

DỰ THẢO
ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT
CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGÀNH
NUÔI TRỒNG THỦY SẢN

*(Ban hành kèm theo Quyết định số /QĐ-ĐHNT ngày tháng năm 2025 của
Hiệu trưởng Trường Đại học Nha Trang)*

Tên chương trình đào tạo: NUÔI TRỒNG THỦY SẢN

Mã số: 7620301

Trình độ đào tạo: Đại học

Năm 2025

MỤC LỤC

PHẦN THUYẾT MINH	2
ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO	4
I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG	4
II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ	4
III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ	13
IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT	25
HỒ SƠ ĐỊNH MỨC KTKT (CÁC BIỂU MẪU)	27
PHIẾU NHẬN XÉT ĐMKT KT CỦA CÁC BÊN LIÊN QUAN	34
PHỤ LỤC ĐMKT KT CÁC ĐCHP	43

PHẦN THUYẾT MINH

Định mức kinh tế - kỹ thuật chương trình đào tạo ngành Nuôi trồng thủy sản trình độ đại học là lượng tiêu hao các yếu tố về lao động, vật tư, thiết bị, cơ sở vật chất để hoàn thành việc đào tạo cho 01 người học đạt được chuẩn đầu ra mà Nhà trường đã công bố trong chương trình đào tạo.

I. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật chương trình đào tạo ngành Nuôi trồng thủy sản (Chương trình chuẩn)

1. Định mức lao động

- Định mức lao động là mức tiêu hao lao động sống cần thiết của người lao động theo chuyên môn, nghiệp vụ để hoàn thành việc đào tạo cho 01 người học đạt được chuẩn đầu ra mà Nhà trường đã công bố trong chương trình đào tạo.

- Định mức lao động bao gồm định mức lao động trực tiếp và định mức lao động gián tiếp. Định mức lao động trực tiếp là thời gian giảng dạy lý thuyết, thực hành, thực tập, thực hiện chuyên đề, đồ án tốt nghiệp. Định mức lao động gián tiếp là thời gian lao động cho hoạt động quản lý, phục vụ.

2. Định mức thiết bị

- Định mức thiết bị là thời gian sử dụng từng loại thiết bị để hoàn thành việc đào tạo cho 01 người học đạt được chuẩn đầu ra mà Nhà trường đã công bố trong chương trình đào tạo.

- Định mức này làm căn cứ để tính hao mòn và tính khấu hao thiết bị. Định mức này chưa bao gồm thời gian sử dụng các thiết bị cho công tác quản lý, phục vụ của lao động gián tiếp.

3. Định mức vật tư

- Định mức vật tư là mức tiêu hao từng loại nguyên, vật liệu cần thiết để hoàn thành việc đào tạo cho 01 người học đạt được chuẩn đầu ra mà Nhà trường đã công bố trong chương trình đào tạo.

- Định mức này chưa bao gồm:

- + Định mức về điện chiếu sáng, nước sinh hoạt phục vụ cho quá trình đào tạo;
- + Định mức nguyên, nhiên vật liệu cho bảo trì, bảo dưỡng định kỳ;

+ Khối lượng (số lượng) vật tư cần thiết phải có ban đầu để phục vụ cho đào tạo đáp ứng yêu cầu của một kỹ năng cho 01 người học hoặc 01 lớp học hoặc cả khóa học (phần vật tư không tiêu hao)

4. Định mức cơ sở vật chất

Là thời gian sử dụng và diện tích sử dụng của một người học đối với từng loại cơ sở vật chất để hoàn thành đào tạo cho 01 người học đạt được các chuẩn đầu ra mà Nhà trường đã công bố trong chương trình đào tạo.

II. Hướng dẫn sử dụng định mức kinh tế - kỹ thuật của chương trình đào tạo ngành Nuôi trồng thủy sản (Chương trình chuẩn)

1. Định mức kinh tế - kỹ thuật này được sử dụng để:

- Xác định chi phí trong đào tạo của chương trình đào tạo ngành Nuôi trồng thủy sản trình độ Đại học;
- Xây dựng và thực hiện kế hoạch, quản lý kinh tế, tài chính và quản lý chất lượng trong hoạt động giáo dục đại học.

2. Định mức kinh tế - kỹ thuật của chương trình đào tạo ngành Nuôi trồng thủy sản được tính toán trong điều kiện lớp học lý thuyết 40 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 20 sinh viên, thời gian đào tạo là **183,38 giờ lý thuyết, 215,55 giờ thực hành, đánh giá 7,98 giờ và tổng cộng là 406,91 giờ.**

3. Trường hợp tổ chức đào tạo chương trình đào tạo ngành Nuôi trồng thủy sản trình độ Đại học với các điều kiện khác, căn cứ vào định mức kinh tế - kỹ thuật này và điều kiện tổ chức đào tạo để cụ thể hóa hoặc đề xuất định mức kinh tế - kỹ thuật phù hợp với điều kiện thực tế.

ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Ngành đào tạo: **Nuôi trồng thủy sản**

Mã số: **7620301** Áp dụng từ khóa: **65**

Trình độ đào tạo: **Đại học**

Tên chương trình: **Chương trình chuẩn**

Định mức kinh tế - kỹ thuật về đào tạo cho 01 NGƯỜI HỌC, trong điều kiện lớp học lý thuyết 40 người học và lớp học thực hành là 10 (hoặc 15 - 20) người học tùy theo loại môn thực hành.

I. ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG

TT	Định mức lao động	Giờ LT	Giờ TH	Giờ ĐG (2%)	Tổng giờ
I	Định mức lao động trực tiếp				
1	Giảng viên - Bạc 07	183.38	215.55	7.98	406.91
II	Định mức lao động gián tiếp				

II. ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ

TT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật	Giờ sử dụng
1	Ao nuôi cá thương phẩm	Ao đất hoặc ao lót bạt, bờ kè gạch; diện tích 1.500 - 3.000m ² ; kích thước 25 - 30 m x 50 - 100m x 2,0 - 3,0m.	3.57
2	Ao nuôi thương phẩm (tôm, cá, động vật thân mềm, rong biển,...)	Ao lót bạt HDPE. Hình vuông. Diện tích: 800-1000 mét vuông	214.2
3	Ao ương cá bột lên hương và hương lên giống	Ao đất lót bạt hoặc kè bờ; diện tích 300 - 500 m ² ; kích thước 15 - 20m x 20 - 50m x 1,0 - 1,5m	3.57
4	Bàn ghế (giáo viên)	0.7*1.2 m	0.41
5	Bàn inox chuyên dùng	80x220x75cm	0.61
6	Bao đạn, túi đựng lựu đạn	Túi vải rắn ri	5.1
7	Bao tay cao su	Sử dụng trong phòng thí nghiệm	2.04
8	Bể ấp Artemia	Bể composite 100L	1.84
9	Bể ấp Artemia	Bể composite trụ tròn, đáy chóp. Thể tích: 200 lít	112.2

10	Bể cá	Thủy tinh, thể tích 5-10L	8.57
11	Bể cho tôm đẻ	Bể bê tông. Thể tích: 6-10 mét khối	112.2
12	Bể chứa, xử lý nước	Bể bê tông. 25-50 mét khối	112.2
13	Bể đẻ hình tròn	Bể đẻ hình tròn; vật liệu bằng composite hoặc xây gạch; đường kính 3-5m; chiều cao bể 1,5 - 2,0m	5.61
14	Bể điều nhiệt	Vision VS-1205SW1	1.02
15	Bể hình chữ nhật	Bể hình chữ nhật, vật liệu là composite hoặc xây gạch; kích thước 2m x 3m x 1-1,5m; dùng để cho cá đẻ trứng dính và cá đẻ trứng nổi sinh sản & ấp nở trứng	8.16
16	Bể nuôi luân trùng	Bể bê tông hoặc composite. Thể tích: 2-6 mét khối	36.72
17	Bể nuôi tôm thẻ chân trắng bố mẹ	Bể bê tông. Thể tích: Diện tích: 25 mét vuông. Chiều cao: 1 m.	112.2
18	Bể ổn nhiệt	35-100°C	0.1
19	Bể tròn	Hình tròn, dùng để giữ và tiêm cá, có thể tận dụng để cho cá đẻ trứng nổi sinh sản nhân tạo. Thể tích 1-3 m ³ ; đường kính 2-3m. Vật liệu là composite hoặc xây gạch.	1,476.96
20	Bể tròn	Thể tích 1 - 3 m ³ , đường kính 2 - 3 m	1,836
21	Bể ương ấu trùng cá /tôm /động vật thân mềm	Bể Composite hoặc bể bê tông. Thể tích: 6-10 mét khối. Hình vuông hoặc tròn	112.2
22	Bể vòng ấp nở trứng	Dùng ấp nở trứng bán trôi nổi và trứng dính trên giá thể; vật liệu bằng composite hoặc xây gạch; đường kính 2,5 - 3,0m; thể tích 3-6m ³ .	4.59
23	Bể, thiết bị nuôi vi tảo	Trong suốt. 20 lít, 100 lít, 200 lít.	112.2
24	Bếp điện từ	Kangaroo KG365I	0.55
25	Bếp đun điện	Jackie JK70, Mỹ	0.05
26	Bếp hồng ngoại	Sanaky 2524	0.26
27	Bia số 10	Tôn phẳng, sắt hộp, kích thước 110cm x 75cm	0.12
28	Bia số 4	Tôn phẳng, sắt hộp, kích thước 120cm x 70cm	0.03
29	Bia số 6	Tôn phẳng, sắt hộp, kích thước 70cm x 42cm	0.09
30	Bia số 7	Tôn phẳng, sắt hộp, kích thước 140cm x 42cm	0.09

31	Bình tia	Vật liệu nhựa; Thể tích: 500 ml	0.97
32	Bình weis (vây)	Bình Weis dùng để ấp nở trứng bán trôi nổi và trứng dính đã được khử dính; vật liệu là nhựa, composite hoặc thủy tinh; thể tích 15 - 200L.	4.59
33	Bộ bia (khung + mặt bia số 4)	Sắt hộp, trục quay, kích thước 50cm x 45 cm	0.03
34	Bộ bình định mức	Vật liệu thủy tinh trong suốt	0.08
35	Bộ bình tam giác	Vật liệu thủy tinh chịu nhiệt, có nút mài	0.57
36	Bộ chấm điểm tập luyện và thi đấu	Thiết bị chuyên dụng Taekwondo	0.11
37	Bộ cốc đong	Vật liệu thủy tinh chịu nhiệt, trong suốt, có chia vạch	0.57
38	Bộ giải phẫu bệnh	Giải phẫu động vật (cá, tôm...)	3.52
39	Bộ ống đong các loại dung tích	Vật liệu thủy tinh, chịu nhiệt	0.03
40	Bộ phá mẫu siêu âm	Thiết bị dùng trong phòng thí nghiệm	0.1
41	Bơm sức khí	Loại thông dụng	8.57
42	BTNVL khảo sát hiện tượng giao thoa ánh sáng cho bởi khe Youngg. Xác định bước sóng của tia laser	BKO-060	1.02
43	BTNVLKhảo sát các đặc tính của diode và transistor	BKE-090	1.02
44	BTNVLKhảo sát các quá trình động lực học, quá trình va chạm trên đệm không khí.	BKM 040	1.02
45	BTNVLKhảo sát hiện tượng nhiệt điện, lấy mẫu nhiệt kế cặp nhiệt kim loại	BKT 010	1.02
46	BTNVLKhảo sát hiện tượng quang điện ngoài. Xác định hằng số Planck	Model BKO-100A	1.02
47	Cân điện tử	D=0,01g	0.08
48	Cân kỹ thuật 2 số lẻ	OHAUS	1.07
49	Cân kỹ thuật điện tử	SATORIUS TE 214S	3.06
50	Cân phân tích	SATORIUS CP 224S	0.97
51	Cân phân tích 4 số	Quintix 224-IS Satorius/Đức	0.05
52	Cân phân tích 4 số lẻ	OHAUS	4.98

53	Cầu môn	- Chất liệu: Ống kẽm sơn tĩnh điện - Kích thước: 6.0 x 2.1 x 1.2m (rộng x cao x sâu)	0.46
54	Còi	Còi Molten, nhựa, có dây	0.56
55	Còi	Thiết bị chuyên dụng môn Cầu lông	0.15
56	Còi Điện tử	Thiết bị chuyên dụng Taekwondo	0.56
57	Dao giải phẫu	Dùng trong phòng thí nghiệm	2.04
58	Dây kháng lực	Dụng cụ tập luyện thông dụng	0.15
59	Dây kháng lực NYAMBA 15KG	Dụng cụ chuyên dụng Taekwondo	0.56
60	Dây nhảy	Dây nhảy có chất liệu nhựa PVC, đường kính 4-6mm, trọng lượng từ 150-250gram, độ dài từ 250-275cm.	23.15
61	Dây nhảy thể lực	Thiết bị chuyên dụng Taekwondo	0.56
62	Đèn cồn	Thủy tinh, dùng đun nóng ống nghiệm	0.09
63	Đĩa secchi	Đo độ trong	0.2
64	Địch đá size lớn (Lamper gối)	Dụng cụ chuyên dụng môn Võ Taekwondo	0.56
65	Địch đá size nhỏ (Lamper kép)	Dụng cụ chuyên dụng môn Võ Taekwondo	0.56
66	Đồng hồ bấm giây	Hãng Casio. Kích thước vỏ (L×W×H) 83×64×24mm	0.56
67	Đồng hồ bấm giây	Hiệu Casio	0.15
68	Gầu Petersen thu mẫu động vật đáy	- Thiết kế để lấy mẫu nước ngọt với phần đáy chắc chắn - Thiết bị được mạ kẽm chống ăn mòn - Kết cấu thép chắc chắn - Thẻ tích lấy mẫu lớn, vùng lấy mẫu rộng - Chốt khóa an toàn - Gầu Petersen được sử dụng để lấy các mẫu động vật lớn trong vùng nước ngọt như cát, sỏi, đá vụn, đất sét, bùn. Nếu muốn lấy mẫu trong vùng nước mặn cần sơn để bảo vệ.	0.2
69	Giá ba chân cao 70cm	Sắt tròn D10, cao 70cm	0.03
70	Giá đặt bia đa năng	Sắt hộp 25mm x 50mm, khung chữ	0.03

		nhật kích thước 50cm x 45cm	
71	Giai nuôi	Vật liệu bằng sợi mềm, không gút; kích thước 5 - 7m x 15 - 20m x 1,5 - 2m	3.57
72	Giai ương cá	Vật liệu là lưới mềm; mắt lưới dày không gút, kích thước mắt lưới 0,5 - 3mm; kích thước 2-3m x 3 - 7m x 1,0 - 1,5m	3.57
73	Hệ thống ao nuôi vỗ cá bố mẹ	Ao nuôi vỗ cá bố mẹ: số lượng 4; diện tích mỗi ao 1000 - 1200m ² ; độ sâu mực nước 1,6-2m; đáy bùn, bờ ao lót bạt hoặc xây gạch; ao có cống cống và thoát nước chủ động.	3.57
74	Hệ thống bơm, cấp nước biển	Máy bơm công suất 2,2KW (3 HP). Ống dẫn nước từ máy bơm đến bể chứa. Ống dẫn nước từ bể chứa đến bể nuôi	112.2
75	Hệ thống lọc UF	0,3 micro mét	112.2
76	Hệ thống sục khí	Máy thổi khí công suất: 2,2 KW (3 HP). Hệ thống ống dẫn khí. Van. Đá bọt: 100 viên.	112.2
77	Hệ thống sục khí đáy ao nuôi thương phẩm	Máy thổi khí công suất 5KW. Mô tơ công suất 7,5 KW. Ống dẫn khí 80 mm. 160 vĩ phân phối khí.	214.2
78	Hộp kỹ thuật và đồng tiền di động	Hộp tôn phẳng, kích thước 40cmx 25cm x 15cm	0.03
79	Khúc xạ kế đo độ mặn	Atago Master S	0.41
80	Khúc xạ kế đo độ muối	Atago 0-10%	0.1
81	Kính hiển vi	Kèm theo camera, video chụp ảnh	3.93
82	Kính hiển vi	Quang học Optika B-130	420.6
83	Kính hiển vi	Mắt ngắm Motic Ximen BA 300 kèm camera Moticom 2300, CPU P4/3.0/1/80/17"LCD; Máy in HP 2605	0.31
84	Kính hiển vi	Quang học Olympus BX41	28.56
85	Kính hiển vi	Motic	3.88
86	Kính hiển vi soi nổi	Kèm theo camera kỹ thuật số	22.33
87	Kính kiểm tra ngắm	Sắt phẳng, kính phản chiếu 4cm x 4,5cm	0.03
88	Loa kéo di động	Loa Acnos. CB4951 MAX. công suất 450w	0.56
89	Lưới bóng chuyền	- Chất liệu: Sợi BR-PE, cỡ sợi 3.0mm - Kích thước: 9,5m x 1m (Dài x Cao)	0.56

90	Lưới Juday	Gas 68	0.66
91	Lưới kéo cá giống	Lưới bằng sớ mềm, không gút; mắt lưới 5 - 8mm; chiều dài 30 - 35m; chiều cao 3,5 - 4m.	0.1
92	Lượng nở dài	Mô hình lượng nở dài, kích thước 1,2m x đường kính 10cm	0.03
93	Lượng nở khối	Mô hình lượng nở khối, kích thước 30cm x 20cm x 15cm,	0.03
94	Lựu đạn gang phi 1	Mô hình lựu đạn gang phi 1	0.12
95	Lựu đạn LĐ-01 tập	Mô hình lựu đạn tập LĐ-01	5.1
96	Mắc cơ (côn)	Chất liệu: Nhựa PVC (bộ)	0.56
97	Mắc cơ (cone)	Dụng cụ tập luyện thể thao thông dụng	0.15
98	Marker	Chất liệu: Nhựa PVC	1.12
99	Máy bắn tập MBT-03	Máy bắn kiểm tra bắn súng tiểu liên AK	0.03
100	Máy bơm chìm	Công suất: 3 HP	112.2
101	Máy bơm chìm	Công suất: 0,5 HP	112.2
102	Máy bơm nước biển	Công suất: 5,5 KW	214.2
103	Máy bơm nước TNF150 (380V)	Sử dụng cho hút cấp và thoát nước ao nuôi. Pumpman, 380v, Model TNF150 - Công suất: 4kw; lưu lượng nước: 108 m ³ /h; đường kính ống xả: 4’’ x 4’’	420.24
104	Máy bơm nước, dầu	Toshiba 3pha-1.5KW-380v	24.55
105	Máy cất nước 2 lần	GFL 2004	2.14
106	Máy chiếu	Mitutoyo 3005F	3.57
107	Máy dập mẫu vi sinh	BagMixer 400	0.62
108	Máy đếm khuẩn lạc	Loại thông dụng	3.97
109	Máy đo cường độ ánh sáng	Loại thông dụng	0.05
110	Máy đo môi trường đa nhân tố	Máy đo môi trường gồm các thông số pH, oxy hòa tan, độ mặn, nhiệt độ, NH ₃ -N	336.65
111	Máy đo nhịp tim	Loại thông dụng	0.05
112	Máy đo oxy hòa tan trong nước cầm tay	Loại thông dụng	1.02
113	Máy đo pH	Khoảng đo pH: 0 - 14	0.2
114	Máy đo pH	HANNA	0.39
115	Máy đồng hóa mẫu	IKA T18 basic Ultra Turax	0.1
116	Máy đồng nhất mẫu (Vortex)	M 37610-26	2.04

117	Máy ép viên thức ăn	Ép viên và cắt thức ăn	0.26
118	Máy hấp	MEC 120lit	0.05
119	Máy khuấy từ gia nhiệt	PHOENIX	2.36
120	Máy luân nhiệt	Bio-Rad Laboraories	3.16
121	Máy ly tâm	Heittich Rotina_35	2.04
122	Máy ly tâm lạnh	MIKRO + roto 24 vị trí	0.1
123	Máy nén khí	1HP-YASU/TQ	392.77
124	Máy nghiền búa	RETSCH BB 200	0.05
125	Máy nhân gen (PCR)	C100 touch	2.35
126	Máy phát điện dự phòng	50KVA/40KW	336.6
127	Máy quang phổ FT- IR	Model Alpha,S/N 201418 gồm:Máy chính,Máy vi tính HP 280G2 MT Business PC,Máy in Laser Jet Pro M102a (SN: VNC3J04949),Phần mềm: Opus 7.5, Gói phần mềm OPUS/LAB (Key:Y3212B40Y121),Bộ cell đo, bộ đường chuẩn,Bộ kit phụ kiện	0.1
128	Máy rửa dụng cụ bằng sóng siêu âm	Loại thông dụng	0.07
129	Máy sấy	01 cái	0.23
130	Máy sục khí 2 vòi	Máy 3.5W-220V, chia 2 vòi	5.87
131	Máy tính	Máy tính phổ thông trên thị trường tại thời điểm mua sắm	3.06
132	Máy trộn thức ăn	CS 200	0.05
133	Máy UV-VIS	UV-2700, Labomed	0.2
134	Máy vi tính phổ thông	Máy vi tính phổ biến trên thị trường tại thời điểm mua sắm	58.14
135	Máy vortex	Loại thông dụng	0.07
136	Micropipet	100-1000 ul	3.01
137	Micropipette 1000ul	100-1000 ul	0.05
138	Micropipette 100ul	10-100ul	0.05
139	Micropipette 10ul	1-10ul	0.05
140	Micropipette các loại	Các loại thông dụng	0.62
141	Mìn 65-2A	Mô hình mìn 65-2A	0.03
142	Mìn K58	Mô hình mìn K58	0.03
143	Mìn K69	Mô hình mìn K69	0.03
144	Mô hình lựu đạn cắt bỏ các loại	Mô hình lựu đạn cắt bỏ các loại	0.03
145	Mô hình ụ súng, lò cốt	Tôn phẳng, sắt hộp, kích thước 1,2m x 1,0m	0.03
146	Nồi hấp thanh trùng	HVE50, 50i	0.89

147	Nồi hấp tiệt trùng	110 lít	1.84
148	Nồi hấp tiệt trùng	Hirayama HV25	2.04
149	Ống nghiệm	Vật liệu thủy tinh, chịu nhiệt	0.34
150	Phao bơi	Phao tập bơi xốp - 24 x 18 x 6 cm - có dây đeo	11.22
151	Phù kế	Thủy tinh, đo khối lượng riêng của dung dịch	0.05
152	Pipet	Vật liệu thủy tinh; trong suốt loại 5ml	0.15
153	Quả bóng chuyền	- Chất liệu: Da tổng hợp Nhật bản - Màu sắc: xanh + vàng + trắng. - Size: số 5. - Chu vi bóng: 650 - 670mm. - Trọng lượng: 260 - 280 gram. - Độ nảy: 90 - 120cm.	0.56
154	Quả bóng đá	Quả bóng size số 4 UHV 2.05 Chất liệu làm bằng da PU	0.56
155	Quạt nước	20 cánh quạt (2 dàn). 2 mô tơ công suất: 3 HP. Phao cố định.	214.2
156	Súng tiểu liên AK47 hoán cải	Súng bắn tập tiểu liên AK47 hoán cải	5.1
157	Thảm	EVA nhập khẩu. Kích thước 12x12m. Độ dày 3.0cm	0.56
158	Thảm Taekwondo	Thiết bị chuyên dụng Taekwondo: Chất liệu thảm EVA nhập khẩu, cao 3cm, diện tích 12m x 12m	0.56
159	Thang dây	Chất liệu: Nhựa PP, dây nilong Kích thước: + Ngang 50cm, dày 4mm, rộng 3,5cm + Dài 6m	0.71
160	Thang dây	Thiết bị chuyên dụng Taekwondo	0.56
161	Thiết bị điện di	Mini-Sub-cell Power Pac 300	0.41
162	Thiết bị điện di	Bản thạch protean Power pac 1000	1.12
163	Thiết bị hỗ trợ huấn luyện kỹ, chiến thuật bộ binh	Thiết bị hỗ trợ huấn luyện kỹ, chiến thuật bộ binh	0.15
164	Thiết bị lấy mẫu nước 78-300	- Dùng cho việc nghiên cứu tại các trường phổ thông và trường đại học (đặc biệt dành cho học sinh lớp 9 – 12) - Dung tích chứa: 1.2 lít - Cấu tạo bằng polycarbonate trong suốt, người sử dụng có thể nhìn thấy	0.2

		mẫu bên trong - Nắp đậy hai đầu làm bằng vật liệu Polyurethane - Có messenger được kích hoạt - Thiết bị hướng đến chất lượng của việc lấy mẫu	
165	Thiết bị tạo tiếng súng và tiếng nổ giả	Thiết bị tạo giả các âm thanh	0.09
166	Thước kẹp	0-300mm, 0,05-Trung quốc	0.36
167	Thước kẹp	Số 0-150mm-Đài loan	0.1
168	Trắc vi vật kính	AE.1112	0.06
169	Trụ + Lưới Cầu lông	Vật tư chuyên dụng môn Cầu lông	0.26
170	Trụ lưới	- Chất liệu: Ống kẽm - Chiều cao: 2,12m - 2,45m - Cỡ ống: 90mm	0.56
171	Tủ âm lạnh	Model 3031	8.7
172	Tủ âm nóng lạnh	SANYO MIR 253	6.12
173	Tủ âm nuôi cấy vi sinh	Loại thông dụng	3.06
174	Tủ âm thường	IF 110 plus	2.45
175	Tủ an toàn vi sinh	NU-425-400E	3.38
176	Tủ cấy vi sinh	Class II AC2-4D1	7.14
177	Tủ đông	Loại thông dụng	0.1
178	Tủ đựng hóa chất	Có lọc hấp thu	0.2
179	Tủ đựng hóa chất	Có lọc hấp thu LV -CS 1200 N	0.1
180	Tủ hút khí độc	Loại thông dụng	3.16
181	Tủ hút khí độc	Labconco Basic 70	0.1
182	Tủ hút khí độc	Composite	0.1
183	Tủ lạnh	Dung tích > 250 lít	0.1
184	Tủ lạnh	01 tủ lạnh 500 lít	3.06
185	Tủ lạnh	Toshiba Model 2201	0.2
186	Tủ lạnh	Toshiba, 238 lít	1.63
187	Tủ lạnh	-20oC LFG 625	1.02
188	Tủ nuôi cấy vi sinh	PV 100	0.1
189	Tủ nuôi cấy/ủ vi sinh kị khí	Loại thông dụng	6.32
190	Tủ sấy	Binder ED 115	0.61
191	Tủ sấy	Xiyi 101-2	0.03
192	Tủ sấy	Hiện số, 70 lít	0.2

193	Tủ sấy	UM 400	1.77
194	Tủ sấy	Sanyo MOV112,971	0.51
195	Tủ sấy	Windaus Memmert INE-600	2.04
196	Tủ sấy (CNC1)	Loại thông dụng	0.2
197	Vũ khí tự tạo	Mô hình các loại vũ khí tự tạo	0.03

III. ĐỊNH MỨC VẬT TƯ

TT	Tên vật tư	ĐVT	Yêu cầu kỹ thuật	Tiêu hao
1	Muối ăn (NaCl)	Kilogam	Theo QCVN hiện hành về chất phụ gia	0.05
2	250 mL mẫu chân mái chèo (Copepoda)		mật độ đạt 1000 con/lít	12.75
3	250 mL mẫu động vật nổi nước lợ		mật độ động vật nổi đạt 100 con/lít	12.75
4	250 mL mẫu động vật nổi nước mặn		Mật độ đạt 100 con/lít	12.75
5	250 mL mẫu động vật nổi nước ngọt		mật độ động vật nổi trong nước 100 con/ml	12.75
6	250 mL mẫu luân trùng		Các loài luân trùng thuần mật độ 1000 con/ml	12.75
7	250 mL mẫu râu ngành (Cladocera)		mật độ râu ngành 100 con/ml	12.75
8	Al DHA Selco	Gam	Chất làm giàu, dạng sệt	5.1
9	Acetic acid C ₂ H ₄ O ₂	Mililit	Hóa chất thông dụng	2.55
10	Acid acetic (CH ₃ COOH)	Lít	Độ tinh khiết > 99,5%	0.12
11	Agar	Kilogam	Theo Tiêu chuẩn Việt Nam hiện hành	0.31
12	Al ₂ (SO ₄) ₃	Chai	Theo TCVN	0.01
13	Ấm siêu tốc đun nước	Cái	Thể tích 1.5-2L	0.05
14	Ammonium sulphate ((NH ₄) ₂ SO ₄)	Kilogam	Độ tinh khiết > 95,0%	0.01
15	APW	Gam	Hóa chất thông thường	2.04
16	Ấu trùng cá	Lít	Mật độ 160 con/lít	0.02
17	Ấu trùng tôm	Lít	Mật độ 160 con/lít	61.22
18	Axit benzoid	Hộp	Đóng hộp	0.05
19	Axit oxalic	Chai	Đóng chai theo TCVN	0.05
20	Bạc Nitrate	Mililit	AgNO ₃ 2%	10.2
21	Băng ca & túi vận chuyển cá bố mẹ	Cái	1- Băng ca để vận chuyển cá bố mẹ; vật liệu là bạt mềm hoặc	2.04

			vải mềm; kích thước 40 cm x 60 cm & 60 cm x 100 cm. 2- Túi vận chuyển cá; ni lông, kích thước 40 cm x 60 cm & 60 cm x 100 cm.	
22	Băng dính	Cuộn	Trắng đục 5cm- 100yd	0.05
23	Băng keo	Cuộn	Dán sân tập luyện	1.53
24	Băng keo	Cuộn	Loại thông thường	0.05
25	Băng keo giấy	Cuộn	Loại thông thường	0.2
26	Bao bì PE, PP đựng mẫu	Gam	Loại thông thường	0.26
27	Bao tay (găng tay) y tế	Hộp	Loại thông dụng	0.29
28	Bát nhựa hoặc bát sứ có thể tích 0,5-1,0L	Cái	Bát nhựa hoặc bát sứ có thể tích 0,5-1,0L	1.02
29	Bình tam giác (bình nón)	Cái	Bình chịu nhiệt, có dung tích từ 100mL đến 1000mL	2.38
30	Bình tam giác (hình nón)	Cái	Đựng được hoá chất, chịu được nhiệt độ	4.21
31	Bình thủy tinh nhựa	Cái	Bình 5-10L, thành trong suốt, loại dùng nuôi cá cảnh	1.02
32	Bộ đồ bảo hộ lao động	Bộ	Theo Tiêu chuẩn Việt Nam về An toàn lao động	0.1
33	Bộ giải phẫu bệnh	Bộ	Giải phẫu cơ thể động vật	4.34
34	Bộ ống trộn máu	Bộ	Gồm ống trộn hồng cầu, ống trộn bạch cầu, dây cao su. Dùng để đếm số lượng hồng cầu và bạch cầu.	0.26
35	Bộ thuốc nhuộm Gram	Bộ	Gồm các dung dịch đã pha sẵn chai 500mL hoặc 1000mL: Dung dịch tím Gentian Dung dịch Lugol Tẩy cồn Acetone Dung dịch đỏ Fuchsin/ Saffanin	0.38
36	Bom canada	Gam	Keo dán lam kính	4.34
37	Bông không thấm	Kilogam	Vật tư thí nghiệm thông thường	0.07
38	Bông thấm nước	Kilogam	Vật tư thí nghiệm thông thường	0.04
39	Bột bắp	Kilogam	Dạng bột	0.05
40	Bột cá	Kilogam	Nguyên liệu dùng sản xuất thức ăn thủy sản, dạng bột	0.15
41	Bột đậu nành	Kilogam	Dạng bột	0.15
42	Bột Fe	Chai	Theo TCVN	0.01
43	Bột mì	Kilogam	Theo Tiêu chuẩn Việt Nam hiện hành	0.05
44	Bột mực	Kilogam	Dạng bột	0.05

45	Buồng đếm hồng cầu	Cái	Hãng Neubauer, 0.0025mm ² , d=0.1mm	1.02
46	Bút dạ	Chiếc	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	1.03
47	Bút marker	Cái	Dùng để viết nhãn các mẫu (hoặc nhóm thực hành) lên các vật dụng như eppendorf, đĩa thủy tinh, ống nghiệm	0.26
48	Bút viết bảng	Cái	Loại thông thường	4.18
49	Bút viết không xóa	Cái	Bút viết không bị xóa khi gặp nước	0.46
50	Bút viết kính	Cái	Loại thông thường	1.43
51	Cá	Kilogram	Loại > 2,0kg/con	1.43
52	Cá	Kilogram	10 loài cá có giá trị kinh tế/thường gặp	0.26
53	Cá bố mẹ	Kilogram	Cá chép đực và cái, sống, có tuyến sinh dục đang phát triển ở giai đoạn 4	0.26
54	Cá bột	Con	Cá mới nở và đã tiêu biến hết noãn hoàng; > 20.000 con/100m ²	2,040
55	Cá cảnh bố mẹ	Cặp	Các đực và cá cái có tuyến sinh dục đang phát triển	0.26
56	Cá cảnh sống	Kilogram	Cá vàng hoặc cá bình tích, hoặc cá sọc văn khối lượng thân 3-10gr/con	0.05
57	Cá chép bố mẹ (C. carpio)	Cặp	2-5 năm tuổi; trung bình 1,5-3kg/con; cá đạt tuổi thành thực và sức sinh sản tốt; đáp ứng tiêu chuẩn kỹ thuật về hình thái ngoài và sức khỏe	1.53
58	Cá chép/rô phi	Kilogram	Cá giai đoạn giống lớn	0.15
59	Cá giống các loại	Con	Kích cỡ giống nhỏ 5 - 10cm; 30 - 80 con/kg; mật độ thả 8 -10 con/m ² Kích cỡ giống lớn 10 -15cm; 10 -20 con/kg; mật độ thả 3-5 con/m ²	153
60	Cá mồi	Kilogram	Kích cỡ: 30 – 100 g	0.1
61	Cá Mrigan (hoặc: trôi Việt, Rô hu hoặc cá mè trắng)	Cặp	2-5 năm tuổi; 1,5-3kg/con; cá đạt tuổi thành thực và sức sinh sản tốt; đáp ứng tiêu chuẩn kỹ thuật về hình thái ngoài và sức khỏe cho sinh sản	1.53
62	Ca nhựa mức nước	Cái	Loại 50-100ml	0.26

63	Cá rô đồng (hoặc cá lóc hay sặc rằn)	Cặp	1-3 năm tuổi; 0,3-0,5kg/con; cá đạt tuổi thành thực và sức sinh sản tốt; đáp ứng tiêu chuẩn kỹ thuật về hình thái ngoài và sức khỏe (cá lóc đạt 0,5-1,5kg/con)	5.1
64	Cá rô phi	Kilogram	Cá rô phi qua xử lý đơn tính, giai đoạn giống	0.15
65	Cá rô phi (<i>Oreochromis</i> sp.) hoặc diêu hồng	Cặp	1-3 năm tuổi; 0,5-1,0kg/con; cá đạt tuổi thành thực và sức sinh sản tốt; đáp ứng tiêu chuẩn kỹ thuật về hình thái ngoài và sức khỏe.	10.2
66	Cá sống	Kilogram	Cá bớp, cá lóc, cá chim vây vàng... còn sống	1.92
67	Cá trắm cỏ bố mẹ	Cặp	3-6 năm tuổi; 3-8kg/con; cá đạt tuổi thành thực và đáp ứng đầy đủ các tiêu chuẩn hình thái ngoài và chất lượng sinh sản.	1.02
68	Cá trê hoặc cá lăng	Cặp	1-3 năm tuổi; 0,5 - 1,5kg/con; cá đạt tuổi thành thực và sức sinh sản tốt; đáp ứng tiêu chuẩn kỹ thuật về hình thái ngoài và sức khỏe cho mục đích sinh sản.	1.02
69	Cá tươi	Kilogram	Cá thuộc họ thu ngừ, tươi	0.2
70	Cá tươi	Kilogram	Cá đực và cá cái, tươi, có tuyến sinh dục đang phát triển	0.31
71	Cá vàng	Kilogram	Cỡ cá 20 – 30 con/kg	0.05
72	Cám gạo	Kilogram	Đạt yêu cầu theo TCCS	0.1
73	Cân đồng hồ hoặc cân treo & cân điện tử	Cái	Cân có thể cân đến 100kg, chính xác đến 50gr Cân điện tử có thể cân đến 5kg, độ chính xác đến 5gr.	0.41
74	Cặp gỗ ép khô tiêu bản thực vật	Cặp	Vật tư thí nghiệm thông thường	0.2
75	Carboxyl Methyl Cellulose (CmC) ($C_6H_5OCH_2COONa$)	Kilogram	Theo Tiêu chuẩn Việt Nam hiện hành	0
76	Carmine	Gam	Thuốc nhuộm	1.53
77	CH_3COONa	Chai	THEO TCVN	0.02
78	Chai đựng mẫu	Cái	Chai nhựa	2.04
79	Chất chống đông heparin	Lít	Chất chống đông máu.	0.01
80	Chế phẩm vi sinh	Gam	Chế phẩm thông dụng	3.4
81	Chế phẩm vi sinh	Kilogram	Dùng trong xử lý môi trường nước ao nuôi/ hoặc bổ sung vào thức ăn cho động vật thủy sản	2.72

82	Chitin	Kilogram	Chitin từ vỏ tôm	0
83	Chlorine	Kilogram	Hóa chất tẩy rửa, vệ sinh bể, dụng cụ	2.04
84	Chlorine	Kilogram	Hóa chất Chlorine để xử lý nước	10.2
85	Cốc đông	Cái	Thủy tinh, 10ml	0.46
86	Cốc đông	Cái	Loại 100ml, 250ml, 500ml, 1000ml	0.28
87	Cốc đông thủy tinh	Cái	Thể tích 0,5-1,0L	0.31
88	Colchicine (C ₂₂ H ₂₅ NO ₆)	Gam	Công thức hóa học C ₂₂ H ₂₅ NO ₆ ; Dạng tinh thể tinh khiết	7.65
89	Cồn (ethanol) (C ₂ H ₅ OH)	Lít	Loại 90%v/v; Chất lượng theo TCVN hiện hành	2.86
90	Công tắc B	Cái	Full white	0.15
91	Củ đèn đỏ	Kilogram	Loại thông thường	0.1
92	Cua biển bố mẹ	Kilogram	Kích cỡ: 100 – 300 g/con	0.05
93	Đá bọt	Cái	Đá dùng cho máy sục khí	3.06
94	Đá khí	Quả	Dạng viên	0.51
95	Đá lạnh	Kilogram	Đá viên, nhiệt độ ≤ 0°C	0.77
96	Dầu cá	Lít	Dạng lỏng	0.02
97	Đầu côn	Túi	Loại 0,2ml, 1000 đầu/túi	3.97
98	Dầu mực	Lít	Dạng lỏng	0.02
99	Dầu soi kính	Mililit	Hóa chất thí nghiệm thông thường	5.36
100	Đầu tip	Hộp	100-1000	0.41
101	Đầu tip	Hộp	100-200	0.41
102	Đầu tip 0,5-10	Hộp	Chất liệu nhựa, vô trùng	0.07
103	Đầu tip 100	Cái	Dùng cùng micropipet để hút các chất lỏng có thể tích nhỏ (<0,2ml)	10.33
104	Đầu tip 1000	Hộp	Dùng cùng với micropipet để hút các thể tích nhỏ (0,1 - 1ml)	10.54
105	Dây thun	Túi	Dây thun	0.01
106	Dây điện	Cuộn	Cadivi CV4.0	0.05
107	Dây khí	Mét	Dây ống khí	7.14
108	Dây khí, van, đá bọt	Bộ	Các vật liệu thông dụng	0.05
109	Đèn cồn	Cái	Hóa chất thí nghiệm thông thường	2.32
110	DHA Protein Selco	Kilogram	Thức ăn làm giàu luân trùng, nauplii Artemia. Giàu n-3HUFFA	0.1

111	DHA Protein Selco	Kilogram	DHA Protein Selco làm giàu thức ăn sống	0.2
112	Đĩa cân	Cái	Đĩa cân dùng trong thí nghiệm, dùng để chứa vật liệu cân, hoá chất, bảo quản sản phẩm trước lúc thực hành thí nghiệm. Đĩa cân thích hợp dùng trong cân phân tích, với trọng lượng nhẹ để trừ bì và không chiếm khối lượng của cân.	0.2
113	Đĩa kháng sinh	Bộ	Đĩa giấy tẩm kháng sinh gồm 10 loại kháng sinh để làm kháng sinh đồ	0.31
114	Đĩa petri	Cặp	Vật tư thí nghiệm thông thường	1.87
115	Đĩa petri	Bộ	Vật tư thí nghiệm thông thường	2.68
116	Domperidon		Dùng kích thích cho cá đẻ; 1 vĩ 10 viên x 10mg/viên	1.02
117	Đũa thủy tinh	Cái	Vật tư thí nghiệm thông dụng	0.28
118	Dung dịch vệ sinh kính hiển vi	Mililít	Vật tư thí nghiệm thông thường	5.1
119	Đường glucose (C ₆ H ₁₂ O ₆)	Kilogram	Theo QCQG hiện hành	0.05
120	Ependoft	Cái	Bằng nhựa, loại 1,5ml	1.53
121	EPI 20A	Cái	Định danh vi khuẩn	1.53
122	Eppendorf 1.5ml	Cái	Ống chứa mẫu có thể tích 1.5ml, dùng chứa các mẫu có thể tích nhỏ	4.96
123	Ethylene glycol monophenyl ether	Mililít	Công thức hóa học C ₈ H ₁₀ O ₂ , dạng dung dịch	12.75
124	Formol (formaldehyde)	Lít	Có tác dụng bảo quản mẫu	0.27
125	Găng tay cao su	Đôi	Theo TCVN về ATLĐ	0.82
126	Găng tay y tế	Đôi	Theo tiêu chuẩn của Bộ Y tế	7.4
127	Ghẹ biển bố mẹ	Kilogram	Kích cỡ: 50 – 300g/con	0.05
128	Giá eppendorf	Cái	Vật tư thí nghiệm thông thường	0.14
129	Giá ống nghiệm	Cái	Vật tư thí nghiệm thông thường	0.2
130	Giá ống nghiệm	Cái	Vật tư thí nghiệm thông thường	0.55
131	Giai nuôi	Cái	1- Giai làm từ lưới mềm; kích thước 3,0 m x 2,0 m x 1,0 - 1,2m; kích thước mắt lưới 5-8mm 2- Giai làm từ lưới mềm; kích thước 3,0 m x 7,0m x 1,5m; kích thước mắt lưới 8-10mm.	0.41
132	Giấy A0	Tờ	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	1.43

133	Giấy A4	Ram	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0.1
134	Giấy ăn	Hộp	Số lượng > 300 tờ /hộp; Kích thước: > (9 x 12) cm	0.08
135	Giấy bạc	Cuộn	Bọc sậy hộp lồng nuôi cấy vi khuẩn	1.07
136	Giấy bao gói dụng cụ	Kilogam	Loại thông thường	0.23
137	Giấy đo pH	Hộp	Theo TCVN	0.41
138	Giấy đo pH	Hộp	Loại thông dụng dùng trong phòng thí nghiệm	0.1
139	Giấy Karoki kỹ thuật	Cái	Giấy có kẻ ô 0.1cm, ép plastic chống thấm nước	0.51
140	Giấy lau	Cuộn	Vật liệu dùng trong phòng thí nghiệm thông thường	0.2
141	Giấy lau kính hiển vi	Hộp	Lau dầu tra kính hiển vi, 10x15cm	0.41
142	Giấy màu	Tờ	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	2.91
143	Giấy quỳ đỏ	Hộp	Theo TCVN	0.05
144	Giấy quỳ tím	Hộp	Theo TCVN	0.05
145	Giấy thấm	Cuộn	Loại thông thường	0.2
146	Giemsa	Mililit	Hỗn hợp hóa chất nhuộm NST	12.75
147	Giemsa Azur Eosin	Lít	Thuốc nhuộm tế bào máu	0
148	Gluten bột mì	Kilogam	Dạng bột	0.03
149	H2SO4	Chai	Đóng chai theo TCVN	0.04
150	Hành tây	Kilogam	Vật tư thí nghiệm thông thường	0.2
151	Hành tím	Kilogam	Vật tư thí nghiệm thông thường	0.05
152	Hàu bố mẹ	Kilogam	Hàu bố mẹ đã thành thực sinh dục có thể sinh sản	0.61
153	Hàu hoặc nghêu hoặc vẹm hoặc tu hài bố mẹ	Kilogam	Thành thực, có khả năng sinh sản	0.39
154	HCG	Hộp	Dùng kích thích cho cá đẻ; 10 lọ/hộp x 10.000 UI/lọ.	0.2
155	Hồ tinh bột	Chai	Đóng chai theo TCVN	0
156	Hồ tinh bột	Chai	(dextrin) (chai 500g)	0.05
157	Hộp lồng nuôi cấy vi khuẩn	Cái	Nuôi cấy vi khuẩn	18.36
158	Hydro peroxide (H2O2)	Lít	Độ tinh khiết > 85%	0.03
159	Hydrogen chloride (HCl)	Lít	Hàm lượng 31L32%	0.06
160	I2	Chai	Nguyên chất, TQ (chai 250g)	0.05
161	Iodine (I2)	Kilogam	Độ tinh khiết > 99,5%	0.01
162	K2Cr2O7	Chai	Đóng chai theo TCVN	0

163	K ₂ CrO ₄	Chai	Đóng chai theo TCVN	0
164	Kali ferricyanid (K ₃ Fe(CN) ₆)	Kilogam	Độ tinh khiết > 99,5%	0.01
165	Kali hydroxide (KOH)	Kilogam	Độ tinh khiết > 99,5%	0
166	Kali Iodine (KI)	Kilogam	Độ tinh khiết > 99,5%	0.01
167	Kéo	Cái	Kéo lớn cắt vây cá	0.1
168	Keo dẫn điện	Ống	Loại thông thường	0.31
169	Khăn giấy	Hộp	Loại thông thường	0.46
170	Khăn lau	Cái	Vật liệu dùng trong phòng thí nghiệm thông thường	1.38
171	Khăn lau kính (cái)		Mềm mịn	0.51
172	Khăn vải	Chiếc	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0.36
173	Kháng nấm	Gam	Kháng nấm	5.1
174	Khẩu trang chống độc	Chiếc	Theo TCVN hiện hành về ATLĐ	3.13
175	Khẩu trang y tế	Chiếc	Theo TCVN hiện hành về ATLĐ	7.29
176	Khay inox lớn	Cái	Khay inox cạn, 40x60cm	0.31
177	Khay inox nhỏ	Cái	Khay inox cạn 20x30cm	0.26
178	KI	Túi	(99%; gói 50g), TQ	0.05
179	Kim tiêm	Cái	Kim tiêm y tế 5ml	1.02
180	Kim tiêm	Hộp	Loại thông thường	0.1
181	KIO ₃	Chai	Đóng chai theo TCVN	0
182	Kit đo nồng độ NH ₃ /NH ₄ ⁺	Bộ	Vật tư thí nghiệm thông thường	0.05
183	Kit đo nồng độ NO ₂ ⁻	Bộ	Vật tư thí nghiệm thông thường	0.05
184	Kit đo nồng độ NO ₃ ⁻	Bộ	Vật tư thí nghiệm thông thường	0.05
185	KSCN	Chai	Đóng chai theo TCVN	0.03
186	Lam kính	Hộp	Phẳng, trong suốt	2.71
187	Lam kính	Hộp	Vật tư thí nghiệm thông thường	0.36
188	Lam kính (hộp)		Trong	0.05
189	Lamen	Hộp	Sản phẩm được làm bằng thủy tinh và có đặc tính trong suốt	3.69
190	Lamen kính hiển vi	Hộp	Bảng thủy tinh, kích thước 22x22mm dạng vuông	0.1
191	LHRHa	Hộp	Dùng để kích thích cho cá đẻ; 10 lọ/hộp x 200ug/lọ.	0.1
192	Lọ đựng mẫu (nhựa)	Cái	Loại thông thường	0.41
193	Luân trùng	Lít	Luân trùng giống	25.5
194	Luân trùng giống	Lít	Luân trùng thuần, không nhiễm mầm bệnh	1,377
195	Luân trùng giống	Lít	Luân trùng giống còn sống làm	510

			thức ăn cho cá, tôm giống	
196	Lưới kéo cá bố mẹ	Cái	Dùng để kéo và kiểm tra cá bố mẹ; lưới sợi mềm không gút, kích thước mắt lưới 1,5-2,0 cm; chiều dài 50 - 70m, chiều cao 4-6m - Đơn vị tính: Cái	0.1
197	Magie sulfat (MgSO ₄)	Kilogram	Độ tinh khiết > 99,5%	0.01
198	Mẫu thực vật nổi (nước ngọt, nước lợ, nước mặn, 3 loài tảo thuần làm thức ăn)	Lít	Mẫu có các loài thực vật	0.1
199	Mẫu vật	Kilogram	Loại thông thường	0.51
200	Men bánh mì	Kilogram	Dạng bánh	0.05
201	Men Pepsin	Gam	Men phân giải	2.04
202	Metyl salicylate	Lít	Chất cố định	0.1
203	Micropipet	Cái	100-1000	2.04
204	Micropipet 0,5-10	Cái	Vật tư thí nghiệm thông dụng	0.14
205	Micropipet 10-100	Cái	Vật tư thí nghiệm thông dụng	1.17
206	Micropipette 100 - 1000	Cái	Tạo lực hút để hút các dung dịch chất lỏng	1.38
207	MnO ₂	Chai	Theo TCVN	0.01
208	Môi trường BPW	Gam	Hóa chất thí nghiệm thông thường	3.4
209	Môi trường F2	Lít	Dạng lỏng	0.05
210	Môi trường LB	Gam	Hóa chất thí nghiệm thông thường	2.04
211	Môi trường nấm PYGSA	Gam	Nuôi cấy nấm	33.92
212	Môi trường PCA	Gam	Hóa chất thí nghiệm thông thường	12.92
213	Môi trường TSA	Gam	Hóa chất thí nghiệm thông thường	40.27
214	Môi trường TSA	Gam	Nuôi cấy vi khuẩn tổng số	19.13
215	Môi trường TSB	Gam	Hóa chất thí nghiệm thông thường	6.26
216	Môi trường vi sinh TCBS	Gam	Nuôi cấy vi khuẩn Vibrio	36.55
217	Mực in	Hộp	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0.05
218	Mực nang hoặc mực lá	Kilogram	Kích cỡ: 50 – 500g/con	0.05
219	Muối hạt	Hộp	Muối không tinh khiết mua từ chợ	0.05
220	Na ₂ SO ₄	Gam	Theo tiêu chuẩn Việt Nam hiện hành	0.51
221	NaF	Gam	Hóa chất thí nghiệm thông thường	12.75

222	Nấm men Saccharomyces	Gam	Hóa chất thí nghiệm thông thường	16.15
223	Natri bicarbonate	Gam	Hóa chất thí nghiệm thông thường	12.75
224	Natri Cacbonat (Na ₂ CO ₃)	Kilogram	Độ tinh khiết > 99,5%	0
225	Natri citrate	Gam	Hóa chất thí nghiệm thông thường	0.08
226	Natri clorua (NaCl)	Kilogram	Độ tinh khiết > 99,5%	4.27
227	Natri pyruvate	Gam	Hóa chất thí nghiệm thông thường	12.75
228	Natri thiosunfat (Na ₂ S ₂ O ₃)	Kilogram	Độ tinh khiết > 99,5%	0
229	NH ₄ Cl	Chai	Theo TCVN	0.04
230	Nhiệt kế rượu	Cái	Có vạch	0.61
231	Nồi nấu dùng cho bếp hồng ngoại	Cái	Nồi dùng được cho các loại bếp hồng ngoại, đường kính 30cm	0.05
232	Nước cất 2 lần	Chai	Nước được cất từ máy nước cất	3.72
233	Nước lau sàn	Can	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0.01
234	Nước rửa chén	Chai	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0.05
235	Nước rửa tay	Chai	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0.05
236	Ốc hương hoặc ốc nhảy bố mẹ	Kilogram	Thành thực, có khả năng sinh sản	0.66
237	Ống đông	Cái	Loại 100ml, 250ml, 500ml	0.2
238	Ống fancoi	Cái	Vật tư thí nghiệm thông thường	2.04
239	Ống hút nhựa	Cái	Vật tư thí nghiệm thông thường	0.2
240	Ống lên men	Cái	Vật tư thí nghiệm thông thường	0.82
241	Ống nghiệm	Cái	Vật tư thí nghiệm thông thường	2.71
242	Ống nghiệm có nắp	Cái	Vật tư thí nghiệm thông thường	1.53
243	Permanganate (KMnO ₄)		Độ tinh khiết > 99,5%	0
244	Phân	Hộp	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	0.73
245	Phân bón	Kilogram	Phân xanh, phân chuồng và phân vô cơ	15.3
246	phao bơi	Cái	Thương hiệu : thắng lợi kích thước: 35cm x 30cm x 7cm	0.56
247	Phenolphthalein (C ₂₀ H ₁₄ O ₄)	ml	Độ tinh khiết > 99,0%	10.2
248	Phenolphthalein	Hộp	Chất chỉ thị theo TCVN	0.03
249	Pin than đen Panasonic	Cái	AAA (R03NT/2SV)	4.08

250	Pin than đỏ	Cặp	AA (R6DT/4S-V)	3.06
251	Pin tiêu	Đôi	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm	1.02
252	Pipet	Cái	Nhựa có chia mL	2.3
253	Premix	Kilogram	Dạng bột	0.01
254	Quả bóp	Cái	Quả bóp cao su hút hoá chất	0.26
255	Quả cầu	Quả	Dụng cụ tập luyện	5.14
256	Quả cầu	Quả	Dụng cụ tập luyện phổ thông	1.93
257	Que cấy trang	Cái	Vật tư thí nghiệm thông thường	3.01
258	Que cấy vi sinh đầu tròn	Cái	Vật tư thí nghiệm thông thường	3.21
259	Que thăm trứng	Cái	Vật liệu bằng nhựa hoặc inox, dài 25-30cm; đường kính 2 - 3mm.	0.31
260	Rong đuôi chồn/Rong thủy trúc	Kilogram	Loại thông thường	0.05
261	Rong nho	Kilogram	Loại thông thường	0.2
262	Rong nho giống	Kilogram	Cây giống khỏe mạnh, chất lượng tốt	0.82
263	Rong sụn giống	Kilogram	Cây giống khỏe mạnh, chất lượng tốt	0.51
264	Sinh khối luân trùng	Lít	Luân trùng thuần còn sống	204
265	Sò huyết bố mẹ	Kilogram	Kích cỡ: 30 – 40 con/kg	0.05
266	Sodium hydroxide (NaOH)	Kilogram	Độ tinh khiết > 99,5%	0.03
267	Sữa chua	Hộp	Loại thông thường	0.28
268	Tách chiết DNA	Bộ	Kit tách chiết	0.71
269	Tảo giống	Lít	Vi tảo	25.5
270	Test NH ₄ /NH ₃ Sera,	Bộ	Đức; số lần test: 60 lần	0.1
271	Test Oxy Sera,	Bộ	Đức; số lần test: 60 lần	0.1
272	Test pH Sera,	Bộ	Đức; số lần test: 80 - 100 lần	0.1
273	Test PO ₄ Sera,	Bộ	Đức; số lần test: 60 - 100 lần	0.1
274	Thức ăn bổ sung cho nuôi thương phẩm	Kilogram	Thức ăn xanh, phân bón	30.6
275	Thức ăn bổ sung khác cho ương nuôi cá	Kilogram	Giàu đạm (bột cá và bột đậu nành), lòng đỏ trứng gà hoặc trứng vịt	3.06
276	Thức ăn cho cá nước ngọt	Kilogram	1- Thức ăn công nghiệp, viên nổi; hàm lượng đạm > 25%; đảm bảo đầy đủ dinh dưỡng cho cá bố mẹ. (200kg) 2- Thức ăn nhân công: cám gạo + đậu tương + bột cá (100kg) 3- Lúa mầm (50kg)	51

			4- Thức ăn xanh (150kg)	
277	Thức ăn công nghiệp cho cá	Kilogam	Thức ăn có độ đậm > 20%; viên nổi, kích cỡ viên theo từng giai đoạn nuôi	30.6
278	Thức ăn công nghiệp cho cá cảnh	Hộp	Thức ăn thông dụng theo thị trường	0.03
279	Thức ăn công nghiệp cho cá giống	Kilogam	Giàu dinh dưỡng. Hàm lượng protein > 45%	13.46
280	Thức ăn công nghiệp cho tôm giống	Kilogam	Giàu dinh dưỡng. Hàm lượng protein > 45%	16.32
281	Thức ăn công nghiệp cho tôm, cá giống	Kilogam	Thức ăn NRD, INVE, Thái Lan đóng bao 3 kg và 10 kg	3.06
282	Thức ăn viên	Gam	Thức ăn dùng cho cá cảnh nước ngọt	5.1
283	Thùng đựng cá	Cái	Thùng nhựa 50L	0.2
284	Thùng đựng cá	Cái	Bể nhựa, thể tích 10-20L	0.82
285	Thùng xếp giữ nhiệt	Cái	Loại 5kg-10kg	0.51
286	Thước (thước dây, thước kẹp...)	Cái	Đo chiều dài các mẫu	0.2
287	Thước dây	Cái	Dài 1 - 2m	0.1
288	Thước đo	Cái	Thước đo kích thước cá; có thể đo 1mm - 300 mm	0.1
289	Thuốc gây mê cá	Mililit	Gây mê cá KOI	0.2
290	Thuốc nhuộm Eosin	Gam	Thuốc nhuộm	2.55
291	Thuốc nhuộm congo red	Mililit	Loại thông thường	5.1
292	Thuốc nhuộm DiffQuick	Mililit	Loại thông thường	5.1
293	Thuốc nhuộm Hematocylene	Gam	Thuốc nhuộm	2.55
294	Thuốc nhuộm methylen blue	Mililit	Loại thông thường	5.1
295	Tiêu bản tổ chức học của cá xương	Cái	Loại thông thường	0.05
296	Tiêu bản tổ chức học của Động vật thân mềm	Cái	Loại thông thường	0.05
297	Tinh bột	Kilogam	Loại thông dụng	0
298	Típ 100	Hộp	Loại thông thường	0.2
299	Tôm giống	Cái	Mẫu vật	103.02
300	Tôm giống	Cái	Tôm ấu trùng giai đoạn postlarvae 15 ngày	1,479
301	Tôm thẻ chân trắng bố mẹ	Cặp	Thành thực, sinh sản	0.31
302	Tôm tươi	Kilogam	Tôm thẻ chân trắng (kích cỡ 40-50 con/kg)	0.42
303	Trứng Artemia	Gam	Trứng nghỉ	91.8
304	Trứng Artemia	Gam	Trứng Artemia đóng lon 425 g	2,167.5

305	Trứng bào xác Artemia	Kilogam	Sản phẩm đóng hộp, tỷ lệ nở $\geq 80\%$	0.26
306	Trứng cá biển thụ tinh	Kilogam	Trứng cá biển (cá chẽm, cá hồng Mỹ, cá chim hoặc cá mú) thụ tinh mua từ cơ sở sản xuất	0.26
307	Trứng cá chẽm	Kilogam	Trứng đã thụ tinh, chất lượng tốt	0.03
308	Trứng cá chim hoặc cá mú	Kilogam	Trứng đã thụ tinh, chất lượng tốt	0.03
309	Túi đựng rác	Cuộn	Loại thông thường	0.46
310	Túi nylon nuôi tảo	Cái	Plastic	0.1
311	Túi PE	Kilogam	Kích thước: (25 x 35) cm; Độ dày: $>0,05\text{mm}$	0.17
312	Vi tảo	Lít	Vi tảo sống	5.1
313	Vi tảo giống	Lít	Tảo thuần, sạch	14.38
314	Vợt cá+sục khí+đá bọt	Bộ	Loại thông thường	0.1
315	Vợt các loại dùng để bắt giữ cá bố mẹ	Cái	1- Miếng vợt tròn, đường kính 35-40cm, lưới sợi mềm không gút, mắt lưới 2- 5mm. 2- Miếng vợt tròn, đường kính 35-40cm, lưới sợi mềm không gút, mắt lưới 8-10mm	0.82
316	Vợt thu trứng và cá bột	Cái	Vợt có mặt hình tròn; vật liệu là vải mềm; mắt lưới 0,1-0,3mm.	0.41
317	Vợt vớt cá tròn	Cái	Vợt loại nhỏ dùng cho cá cảnh, đường kính 10-20cm	1.07
318	Xô hoặc chậu	Cái	Vật liệu nhựa hoặc inox, thể tích 15- 30L	0.61
319	Xô nhựa	Cái	Xô nhựa (có nắp đậy) đường kính 60-80 cm	0.1
320	Xylen	Mililit	Làm trong mẫu	30.6

IV. ĐỊNH MỨC CƠ SỞ VẬT CHẤT (01 người học)

TT	Tên cơ sở vật chất	Diện tích sử dụng (m^2)	Thời gian sử dụng (giờ)	Định mức sử dụng ($\text{m}^2 \times \text{giờ}$)
I	Khu học lý thuyết			
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	2.2	2,489.62	5,477.16
II	Khu học thực hành, thực tập, thí nghiệm			
1	Phòng học thực hành - sĩ số 10 (6m ² /sinh viên)	6	459	2,754

2	Phòng học thực hành - sĩ số 15 (6m2/sinh viên)	6	30.6	183.6
3	Phòng học thực hành - sĩ số 20 (4.2m2/sinh viên)	4.2	478.38	2,009.2
4	Phòng học thực hành máy tính - sĩ số 20 (4.2m2/sinh viên)	4.2	61.2	257.04
5	Phòng thực hành tốt nghiệp - sĩ số 15 (6m2/sinh viên)	6.2	612	3,794.4
6	Phòng/Bãi tập thực hành Giáo dục Quốc phòng - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	2.2	163.2	359.04
7	Sân tập Giáo dục thể chất - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	2.2	67.32	148.1
8	Thực hành tại Phòng lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	2.2	5.1	11.22
III Khu chức năng, hạ tầng khác				
1	Hội trường	1.8		
2	Thư viện	2.5		
3	Ký túc xá	4		
4	Khu dịch vụ tổng hợp	0.7		
5	Khu thể thao	3		

Biểu mẫu 4:

**HỒ SƠ ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT
CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG
VIỆN NUÔI TRỒNG THỦY SẢN**

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

Số: /TTr-....

Khánh Hòa, ngày tháng 9 năm 2025

TỜ TRÌNH

Về việc đề nghị ban hành định mức kinh tế kỹ thuật của chương trình đào tạo ngành Nuôi trồng thủy sản trình độ Đại học

Kính gửi: Hiệu trưởng

Căn cứ Luật Giáo dục đại học ngày 18/6/2012; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học ngày 19/11/2018; Nghị định số 99/2021/NĐ-CP ngày 30/12/2019 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học;

Căn cứ Luật Giá ngày 19 tháng 6 năm 2023; Nghị định số 85/2024/NĐ-CP ngày 10/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Giá;

Căn cứ Nghị định số 86/2022/NĐ-CP ngày 24 tháng 10 năm 2022 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ GD và ĐT;

Căn cứ Nghị định số 60/2021/NĐ-CP ngày 21 tháng 6 năm 2021 của Chính phủ quy định cơ chế tự chủ tài chính của đơn vị sự nghiệp công lập;

Căn cứ Nghị định số 81/2021/NĐ-CP ngày 27 tháng 8 năm 2021 của Chính phủ quy định về cơ chế thu, quản lý học phí đối với cơ sở giáo dục thuộc hệ thống giáo dục quốc dân và chính sách miễn, giảm học phí, hỗ trợ chi phí học tập; giá dịch vụ trong lĩnh vực giáo dục, đào tạo;

Căn cứ Nghị định số 97/2023/NĐ-CP ngày 31 tháng 12 năm 2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 81/2021/NĐ-CP ngày 27 tháng 8 năm 2021 của Chính phủ quy định về cơ chế thu, quản lý học phí đối với cơ sở giáo dục thuộc hệ thống giáo dục quốc dân và chính sách miễn, giảm học phí, hỗ trợ chi phí học tập; giá dịch vụ trong lĩnh vực giáo dục, đào tạo;

Căn cứ Thông tư số 19/2024/TT-BGDĐT ngày 31 tháng 10 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo Hướng dẫn quy trình xây dựng, thẩm định, ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật và phương pháp định giá dịch vụ giáo dục, đào tạo;

Căn cứ Nghị quyết số 32/NQ-ĐHNT ngày 03/12/2024 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 297/QĐ-ĐHNT ngày 05/03/2025 của Hiệu trưởng về Ban hành Quy định quy trình xây dựng, thẩm định, ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật của các chương trình đào tạo và phương pháp định giá dịch vụ giáo dục, đào tạo tại Trường Đại học Nha Trang.

Viện Nuôi trồng Thủy sản kính đề nghị Hiệu trưởng xem xét ban hành định mức kinh tế kỹ thuật của chương trình đào tạo ngành Nuôi trồng thủy sản trình độ Đại học, cụ thể như sau:

1. Thông tin chung về chương trình đào tạo

- Tên chương trình: Nuôi trồng thủy sản.
- Trình độ đào tạo: Đại học.
- Đơn vị quản lý: Viện Nuôi trồng Thủy sản.

2. Quá trình triển khai xây dựng định mức kinh tế - kỹ thuật của chương trình đào tạo ngành Nuôi trồng thủy sản theo Quyết định số 297/QĐ-ĐHNT ngày 05/3/2025 của Hiệu trưởng như sau:

Thành lập Tổ xây dựng ĐMKTKT của CTĐT ngành Nuôi trồng thủy sản trình độ Đại học.

Trên cơ sở kế hoạch và phương pháp xây dựng ĐMKTKT cho từng loại định mức của CTĐT, Tổ xây dựng ĐMKTKT cho từng học phần của CTĐT ngành Nuôi trồng thủy sản trên hệ thống phần mềm của Nhà trường.

Tổ xây dựng ĐMKTKT tổng hợp các loại ĐMKTKT của CTĐT ngành Nuôi trồng thủy sản.

Tổ xây dựng của đơn vị đã hoàn thiện dự thảo định mức kinh tế - kỹ thuật của chương trình đào tạo theo ý kiến của các bên liên quan.

Kính trình Hiệu trưởng xem xét, quyết định./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: Đơn vị.

TỔ TRƯỞNG TỔ XÂY DỰNG



TS. Ngô Văn Mạnh

VIỆN TRƯỞNG VIỆN NUÔI TRỒNG THỦY SẢN



Khánh Hòa, ngày tháng 9 năm 2025

**BÁO CÁO TỔNG KẾT THỰC TIỄN VỀ ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ
THUẬT CỦA CTĐT NGÀNH NUÔI TRỒNG THỦY SẢN**

I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CHƯƠNG TRÌNH

- Tên chương trình: **NGÀNH NUÔI TRỒNG THỦY SẢN**
- Trình độ đào tạo: **ĐẠI HỌC**
- Tổng số học phần: 61 Tổng số tín chỉ: 163
- Trong đó: Số HP bắt buộc: 51 (144 tín chỉ); Số HP tự chọn: 10 (19 tín chỉ)

II. THỰC TIỄN VỀ ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT CỦA CHƯƠNG TRÌNH

1. Khái quát về thực tiễn xây dựng định mức kinh tế - kỹ thuật của CTĐT

a) Thực tiễn tại Trường Đại học Nha Trang

Trong những năm gần đây, Trường Đại học Nha Trang đã từng bước triển khai công tác xây dựng định mức kinh tế - kỹ thuật (ĐMKTKT) đối với các chương trình đào tạo (CTĐT), phù hợp với yêu cầu quản lý tài chính theo hướng tự chủ và đảm bảo chất lượng. Quá trình xây dựng ĐMKTKT được thực hiện như sau

Về căn cứ pháp lý

- Các nội dung được quy định trong quy chế tổ chức và hoạt động của Trường Đại học Nha Trang; vị trí việc làm, cơ cấu viên chức theo chức danh nghề nghiệp và định mức số lượng người làm việc, chế độ làm việc của nhà giáo, nhân viên hành chính, nhân viên phục vụ của Trường.

- Quy định về chương trình giáo dục, CTĐT, chuẩn khối lượng kiến thức, chuẩn năng lực đầu ra của người học tương ứng mỗi cấp học và trình độ đào tạo.

- Điều kiện thực tế hoạt động của Trường về cơ sở vật chất, bao gồm: công trình xây dựng, nhà xưởng, máy móc, trang thiết bị giảng dạy và học tập.

- Quy định về tiêu chuẩn, định mức trang thiết bị và phương tiện làm việc của giảng viên, người lao động trong Nhà trường.

- Quy định về tiêu chuẩn, định mức sử dụng diện tích công trình sự nghiệp và tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng thuộc lĩnh vực giáo dục, đào tạo.

- Quy định về chuẩn cơ sở giáo dục đại học.

- Số liệu thống kê hàng năm hoặc trong các kỳ báo cáo và tài liệu có liên quan.

Về phương pháp thực hiện

Nhà trường thành lập các tổ chuyên trách phối hợp cùng các đơn vị chuyên môn, phòng ban chức năng để xác định định mức kinh tế kỹ thuật về khối lượng giờ giảng, khối lượng thực hành – thí nghiệm, các hoạt động hỗ trợ học tập, cũng như chi phí vật tư, năng lượng và khấu hao cơ sở vật chất. Trên cơ sở đó, Tổ xây dựng ĐMKTKT của Viện thực hiện các công việc được phân công và gửi hội đồng góp ý, đánh giá.

b) Thực tiễn tại các cơ sở giáo dục đại học khác có chương trình xây dựng định mức.

2. Đánh giá chung về định mức kinh tế - kỹ thuật của chương trình đào tạo cần xây dựng định mức.

Về định mức lao động: (1) Định mức lao động được xác định dựa vào trạng thái hiện tại của Chủ nhiệm học phần (Chức danh, bậc lương), trong khi học phần có nhiều GV cùng giảng dạy và có chức danh và bậc lương khác nhau. Do vậy, cần xem xét định mức chung về hao phí thời gian lao động của tất cả cả giảng viên cùng tham gia giảng dạy học phần (Hệ thống xây dựng định mức KTKT cần thiết kế lại để hao phí thời gian lao động được thiết kế hợp lý hơn); (2) Định mức lao động chưa xác định được định mức lao động gián tiếp

Về định mức thiết bị: Định mức thiết bị chưa được loại trừ định mức của các học phần từ chọn mà SV không chọn (Hệ thống xây dựng định mức KTKT cần thiết kế lại để loại trừ thông tin này).

Về định mức vật tư: Định mức vật tư chưa được loại trừ định mức của các học phần từ chọn mà SV không chọn (Hệ thống xây dựng định mức KTKT cần thiết kế lại để loại trừ thông tin này).

Về định mức cơ sở vật chất: Định mức cơ sở vật chất chưa được loại trừ định mức của các học phần từ chọn mà SV không chọn (Hệ thống xây dựng định mức KTKT cần thiết kế lại để loại trừ thông tin này).

Nhìn chung, cần xem xét lại cách tính để đảm bảo tính đủ và tính đúng với thực tiễn vận hành chương trình đào tạo.

XÁC NHẬN CỦA VIỆN NUÔI TRỒNG TS

TỔ TRƯỞNG TỔ XÂY DỰNG

(Ký, ghi rõ họ và tên)



A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'G' followed by a horizontal line.

Ngô Văn Mạnh

Khánh Hòa, ngày tháng 9 năm 2025

BÁO CÁO THUYẾT MINH VỀ PHƯƠNG PHÁP XÂY DỰNG ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGÀNH NUÔI TRỒNG THỦY SẢN

I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CHƯƠNG TRÌNH

- Tên chương trình: **NUÔI TRỒNG THỦY SẢN**

- Trình độ đào tạo: Đại học.

- Tổng số học phần: 61 Tổng số tín chỉ: 163

Trong đó: Số HP bắt buộc: 51 (144 tín chỉ); Số HP tự chọn: 10 (19 tín chỉ)

II. PHƯƠNG PHÁP XÂY DỰNG ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT CỦA CHƯƠNG TRÌNH

1. Giới thiệu và liệt kê các phương pháp được sử dụng để xây dựng định mức kinh tế kỹ thuật của chương trình cần xây dựng

Phương pháp tiêu chuẩn

Phương pháp thống kê tổng hợp

Phương pháp phân tích thực nghiệm

Phương pháp so sánh

2. Mô tả phương pháp thực hiện

Phương pháp tiêu chuẩn: Căn cứ vào các tiêu chuẩn, quy định của pháp luật về thời gian lao động, chế độ nghỉ ngơi, mức tiêu hao máy móc, thiết bị để xây dựng các định mức lao động, thiết bị, vật tư và cơ sở vật chất đối với từng công việc, làm cơ sở tính toán xây dựng định mức kinh tế - kỹ thuật.

Phương pháp thống kê tổng hợp: Căn cứ số liệu thông kê hàng năm hoặc trong các kì báo cáo trong thời gian 3 năm liên tục trước thời điểm xây dựng định mức kinh tế kỹ thuật và thực tế giáo dục, đào tạo tại Nhà trường để xây dựng định mức kinh tế kỹ thuật.

Phương pháp phân tích thực nghiệm: Thực hiện tổ chức khảo sát, thực nghiệm theo từng quy trình, nội dung công việc, căn cứ kết quả khảo sát, thực nghiệm để phân tích, tính toán từng yếu tố cấu thành định mức.

Phương pháp so sánh: Căn cứ vào các định mức của công việc, sản phẩm tương đương đã thực hiện trong thực tế để xây dựng định mức kinh tế kỹ thuật.

3. Hạn chế của phương pháp sử dụng để xây dựng định mức kinh tế kỹ thuật của chương trình cần xây dựng (nếu có)

Chưa tính công lao động gián tiếp được sử dụng trong chương trình đào tạo ngành Nuôi trồng thủy sản.

Một số học phần tự chọn được tính tổng vào ĐMKTKT của người học. Điều này chưa phản ánh đúng thực tiễn khi vận hành chương trình đào tạo.

Định mức công lao động đang tính dựa trên công lao động của chủ nhiệm học phần và giảng viên (*chưa có hướng dẫn cụ thể*). Điều này chưa phản ánh đúng thực tế việc 1 học phần có nhiều giảng viên giảng dạy với định mức lao động, mức lương là khác nhau.

4. Kết luận về phương pháp sử dụng

Việc áp dụng kết hợp các phương pháp trong xây dựng định mức kinh tế - kỹ thuật cho ngành Nuôi trồng thủy sản là cần thiết và phù hợp. Các phương pháp giúp đảm bảo các định mức xây dựng dựa trên các quy định pháp luật, tiêu chuẩn kỹ thuật rõ ràng, tạo cơ sở pháp lý vững chắc và minh bạch. Đồng thời, cung cấp cái nhìn tổng quan dựa trên số liệu thực tế qua các báo cáo thống kê của nhiều năm gần đây, góp phần phản ánh đúng thực trạng hoạt động. Tuy nhiên, cần xem xét đặc thù của từng ngành để đảm bảo tính đúng, tính đủ với thực tiễn vận hành chương trình đào tạo ngành Nuôi trồng thủy sản.

XÁC NHẬN CỦA VIỆN NUÔI TRỒNG TS

VIỆN TRƯỞNG
(Ký, ghi rõ họ và tên)



Lê Minh Hoàng

TỔ TRƯỞNG TỔ XÂY DỰNG

(Ký, ghi rõ họ và tên)



Ngô Văn Mạnh

TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG
VIỆN NUÔI TRỒNG THỦY SẢN

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

Biểu mẫu 7:

Khánh Hòa, ngày tháng 9 năm 2025

PHIẾU XIN Ý KIẾN
DỰ THẢO ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT CỦA CHƯƠNG TRÌNH
ĐÀO TẠO NGÀNH NUÔI TRỒNG THỦY SẢN
TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

Kính gửi:

Căn cứ Quyết định số 297/QĐ-ĐHNT ngày 05/3/2025 của Hiệu trưởng về Ban hành Quy định quy trình xây dựng, thẩm định, ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật của các chương trình đào tạo và phương pháp định giá dịch vụ giáo dục, đào tạo tại Trường Đại học Nha Trang;

Ngày 11/4/2025, Hiệu trưởng Trường Đại học Nha Trang đã giao cho Viện Nuôi trồng Thủy sản và Viện đã thành lập Tổ xây dựng triển khai xây dựng định mức kinh tế kỹ thuật của chương trình đào tạo ngành Nuôi trồng thủy sản trình độ Đại học tại Quyết định số 77/QĐ-ĐHNT-NTTS ngày 21/4/2025;

Quá trình triển khai xây dựng định mức kinh tế - kỹ thuật của chương trình đào tạo ngành Nuôi trồng thủy sản trình độ Đại học như sau:

- Thành lập Tổ xây dựng định mức kinh tế kỹ thuật của chương trình đào tạo.
- Tổ xây dựng triển khai tổ chức thực hiện xây dựng định mức kinh tế kỹ thuật.
- Tổ xây dựng tổ chức xin ý kiến góp ý và hoàn thành dự thảo định mức KTKT.

Viện Nuôi trồng Thủy sản và Tổ xây dựng đã hoàn thiện dự thảo định mức kinh tế - kỹ thuật của chương trình đào tạo và gửi đến..... để xin ý kiến.

Ý kiến đóng góp để hoàn thiện dự thảo định mức kinh tế - kỹ thuật của chương trình đào tạo củaxin gửi trước ngày 15/9/2025 về địa chỉ:

Viện Nuôi trồng Thủy sản – Trường Đại học Nha Trang.

Số 09 Nguyễn Đình Chiểu, phường Bắc Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa.

Điện thoại: 02582 471396

Email: vnnts@ntu.edu.vn

Trân trọng./.

TL. HIỆU TRƯỞNG
VIỆN TRƯỞNG
(Ký, ghi rõ họ và tên)



Lê Minh Hoàng

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

BẢN NHẬN XÉT
DỰ THẢO ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT CỦA CHƯƠNG TRÌNH
ĐÀO TẠO NGÀNH NUÔI TRỒNG THỦY SẢN TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

- Họ tên người nhận xét: Cao Thị Trúc Duyên.
- Chức vụ: Trưởng Phòng Bảo tồn
- Nơi công tác: Ban quản lý Vịnh Nha Trang

NỘI DUNG

I. PHẢN NHẬN XÉT

1. Về hình thức của dự thảo

- Báo cáo Dự thảo ĐMKTKT của CTĐT ngành Nuôi trồng thủy sản trình độ đại học đáp ứng yêu cầu tối thiểu về cấu trúc của một dự thảo báo cáo (*Phần thuyết minh; định mức KTKT; các biểu mẫu và phụ lục*).
- Tỷ trọng giữa các nội dung của dự thảo hợp lý.
- Dự thảo ĐMKTKT được trình bày rõ ràng, mạch lạc, khúc chiết.
- Các minh chứng, phụ lục trong dự thảo ĐMKTKT của CTĐT ngành Nuôi trồng thủy sản trình độ đại học đã đầy đủ và chi tiết.

2. Về nội dung của dự thảo

2.1 Định mức lao động

- Phương pháp sử dụng: đã sử dụng đa dạng các phương pháp tiêu chuẩn, thống kê tổng hợp, phân tích thực nghiệm và so sánh.
- Chi phí của toàn bộ chương trình đào tạo đã được tính đúng và khá đầy đủ. Tuy nhiên, cần tính chi phí đúng và đủ đối với lao động gián tiếp. Và đối với lao động trực tiếp: cần tính đúng và đủ đối với nhiều giảng viên cùng dạy 01 học phần.

2.2 Định mức thiết bị

- Phương pháp sử dụng: đã sử dụng đa dạng các phương pháp tiêu chuẩn, thống kê tổng hợp, phân tích thực nghiệm và so sánh.

- Chi phí của toàn bộ chương trình đào tạo đã được tính đúng và khá đầy đủ. Tuy nhiên, cần tính chi phí đúng và đủ đối với khấu hao thiết bị, chi phí duy trì và bảo dưỡng. Vì vậy cần bổ sung cách tính các chi phí còn thiếu này.

2.3 Định mức vật tư

- Phương pháp sử dụng: đã sử dụng đa dạng các phương pháp tiêu chuẩn, thống kê tổng hợp, phân tích thực nghiệm và so sánh.
- Chi phí của toàn bộ chương trình đào tạo đã được tính đúng và khá đầy đủ. Tuy nhiên, cần tính chi phí đúng và đủ đối với vật tư sẽ trượt giá theo thời gian.

2.4 Định mức cơ sở vật chất (01 người học)

- Phương pháp sử dụng: đã sử dụng đa dạng các phương pháp tiêu chuẩn, thống kê tổng hợp, phân tích thực nghiệm và so sánh.
- Chi phí của toàn bộ chương trình đào tạo đã được tính đúng và khá đầy đủ. Tuy nhiên, cần tính chi phí đúng và đủ (rõ ràng hơn) đối với khấu hao cơ sở vật chất, chi phí duy trì và bảo dưỡng cơ sở vật chất. Vì vậy cần bổ sung cách tính các chi phí còn thiếu này.

2.5 Kết luận

Dự thảo ĐMKTKT CTĐT ngành Nuôi trồng thủy sản trình độ đại học đạt được:

- Các phương pháp sử dụng dựa trên các quy định của pháp luật, tiêu chuẩn kỹ thuật rõ ràng, tạo cơ sở pháp lý vững chắc và minh bạch.
- Các nội dung thực hiện trong dự thảo ĐMKTKT phù hợp.
- Chi phí của toàn bộ chương trình đào tạo đã được tính đúng và khá đầy đủ.

3. Những hạn chế của dự thảo xây dựng ĐMKTKT

Dự thảo ĐMKTKT cần xem xét và hoàn thiện thêm một số tồn tại sau:

- Tính chi phí đúng và đủ đối với lao động gián tiếp. Và đối với lao động trực tiếp: cần tính đúng và đủ đối với nhiều giảng viên cùng dạy 01 học phần.
- Tính chi phí đúng và đủ đối với khấu hao thiết bị, chi phí duy trì và bảo dưỡng.
- Tính chi phí đúng và đủ đối với vật tư sẽ trượt giá theo thời gian.
- Tính chi phí đúng và đủ (rõ ràng hơn) đối với khấu hao cơ sở vật chất, chi phí duy trì và bảo dưỡng cơ sở vật chất.

II. KẾT LUẬN

- Bản dự thảo định mức Kinh tế kỹ thuật (ĐMKTKT) của CTĐT ngành Nuôi trồng thủy sản trình độ đại học là phù hợp.
- Nội dung điều chỉnh: xem xét và hoàn thiện theo góp ý tại Khoản 3, mục I trên.

Khánh Hòa, ngày 12 tháng 9 năm 2025

Người nhận xét
(ký và ghi rõ họ tên)



Cao Thị Trúc Duyên

XÁC NHẬN CƠ QUAN CÔNG TÁC

(ký, họ tên và đóng dấu)



GIÁM ĐỐC

Đàm Hải Vân

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

BẢN NHẬN XÉT
DỰ THẢO ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT CỦA CHƯƠNG TRÌNH
ĐÀO TẠO NGÀNH NUÔI TRỒNG THỦY SẢN TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

- Họ tên người nhận xét: Dương Văn Thảo.
- Chức vụ: Giám đốc điều hành.
- Nơi công tác: Công ty TNHH Khoáng chất Vĩnh Hảo.

NỘI DUNG

I. PHẢN NHẬN XÉT

1. Về hình thức của dự thảo

- Dự thảo ĐMKTKT của CTĐT ngành Nuôi trồng thủy sản trình độ đại học đáp ứng yêu cầu cấu trúc tối thiểu của một dự thảo báo cáo (*Phần thuyết minh; định mức KTKT; các biểu mẫu và phụ lục*).
- Tỷ trọng giữa các nội dung của dự thảo hợp lý.
- Dự thảo ĐMKTKT được trình bày rõ ràng, mạch lạc, khúc chiết.
- Các minh chứng, phụ lục trong dự thảo ĐMKTKT của CTĐT ngành Nuôi trồng thủy sản trình độ đại học đã đầy đủ và chi tiết.

2. Về nội dung của dự thảo

2.1 Định mức lao động

- Phương pháp sử dụng: đã sử dụng đa dạng các phương pháp tiêu chuẩn, thống kê tổng hợp, phân tích thực nghiệm và so sánh.
- Chi phí của toàn bộ chương trình đào tạo đã được tính đúng và khá đầy đủ. Tuy nhiên, cần tính chi phí đúng và đủ đối với lao động gián tiếp.

2.2 Định mức thiết bị

- Phương pháp sử dụng: đã sử dụng đa dạng các phương pháp tiêu chuẩn, thống kê tổng hợp, phân tích thực nghiệm và so sánh.

- Chi phí của toàn bộ chương trình đào tạo đã được tính đúng và khá đầy đủ. Tuy nhiên, cần tính chi phí đúng và đủ đối với khấu hao thiết bị, chi phí duy trì và bảo dưỡng.

2.3 Định mức vật tư

- Phương pháp sử dụng: đã sử dụng đa dạng các phương pháp tiêu chuẩn, thống kê tổng hợp, phân tích thực nghiệm và so sánh.
- Chi phí của toàn bộ chương trình đào tạo đã được tính đúng và khá đầy đủ. Tuy nhiên, cần tính chi phí đúng và đủ đối với vật tư sẽ trượt giá theo thời gian.

2.4 Định mức cơ sở vật chất (01 người học)

- Phương pháp sử dụng: đã sử dụng đa dạng các phương pháp tiêu chuẩn, thống kê tổng hợp, phân tích thực nghiệm và so sánh.
- Chi phí của toàn bộ chương trình đào tạo đã được tính đúng và khá đầy đủ. Tuy nhiên, cần tính chi phí đúng và đủ (rõ ràng hơn) đối với khấu hao cơ sở vật chất, chi phí duy trì và bảo dưỡng cơ sở vật chất.

2.5 Kết luận

Dự thảo ĐMKTKT CTĐT ngành Nuôi trồng thủy sản trình độ đại học đạt được:

- Các phương pháp sử dụng dựa trên các quy định của pháp luật, tiêu chuẩn kỹ thuật rõ ràng, tạo cơ sở pháp lý vững chắc và minh bạch.
- Các nội dung thực hiện trong dự thảo ĐMKTKT phù hợp.
- Chi phí của toàn bộ chương trình đào tạo đã được tính đúng và khá đầy đủ.

3. Những hạn chế của dự thảo xây dựng ĐMKTKT

Dự thảo ĐMKTKT cần xem xét và hoàn thiện thêm một số tồn tại sau:

- Tính chi phí đúng và đủ đối với lao động gián tiếp.
- Tính chi phí đúng và đủ đối với khấu hao thiết bị, chi phí duy trì và bảo dưỡng.
- Tính chi phí đúng và đủ đối với vật tư sẽ trượt giá theo thời gian.
- Tính chi phí đúng và đủ (rõ ràng hơn) đối với khấu hao cơ sở vật chất, chi phí duy trì và bảo dưỡng cơ sở vật chất.

II. KẾT LUẬN

- Bản dự thảo định mức Kinh tế kỹ thuật (ĐMKTKT) của CTĐT ngành Nuôi trồng thủy sản trình độ đại học là phù hợp.
- Nội dung điều chỉnh: xem xét và hoàn thiện theo góp ý tại Khoản 3, mục I trên.

Lâm Đồng, ngày 12 tháng 9 năm 2025

Người nhận xét

(kí, ghi rõ họ tên và đóng dấu)



DƯƠNG VĂN THẢO

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

BẢN NHẬN XÉT
DỰ THẢO ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT CỦA CHƯƠNG TRÌNH
ĐÀO TẠO NGÀNH NUÔI TRỒNG THỦY SẢN TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

- Họ tên người nhận xét: Tiến sĩ Huỳnh Minh Sang.
- Chức vụ: Trưởng phòng Phòng Công nghệ nuôi trồng và Chế biến.
- Nơi công tác: Viện Hải Dương học – Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam.

NỘI DUNG

I. PHÂN NHẬN XÉT

1. Về hình thức của dự thảo

- Cấu trúc báo cáo Dự thảo ĐMKTKT của CTĐT ngành Nuôi trồng thủy sản trình độ đại học đáp ứng yêu cầu tối thiểu của một dự thảo báo cáo (*Phần thuyết minh; định mức KTKT; các biểu mẫu và phụ lục*).
- Tỷ trọng giữa các nội dung của dự thảo hợp lý.
- Dự thảo ĐMKTKT được trình bày rõ ràng, mạch lạc, khúc chiết.
- Tất cả các minh chứng, phụ lục trong dự thảo ĐMKTKT của CTĐT ngành Nuôi trồng thủy sản trình độ đại học đã đầy đủ và chi tiết.

2. Về nội dung của dự thảo

2.1 Định mức lao động

- Phương pháp sử dụng: đã sử dụng đa dạng các phương pháp tiêu chuẩn, thống kê tổng hợp, phân tích thực nghiệm và so sánh.
- Chi phí của toàn bộ chương trình đào tạo đã được tính đúng và khá đầy đủ. Tuy nhiên, cần tính chi phí đúng và đủ đối với lao động gián tiếp. Và đối với lao động trực tiếp: cần tính đúng và đủ đối với nhiều giảng viên cùng dạy 01 học phần.

2.2 Định mức thiết bị

- Phương pháp sử dụng: đã sử dụng đa dạng các phương pháp tiêu chuẩn, thống kê tổng hợp, phân tích thực nghiệm và so sánh.

- Chi phí của toàn bộ chương trình đào tạo đã được tính đúng và khá đầy đủ. Tuy nhiên, cần tính chi phí đúng và đủ đối với khấu hao thiết bị, chi phí duy trì và bảo dưỡng. Vì vậy cần bổ sung cách tính các chi phí còn thiếu này.

2.3 Định mức vật tư

- Phương pháp sử dụng: đã sử dụng đa dạng các phương pháp tiêu chuẩn, thống kê tổng hợp, phân tích thực nghiệm và so sánh.
- Chi phí của toàn bộ chương trình đào tạo đã được tính đúng và khá đầy đủ. Tuy nhiên, cần tính chi phí đúng và đủ đối với vật tư sẽ trượt giá theo thời gian.

2.4 Định mức cơ sở vật chất (01 người học)

- Phương pháp sử dụng: đã sử dụng đa dạng các phương pháp tiêu chuẩn, thống kê tổng hợp, phân tích thực nghiệm và so sánh.
- Chi phí của toàn bộ chương trình đào tạo đã được tính đúng và khá đầy đủ. Tuy nhiên, cần tính chi phí đúng và đủ (rõ ràng hơn) đối với khấu hao cơ sở vật chất, chi phí duy trì và bảo dưỡng cơ sở vật chất. Vì vậy cần bổ sung cách tính các chi phí còn thiếu này.

2.5 Kết luận

Dự thảo ĐMKTKT CTĐT ngành Nuôi trồng thủy sản trình độ đại học đạt được:

- Các phương pháp sử dụng dựa trên các quy định của pháp luật, tiêu chuẩn kỹ thuật rõ ràng, tạo cơ sở pháp lý vững chắc và minh bạch.
- Các nội dung thực hiện trong dự thảo ĐMKTKT phù hợp.
- Chi phí của toàn bộ chương trình đào tạo đã được tính đúng và khá đầy đủ.

3. Những hạn chế của dự thảo xây dựng ĐMKTKT

Dự thảo ĐMKTKT cần xem xét và hoàn thiện thêm một số tồn tại sau:

- Tính chi phí đúng và đủ đối với lao động gián tiếp. Và đối với lao động trực tiếp: cần tính đúng và đủ đối với nhiều giảng viên cùng dạy 01 học phần.
- Tính chi phí đúng và đủ đối với khấu hao thiết bị, chi phí duy trì và bảo dưỡng.
- Tính chi phí đúng và đủ đối với vật tư sẽ trượt giá theo thời gian.
- Tính chi phí đúng và đủ (rõ ràng hơn) đối với khấu hao cơ sở vật chất, chi phí duy trì và bảo dưỡng cơ sở vật chất.

II. KẾT LUẬN

- Bản dự thảo định mức Kinh tế kỹ thuật (ĐMKTKT) của CTĐT ngành Nuôi trồng thủy sản trình độ đại học là phù hợp.
- Nội dung điều chỉnh: xem xét và hoàn thiện theo góp ý tại Khoản 3, mục I trên.

Khánh Hòa, ngày 12 tháng 9 năm 2025

Người nhận xét
(ký và ghi rõ họ tên)



TS. Huỳnh Minh Sang

XÁC NHẬN CƠ QUAN CÔNG TÁC

(ký, họ tên và đóng dấu)



K/T VIỆN TRƯỞNG
PHÓ VIỆN TRƯỞNG

Loàng Xuân Bền

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BẢN NHẬN XÉT

DỰ THẢO ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGÀNH NUÔI TRỒNG THỦY SẢN TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

- Họ tên người nhận xét: Lê Quang Phước
- Chức vụ: Phó Giám đốc
- Nơi công tác: Công ty TNHH Nuôi trồng thủy sản Lộc An Minh Phú.

NỘI DUNG

I. PHẢN NHẬN XÉT

1. Về hình thức của dự thảo

- Dự thảo ĐMKT KT của CTĐT ngành Nuôi trồng thủy sản trình độ đại học đáp ứng yêu cầu cấu trúc tối thiểu của một dự thảo báo cáo (*Phần thuyết minh; định mức KTKT; các biểu mẫu và phụ lục*).
- Tỷ trọng giữa các nội dung của dự thảo hợp lý.
- Dự thảo ĐMKT KT được trình bày rõ ràng, mạch lạc, khúc chiết.
- Các minh chứng, phụ lục trong dự thảo ĐMKT KT của CTĐT ngành Nuôi trồng thủy sản trình độ đại học đã đầy đủ và chi tiết.

2. Về nội dung của dự thảo

2.1 Định mức lao động

- Phương pháp sử dụng: đã sử dụng đa dạng các phương pháp tiêu chuẩn, thống kê tổng hợp, phân tích thực nghiệm và so sánh.
- Chi phí của toàn bộ chương trình đào tạo đã được tính đúng và khá đầy đủ. Tuy nhiên, cần tính chi phí đúng và đủ đối với lao động gián tiếp.

2.2 Định mức thiết bị

- Phương pháp sử dụng: đã sử dụng đa dạng các phương pháp tiêu chuẩn, thống kê tổng hợp, phân tích thực nghiệm và so sánh.

- Chi phí của toàn bộ chương trình đào tạo đã được tính đúng và khá đầy đủ. Tuy nhiên, cần tính chi phí đúng và đủ đối với khấu hao thiết bị, chi phí duy trì và bảo dưỡng.

2.3 Định mức vật tư

- Phương pháp sử dụng: đã sử dụng đa dạng các phương pháp tiêu chuẩn, thống kê tổng hợp, phân tích thực nghiệm và so sánh.

- Chi phí của toàn bộ chương trình đào tạo đã được tính đúng và khá đầy đủ. Tuy nhiên, cần tính chi phí đúng và đủ đối với vật tư sẽ trượt giá theo thời gian.

2.4 Định mức cơ sở vật chất (01 người học)

- Phương pháp sử dụng: đã sử dụng đa dạng các phương pháp tiêu chuẩn, thống kê tổng hợp, phân tích thực nghiệm và so sánh.

- Chi phí của toàn bộ chương trình đào tạo đã được tính đúng và khá đầy đủ. Tuy nhiên, cần tính chi phí đúng và đủ (rõ ràng hơn) đối với khấu hao cơ sở vật chất, chi phí duy trì và bảo dưỡng cơ sở vật chất.

2.5 Kết luận

Dự thảo ĐMKT KT CTĐT ngành Nuôi trồng thủy sản trình độ đại học đạt được:

- Các phương pháp sử dụng dựa trên các quy định của pháp luật, tiêu chuẩn kỹ thuật rõ ràng, tạo cơ sở pháp lý vững chắc và minh bạch.

- Các nội dung thực hiện trong dự thảo ĐMKT KT phù hợp.

- Chi phí của toàn bộ chương trình đào tạo đã được tính đúng và khá đầy đủ.

3. Những hạn chế của dự thảo xây dựng ĐMKT KT

Dự thảo ĐMKT KT cần xem xét và hoàn thiện thêm một số tồn tại sau:

- Tính chi phí đúng và đủ đối với lao động gián tiếp.

- Tính chi phí đúng và đủ đối với khấu hao thiết bị, chi phí duy trì và bảo dưỡng.

- Tính chi phí đúng và đủ đối với vật tư sẽ trượt giá theo thời gian.

- Tính chi phí đúng và đủ (rõ ràng hơn) đối với khấu hao cơ sở vật chất, chi phí duy trì và bảo dưỡng cơ sở vật chất.



II. KẾT LUẬN

- Bản dự thảo định mức Kinh tế kỹ thuật (ĐMKTKT) của CTĐT ngành Nuôi trồng thủy sản trình độ đại học là phù hợp.
- Nội dung điều chỉnh: xem xét và hoàn thiện theo góp ý tại Khoản 3, mục I trên.

TP.HCM, ngày 12 tháng 9 năm 2025

Người nhận xét



Lê Quang Phước



**PHỤ LỤC: ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT CỦA TỪNG HỌC
PHẦN TRONG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG
Khoa/Viện: Khoa Khoa học Xã hội và Nhân văn
Bộ môn: Bộ môn Luật

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Pháp luật đại cương**
- Tiếng Anh: **Fundamentals of Laws**

Mã học phần: SSH313

Số tín chỉ: 2 (30LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về: Nhà nước và Pháp luật; quy phạm pháp luật, các văn bản quy phạm pháp luật; hiện tượng vi phạm pháp luật và biện pháp cưỡng chế đối với các chủ thể vi phạm pháp luật; nội dung cơ bản của một số ngành luật quan trọng ở Việt Nam hiện nay như: Luật Hiến pháp, Luật Hình sự, Vi phạm hành chính và xử lý vi phạm hành chính, Luật phòng, chống tham nhũng, Luật dân sự, Luật Hôn nhân và gia đình, Luật kinh doanh thương mại, Luật lao động.

3. Mục tiêu:

Giúp người học có được nền tảng kiến thức pháp lý; có khả năng tìm kiếm các nguồn văn bản quy phạm pháp luật cần thiết, sử dụng các kiến thức pháp luật được học và tự học để giải quyết các vấn đề pháp lý cơ bản phát sinh trong cuộc sống và công việc; đồng thời, giúp người học có được phương pháp và kỹ năng trong việc học các học phần liên quan đến pháp luật thuộc lĩnh vực chuyên ngành của người học; nâng cao ý thức pháp luật, ý thức công dân, sống và làm việc theo pháp luật, góp phần xây dựng nhà nước pháp quyền XHCN ở Việt Nam.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- a. Trình bày được các khái niệm, thuật ngữ pháp lý, kiến thức cơ bản về Nhà nước và pháp luật.
- b. Phân biệt được văn bản quy phạm pháp luật với văn bản cá biệt; phân tích được các bộ phận của quy phạm pháp luật trong các văn bản quy quy phạm pháp luật cần thiết để thực hiện đúng các yêu cầu của pháp luật.
- c. Phân biệt tính hợp pháp, không hợp pháp của các hành vi xảy ra trong cuộc sống hằng ngày; tôn trọng và chấp hành pháp luật.
- d. Phân tích và vận dụng được các quy định của Luật Hiến pháp, Luật Dân sự, Luật Hình sự, Luật vi phạm hành chính và xử lý vi phạm hành chính, Luật phòng, chống tham nhũng, Luật

hôn nhân và gia đình, Luật kinh doanh thương mại và Luật lao động để giải quyết tình huống pháp lý trong cuộc sống và công việc.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	30	
	CỘNG	30	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1 1.1. 1.2. 1.3	NHỮNG VẤN ĐỀ CƠ BẢN VỀ NHÀ NƯỚC Nguồn gốc ra đời của Nhà nước Bản chất, đặc trưng của nhà nước Chức năng của nhà nước	2		0.15			4.4
2 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5	NHỮNG VẤN ĐỀ CƠ BẢN VỀ PHÁP LUẬT Nguồn gốc ra đời của Pháp luật Bản chất, đặc trưng, chức năng của pháp luật Quy phạm pháp luật – văn bản quy phạm pháp luật của Việt Nam hiện nay Quan hệ pháp luật Vi phạm pháp luật và trách nhiệm pháp lý	6		0.45			13.2
3 3.1 3.2 3.3 3.4 3.5	LUẬT HIẾN PHÁP Chế độ chính trị Quyền con người, quyền và nghĩa vụ cơ bản của công dân Chế độ kinh tế, xã hội, văn hóa, giáo dục, khoa học công nghệ và môi trường Bảo vệ tổ quốc Tổ chức và hoạt động của bộ máy nhà nước	2		0.15			4.4
4 4.1 4.2 4.3	LUẬT HÌNH SỰ Khái niệm, đặc điểm, phân loại tội phạm Cấu thành tội phạm	2		0.15			4.4

4.4	Một số chế định khác của Luật Hình sự Hình phạt						
5	VI PHẠM HÀNH CHÍNH VÀ XỬ LÝ VI PHẠM HÀNH CHÍNH	2		0.15			4.4
5.1	Khái niệm, đặc điểm của vi phạm hành chính						
5.2	Nguyên tắc xử lý vi phạm hành chính.						
5.3	Đối tượng bị xử lý VPHC						
5.4	Thời hiệu xử lý vi VPHC						
5.5	Các biện pháp xử lý VPHC						
6	LUẬT PHÒNG CHỐNG THAM NHŨNG	2		0.15			4.4
6.1	Khái niệm, đặc điểm tham nhũng						
6.2	Nguyên nhân và tác hại của tham nhũng						
6.3	Vai trò của công tác phòng chống tham nhũng						
6.4	Trách nhiệm của công dân trong phòng chống tham nhũng						
7	LUẬT DÂN SỰ	8		0.6			17.6
7.1	Tài sản và quyền sở hữu						
7.2	Nghĩa vụ dân sự và các biện pháp bảo đảm thực hiện nghĩa vụ dân sự						
7.3	Hợp đồng						
7.4	Thừa kế						
8	LUẬT HÔN NHÂN VÀ GIA ĐÌNH	2		0.15			4.4
8.1	Kết hôn						
8.2	Chấm dứt hôn nhân						
8.3	Nuôi con nuôi						
9	LUẬT KINH DOANH THƯƠNG MẠI	2		0.15			4.4
9.1	Chủ thể kinh doanh						
9.2	Chấm dứt hoạt động của các chủ thể kinh doanh						
9.3	Các phương thức giải quyết tranh chấp trong kinh doanh thương mại						
10	LUẬT LAO ĐỘNG	2		0.15			4.4
10.1	Hợp đồng lao động						
10.2	Tiền lương						
10.3	Thời giờ làm việc, thời giờ nghỉ ngơi						
10.4	Bảo hiểm xã hội, bảo hiểm thất nghiệp						

	CỘNG	30	0	2.25	0	0	66

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	0	2.25	0.05	2.3
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	2.25		2.25	0.05	2.3
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	0	66	1.32	67.32
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

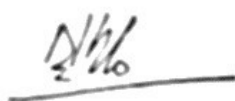
NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

TRƯỞNG BỘ MÔN

Nguyễn Thị Lan

Nguyễn Thị Hà Trang

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Khoa Khoa học Xã hội và Nhân văn

Bộ môn: Bộ môn Lý luận chính trị

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Triết học Mác - Lênin**
- Tiếng Anh: **Philosophy of Marxism and Leninism**

Mã học phần: POL307

Số tín chỉ: 3 (45LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần Triết học Mác - Lênin cung cấp những kiến thức cơ bản về Triết học Mác - Lênin. Xây dựng thế giới quan duy vật và phương pháp luận biện chứng trong hoạt động nhận thức và hoạt động thực tiễn. Nội dung học phần bao gồm 11 chủ đề: Chủ đề 1: Triết học và vai trò của triết học Mác - Lênin trong đời sống xã hội; Chủ đề 2: Vật chất và ý thức; Chủ đề 3: Hai nguyên lý cơ bản của phép biện chứng duy vật; Chủ đề 4: Các cặp phạm trù cơ bản của phép biện chứng duy vật; Chủ đề 5: Các quy luật cơ bản của phép biện chứng duy vật; Chủ đề 6: Lý luận nhận thức; Chủ đề 7: Học thuyết Hình thái kinh tế - xã hội; Chủ đề 8: Giai cấp và dân tộc; Chủ đề 9: Nhà nước và cách mạng xã hội; Chủ đề 10: Ý thức xã hội; Chủ đề 11: Triết học về con người.

3. Mục tiêu:

Học phần Triết học Mác - Lênin giúp người học xác lập thế giới quan, phương pháp luận chung nhất của chủ nghĩa duy vật biện chứng trong học tập và trong hoạt động thực tiễn một cách hiệu quả. Đồng thời nhận thức được bản chất khoa học, cách mạng của triết học Mác - Lênin. Từ đó xây dựng niềm tin, lý tưởng cho người học trong công cuộc xây dựng và bảo vệ Tổ quốc.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

a. Có lập trường tư tưởng vững vàng, tin tưởng vào mục tiêu, lý tưởng và sự thành công của sự nghiệp đổi mới đất nước theo định hướng xã hội chủ nghĩa mà Đảng và Nhân dân ta đã lựa chọn. Có thái độ đúng đắn trong việc thực hiện đường lối, chính sách của Đảng, pháp luật của Nhà nước.

b. Vận dụng thế giới quan và phương pháp luận của triết học Mác - Lênin vào trong học tập và trong hoạt động thực tiễn một cách hiệu quả.

c. Phát triển tư duy sáng tạo, kỹ năng làm việc độc lập, tự học, tự nghiên cứu, kỹ năng làm việc nhóm và các kỹ năng mềm cần thiết khác để học tập, làm việc, giải quyết các vấn đề trong công việc chuyên môn và trong cuộc sống.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	45	
	CỘNG	45	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m²/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	TRIẾT HỌC VÀ VAI TRÒ CỦA TRIẾT HỌC MÁC-LÊNIN TRONG ĐỜI SỐNG XÃ HỘI Triết học và Triết học Mac - Lênin Khái lược về Triết học Khái niệm triết học Mác – Lênin và các giai đoạn phát triển của Vấn đề cơ bản của triết học Biện chứng và siêu hình	5		0.38			11
2	VẬT CHẤT VÀ Ý THỨC Vật chất và các hình thức tồn tại của vật chất Nguồn gốc, bản chất và kết cấu của ý thức Mối quan hệ giữa vật chất và ý thức	7		0.53			15.4
3	HAI NGUYÊN LÝ CỦA PHÉP BIỆN CHỨNG DUY VẬT Nguyên lý về mối liên hệ phổ biến Nguyên lý về sự phát triển	3		0.23			6.6
4	CÁC CẤP PHẠM TRÙ CƠ BẢN CỦA PHÉP BIỆN CHỨNG DUY VẬT	3		0.23			6.6

	Cái riêng và cái chung Nguyên nhân kết quả Tất nhiên và ngẫu nhiên Nội dung và hình thức Bản chất và hiện tượng Khả năng và hiện thực						
5	CÁC QUY LUẬT CƠ BẢN CỦA PHÉP BIỆN CHỨNG DUY VẬT Quy luật từ những sự thay đổi về lượng dẫn đến những thay đổi về chất và ngược lại Quy luật thống nhất và đấu tranh các mặt đối lập Quy luật phủ định của phủ định	5		0.38			11
6	LÝ LUẬN NHẬN THỨC Các nguyên tắc của lý luận nhận thức duy vật biện chứng Nguồn gốc, bản chất của nhận thức Thực tiễn và vai trò của thực tiễn đối với nhận thức Các giai đoạn cơ bản của quá trình nhận thức Tính chất của chân lý	3		0.23			6.6
7	HỌC THUYẾT HÌNH THÁI KINH TẾ - XÃ HỘI Sản xuất vật chất cơ sở của sự tồn tại và phát triển xã hội Biện chứng giữa LLSX và QHSX Biện chứng giữa CSHT và KTTT Sự phát triển hình thái kinh tế - xã hội là quá trình lịch sử tự nhiên	6		0.45			13.2
8	GIAI CẤP VÀ DÂN TỘC Giai cấp và đấu tranh giai cấp Dân tộc Mối quan hệ giai cấp – dân tộc – nhân loại	3		0.23			6.6
9	NHÀ NƯỚC VÀ CÁCH MẠNG XÃ HỘI CHỦ NGHĨA Nhà nước Cách mạng xã hội	3		0.23			6.6
10	Ý THỨC XÃ HỘI Tồn tại xã hội và các yếu tố cơ bản của	3		0.23			6.6

	tồn tại xã hội Ý thức xã hội và kết cấu của ý thức xã hội						
11	TRIẾT HỌC VỀ CON NGƯỜI Con người và bản chất con người Hiện tượng tha hóa con người và giải phóng con người Quan hệ cá nhân và xã hội; vai trò của quần chúng nhân dân và lãnh tụ trong lịch sử	4		0.3			8.8
	CỘNG	45	0	3.42	0	0	99

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	3.38	0	3.38	0.07	3.45
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	3.38		3.38	0.07	3.45
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	99	0	99	1.98	100.98
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	99		99	1.98	100.98
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

TRƯỞNG BỘ MÔN

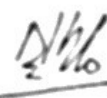




Nguyễn Hữu Tâm

Nguyễn Hữu Tâm

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG
Khoa/Viện: Khoa Khoa học Xã hội và Nhân văn
Bộ môn: Bộ môn Lý luận chính trị

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Kinh tế chính trị Mác - Lênin**
- Tiếng Anh: **Political Economics of Marxism and Leninism**

Mã học phần: POL309

Số tín chỉ: 2 (30LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết: Triết học Mác - Lênin

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần kinh tế chính trị Mác – Lênin, cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về các học thuyết kinh tế chính trị của Chủ nghĩa Mác – Lênin, gắn với kinh tế thị trường ngày nay và những vấn đề kinh tế chính trị của thời kỳ quá độ lên CNXH ở Việt Nam. Nội dung học phần gồm: Chủ đề 1: Đối tượng, phương pháp nghiên cứu và chức năng của kinh tế chính trị Mác – Lênin; Chủ đề 2: Sản xuất hàng hóa; Chủ đề 3: Thị trường và vai trò của các chủ thể trong nền kinh tế thị trường; Chủ đề 4: Sản xuất giá trị thặng dư trong nền kinh tế thị trường; Chủ đề 5: Các hình thức biểu hiện của giá trị thặng dư trong nền kinh tế thị trường; Chủ đề 6: Cạnh tranh và độc quyền trong nền kinh tế thị trường; Chủ đề 7: Kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và các quan hệ lợi ích kinh tế ở Việt Nam; Chủ đề 8: Công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập kinh tế quốc tế của Việt Nam.

3. Mục tiêu:

Học phần trang bị cho người học những kiến thức nền tảng về kinh tế chính trị của chủ nghĩa Mác – Lênin và Việt Nam hiện nay; có lập trường, bản lĩnh chính trị vững vàng; hình thành thái độ làm việc chuyên nghiệp, tự tin; có tính kỷ luật và trách nhiệm với công việc; định hướng đưa ra các quyết định cá nhân và tư duy phản biện để bảo vệ được các quan điểm đúng đắn của mình trước tập thể; tự lên kế hoạch học tập và làm việc độc lập, hiệu quả; kết hợp được các kỹ năng khác trong việc hợp tác, làm việc nhóm để giải quyết những vấn đề trong học tập và cuộc sống.

-

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- a. Có lập trường tương tư, bản lĩnh chính trị vững vàng trên cơ sở thế giới quan và phương pháp luận của chủ nghĩa Mác – Lênin.

b. Vận dụng kiến thức kinh tế chính trị để phân tích, đánh giá các vấn đề kinh tế, chính trị, xã hội một cách có hiệu quả nhằm phục vụ cho việc học, trang bị kiến thức từ thực tiễn cho bản thân và tạo động lực khởi nghiệp từ lĩnh vực đang học tập.

c. Vận dụng kỹ năng giải quyết các vấn đề lý luận và thực tiễn để rèn luyện kỹ năng thuyết trình, kỹ năng xử lý tình huống trong giao tiếp, sử dụng các phương tiện hỗ trợ trong quá trình học tập và trong công việc sau khi ra trường.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	30	
	CỘNG	30	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m²/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1 1.1 1.2 1.3	ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU VÀ CHỨC NĂNG CỦA KINH TẾ CHÍNH TRỊ MÁC – LÊNIN Khái quát sự hình thành và phát triển của Kinh tế chính trị Mác - Lênin Đối tượng và phương pháp nghiên cứu của Kinh tế chính trị Mác - Lênin Chức năng của Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2		0.15			4.4
2 2.1 2.2 2.3	SẢN XUẤT HÀNG HÓA Lý luận của C.Mác về sản xuất hàng hoá và hàng hoá Tiền tệ Dịch vụ và một số hàng hoá đặc biệt	4		0.3			8.8
3 3.1 3.2	THỊ TRƯỜNG VÀ VAI TRÒ CỦA CÁC CHỦ THỂ THAM GIA THỊ TRƯỜNG Thị trường Vai trò của các chủ thể tham gia thị trường	2		0.15			4.4
4 4.1 4.2 4.3	GIÁ TRỊ THẶNG DƯ TRONG NỀN KINH TẾ THỊ TRƯỜNG Lý luận của C.Mác về giá trị thặng dư Tuần hoàn tư bản Tích lũy tư bản	6		0.45			13.2

5	CÁC HÌNH THỨC BIỂU HIỆN CỦA GIÁ TRỊ THẶNG DƯ TRONG NỀN KINH TẾ THỊ TRƯỜNG(KTTT)	4		0.3			8.8
5.1	Chi phí sản xuất, lợi nhuận và tỷ suất lợi nhuận						
5.2	Các hình thức biểu hiện của giá trị thặng dư trong KTTT						
6	CẠNH TRANH VÀ ĐỘC QUYỀN TRONG NỀN KINH TẾ THỊ TRƯỜNG	2		0.15			4.4
6.1	Quan hệ giữa cạnh tranh và độc quyền trong nền KTTT						
6.2	Độc quyền và độc quyền nhà nước trong nền KTTT						
7	KINH TẾ THỊ TRƯỜNG ĐỊNH HƯỚNG XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VÀ CÁC QUAN HỆ LỢI ÍCH KINH TẾ Ở VIỆT NAM	4		0.3			8.8
7.1	Kinh tế thị trường định hướng XHCN ở Việt Nam						
7.2	Hoàn thiện thể chế kinh tế thị trường định hướng XHCN ở Việt Nam						
7.3	Các quan hệ lợi ích kinh tế ở Việt Nam						
8	CÔNG NGHIỆP HÓA, HIỆN ĐẠI HÓA VÀ HỘI NHẬP KINH TẾ QUỐC TẾ CỦA VIỆT NAM	6		0.45			13.2
8.1	Công nghiệp hoá, hiện đại hoá ở Việt Nam						
8.2	Hội nhập kinh tế quốc tế của Việt Nam						
	CỘNG	30	0	2.25	0	0	66

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	0	2.25	0.05	2.3
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	2.25		2.25	0.05	2.3
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	0	66	1.32	67.32
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32

	(2.2m2/sinh viên)						
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

TRƯỞNG BỘ MÔN



Đỗ Văn Đạo

Nguyễn Hữu Tâm

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Khoa Khoa học Xã hội và Nhân văn

Bộ môn: Bộ môn Lý luận chính trị

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Chủ nghĩa xã hội khoa học**
- Tiếng Anh: **Scientific Socialism**

Mã học phần: POL308

Số tín chỉ: 2 (30LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết: Kinh tế chính trị Mác - Lênin, Triết học Mác - Lênin

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần Chủ nghĩa xã hội khoa học cung cấp kiến thức cơ bản về quá trình hình thành và phát triển của hình thái kinh tế - xã hội cộng sản chủ nghĩa, sứ mệnh lịch sử của giai cấp công nhân, những vấn đề về chính trị - xã hội thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội. Nội dung của học phần bao gồm 7 chủ đề: (1) Nhập môn của Chủ nghĩa xã hội khoa học, (2) Sứ mệnh lịch sử của giai cấp công nhân, (3) Chủ nghĩa xã hội và thời kỳ quá độ đi lên CNXH, (4) Dân chủ xã hội chủ nghĩa và nhà nước xã hội chủ nghĩa, (5) Cơ cấu xã hội - giai cấp và liên minh giai cấp, tầng lớp trong thời kỳ quá độ lên CNXH, (6) Vấn đề dân tộc và tôn giáo trong thời kỳ quá độ lên CNXH, (7) Vấn đề gia đình trong thời kỳ quá độ lên CNXH.

3. Mục tiêu:

Học phần trang bị cho người học kiến thức cơ bản về quá trình hình thành và phát triển của hình thái kinh tế - xã hội cộng sản chủ nghĩa, sứ mệnh lịch sử của giai cấp công nhân, những vấn đề về chính trị - xã hội thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội. Từ những kiến thức đó, người học biết vận dụng tri thức đã học vào việc đánh giá, nhận định những vấn đề chính trị - xã hội của đất nước liên quan đến chủ nghĩa xã hội (CNXH) và con đường đi lên CNXH ở Việt Nam. Hình thành thái độ chính trị, tư tưởng đúng đắn, tin tưởng vào mục tiêu, lý tưởng và sự thành công của sự nghiệp đổi mới đất nước theo định hướng xã hội chủ nghĩa mà Đảng và Nhân dân ta đã lựa chọn.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

a. Có lập trường chính trị tư tưởng vững vàng, tin tưởng vào mục tiêu, lý tưởng và sự thành công của sự nghiệp đổi mới đất nước theo định hướng xã hội chủ nghĩa mà Đảng và Nhân dân ta đã lựa chọn. Ý thức được trách nhiệm, thực hiện nghĩa vụ công dân trong sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.

b. Vận dụng được kiến thức của Chủ nghĩa xã hội khoa học để phân tích, lý giải đúng đắn những vấn đề chính trị - xã hội của đất nước liên quan đến chủ nghĩa xã hội (CNXH) và con đường đi lên CNXH ở Việt Nam và giải quyết các vấn đề trong cuộc sống

c. Hình thành kỹ năng tư duy sáng tạo, kỹ năng làm việc độc lập, tự học, tự nghiên cứu, kỹ năng làm việc nhóm và các kỹ năng mềm cần thiết khác để học tập, làm việc, giải quyết các vấn đề trong cuộc sống và công việc chuyên môn.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
2	Giảng viên - Bậc 07	30	
	CỘNG	30	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m²/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	NHẬP MÔN CHỦ NGHĨA XÃ HỘI KHOA HỌC Sự ra đời của Chủ nghĩa xã hội khoa học Các giai đoạn phát triển cơ bản của Chủ nghĩa xã hội khoa học Đối tượng, phương pháp và ý nghĩa của việc nghiên cứu Chủ nghĩa xã hội khoa học	2		0.15			4.4
2	SỨ MỆNH LỊCH SỬ CỦA GIAI CẤP CÔNG NHÂN Quan điểm của chủ nghĩa Mác - Lênin về giai cấp công nhân và sứ mệnh lịch sử thế giới của giai cấp công nhân Giai cấp công nhân và thực hiện sứ mệnh lịch sử của giai cấp công nhân hiện nay Sứ mệnh lịch sử của giai cấp công nhân Việt Nam	6		0.45			13.2
3	CHỦ NGHĨA XÃ HỘI VÀ THỜI KỲ QUÁ ĐỘ LÊN CHỦ NGHĨA XÃ HỘI Chủ nghĩa xã hội Thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội Quá độ lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam	4		0.3			8.8
4	DÂN CHỦ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VÀ NHÀ NƯỚC XÃ HỘI CHỦ NGHĨA Dân chủ và dân chủ xã hội chủ nghĩa	4		0.3			8.8

	Nhà nước xã hội chủ nghĩa Dân chủ xã hội chủ nghĩa và nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam						
5	CƠ CẤU XÃ HỘI - GIAI CẤP VÀ LIÊN MINH GIAI CẤP, TẦNG LỚP TRONG THỜI KỶ QUÁ ĐỘ LÊN CHỦ NGHĨA XÃ HỘI Cơ cấu xã hội - giai cấp trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội Liên minh giai cấp, tầng lớp trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội Cơ cấu xã hội - giai cấp và liên minh giai cấp, tầng lớp trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam	4		0.3			8.8
6	VẤN ĐỀ DÂN TỘC VÀ TÔN GIÁO TRONG THỜI KỶ QUÁ ĐỘ LÊN CHỦ NGHĨA XÃ HỘI Dân tộc trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội Tôn giáo trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội Quan hệ giữa dân tộc và tôn giáo ở Việt Nam	6		0.45			13.2
7	VẤN ĐỀ GIA ĐÌNH TRONG THỜI KỶ QUÁ ĐỘ LÊN CHỦ NGHĨA XÃ HỘI Khái niệm, vị trí và chức năng của gia đình Cơ sở xây dựng gia đình trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội Xây dựng gia đình Việt Nam trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội	4		0.3			8.8
	CỘNG	30	0	2.25	0	0	66

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	0	2.25	0.05	2.3
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	2.25		2.25	0.05	2.3
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	0	66	1.32	67.32

1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

TRƯỞNG BỘ MÔN

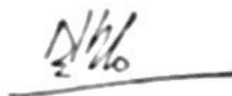


Trần Thị Tân



Nguyễn Hữu Tâm

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Khoa Khoa học Xã hội và Nhân văn

Bộ môn: Bộ môn Khoa học xã hội và nhân văn

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Tư duy phản biện**
- Tiếng Anh: **Critical Thinking**

Mã học phần: SSH378

Số tín chỉ: 3 (45LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học kiến thức và kỹ năng về tư duy phản biện bao gồm các đặc trưng của tư duy phản biện, phương pháp xác định, phân tích, đánh giá một luận điểm đã cho, phát hiện các sai lầm của một luận điểm, đánh giá độ tin cậy của nguồn chứng cứ và trình tự xây dựng luận điểm một cách vững chắc, hợp lý và tin cậy

3. Mục tiêu:

Cung cấp các kiến thức, phương pháp và kỹ năng để sinh viên có khả năng phân tích, nhận định, đánh giá các luận điểm; có khả năng phát hiện ra các sai lầm trong một luận điểm; biết cách xây dựng một luận điểm đúng cách với suy luận logic và các chứng cứ đáng tin cậy; làm nền tảng cho việc tiếp thu các môn học ở đại học thuận lợi hơn, nâng cao năng lực tư duy độc lập khi làm việc sau này

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Mô tả được các đặc trưng của tư duy phản biện và quan hệ giữa nhận thức - tư duy - ngôn ngữ
- Nhận biết và phân tích được một luận điểm
- Suy luận logic, phát hiện được các nguy cơ logic và các rào cản tâm lý đối với tư duy phản biện
- Đánh giá được giá trị của các nguồn tin (luận chứng, luận cứ) làm cơ sở cho một luận điểm
- Đánh giá và chấp nhận hoặc bác bỏ một luận điểm
- Xây dựng được luận điểm có cơ sở vững chắc và thuyết phục

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
-----	--------------------	------------	------------

1	Giảng viên - Bậc 07	45	
	CỘNG	45	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Các khái niệm cơ bản về tư duy phản biện	6		0.45			13.2
2	Cách nhận biết và phân tích một luận điểm (argument)	6		0.45			13.2
3	Các khái niệm căn bản về logic	6		0.45			13.2
4	Nhận biết các nguy cơ logic (logic fallacies)	6		0.45			13.2
5	Tìm kiếm, đánh giá và sử dụng các nguồn thông tin (làm luận cứ và luận chứng)	6		0.45			13.2
6	Đánh giá một luận điểm	6		0.45			13.2
7	Xây dựng một luận điểm và tự phản biện	9		0.68			19.8
	CỘNG	45	0	3.38	0	0	99

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	3.38	0	3.38	0.07	3.45
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	3.38		3.38	0.07	3.45
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	99	0	99	1.98	100.98
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	99		99	1.98	100.98
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



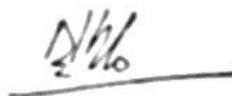
Trang Sĩ Trung

TRƯỞNG BỘ MÔN



Huỳnh Phương Duyên

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Khoa Khoa học Xã hội và Nhân văn

Bộ môn: Bộ môn Lý luận chính trị

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam**
- Tiếng Anh: **History of Vietnam's Communist Party**

Mã học phần: POL310

Số tín chỉ: 2 (30LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết: Chủ nghĩa xã hội khoa học, Kinh tế chính trị Mác - Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về sự ra đời của Đảng, về quá trình Đảng lãnh đạo cuộc cách mạng dân tộc dân chủ nhân dân và cách mạng XHCN. Nội dung học phần gồm 7 Chủ đề: Chủ đề 1: Nhập môn Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam. Chủ đề 2: Sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam và Cương lĩnh chính trị đầu tiên của Đảng; Chủ đề 3: Đảng lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930-1945); Chủ đề 4: Đảng lãnh đạo kháng chiến chống Pháp (1945-1954); Chủ đề 5: Đảng lãnh đạo kháng chiến chống Mỹ cứu nước thống nhất Tổ quốc (1954-1975); Chủ đề 6: Đảng lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và bảo vệ tổ quốc (1975-1985); Chủ đề 7: Đảng lãnh đạo công cuộc đổi mới, đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế (1986-2021).

3. Mục tiêu:

Học phần cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam và quá trình lãnh đạo của Đảng trong cách mạng dân tộc dân chủ nhân dân và cách mạng xã hội chủ nghĩa. Học phần bồi dưỡng niềm tin cho sinh viên vào sự lãnh đạo của Đảng, định hướng phấn đấu theo mục tiêu, lý tưởng và đường lối của Đảng; nâng cao ý thức trách nhiệm công dân trước những nhiệm vụ trọng đại của đất nước.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Có lập trường chính trị tư tưởng vững vàng, có niềm tin vào sự lãnh đạo của Đảng, biết vận dụng đường lối của Đảng trong việc đặt mục tiêu phấn đấu và lý tưởng sống của bản thân.
- Vận dụng đường lối, chính sách, bài học kinh nghiệm của Đảng qua từng giai đoạn lịch sử vào thực tiễn công việc và cuộc sống để xây dựng, bảo vệ Tổ quốc và phát triển bản thân.
- Hình thành kỹ năng tư duy sáng tạo, kỹ năng tự nghiên cứu và hoạt động nhóm, kỹ năng thuyết trình một vấn đề và những kỹ năng mềm khác để giải quyết các vấn đề trong cuộc sống và công việc.

d. Nắm vững nội dung cơ bản đường lối của Đảng để từ đó lý giải những vấn đề thực tiễn và vận dụng được quan điểm của Đảng vào cuộc sống.

e. Trên cơ sở nghiên cứu một cách hệ thống, sâu sắc đường lối của Đảng cùng với tri thức chuyên ngành của mình, có thể đóng góp ý kiến cho Đảng về đường lối, chính sách, đáp ứng yêu cầu, nhiệm vụ của cách mạng nước ta.

f. Củng cố kỹ năng tự nghiên cứu và hoạt động nhóm, kỹ năng thuyết trình một vấn đề và những kỹ năng mềm khác.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	30	
	CỘNG	30	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m²/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Nhập môn Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2		0.15			4.4
1.1							
1.2	Đối tượng, nhiệm vụ nghiên cứu Phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa của việc học tập						
2	Sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam và Cương lĩnh chính trị đầu tiên của Đảng	6		0.45			13.2
2.1							
2.2	Hoàn cảnh thế giới cuối thế kỷ XIX						
2.3	đầu thế kỷ XX						
2.4	Hoàn cảnh Việt Nam cuối thế kỷ XIX						
2.5	đầu thế kỷ XX						
	Hội nghị thành lập ĐCSVN						
	Cương lĩnh chính trị đầu tiên của Đảng						
	Ý nghĩa sự ra đời của Đảng và Cương lĩnh chính trị đầu tiên của Đảng						
3	Đảng lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945)	4		0.3			8.8
3.1							
3.2	Luận cương chính trị 10-1930						
3.3	Sự chuyển hướng chiến lược của Đảng (1939-1945)						
3.4	Chủ trương phát động khởi nghĩa giành chính quyền						
	Kết quả, ý nghĩa, nguyên nhân thắng						

	lợi và bài học kinh nghiệm của Cách mạng Tháng Tám.						
4	Đảng lãnh đạo kháng chiến chống Pháp (1945 - 1954)	4		0.3			8.8
4.1	Hoàn cảnh Việt Nam sau Cách mạng Tháng Tám năm 1945						
4.2	Đường lối kháng chiến chống Pháp						
4.3	Ý nghĩa lịch sử và bài học kinh nghiệm của cuộc kháng chiến chống Pháp						
5	Đảng lãnh đạo kháng chiến chống Mỹ cứu nước, thống nhất Tổ quốc (1954 - 1975)	4		0.3			8.8
5.1	Hoàn cảnh Việt Nam sau tháng 7-1954						
5.2	Đường lối kháng chiến chống Mỹ						
5.3	Ý nghĩa lịch sử, nguyên nhân thắng lợi và bài học kinh nghiệm của cuộc kháng chiến chống Mỹ						
6	Đảng lãnh đạo cả nước quá độ lên CNXH và bảo vệ tổ quốc (1975-1985)	4		0.3			8.8
6.1	Xây dựng CNXH và bảo vệ tổ quốc (1975-1981)						
6.2	Đại hội Đại biểu toàn quốc lần thứ V của Đảng và các bước đột phá tiếp tục đổi mới kinh tế (1982-1985)						
7	Đảng lãnh đạo công cuộc đổi mới, đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế (1986-2021)	6		0.45			13.2
7.1	Đổi mới toàn diện đưa đất nước thoát khỏi khủng hoảng kinh tế xã hội (1986-1996)						
7.2	Tiếp tục công cuộc đổi mới, đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế (1996-2021)						
	CỘNG	30	0	2.25	0	0	66

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	0	2.25	0.05	2.3
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	2.25		2.25	0.05	2.3

II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	0	66	1.32	67.32
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

TRƯỞNG BỘ MÔN



Trương Thị Xuân

Nguyễn Hữu Tâm

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Khoa Khoa học Xã hội và Nhân văn

Bộ môn: Bộ môn Lý luận chính trị

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Tư tưởng Hồ Chí Minh**
- Tiếng Anh: **Ho Chi Minh's Ideology**

Mã học phần: POL333

Số tín chỉ: 2 (30LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết: Chủ nghĩa xã hội khoa học, Kinh tế chính trị Mác - Lênin

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần Tư tưởng Hồ Chí Minh giúp người học đạt được năng lực về tư tưởng chính trị, đạo đức, lối sống trên cơ sở kiến thức nền tảng học phần cung cấp; đặc biệt là giúp người học có thể tiếp thu, vận dụng tư tưởng Hồ Chí Minh vào trong cuộc sống và học tập. Nội dung của học phần bao gồm 9 chủ đề: Chủ đề 1: Nhập môn Tư tưởng Hồ Chí Minh; Chủ đề 2: Cơ sở, quá trình hình thành và phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh; Chủ đề 3: Tư tưởng Hồ Chí Minh về độc lập dân tộc; Chủ đề 4: Tư tưởng Hồ Chí Minh về chủ nghĩa xã hội và xây dựng chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam; Chủ đề 5: Tư tưởng Hồ Chí Minh về Đảng Cộng sản Việt Nam; Chủ đề 6: Tư tưởng Hồ Chí Minh về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế; Chủ đề 7: Tư tưởng Hồ Chí Minh về Nhà nước của nhân dân, do nhân dân, vì nhân dân; Chủ đề 8: Tư tưởng Hồ Chí Minh về đạo đức; Chủ đề 9: Tư tưởng Hồ Chí Minh về văn hóa, con người.

3. Mục tiêu:

Học phần Tư tưởng Hồ Chí Minh trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về tư tưởng Hồ Chí Minh, hiểu được những giá trị tư tưởng Hồ Chí Minh, sự vận dụng của Đảng Cộng sản Việt Nam trong thực tiễn cách mạng Việt Nam. Từ đó, giúp người học thấy được trách nhiệm của bản thân trong học tập, rèn luyện để góp phần xây dựng và bảo vệ Tổ quốc.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Nâng cao bản lĩnh chính trị, yêu nước, trung thành với mục tiêu, lý tưởng độc lập dân tộc gắn liền với chủ nghĩa xã hội; nhận thức được vai trò, giá trị của tư tưởng Hồ Chí Minh với Đảng và dân tộc Việt Nam.
- Vận dụng được những kiến thức cơ bản của tư tưởng Hồ Chí Minh để giải quyết những vấn đề đặt ra hoạt động thực tiễn, góp phần xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.

c. Hình thành cho người học khả năng tư duy độc lập, kỹ năng tự nghiên cứu và hoạt động nhóm, kỹ năng giải quyết vấn đề và những kỹ năng khác vào giải quyết các vấn đề trong thực tiễn đời sống, học tập và công tác.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	30	
	CỘNG	30	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m²/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	NHẬP MÔN TƯ TƯỞNG HỒ CHÍ MINH Khái niệm, đối tượng, nhiệm vụ nghiên cứu Phương pháp nghiên cứu Ý nghĩa của việc học tập đối với sinh viên	2		0.15			4.4
2	CƠ SỞ, QUÁ TRÌNH HÌNH THÀNH VÀ PHÁT TRIỂN TƯ TƯỞNG HỒ CHÍ MINH Cơ sở hình thành tư tưởng Hồ Chí Minh Quá trình hình thành và phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh Giá trị tư tưởng Hồ Chí Minh	4		0.3			8.8
3	TƯ TƯỞNG HỒ CHÍ MINH VỀ ĐỘC LẬP DÂN TỘC Vấn đề dân tộc thuộc địa Về cách mạng giải phóng dân tộc	4		0.3			8.8
4	TƯ TƯỞNG HỒ CHÍ MINH VỀ CHỦ NGHĨA XÃ HỘI VÀ XÂY DỰNG CHỦ NGHĨA XÃ HỘI Ở VIỆT NAM Tư tưởng Hồ Chí Minh về chủ nghĩa xã hội Tư tưởng Hồ Chí Minh về xây dựng chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam Tư tưởng Hồ Chí Minh về thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam	4		0.3			8.8

5	TƯ TƯỞNG HỒ CHÍ MINH VỀ ĐẢNG CỘNG SẢN VIỆT NAM Tính tất yếu và vai trò lãnh đạo của Đảng Cộng sản Việt Nam Đảng phải trong sạch, vững mạnh	4		0.3			8.8
6	TƯ TƯỞNG HỒ CHÍ MINH VỀ ĐẠI ĐOÀN KẾT DÂN TỘC VÀ ĐOÀN KẾT QUỐC TẾ Tư tưởng Hồ Chí Minh về đại đoàn kết dân tộc Tư tưởng Hồ Chí Minh về đoàn kết quốc tế	4		0.3			8.8
7	TƯ TƯỞNG HỒ CHÍ MINH VỀ XÂY DỰNG NHÀ NƯỚC CỦA NHÂN DÂN, DO NHÂN DÂN, VÌ NHÂN DÂN Nhà nước dân chủ Nhà nước pháp quyền Nhà nước trong sạch, vững mạnh	2		0.15			4.4
8	TƯ TƯỞNG HỒ CHÍ MINH VỀ ĐẠO ĐỨC Đạo đức là gốc, là nền tảng tinh thần của xã hội Những chuẩn mực đạo đức cách mạng Quan điểm về các nguyên tắc xây dựng đạo đức cách mạng	2		0.15			4.4
9	TƯ TƯỞNG HỒ CHÍ MINH VỀ VĂN HÓA, CON NGƯỜI Tư tưởng Hồ Chí Minh về văn hoá Tư tưởng Hồ Chí Minh về con người	4		0.3			8.8
	CỘNG	30	0	2.25	0	0	66

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	0	2.25	0.05	2.3
1	Giảng viên - Bạc 07	Giờ	2.25		2.25	0.05	2.3
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	0	66	1.32	67.32
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32

III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



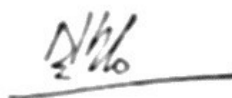
Lưu Mai Hoa

TRƯỞNG BỘ MÔN



Nguyễn Hữu Tâm

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Khoa Khoa học Xã hội và Nhân văn

Bộ môn: Bộ môn Khoa học xã hội và nhân văn

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Ngôn ngữ học thuật**
- Tiếng Anh: **Academic Language**

Mã học phần: SSH379

Số tín chỉ: 2 (30LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho sinh viên hệ thống kiến thức về ngôn ngữ học thuật và văn bản học thuật (academic text); hệ thống công cụ, phương pháp tiếp nhận, tạo lập - trình bày văn bản học thuật trong học tập, nghiên cứu khoa học ở 4 hoạt động: nghe, nói; đọc, viết

3. Mục tiêu:

Nhằm nâng cao kiến thức về ngôn ngữ học thuật và văn bản học thuật ở SV; phát triển và hoàn thiện năng lực sử dụng ngôn ngữ học thuật cho SV ở cả 4 hoạt động: nghe hiểu, đọc hiểu, viết và thuyết trình trong quá trình học đại học và hoạt động nghề nghiệp

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Nhận diện được các đặc trưng, chức năng của ngôn ngữ học thuật
- Phân biệt được các loại văn bản học thuật (types of academic texts); giải thích được các yêu cầu về cấu trúc, hình thức, nội dung, tính liên chính của các loại văn bản học thuật
- Tra cứu, tham khảo đúng nguồn tài liệu học thuật uy tín; trích dẫn, trình bày tài liệu tham khảo đúng quy định
- Ghi chú, ghi chép, nhớ, hiểu, tóm tắt, tổng thuật được các văn bản học thuật được tiếp nhận
- Tạo lập - trình bày văn bản khoa học một cách logic, ngắn gọn, mạch lạc, đúng yêu cầu; đảm bảo tính liên chính học thuật

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	30	
	CỘNG	30	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Tổng quan về Ngôn ngữ học thuật và văn bản học thuật	5		0.38			11
2	Nghe hiểu học thuật	5		0.38			11
3	Đọc hiểu học thuật	5		0.38			11
4	Viết học thuật	8		0.6			17.6
5	Thuyết trình học thuật	7		0.53			15.4
	CỘNG	30	0	2.27	0	0	66

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	0	2.25	0.05	2.3
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	2.25		2.25	0.05	2.3
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	0	66	1.32	67.32
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

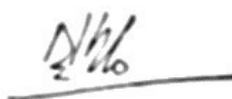
TRƯỞNG BỘ MÔN




Huỳnh Phương Duyên

Huỳnh Phương Duyên

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Khoa Kinh tế

Bộ môn: Bộ môn Kinh tế học

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Nhập môn Kinh tế học**
- Tiếng Anh: **Introduction to economics**

Mã học phần: ECS372

Số tín chỉ: 2 (30LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức tổng quát của Kinh tế học, giúp cho người học nắm bắt được những vấn đề kinh tế cơ bản như: cơ chế hoạt động của thị trường và các chính sách kinh tế của Chính phủ; các quyết định của người mua và người bán; Lợi ích của thương mại

3. Mục tiêu:

Học phần là cơ sở giúp sinh viên hiểu được thế giới mà họ đang sống dưới góc độ kinh tế, cụ thể, giải thích được những nguyên nhân dẫn dắt cuộc sống cá nhân, cũng như quan hệ phụ thuộc giữa các cá nhân và tổ chức kinh tế dưới góc độ kinh tế. Hiểu quá trình ra quyết định quản lý, hiểu các chính sách công, và hiểu cơ chế hoạt động của nền kinh tế hiện đại. Giúp sinh viên có thể vận dụng các kiến thức kinh tế học trong quá trình ra quyết định. Phân tích được tác động của các chính sách kinh tế

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Nhắc lại được các nguyên lý của kinh tế học, khái niệm, công thức, các biến số kinh tế vĩ mô quan trọng
- Đo lường được một số biến số quan trọng trong kinh tế học
- Giải thích được các quyết định của cá nhân, hộ gia đình, các doanh nghiệp trong tiêu dùng, sử dụng và phân bổ nguồn lực một cách có hiệu quả. Sự tương tác của con người với con người trong xã hội hình thành nên sự hoạt động của thị trường. Tầm quan trọng của thương mại, chuyên môn hóa và lợi thế so sánh.
- Vận dụng kiến thức để giải thích các tình huống kinh tế trong đời sống. Áp dụng công thức tính toán các bài toán kinh tế.
- Đưa ra các quyết định lựa chọn các phương án kinh tế hiệu quả phù hợp với chính sách trong các cương vị công tác khác nhau

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	30	
	CỘNG	30	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành: Thực hành tại Phòng lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Bản chất và phương pháp của KTH	4		0.3			8.8
1.1	Kinh tế học là gì?						
1.2	Sự phân chia của KTH						
1.3	Mười nguyên lý của KTH						
1.4	Các công cụ phân tích kinh tế						
1.5	Các mô hình kinh tế						
2	Phân tích thị trường	6		0.45			13.2
2.1	Thị trường là gì?						
2.2	Cầu hàng hóa						
2.3	Cung hàng hóa						
2.4	Sự cân bằng cung cầu						
2.5	Độ co giãn cung, cầu và ứng dụng						
3	Sự can thiệp của chính phủ vào thị trường	6		0.45			13.2
3.1	Thặng dư của người tiêu dùng và thặng dư của nhà sản xuất						
3.2	Phân tích chính sách giá tối đa và giá tối thiểu						
3.3	Phân tích chính sách thuế và trợ cấp						
4	Thương mại quốc tế	4		0.3			8.8
4.1	TMQT là gì ? Tầm quan trọng của TMQT trong thời đại ngày nay.						
4.2	Sự phụ thuộc lẫn nhau và các mối lợi từ thương mại						
4.3	Chuyên môn hóa và lợi thế so sánh						
5	Lý thuyết hành vi của người tiêu dùng	3		0.23			6.6
5.1	Các khái niệm về hữu dụng						
5.2	Mục đích, cách thức tiêu dùng, và điều kiện ràng buộc của người tiêu dùng						
5.3	Sự lựa chọn tối ưu của người tiêu dùng						

6	Lý thuyết sản xuất và chi phí	3		0.23			6.6
6.1	Lý thuyết sản xuất						
6.2	Lý thuyết về chi phí sản xuất						
7	Các khái niệm cơ bản của Kinh tế học vĩ mô	4		0.3			8.8
7.1	Tổng sản lượng quốc gia						
7.2	Lạm phát						
7.3	Thất nghiệp						
7.4	Chu kỳ kinh tế						
	CỘNG	30	0	2.26	0	0	66

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	0	2.25	0.05	2.3
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	2.25		2.25	0.05	2.3
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	0	66	1.32	67.32
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32
2	Thực hành tại Phòng lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ			0	0	0
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

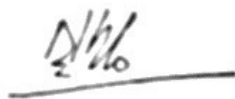
NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

TRƯỞNG BỘ MÔN

Bùi Bích Xuân

Phạm Thành Thái

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Khoa Kinh tế

Bộ môn: Bộ môn Quản trị kinh doanh

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Nhập môn Quản trị học**
- Tiếng Anh: **Management Theory**

Mã học phần: BUA319

Số tín chỉ: 2 (30LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần này cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về quản trị phù hợp với ngành học về các nội dung: Khái niệm và bản chất của quản trị; Nhà quản trị; Các lý thuyết quản trị; Môi trường quản trị, các quyết định quản trị; Các chức năng quản trị: hoạch định, tổ chức, lãnh đạo và kiểm soát. Nhằm trang bị cho người học có kiến thức cơ bản về quản trị học được vận dụng trong hoạt động kinh doanh. Đồng thời giúp người học có kỹ năng xây dựng, thực hiện và kiểm soát kế hoạch; kỹ năng làm việc nhóm và ra quyết định trong kinh doanh.

3. Mục tiêu:

Giúp sinh viên tiếp cận được những kiến thức cơ bản về quản trị trong các tổ chức, trang bị cho người học một cách nhìn có hệ thống về vấn đề quản trị. Đặt nền tảng ban đầu cho sinh viên đi sâu vào các môn học chuyên ngành về quản trị như quản trị nguồn nhân lực, quản lý dự án, quản trị sản xuất, quản trị tài chính... từ đó giúp sinh viên nhận thức được tầm quan trọng của công tác quản lý các nguồn lực trong tổ chức. Giúp sinh viên trau dồi những tiêu chuẩn và kỹ năng cần có của người làm công tác quản lý nói chung nhằm trở thành nhà quản lý đáp ứng được những đòi hỏi khắt khe của nền kinh tế thị trường.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Trình bày các quan niệm về quản trị, đặc điểm quản trị, nhà quản trị, các cấp bậc của nhà quản trị, các kỹ năng then chốt mà nhà quản trị cần phải có, vai trò của nhà quản trị trong thực hiện mục tiêu của tổ chức.
- Đánh giá được các tư tưởng quản lý cũng như khoa học quản trị. So sánh sự khác biệt giữa các trường phái quản trị cổ điển, tâm lý xã hội, hiện đại.
- Phân tích và đánh giá được các môi trường hoạt động của tổ chức, những tác động của các yếu tố môi trường ảnh hưởng đến hoạt động của doanh nghiệp

d. Ứng dụng tiến trình, mô hình, phương pháp, các công cụ hỗ trợ cho việc ra quyết định nhằm giúp các nhà quản trị tương lai lập ra quyết định trong một số tình huống cụ thể. Trau dồi một số phẩm chất cá nhân cần thiết nhằm hạn chế rủi ro cho việc ra quyết định quản trị.

e. Vận dụng các kỹ thuật hoạch định, mô hình tổ chức quản trị, chức năng điều khiển và quy trình kiểm tra trong DN.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	30	
	CỘNG	30	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m²/sinh viên)

- Loại phòng thực hành: Thực hành tại Phòng lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m²/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Tổng quan về Quản trị học.	5	1	0.43			13.2
1.1	Khái niệm, đặc điểm quản trị, các						
1.2	chức năng quản trị.						
1.3	Nhà quản trị, các cấp bậc của nhà quản						
1.4	trị.						
	Vai trò và các kỹ năng then chốt của						
	nhà quản trị.						
	Năng lực quản trị, quản trị là khoa						
	học, là nghệ thuật, là một nghề.						
2	Lịch sử phát triển các lý thuyết quản	5	1	0.43			13.2
2.1	trị.						
2.2	Bối cảnh ra đời của lý thuyết quản trị.						
2.3	Trường phái quản trị cổ điển.						
2.4	Trường phái tâm lý xã hội.						
2.5	Trường phái Hội nhập.						
	Trường phái quản trị hiện đại.						
3	Môi trường hoạt động của tổ chức	5	1	0.43			13.2
3.1	Tổng quan về môi trường của tổ chức						
3.2	Tác động của môi trường vĩ mô						
3.3	Tác động của môi trường vi mô						
3.4	Phân tích SWOT						
4	Quyết định trong quản trị	5	1	0.43			13.2
4.1	Khái niệm, đặc điểm, chức năng, yêu						
	cầu, phân loại quyết định quản trị.						
4.2	Tiến trình ra quyết định.						
4.3	Các công cụ hỗ trợ cho việc ra quyết						

4.4	định. Các phong cách ra quyết định quản trị.						
5	Các chức năng quản trị	5	1	0.43			13.2
5.1	Chức năng hoạch định.						
5.2	Chức năng tổ chức.						
5.3	Chức năng điều khiển.						
5.4	Chức năng kiểm tra.						
	CỘNG	25	5	2.15	0	0	66

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	0	2.25	0.05	2.3
1	Giảng viên - Bạc 07	Giờ	2.25		2.25	0.05	2.3
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	0	66	1.32	67.32
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	55		55	1.1	56.1
2	Thực hành tại Phòng lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ		11	11	0.22	11.22
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

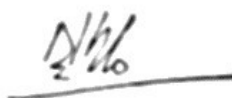
NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

TRƯỞNG BỘ MÔN

Hoàng Thu Thủy

Phạm Thế Anh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Trung tâm Hỗ trợ việc làm và Khởi nghiệp

Bộ môn: Trung tâm Hỗ trợ việc làm và Khởi nghiệp

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo**
- Tiếng Anh: **Startup & Innovation**

Mã học phần: SSH383

Số tín chỉ: 2 (30LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp kiến thức về khởi nghiệp, hệ sinh thái khởi nghiệp, các phương pháp đổi mới sáng tạo, mô hình kinh doanh, tổng quát về hành trình khởi nghiệp đổi mới sáng tạo. Học phần cũng thiết kế nhiều hoạt động giáo dục giúp người học khám phá năng lực bản thân, hình thành tư duy tích cực và tinh thần khởi nghiệp sáng tạo gắn với trách nhiệm xã hội.

3. Mục tiêu:

Học phần cung cấp kiến thức nền tảng về khởi nghiệp, lập nghiệp, đổi mới sáng tạo, mô hình kinh doanh để sinh viên có thể vận dụng phát triển ý tưởng, rèn luyện các kỹ năng cho hành trình nghề nghiệp của mình, từ đó, hình thành tư duy, nhận thức, thái độ đúng đắn về tinh thần khởi nghiệp sáng tạo gắn với trách nhiệm xã hội.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Hình thành thái độ, tư duy tích cực về bản thân, cộng sự và tinh thần khởi nghiệp đổi mới sáng tạo
- Nhận diện thách thức, cơ hội trong lĩnh vực ngành nghề và rèn luyện kỹ năng khởi nghiệp, lập nghiệp
- Phát triển ý tưởng khởi nghiệp đổi mới sáng tạo
- Lập mô hình kinh doanh, kế hoạch khởi nghiệp và thuyết trình kêu gọi vốn.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	30	
	CỘNG	30	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao	Thiết	Vật	CS

				động	bị	tư	VC
1	Modul 1: Khát vọng bản thân	6		0.45			13.2
1.1	Giới thiệu học phần: Mục tiêu, chuẩn đầu ra, phương pháp dạy học, phương pháp kiểm tra, các yêu cầu trong suốt quá trình học						
1.2	Một số hoạt động giáo dục khám phá bản thân, phát huy sở trường người học, tư duy tích cực, năng động, xác lập mục tiêu nghề nghiệp: Hoạt động 1: Cây kỳ vọng Hoạt động 2: Vẽ tranh bản thân Hoạt động 3: Tặng băng Hoạt động 4: Tìm đội cộng sự, tuyên bố giá trị, tầm nhìn của nhóm						
2	Modul 2: Chân dung doanh nhân	6		0.45			13.2
2.1	Thách thức và cơ hội khởi nghiệp						
2.2	Một số hoạt động giáo dục có thể triển khai để giúp sinh viên tìm hiểu về cơ hội, thách thức và phẩm chất doanh nhân: Hoạt động 5: Thăm quan trải nghiệm mô hình khởi nghiệp Hoạt động 6: Video Ký sự doanh nhân Hoạt động 7: Xây dựng kịch bản và đóng vai thể hiện phẩm chất tổ chất doanh nhân. Hoạt động 8: Mời doanh nhân tới lớp/hội trường chia sẻ về hành trình khởi nghiệp.						
3	Modul 3: Đổi mới sáng tạo & Ý tưởng khởi nghiệp	6		0.45			13.2
3.1	Lý thuyết và ứng dụng						
3.2	Tìm ra ý tưởng kinh doanh của nhóm						
3.3	Thẩm định ý tưởng kinh doanh Thực hành: Phát triển các ý tưởng của nhóm dự án. Hoạt động 9: Thực hành nhận diện các vấn đề đang tồn tại và phát triển các ý tưởng giải pháp đột phá.						
4	Modul 4: Mô hình kinh doanh & Lập kế hoạch khởi sự nghiệp	12		0.9			26.4
4.1	Mô hình kinh doanh						
4.2	Nội dung bản kế hoạch khởi nghiệp						

	- Phân tích ngành - khách hàng - đối thủ cạnh tranh - Lựa chọn hình thức pháp lý - Phương án thu hút nhân sự và tổ chức nhân sự của dự án - Kế hoạch Marketing của dự án - Phương án tài chính và cách thức kêu gọi vốn cho dự án khởi nghiệp Thực hành: Lập kế hoạch triển khai kế hoạch ý tưởng khởi nghiệp của các nhóm.						
	CỘNG	30	0	2.25	0	0	66

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	0	2.25	0.05	2.3
1	Giảng viên - Bạc 07	Giờ	2.25		2.25	0.05	2.3
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	0	66	1.32	67.32
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

TRƯỞNG BỘ MÔN



Nguyễn Thị Dung

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Khoa Kinh tế

Bộ môn: Bộ môn Marketing

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Nhập môn Marketing**
- Tiếng Anh: **Introduction to Marketing**

Mã học phần: MKT372

Số tín chỉ: 2 (30LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần sẽ cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về marketing, bao gồm: khái niệm, tầm quan trọng, các chức năng cơ bản của marketing đối với các doanh nghiệp; môi trường marketing; hành vi người tiêu dùng; phân khúc thị trường, lựa chọn thị trường mục tiêu và định vị thương hiệu; các chiến lược về sản phẩm, định giá, phân phối, xúc tiến.

3. Mục tiêu:

Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức tổng quát của marketing, giúp cho người học hiểu được các thuật ngữ liên quan đến hoạt động marketing, các vấn đề của marketing một cách có hệ thống, nắm vững những kiến thức nền tảng và hỗ trợ cho các hoạt động kinh doanh trong doanh nghiệp; đồng thời, người học có khả năng học hỏi và tiếp cận với những tri thức marketing hiện đại sau khi ra trường để áp dụng trong công việc với môi trường kinh doanh biến động không ngừng, có được tinh thần và khát vọng khởi nghiệp, khả năng làm việc độc lập, kỹ năng làm việc nhóm, có ý thức và khát vọng làm giàu cho bản thân và xã hội.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Hiểu các thuật ngữ chuyên ngành marketing.
- Nhận diện, phân tích, đánh giá được các cơ hội và thách thức đối với hoạt động marketing.
- Hiểu phân khúc thị trường, lựa chọn thị trường mục tiêu và định vị thương hiệu cho cá nhân và doanh nghiệp.
- Hiểu và có thể đề xuất giải pháp marketing – mix cho doanh nghiệp.
- Hiểu và có thể đánh giá chiến lược marketing - mix cho doanh nghiệp.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	30	

	CỘNG	30	
--	-------------	-----------	--

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Tổng quan về marketing	2		0.15			4.4
1.1	Các khái niệm và những thuật ngữ cơ bản của marketing						
1.2	Những tư tưởng cơ bản của marketing						
1.3	Hiện đại Vai trò của marketing trong kinh doanh						
2	Phân tích môi trường marketing	4		0.3			8.8
2.1	Môi trường vĩ mô marketing						
2.2	Môi trường vi mô marketing						
3	Phân tích thị trường người tiêu dùng và hành vi của người mua	5		0.38			11
3.1	Các nhân tố ảnh hưởng đến hành vi của người tiêu dùng						
3.3	Tiến trình quyết định mua sắm của người mua						
4	Phân khúc thị trường, lựa chọn thị trường mục tiêu, định vị thị trường	5		0.38			11
4.1	Phân khúc thị trường						
4.2	Lựa chọn thị trường mục tiêu						
4.3	Định vị thị trường						
5	Hoạch định chiến lược marketing – mix	14		1.05			30.8
5.1							
5.2	Khái niệm Marketing – mix						
5.3	Hoạch định một chiến lược marketing						
5.4	Chiến lược sản phẩm						
5.5	Chiến lược giá						
5.6	Chiến lược phân phối						
5.7	Chiến lược xúc tiến						
	Lập kế hoạch, tổ chức, thực hiện và kiểm soát marketing						
	CỘNG	30	0	2.26	0	0	66

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ	Đơn vị	Hoạt động giảng dạy	Đánh	Tổng
----	----------------------	--------	---------------------	------	------

	thuật	tính	LT	TH	Cộng	giá (2%)	cộng
I	Lao động	Giờ	2.25	0	2.25	0.05	2.3
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	2.25		2.25	0.05	2.3
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	0	66	1.32	67.32
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



Nguyễn Thị Mỹ Thanh

TRƯỞNG BỘ MÔN



Nguyễn Hữu Khôi

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG
Khoa/Viện: Khoa Công nghệ Thông tin
Bộ môn: Bộ môn Toán

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Toán 1**
- Tiếng Anh: - **MATHEMATICS 1**

Mã học phần: MAT327

Số tín chỉ: 3 (45LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản và các kỹ năng tính toán cần thiết về phép tính vi phân và tích phân hàm một biến, phép tính vi phân hàm nhiều biến, phương trình vi phân.

3. Mục tiêu:

Trang bị người học các kiến thức căn bản của giải tích, hiểu bản chất của các khái niệm như giới hạn, hàm số liên tục, đạo hàm và tích phân. Sau đó vận dụng chúng để giải quyết các bài toán cực trị, giá trị lớn nhất-giá trị nhỏ nhất và một số dạng phương trình vi phân. Hơn nữa, học phần trang bị cho người học biết cách vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết một số bài toán trong thực tế cũng như phục vụ cho việc học các học phần cơ sở ngành.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- a. Liệt kê các quy tắc tính giới hạn, đạo hàm, tích phân; trình bày các bước xét tính liên tục của hàm số, giải bài toán bài toán tìm cực trị, tìm giá trị lớn nhất-nhỏ nhất; nhận diện được các phương trình vi phân tuyến tính cấp 1, cấp 2.
- b. Tính giới hạn, đạo hàm, tích phân.
- c. Vận dụng đạo hàm giải bài toán cực trị; bài toán giá trị lớn nhất-nhỏ nhất.
- d. Tìm công thức nghiệm một số phương trình vi phân cấp 1, cấp 2.
- e. Xây dựng mối liên hệ giữa kiến thức học phần với kiến thức ngành thông qua các ví dụ áp dụng kiến thức học phần giải bài toán thực tế.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	45	

	CỘNG	45	
--	-------------	-----------	--

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m²/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Phép tính vi phân hàm một biến	12		0.9			26.4
1.1	Giới hạn và tính liên tục						
1.1.1	Các khái niệm về hàm số						
1.1.2	Một số tính chất của hàm số						
1.1.3	Giới hạn hàm số						
1.1.4	Hàm số liên tục						
1.2	Đạo hàm và vi phân						
1.2.1	Đạo hàm và vi phân cấp 1						
1.2.2	Đạo hàm và vi phân cấp cao						
1.2.3	Một số định lý về hàm khả vi						
1.3	Ứng dụng đạo hàm						
1.3.1	Quy tắc L'Hospital						
1.3.2	Các bài toán cực trị						
1.4	Một số bài toán thực tế						
2	Phép tính tích phân hàm một biến	9		0.68			19.8
2.1	Tích phân bất định						
2.1.1	Các khái niệm						
2.1.2	Bảng tích phân các hàm số thông dụng						
2.1.3	Các phương pháp tính tích phân bất định						
2.2	Tích phân xác định						
2.2.1	Tích phân xác định						
2.2.2	Khái niệm về tích phân xác định						
2.2.3	Liên hệ giữa nguyên hàm và tích phân xác định						
2.3	Các phương pháp tính tích phân xác định						
2.3.1	Các phương pháp tính tích phân xác định						
2.3.2	Tích phân suy rộng						
2.4	Tích phân suy rộng loại 1						
	Tích phân suy rộng loại 2						
	Một số bài toán thực tế						
3	Phép tính vi phân hàm nhiều biến	12		0.9			26.4
3.1	Giới hạn và tính liên tục						
3.1.1	Các khái niệm cơ bản						
3.1.2	Hàm nhiều biến						

3.1.3	Giới hạn hàm hai biến						
3.1.4	Hàm số liên tục						
3.2	Đạo hàm riêng và vi phân						
3.2.1	Đạo hàm riêng						
3.2.2	Vi phân						
3.3	Các bài toán cực trị						
3.3.1	Cực trị tự do						
3.3.2	Cực trị có điều kiện						
3.3.2	Giá trị lớn nhất và bé nhất của hàm số						
3.4	Một số bài toán thực tế						
4	Phương trình vi phân	12		0.9			26.4
4.1	Phương trình vi phân cấp 1						
4.1.1	Tổng quan về phương trình vi phân						
4.1.2	Các khái niệm về phương trình vi						
4.1.3	phân cấp 1						
4.1.4	Phương trình tách biến						
4.2	Phương trình vi phân tuyến tính cấp 1						
4.2.1	Phương trình vi phân cấp 2						
4.2.2	Các khái niệm về phương trình vi						
4.2.3	phân cấp 2						
4.3	Một số dạng phương trình vi phân cấp 2 giảm cấp được						
	Phương trình vi phân tuyến tính cấp 2 với hệ số hằng số						
	Một số bài toán thực tế						
	CỘNG	45	0	3.38	0	0	99

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	3.38	0	3.38	0.07	3.45
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	3.38		3.38	0.07	3.45
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	99	0	99	1.98	100.98
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	99		99	1.98	100.98
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0

V	Yếu tố khác (nếu có)						
----------	-----------------------------	--	--	--	--	--	--

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



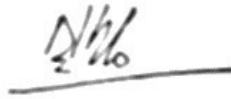
Nguyễn Cảnh Hùng

TRƯỞNG BỘ MÔN



Nguyễn Cảnh Hùng

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Công nghệ sinh học và Môi trường

Bộ môn: Bộ môn Công nghệ sinh học

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Sinh học đại cương A (LT)**
- Tiếng Anh: **General Biology A**

Mã học phần: BIO322

Số tín chỉ: 2 (30LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học nội dung kiến thức cơ bản về khoa học sự sống bao gồm: cơ sở hóa học của sự sống, cấu trúc và chức năng tế bào, cơ sở của hiện tượng di truyền; tiến hóa và đa dạng sinh học; hình thái và chức năng của thực vật và động vật; cấu trúc, trao đổi vật chất và năng lượng của hệ sinh thái.

3. Mục tiêu:

Giúp người học có kiến thức cơ bản, cốt lõi về khoa học sự sống (từ cấp độ phân tử, tế bào, đến cấp độ cơ thể và hệ sinh thái) cần thiết để học các học phần thuộc các chuyên ngành có liên quan.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Trình bày và phân tích được cơ sở hóa học của sự sống từ các nguyên tố thiết yếu, phân tử, đến các đại phân tử sinh học; và vai trò, tính chất của nước như môi trường hoạt động của chúng.
- Phân biệt được các loại tế bào (nhân thật, nhân sơ, thực vật, động vật). Phân tích được mối quan hệ phù hợp giữa cấu trúc và chức năng của các thành phần quan trọng trong tế bào. Mô tả và đánh giá các ảnh hưởng của điều kiện môi trường lên quá trình hô hấp và quang hợp của tế bào.
- Phân tích cơ sở nhiễm sắc thể và cơ sở phân tử của tính di truyền. So sánh các giai đoạn của quá trình nguyên phân và giảm phân.
- Giải thích, đánh giá được vai trò của tiến hóa cũng như tính đa dạng sinh học của các nhóm sinh vật chính.
- Trình bày được mối quan hệ giữa cấu trúc và chức năng của các cơ quan ở thực vật, động vật và giải thích được tính thích nghi của thực vật, động vật với môi trường sống.

f. Trình bày được các cấp độ tổ chức và các mô hình trao đổi chất và năng lượng trong hệ sinh thái. Phân tích và mô hình hoá chức năng trao đổi chất và năng lượng trong chu trình nitơ của hệ sinh thái dưới nước.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	30	
	CỘNG	30	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m²/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	MỞ ĐẦU 1.1. Giới thiệu về ngành sinh học và các chủ đề cơ bản trong khoa học sự sống 1.2. Các cấp độ tổ chức của sự sống 1.3. Các ứng dụng thực tiễn của sinh học	2		0.15			4.4
2	CƠ SỞ HÓA HỌC CỦA SỰ SỐNG 2.1. Thành phần hoá học của sự sống - Các nguyên tố hoá học thiết yếu của sự sống - Các hợp chất cơ bản của sự sống 2.2. Nước và sự sống - Liên kết cộng hoá trị phân cực của nước - Tính chất và vai trò sinh học của nước - Ảnh hưởng của môi trường acid – bazơ đến sinh vật 2.3. Cấu trúc và chức năng của các đại phân tử sinh học - Carbohydrate - Protein - Lipid - Axit nucleic	5		0.38			11
3	CẤU TRÚC VÀ CHỨC NĂNG CỦA TẾ BÀO 3.1. Cấu trúc và chức năng của tế bào - Tế bào là đơn vị cơ bản của sự sống	5		0.38			11

	- Tế bào sinh vật nhân sơ và nhân chuẩn - Tế bào thực vật và động vật 3.2. Cấu trúc và chức năng của tế bào - Cấu trúc khảm lỏng của màng tế bào - Tính thấm chọn lọc của màng tế bào - Sự vận chuyển các chất qua màng tế bào 3.3. Trao đổi chất và năng lượng của tế bào - Các kiểu trao đổi chất và các dạng năng lượng của tế bào - Hô hấp, lên men và quang hợp 3.4. Chu kỳ tế bào - Phân bào nguyên nhiễm (nguyên phân) - Các giai đoạn chu kỳ tế bào						
4	CƠ SỞ CỦA TÍNH DI TRUYỀN 4.1. Phân bào giảm nhiễm (giảm phân) và chu kỳ sống hữu tính - Khái niệm về tính di truyền - Cơ chế giảm phân - Khái niệm và vai trò của biến dị di truyền 4.2. Cơ sở của tính di truyền - Cơ sở nhiễm sắc thể của tính di truyền - Cơ sở phân tử của tính di truyền	5		0.38			11
5	TIẾN HÓA VÀ ĐA DẠNG SINH HỌC 5.1. Vai trò và cơ chế tiến hoá 5.2. Đa dạng sinh học của các nhóm sinh vật chính (cổ sinh vật, vi khuẩn, nguyên sinh vật, thực vật, nấm, động vật)	4		0.3			8.8
6	HÌNH THÁI VÀ CHỨC NĂNG CỦA THỰC VẬT 6.1. Cấu trúc, sinh trưởng và phát triển của thực vật - Các kiểu hình thái (forms) và chức năng của cơ thể thực vật - Tổ chức cơ thể thực vật (cơ quan và mô)	3		0.23			6.6

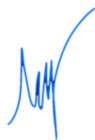
	6.2. Tính thích nghi của thực vật thủy sinh với môi trường sống						
7	HÌNH THÁI VÀ CHỨC NĂNG CỦA ĐỘNG VẬT 7.1. Cấu trúc và chức năng của động vật - Các kiểu hình thái (forms) và chức năng của cơ thể động vật - Tổ chức cơ thể thực vật (hệ cơ quan và mô) 7.2. Tính thích nghi của động vật thủy sinh với môi trường sống	3		0.23			6.6
8	CẤU TRÚC, TRAO ĐỔI VẬT CHẤT VÀ NĂNG LƯỢNG CỦA HỆ SINH THÁI 8.1. Cấu trúc hệ sinh thái: quần thể, quần xã, hệ sinh thái 8.2. Trao đổi năng lượng và vật chất của hệ sinh thái - Chuỗi thức ăn, lưới thức ăn, tháp sinh thái - Chu trình sinh địa hoá: các bon, nước, nitơ, photpho, lưu huỳnh	3		0.23			6.6
	CỘNG	30	0	2.28	0	0	66

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	0	2.25	0.05	2.3
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	2.25		2.25	0.05	2.3
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	0	66	1.32	67.32
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



Vũ Đặng Hạ Quyên

TRƯỞNG BỘ MÔN



Nguyễn Thị Hải Thanh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Công nghệ sinh học và Môi trường

Bộ môn: Bộ môn Công nghệ sinh học

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **T.Hành Sinh học đại cương**
- Tiếng Anh: **General Biology Practice**

Mã học phần: BIO308

Số tín chỉ: 1 (30TH)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học các kỹ năng sử dụng một số thiết bị, dụng cụ cơ bản trong phòng thí nghiệm sinh học; các thao tác cơ bản trong nghiên cứu cấu trúc của tế bào, mô; và đánh giá ảnh hưởng của môi trường lên hình thái tế bào và cơ thể sinh vật.

3. Mục tiêu:

Học phần giúp người học rèn luyện kỹ năng liên quan đến sử dụng các thiết bị cơ bản trong phòng thí nghiệm sinh học, thực hiện các thao tác cơ bản trong nghiên cứu sinh học cần thiết để học các học phần thuộc các chuyên ngành có liên quan đến lĩnh vực Sinh học.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Thực hiện tốt quy tắc an toàn và biết cách sử dụng một số trang thiết bị cơ bản trong phòng thí nghiệm sinh học; thực hiện các phép đo, phép tính và biểu diễn các dạng đồ thị khác nhau thường sử dụng trong nghiên cứu sinh học.
- Thực hiện tiêu bản (hiển vi và ép khô), quan sát và mô tả lại hình ảnh các loại tế bào và quan sát được dưới kính hiển vi.
- Mô tả và phân tích ảnh hưởng của các điều kiện môi trường khác nhau lên tế bào và mẫu sinh học (tôm, cá, rong, tảo).
- Đánh giá ảnh hưởng của điều kiện môi trường lên quá trình hô hấp và quang hợp (thực vật thủy sinh).
- Phân tích quá trình trao đổi chất và năng lượng trong chu trình nitơ của hệ sinh thái dưới nước.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07		30

	CỘNG		30
--	-------------	--	-----------

- Loại phòng lý thuyết:

- Loại phòng thực hành: Phòng học thực hành - sĩ số 20 (4.2m²/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Bài mở đầu - Nội quy và an toàn phòng thí nghiệm sinh học - Các phép đo thường gặp trong thí nghiệm sinh học - Mô tả số liệu thu nhận được		5	0.45	0.2	1.8	21
2	Sử dụng kính hiển vi và quan sát cấu trúc sinh học - Nguyên tắc, cấu tạo và sử dụng kính hiển vi quang học. - Làm tiêu bản, nhuộm và quan sát: tế bào thực vật (tế bào vảy hành tây, khí khổng) tế bào rong/tảo; tế bào động vật (tế bào xoang miệng, tế bào máu cá/tôm); tế bào nấm men và vi khuẩn. Dành cho lớp CNSH-MP Sử dụng kính hiển vi và quan sát cấu trúc sinh học - Nguyên tắc, cấu tạo và sử dụng kính hiển vi quang học. - Làm tiêu bản, nhuộm và quan sát: tế bào rong/tảo; tế bào máu cá, ấu trùng phiêu sinh động vật); tế bào nấm men và vi khuẩn.		5	0.45	0.26	26.4	21
3	Vận chuyển chất qua màng tế bào - Quan sát hiện tượng co và phản co nguyên sinh ở tế bào (rong) trong các dung dịch muối khác nhau. - Ảnh hưởng của các điều kiện vật lý (nhiệt độ) và hóa học (nồng độ các chất) lên sự trao đổi chất màng tế bào (trứng/rong/củ quả). Dành cho lớp CNSH-MP Vận chuyển chất qua màng tế bào - Quan sát hiện tượng co và phản co nguyên sinh ở tế bào (rong) trong các dung dịch muối khác nhau.		5	0.45	0.25	2.33	21

	- Ảnh hưởng của các điều kiện vật lý (nhiệt độ) và hóa học (nồng độ các chất) lên sự trao đổi chất màng tế bào (tôm).						
4	Hô hấp và quang hợp - Khảo sát ảnh hưởng của điều kiện môi trường (nhiệt độ, chất ức chế) đến quá trình hô hấp tế bào (nấm men) thông qua giám sát lượng CO ₂ sinh ra. - Khảo sát ảnh hưởng của điều kiện môi trường (cường độ ánh sáng) đến quá trình quang hợp ở thực vật thủy sinh/tảo thông qua lượng O ₂ sinh ra.		5	0.45	0.28	52.8 6	21
5	Đa dạng sinh học - Thu thập và làm tiêu bản một số loài thực vật (rong biển) hoặc động vật thủy sinh (cá, tôm, thân mềm).		5	0.45	0.6	0.8	21
6	Chu trình ni tơ trong hệ sinh thái dưới nước - Giám sát sự thay đổi các hợp chất chứa ni tơ: NH ₃ /NH ₄ ⁺ , NO ₂ ⁻ , NO ₃ ⁻ trong nước (mô hình bể cá/tôm).		5	0.45	16.8	2.25	21
	CỘNG	0	30	2.7	18.39	86.4 4	126

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	0	2.7	2.7	0.05	2.75
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ		2.7	2.7	0.05	2.75
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	0	126	126	2.52	128.52
1	Phòng học thực hành - sĩ số 20 (4.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ		126	126	2.52	128.52
III	Thiết bị	Giờ		18.39		0.37	18.76
1	Bể cá	Giờ		8.4		0.17	8.57
2	Bể ổn nhiệt	Giờ		0.1		0	0.1
3	Bơm sục khí	Giờ		8.4		0.17	8.57
4	Cân điện tử	Giờ		0.08		0	0.08

5	Cân phân tích 4 số	Giờ		0.05		0	0.05
6	Kính hiển vi	Giờ		0.25		0.01	0.26
7	Máy đo cường độ ánh sáng	Giờ		0.05		0	0.05
8	Máy đo nhịp tim	Giờ		0.05		0	0.05
9	Micropipette 1000ul	Giờ		0.05		0	0.05
10	Micropipette 100ul	Giờ		0.05		0	0.05
11	Micropipette 10ul	Giờ		0.05		0	0.05
12	Trắc vi vật kính	Giờ		0.06		0	0.06
13	Tủ đông	Giờ		0.1		0	0.1
14	Tủ lạnh	Giờ		0.1		0	0.1
15	Tủ sấy	Giờ		0.6		0.01	0.61
IV	Vật tư			86.44		1.73	88.17
1	Băng keo giấy	Cuộn		0.2		0	0.2
2	Bút marker	Cái		0.2		0	0.2
3	Cá	Kilogam		0.2		0	0.2
4	Cá vàng	Kilogam		0.05		0	0.05
5	Cặp gỗ ép khô tiêu bản thực vật	Cặp		0.2		0	0.2
6	Cồn (ethanol) (C ₂ H ₅ OH)	Lít		0.2		0	0.2
7	Củ đèn đỏ	Kilogam		0.1		0	0.1
8	Dầu soi kính	Mililit		5		0.1	5.1
9	Đầu tip 1000	Hộp		0.2		0	0.2
10	Đĩa cân	Cái		0.2		0	0.2
11	Dung dịch vệ sinh kính hiển vi	Mililit		5		0.1	5.1
12	Đường glucose (C ₆ H ₁₂ O ₆)	Kilogam		0.05		0	0.05
13	Eppendorf 1.5ml	Cái		0.2		0	0.2
14	Găng tay y tế	Đôi		2		0.04	2.04
15	Giá ống nghiệm	Cái		0.2		0	0.2

16	Giấy đo pH	Hộp		0.05		0	0.05
17	Giấy lau kính hiển vi	Hộp		0.2		0	0.2
18	Giấy thấm	Cuộn		0.2		0	0.2
19	Hành tây	Kilogram		0.2		0	0.2
20	Hành tím	Kilogram		0.05		0	0.05
21	Kit đo nồng độ NH ₃ /NH ₄ ⁺	Bộ		0.05		0	0.05
22	Kit đo nồng độ NO ₂ ⁻	Bộ		0.05		0	0.05
23	Kit đo nồng độ NO ₃ ⁻	Bộ		0.05		0	0.05
24	Lam kính	Hộp		0.4		0.01	0.41
25	Lamen	Hộp		0.4		0.01	0.41
26	Lọ đựng mẫu (nhựa)	Cái		0.4		0.01	0.41
27	Magie sulfat (MgSO ₄)	Kilogram		0.01		0	0.01
28	Micropipette 100 - 1000	Cái		0.2		0	0.2
29	NaF	Gam		12.5		0.25	12.75
30	Nấm men Saccharomyces	Gam		12.5		0.25	12.75
31	Natri bicarbonate	Gam		12.5		0.25	12.75
32	Natri clorua (NaCl)	Kilogram		0.03		0	0.03
33	Natri pyruvate	Gam		12.5		0.25	12.75
34	Ống đong	Cái		0.2		0	0.2
35	Ống fancel	Cái		2		0.04	2.04
36	Ống lên men	Cái		0.8		0.02	0.82
37	Ống nghiệm có nắp	Cái		1.5		0.03	1.53
38	Rong đuôi chồn/Rong thủy trúc	Kilogram		0.05		0	0.05
39	Rong nho	Kilogram		0.2		0	0.2
40	Thước (thước dây, thước kẹp...)	Cái		0.2		0	0.2
41	Thuốc nhuộm congo red	Mililit		5		0.1	5.1
42	Thuốc nhuộm DiffQuick	Mililit		5		0.1	5.1

43	Thuốc nhuộm methylen blue	Mililit		5		0.1	5.1
44	Tip 100	Hộp		0.2		0	0.2
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

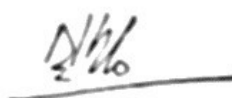
TRƯỞNG BỘ MÔN



Văn Hồng Cầm

Nguyễn Thị Hải Thanh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG
Khoa/Viện: Khoa Công nghệ thực phẩm
Bộ môn: Bộ môn Kỹ thuật hóa học

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Hóa học đại cương A**
- Tiếng Anh: **General Chemistry A**

Mã học phần: CHE386

Số tín chỉ: 3 (45LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học nội dung kiến thức cơ bản về cấu trúc vật chất, cơ sở lý thuyết của các phản ứng và các quá trình hóa học và hóa lý (nhiệt động học, động hóa học, dung dịch và điện hóa), làm nền tảng cho các học phần cơ sở và chuyên ngành.

3. Mục tiêu:

Trang bị cho người học những kiến thức nền tảng về hóa học để học các học phần cơ sở ngành và chuyên ngành liên quan. Giúp người học hiểu và vận dụng được các kiến thức hóa học cơ bản vào trong lĩnh vực chuyên môn và cuộc sống.

-

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- a. Vận dụng kiến thức về cấu tạo chất (nguyên tử, phân tử) để giải thích và dự đoán được các tính chất đặc trưng và khả năng phản ứng của chúng.
- b. Xác định được chiều hướng và tính toán được năng lượng trao đổi của các quá trình hóa học và hóa lý
- c. Xác định được các yếu tố ảnh hưởng để điều chỉnh tốc độ và chiều hướng của các quá trình hóa học và hóa lý
- d. Giải thích được bản chất của dung dịch phân tử, dung dịch điện ly và các tính chất đặc trưng của chúng. Tính toán và điều khiển các cân bằng trong dung dịch điện ly
- e. Giải thích được bản chất và khả năng ứng dụng của các quá trình chuyển hóa tương hỗ giữa hóa năng và điện năng. Giải thích được sự ăn mòn điện hóa và biết cách bảo vệ ăn mòn kim loại
- f. Vận dụng được các kiến thức cơ bản về hóa học để tự học tập, nghiên cứu và nâng cao trình độ chuyên môn.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	45	
	CỘNG	45	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m²/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Cấu tạo nguyên tử	9		0.68			19.8
2	Liên kết hoá học - Cấu tạo phân tử	8		0.6			17.6
3	Nhiệt động hoá học	8		0.6			17.6
4	Động hoá học - Cân bằng hoá học	6		0.45			13.2
5	Dung dịch	8		0.6			17.6
6	Điện hoá học	6		0.45			13.2
	CỘNG	45	0	3.38	0	0	99

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	3.38	0	3.38	0.07	3.45
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	3.38		3.38	0.07	3.45
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	99	0	99	1.98	100.98
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	99		99	1.98	100.98
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



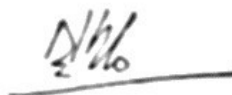
Trần Thị Hoàng Quyên

TRƯỞNG BỘ MÔN



Trần Thị Phương Anh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Khoa Công nghệ thực phẩm

Bộ môn: Bộ môn Kỹ thuật hóa học

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **T.Hành Hóa học đại cương A**
- Tiếng Anh: **General Chemistry Practice A**

Mã học phần: CHE387

Số tín chỉ: 1 (30TH)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Hướng dẫn sinh viên sử dụng các dụng cụ, thiết bị cơ bản dùng trong thí nghiệm Hóa học. Tiến hành các thí nghiệm nhằm củng cố các nội dung kiến thức đã học trong học phần lý thuyết Hóa đại cương.

3. Mục tiêu:

Trang bị cho sinh viên các kỹ năng cơ bản cần thiết trong phòng thí nghiệm Hóa học. Củng cố các kiến thức đã học trong học phần lý thuyết Hóa đại cương. Rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm, nghiêm túc thực hiện nội quy phòng thí nghiệm.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Biết cách sử dụng một số dụng cụ, trang thiết bị thông dụng trong phòng thí nghiệm Hóa học.
- Hiểu được bản chất và cơ chế của quá trình kết tinh. Từ đó, điều khiển điều kiện kết tinh để nâng cao hiệu suất kết tinh. Phân biệt được sự khác nhau giữa phương pháp kết tinh và thăng hoa.
- Pha chế dung dịch có nồng độ theo yêu cầu
- Vận dụng lý thuyết đã học vào việc điều khiển tốc độ và chiều hướng diễn ra của phản ứng
- Giải thích được các hiện tượng xảy ra trong quá trình làm thí nghiệm. Viết được các phương trình phản ứng
- Biết cách phân công, có tinh thần hợp tác trong làm việc nhóm

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07		30

	CỘNG		30
--	-------------	--	-----------

- Loại phòng lý thuyết:

- Loại phòng thực hành: Phòng học thực hành - sĩ số 20 (4.2m²/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Hướng dẫn sử dụng một số dụng cụ và thiết bị thí nghiệm cơ bản	1	4	0.36	0.24	0.15	16.8
1.1	Sử dụng các dụng cụ thí nghiệm (dụng cụ bằng thủy tinh, bằng sứ, các dụng cụ bằng gỗ, bằng kim loại)						
1.2	Sử dụng thiết bị (cân điện tử, pH mét, tủ sấy, lò nung, tủ hút)						
1.3	Một số kỹ thuật phòng thí nghiệm cơ bản (rửa dụng cụ, sử dụng hóa chất, hòa tan, lọc, chưng, nung)						
2	Kết tinh và thăng hoa	1	4	0.36	0.21	0.1	16.8
2.1	Xác định hiệu suất kết tinh muối từ muối hạt						
2.2	Xác định hàm lượng acid benzoic trong mẫu acid benzoic có lẫn tạp chất bằng phương pháp thăng hoa						
3	Pha chế dung dịch – Chuẩn độ	1	4	0.36	0.22	0.15	16.8
3.1	Pha chế dung dịch						
3.2	Xác định nồng độ dung dịch						
4	Tốc độ phản ứng – Cân bằng hóa học	1	4	0.36	0.21	0.08	16.8
4.1	Các yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng						
4.2	Các yếu tố ảnh hưởng đến cân bằng hóa học						
5	Cân bằng trong dung dịch điện ly (phần 1)	1	4	0.36	0.21	0.16	16.8
5.1	Phản ứng acid – bazo						
5.2	Phản ứng kết tủa						
6	Cân bằng trong dung dịch điện ly (phần 2)	1	4	0.36	0.21	0.18	16.8
6.1	Điều kiện xảy ra phản ứng trao đổi ion						
6.3	Phản ứng tạo phức Phản ứng oxy hóa – khử						
	CỘNG	6	24	2.16	1.3	0.82	100.8

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	0	2.7	2.7	0.05	2.75
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ		2.7	2.7	0.05	2.75
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	0	126	126	2.52	128.52
1	Phòng học thực hành - sĩ số 20 (4.2m2/sinh viên)	m ² x giờ		100.8	100.8	2.02	102.82
III	Thiết bị	Giờ		1.3		0.03	1.33
1	Bếp đun điện	Giờ		0.05		0	0.05
2	Bộ bình định mức	Giờ		0.08		0	0.08
3	Bộ bình tam giác	Giờ		0.11		0	0.11
4	Bộ cốc đong	Giờ		0.21		0	0.21
5	Bộ ống đong các loại dung tích	Giờ		0.03		0	0.03
6	Cân phân tích 4 số lẻ	Giờ		0.11		0	0.11
7	Đèn cồn	Giờ		0.09		0	0.09
8	Máy đo pH	Giờ		0.03		0	0.03
9	Máy sấy	Giờ		0.03		0	0.03
10	Ống nghiệm	Giờ		0.33		0.01	0.34
11	Phễu kế	Giờ		0.05		0	0.05
12	Pipet	Giờ		0.15		0	0.15
13	Tủ sấy	Giờ		0.03		0	0.03
IV	Vật tư			0.82		0.02	0.84
1	Muối ăn (NaCl)	Kilogam		0.05		0	0.05
2	Acid acetic (CH ₃ COOH)	Lít		0.02		0	0.02
3	Al ₂ (SO ₄) ₃	Chai		0.01		0	0.01
4	Ammonium sulphate ((NH ₄) ₂ SO ₄)	Kilogam		0.01		0	0.01

5	Axit benzoid	Hộp		0.05		0	0.05
6	Axit oxalic	Chai		0.05		0	0.05
7	Bột Fe	Chai		0.01		0	0.01
8	CH ₃ COONa	Chai		0.02		0	0.02
9	Giấy đo pH	Hộp		0.05		0	0.05
10	Giấy quỳ đỏ	Hộp		0.05		0	0.05
11	Giấy quỳ tím	Hộp		0.05		0	0.05
12	H ₂ SO ₄	Chai		0.04		0	0.04
13	Hồ tinh bột	Chai		0		0	0
14	Hydro peroxide (H ₂ O ₂)	Lít		0.03		0	0.03
15	Hydrogen chloride (HCl)	Lít		0.01		0	0.01
16	Iodine (I ₂)	Kilogram		0.01		0	0.01
17	K ₂ Cr ₂ O ₇	Chai		0		0	0
18	K ₂ CrO ₄	Chai		0		0	0
19	Kali ferricyanid (K ₃ Fe(CN) ₆)	Kilogram		0.01		0	0.01
20	Kali hydroxide (KOH)	Kilogram		0		0	0
21	Kali Iodine (KI)	Kilogram		0.01		0	0.01
22	KIO ₃	Chai		0		0	0
23	KSCN	Chai		0.03		0	0.03
24	MnO ₂	Chai		0.01		0	0.01
25	Muối hạt	Hộp		0.05		0	0.05
26	Natri Cacbonat (Na ₂ CO ₃)	Kilogram		0		0	0
27	Natri thiosunfat (Na ₂ S ₂ O ₃)	Kilogram		0		0	0
28	NH ₄ Cl	Chai		0.04		0	0.04
29	Nước cất 2 lần	Chai		0.15		0	0.15
30	Permanganate (KMnO ₄)			0		0	0
31	Phenolphthalein	Hộp		0.03		0	0.03
32	Sodium hydroxide (NaOH)	Kilogram		0.03		0	0.03

V	Yếu tố khác (nếu có)						
---	----------------------	--	--	--	--	--	--

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



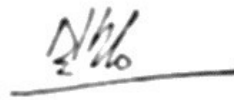
Lê Mỹ Kim Vương

TRƯỞNG BỘ MÔN



Trần Thị Phương Anh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG
Khoa/Viện: Khoa Công nghệ Thông tin
Bộ môn: Bộ môn Toán

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Toán 2**
- Tiếng Anh: **Mathematics 2**

Mã học phần: MAT328

Số tín chỉ: 2 (30LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết: Toán 1

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Trang bị cho người học những kiến thức cơ bản và các kỹ năng tính toán cần thiết về ma trận, định thức, hệ phương trình tuyến tính và không gian véc-tơ.

3. Mục tiêu:

Rèn luyện khả năng tư duy logic và định lượng toán học, cũng như trang bị các công cụ và các kỹ năng tính toán về môn đại số tuyến tính cho người học, nhằm phục vụ cho việc học tập các học phần cơ sở ngành và ứng dụng các kiến thức của môn học vào giải quyết các bài toán trong thực tế.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- a. Thực hiện được các phép toán về ma trận và tính được các định thức. Tính được ma trận nghịch đảo, giải được các phương trình ma trận.
- b. Giải được hệ phương trình Cramer. Biết cách tìm hạng của ma trận và vận dụng nó vào việc giải các hệ phương trình tuyến tính.
- c. Xác định được một véc-tơ có biểu diễn tuyến tính được qua một hệ véc-tơ hay không? Một hệ véc-tơ là độc lập tuyến tính hay phụ thuộc tuyến tính?
- d. Chứng tỏ được một hệ véc-tơ có phải là cơ sở của không gian R^n hay không? Biết cách tìm được tọa độ của một véc-tơ theo một cơ sở. Ứng dụng của cơ sở và tọa độ trong thực tế.
- e. Ứng dụng của đại số tuyến tính vào giải quyết các bài toán về kinh tế và kỹ thuật.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	30	
	CỘNG	30	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m²/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Ma trận và định thức	10		0.75			22
1.1	Các khái niệm cơ sở						
1.1.1	Tập hợp						
1.1.2	Mệnh đề						
1.2	Ma trận						
1.2.1	Các khái niệm về ma trận						
1.2.2	Các dạng ma trận						
1.2.3	Các phép toán trên ma trận						
1.3	Định thức						
1.3.1	Khái niệm về định thức						
1.3.2	Các tính chất cơ bản của định thức						
1.4	Ma trận nghịch đảo						
1.4.1	Định nghĩa ma trận nghịch đảo và điều kiện khả nghịch						
1.4.2							
1.5	Phương trình ma trận						
	Bài tập chương 1						
2	Hệ phương trình tuyến tính	8		0.6			17.6
2.1	Các khái niệm về hệ phương trình tuyến tính, hệ Cramer						
2.1.1							
2.1.2	Các định nghĩa						
2.2	Hệ phương trình Cramer						
2.2.1	Hạng của ma trận						
2.2.2	Định thức con và hạng của ma trận						
2.3	Cách tìm hạng của ma trận						
2.3.1	Định lý điều kiện có nghiệm và						
2.3.2	phương pháp Gauss giải hệ phương trình tuyến tính						
2.4	Điều kiện có nghiệm						
	Phương pháp Gauss						
	Bài tập chương 2						
3	Không gian véc-tơ	10		0.75			22
3.1	Không gian véc-tơ						
3.1.1	Các khái niệm						
3.1.2	Các tính chất						
3.2	Phụ thuộc tuyến tính và độc lập tuyến tính						
3.2.1							

3.2.2	Các khái niệm						
3.3	Các tính chất						
3.3.1	Cơ sở của không gian và tọa độ của						
3.3.2	véc-tơ theo một cơ sở						
3.4	Cơ sở và số chiều của không gian						
3.4.1	Tọa độ của véc-tơ theo một cơ sở						
3.4.2	Ứng dụng của đại số tuyến tính						
3.5	Một số ứng dụng trong kinh tế						
	Một số ứng dụng trong kỹ thuật						
	Bài tập chương 3						
	Ôn tập	2		0.15			4.4
	CỘNG	30	0	2.25	0	0	66

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	0	2.25	0.05	2.3
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	2.25		2.25	0.05	2.3
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	0	66	1.32	67.32
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



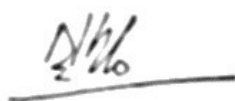
Nguyễn Thị Thùy Dung

TRƯỞNG BỘ MÔN



Nguyễn Cảnh Hùng

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG
Khoa/Viện: Khoa Công nghệ Thông tin
Bộ môn: Bộ môn Toán

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Xác suất - Thống kê**
- Tiếng Anh: **Probability and Statistics**

Mã học phần: MAT322

Số tín chỉ: 3 (45LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết: Toán 1

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Trang bị những kiến thức cơ bản và kỹ năng tính toán về xác suất và thống kê bao gồm: Biến cố ngẫu nhiên, xác suất biến cố và các công thức tính xác suất; đại lượng ngẫu nhiên, một số phân phối xác suất thông dụng; lý thuyết mẫu; các bài toán ước lượng tham số; các bài toán kiểm định giả thuyết thống kê.

3. Mục tiêu:

Giúp sinh viên tích lũy các kiến thức căn bản về lý thuyết xác suất thống kê, hiểu biết và vận dụng được các ý nghĩa của các khái niệm. Về kỹ năng: Sinh viên có thể giải quyết được các bài toán xác suất thống kê cơ bản và bước đầu biết thu thập, phân tích, tổng hợp và xử lý thông tin và rút ra kết luận.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- a. Vận dụng được các công thức xác suất để giải quyết các bài toán xác suất cơ bản.
- b. Lập được bảng phân phối xác suất, áp dụng hàm mật độ xác suất, tính toán được các tham số đặc trưng và giải thích được ý nghĩa của chúng. Áp dụng các phân phối xác suất thông dụng, so sánh các kết quả khi áp dụng các phân phối xác suất khác nhau để tính xác suất trong các bài toán cụ thể.
- c. Biểu diễn số liệu được dưới các dạng đồ thị, tính toán thành thạo các đặc trưng của mẫu ngẫu nhiên. Vận dụng giải quyết các bài toán về ước lượng tham số.
- d. Vận dụng các thuật toán trong việc giải quyết các bài toán về kiểm định giả thuyết thống kê và rút ra kết luận với các kết quả vừa tìm được.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
-----	---------------	------------	------------

1	Giảng viên - Bậc 07	45	
	CỘNG	45	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Biến cố và xác suất các biến cố.	15		1.13			33
1.1	Ôn tập về giải tích tổ hợp.						
1.2	Mở đầu về xác suất.						
1.3	Các khái niệm về phép thử, biến cố,						
1.4	không gian mẫu.						
1.5	Các phép toán về biến cố.						
1.6	Các định nghĩa về xác suất.						
1.7	Công thức cộng xác suất, Công thức nhân xác suất.						
1.8	Công thức xác suất đầy đủ, Công thức Bayes. Bài tập chương 1.						
2	Đại lượng ngẫu nhiên.	12		0.9			26.4
2.1	Khái niệm và phân loại đại lượng ngẫu nhiên.						
2.2							
2.3	Bảng phân phối xác suất và các tham số đặc trưng.						
2.4							
2.4.1	Hàm phân phối xác suất, Hàm mật độ xác suất.						
2.4.2							
2.4.3	Các phân phối xác suất thông dụng.						
2.4.5	Phân phối nhị thức, Phân phối Poisson.						
2.5	Phân phối chuẩn. Phân phối Student, Phân phối khi χ^2 . Mối quan hệ giữa các phân phối xác suất. Bài tập chương 2						
3	Mẫu thống kê và ước lượng tham số .	12		0.9			26.4
3.1	Mở đầu về thống kê.						
3.1.1	Một số khái niệm.						
3.1.2	Biểu diễn số liệu cụ thể.						
3.1.3	Các tham số đặc trưng của mẫu ngẫu nhiên và các tính chất.						
3.2							
3.2.1	Ước lượng						

3.2.2	Ước lượng điểm						
3.3	Ước lượng khoảng						
3.4	Bài toán ước lượng khoảng cho trung bình tổng thể.						
3.5							
3.6	Bài toán ước lượng khoảng cho tỉ lệ tổng thể.						
3.7	Bài toán ước lượng khoảng cho phương sai tổng thể. Các bài toán liên quan đến bài toán ước lượng. Bài tập chương 3.						
4	Kiểm định giả thuyết thống kê.	6		0.45			13.2
4.1	Các khái niệm.						
4.2	Một số bài toán kiểm định.						
4.2.1	Bài toán kiểm định giả thuyết trung bình tổng thể.						
4.2.2							
4.2.3	Bài toán kiểm định giả thuyết tỉ lệ tổng thể.						
4.2.4							
4.2.5	Bài toán so sánh hai trung bình tổng thể.						
4.2.6							
4.3	Bài toán so sánh hai tỉ lệ tổng thể. Bài toán kiểm định giả thuyết phương sai tổng thể. Bài toán kiểm định giả thuyết về tính độc lập. Bài tập chương 4.						
	CỘNG	45	0	3.38	0	0	99

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	3.38	0	3.38	0.07	3.45
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	3.38		3.38	0.07	3.45
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	99	0	99	1.98	100.98
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	99		99	1.98	100.98
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0

V	Yếu tố khác (nếu có)						
---	----------------------	--	--	--	--	--	--

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



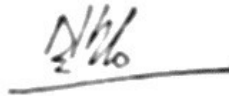
Thái Bảo Khánh

TRƯỞNG BỘ MÔN



Nguyễn Cảnh Hùng

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Khoa Công nghệ Thông tin

Bộ môn: Bộ môn Hệ thống thông tin

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Tin học đại cương B (LT+TH)**
- Tiếng Anh: **General Informatics B**

Mã học phần: SOT382

Số tín chỉ: 3 (15LT+60TH)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần trang bị cho người học các kiến thức về Công nghệ thông tin (CNTT) bao gồm: Kiến trúc máy tính và hệ điều hành; Mạng máy tính và các ứng dụng trên internet; Kỹ năng soạn thảo văn bản và thuyết trình; Phân tích và xử lý dữ liệu (Thực hành trực quan hóa dữ liệu, phân tích dữ liệu bằng bảng điều khiển kỹ thuật số (Dashboard) dựa trên công cụ Excel).

3. Mục tiêu:

Học phần giúp sinh viên có kiến thức cơ bản về CNTT để hỗ trợ cho việc học tập các học phần cơ sở và chuyên ngành có sử dụng CNTT; rèn luyện cho sinh viên có khả năng sử dụng CNTT giải quyết một số vấn đề trong học tập, nghiên cứu và cuộc sống.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Nhận biết được cấu hình và sử dụng hiệu quả một hệ thống máy tính;
- Vận dụng hiệu quả các ứng dụng trên Internet, Google apps, NTU e-Learning trong công việc, học tập và nghiên cứu;
- Sử dụng thành thạo công cụ soạn thảo văn bản (MS Word) và thuyết trình (MS PowerPoint);
- Vận dụng hiệu quả MS Excel để phân tích và xử lý dữ liệu.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	15	60
	CỘNG	15	60

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m²/sinh viên)

- Loại phòng thực hành: Phòng học thực hành máy tính - sĩ số 20 (4.2m²/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Tổng quan về Công nghệ thông tin	3	3	0.5	3		19.2
1.1	Các khái niệm cơ bản						
1.2	Kiến trúc máy tính						
1.3	Hệ điều hành						
2	Mạng máy tính và Internet	4	12	1.38	12		59.2
2.1	Các thành phần và chức năng của						
2.2	mạng máy tính						
2.3	Tìm kiếm thông tin hiệu quả						
2.4	Kỹ thuật soạn thảo email						
2.5	Sử dụng bộ công cụ Google apps (Docs, Forms, Drive, Meet,...)						
	Học trực tuyến (NTU e-Learning)						
3	Kỹ năng soạn thảo văn bản và thuyết trình	4	20	2.1	20		92.8
3.1							
3.2	Các thao tác biên tập nội dung văn bản cơ bản						
3.3							
3.4	Các thao tác biên tập nội dung văn bản nâng cao						
	Kỹ thuật xây dựng slide, thiết lập và phát hành bài trình chiếu						
	Cách sử dụng các template và thiết lập các slide đặc biệt						
4	Phân tích xử lý dữ liệu	4	25	2.55	25		113.8
4.1	Một số công cụ xử lý dữ liệu						
4.2	Một số hàm thông dụng của Excel						
4.3	Cơ sở dữ liệu trên Excel						
4.4	Tổng hợp, phân tích và thống kê số liệu trên Excel						
4.5	Một số bài toán ứng dụng						
	CỘNG	15	60	6.53	60	0	285

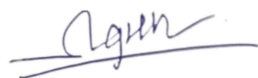
6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	1.13	5.4	6.53	0.13	6.66
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.13	5.4	6.53	0.13	6.66

II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	33	252	285	5.7	290.7
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	33		33	0.66	33.66
2	Phòng học thực hành máy tính - sĩ số 20 (4.2m2/sinh viên)	m ² x giờ		252	252	5.04	257.04
III	Thiết bị	Giờ		60		1.2	61.2
1	Máy tính	Giờ		3		0.06	3.06
2	Máy vi tính phổ thông	Giờ		57		1.14	58.14
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



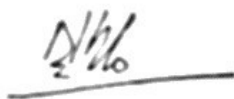
Nguyễn Thị Hương Lý

TRƯỞNG BỘ MÔN



Nguyễn Khắc Cường

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Công nghệ sinh học và Môi trường

Bộ môn: Bộ môn Kỹ thuật môi trường

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Biến đổi khí hậu**
- Tiếng Anh: **Climate Change**

Mã học phần: ENE334

Số tín chỉ: 2 (30LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học những hiểu biết cơ bản nhất về khí hậu và biến đổi khí hậu, sơ lược lịch sử của biến đổi khí hậu, các hiệp định quốc tế về biến đổi khí hậu. Học phần cũng trang bị cho người học các kỹ năng nhằm xác định và phân tích các tác động của biến đổi khí hậu đối với hoạt động con người từ đó xác định và chọn lựa các giải pháp chiến lược ứng phó với biến đổi khí hậu hiện nay. Ngoài ra, những thông tin về tác động của biến đổi khí hậu ở Việt Nam và các chiến lược thích ứng được áp dụng cũng sẽ được nghiên cứu trong học phần này.

3. Mục tiêu:

Học phần giúp sinh viên nhận biết, đánh giá, phân tích các tác động của biến đổi khí hậu đối với hoạt động sống của con người cũng như trong lĩnh vực ngành nghề đang học. Qua đó giúp người học có định hướng giải pháp ứng phó với tình hình biến đổi khí hậu hiện nay nhằm hướng đến sự phát triển bền vững.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Phân tích được vai trò của các thành tố cấu tạo nên hệ thống khí hậu và đánh giá ảnh hưởng của chúng đến hệ thống khí hậu;
- Phân tích được vai trò của các nhân tố ảnh hưởng đến sự biến đổi khí hậu tự nhiên;
- Giải thích được bản chất và đánh giá được vai trò của hiệu ứng nhà kính đối với hệ thống khí hậu và sinh quyển;
- Phân tích và đánh giá các hoạt động con người đang góp phần gây ra hiện tượng biến đổi khí hậu;
- Phân tích được hiệu quả của các chính sách ứng phó với biến đổi khí hậu trên thế giới;
- Phân tích, dự báo các tác động của biến đổi khí hậu đối với hoạt động kinh tế xã hội Việt Nam

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	30	
	CỘNG	30	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Các khái niệm cơ bản về khí hậu và biến đổi khí hậu tự nhiên	7		0.53			15.4
1.1	Các khái niệm chung về hệ thống khí hậu						
1.2	Các yếu tố cơ bản của khí hậu						
1.3	Các thành tố/nhân tố hình thành khí hậu						
1.4	Sự biến đổi khí hậu tự nhiên						
1.5	Các hiểm họa tự nhiên tác động đối với con người						
2	Phân tích các hoạt động con người đang góp phần gây biến đổi khí hậu	6		0.45			13.2
2.1	Khai thác và sử dụng nhiên liệu hoá thạch						
2.2	Khai thác quá mức nguồn tài nguyên rừng						
2.3	Các hoạt động sản xuất: Công nghiệp, dân dụng, nông nghiệp						
2.4	Hiệu ứng nhà kính và sự gia tăng khí nhà kính trong bầu khí quyển						
3	Tác động biến đổi khí hậu đối với hoạt động phát triển kinh tế - xã hội toàn cầu	7		0.53			15.4
3.1	Tác động biến đổi khí hậu đối với các hoạt động sản xuất nông nghiệp						
3.2	Tác động của biến đổi khí hậu đối với khai thác và sử dụng tài nguyên nước ngọt						
3.3	Tác động biến đổi khí hậu đối với các hệ sinh thái và môi trường						
3.4	Tác động của biến đổi khí hậu và thiên tai đối với hoạt động phát triển kinh tế						
3.5	Tác động biến đổi khí hậu đối với						

3.6	hoạt động khai thác và sử dụng năng lượng. Tác động của biến đổi khí hậu đối với xã hội và sức khỏe cộng đồng						
4	Giải pháp ứng phó với biến đổi khí hậu và nước biển dâng	6		0.45			13.2
4.1	Chiến lược và chính sách ứng phó với biến đổi khí hậu trên thế giới						
4.2	Chương trình mục tiêu quốc gia ứng phó với biến đổi khí hậu						
4.3	Kịch bản biến đổi khí hậu nước biển dâng nước ta						
4.4	Các giải pháp thích ứng biến đổi khí hậu						
4.5							
4.6	Các giải pháp giảm nhẹ tác động biến đổi khí hậu Các biện pháp giảm thiểu phát thải khí nhà kính						
5	Ảnh hưởng của biến đổi khí hậu đến hoạt động phát triển kinh tế xã hội Việt Nam	4		0.3			8.8
5.1							
5.2	Đặc điểm khí hậu Việt Nam						
5.3	Phân tích những biểu hiện biến đổi khí hậu nước ta						
5.4	Các tác động của hiện tượng nước biển dâng đối với nước ta Một số giải pháp ứng phó với biến đổi khí hậu và nước biển dâng đang áp dụng ở Việt Nam.						
	CỘNG	30	0	2.26	0	0	66

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	0	2.25	0.05	2.3
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	2.25		2.25	0.05	2.3
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	0	66	1.32	67.32
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0

IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

TRƯỞNG BỘ MÔN

Nguyễn Đắc Kiên

Ngô Phương Linh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Quản lý sức khỏe động vật thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Con người và môi trường**
- Tiếng Anh: **Humans and Environment**

Mã học phần: EPM320

Số tín chỉ: 2 (30LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho sinh viên các khái niệm về môi trường, mối quan hệ giữa con người với môi trường và tài nguyên trong vấn đề khai thác và sử dụng cũng như tính cấp thiết của việc bảo vệ môi trường để phòng tránh các hậu quả nảy sinh từ hiện trạng suy thoái và ô nhiễm môi trường.

3. Mục tiêu:

Giúp sinh viên hiểu rõ bản chất và tính thiết yếu của môi trường sống đối với con người, mối liên hệ giữa phát triển và môi trường. Qua đó, nâng cao ý thức và trách nhiệm bảo vệ môi trường trong đời sống cũng như hoạt động ngành nghề.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Khái quát hóa được phạm vi, các chức năng và tình trạng của môi trường; Đánh giá những thách thức về môi trường trong trường hợp cụ thể
- Phân tích mối liên hệ giữa nhu cầu đời sống và các hoạt động thỏa mãn nhu cầu; Đánh giá ảnh hưởng của sự biến động dân số đối với môi trường
- Phân tích mối liên hệ giữa sự phát triển của quần thể, quần xã sinh vật đối với môi trường; Đánh giá tình trạng của môi trường theo quan điểm sinh thái
- Phân tích mối liên hệ giữa khai thác - sử dụng tài nguyên thiên nhiên với suy thoái và ô nhiễm môi trường nói chung; Đề xuất phương hướng khai thác - sử dụng bền vững tài nguyên thiên nhiên nhằm bảo vệ môi trường

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	15	

2	Giảng viên - Bậc 07	15	
	CỘNG	30	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Môi trường và các thách thức về môi trường 1.1 Các khái niệm về môi trường 1.2 Các chức năng của môi trường 1.3 Các thách thức về môi trường 1.4 Thảm họa môi trường, nguyên nhân và giải pháp phòng ngừa 1.5 Khái quát về phát triển bền vững và bảo vệ môi trường	5		0.38			11
2	Mối liên hệ tương hỗ giữa con người với môi trường 2.1 Quan hệ giữa con người với môi trường 2.2 Biến động dân số 2.3 Nhu cầu và các hoạt động thỏa mãn nhu cầu	5		0.38			11
3	Các nguyên lý sinh thái 3.1 Sinh vật với môi trường 3.2 Quần thể và các đặc trưng cơ bản của quần thể 3.3 Quần xã và các đặc trưng cơ bản của quần xã 3.4 Hệ sinh thái	8		0.6			17.6
4	Khai thác tài nguyên thiên nhiên 4.1 Khái quát về tài nguyên 4.2 Đánh giá chung về tình hình khai thác và sử dụng tài nguyên 4.3 Hiện trạng và tình hình khai thác và sử dụng các nhóm tài nguyên (đất, nước, sinh vật – rừng, khoáng sản và năng lượng)	8		0.6			17.6
5	Ô nhiễm môi trường và các hệ quả 5.1 Khái quát về ô nhiễm môi trường 5.2 Ô nhiễm môi trường nước	4		0.3			8.8

	5.3 Ô nhiễm môi trường không khí 5.4 Ô nhiễm môi trường đất						
	CỘNG	30	0	2.26	0	0	66

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	0	2.25	0.05	2.3
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.13		1.13	0.02	1.15
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.13		1.13	0.02	1.15
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	0	66	1.32	67.32
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



Nguyễn Văn Quỳnh Bôi

TRƯỞNG BỘ MÔN



Trần Văn Phước

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Khoa Điện - Điện tử

Bộ môn: Bộ môn Vật lý

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Vật lý đại cương 1**
- Tiếng Anh: **Fundamentals of Physics 1**

Mã học phần: PHY310

Số tín chỉ: 3 (45LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Trang bị kiến thức và kỹ năng cơ bản trong các lĩnh vực vật lý đại cương như cơ học, nhiệt động lực học, điện trường, từ trường, trường điện từ - sóng điện từ, và lý thuyết lượng tử.

3. Mục tiêu:

Giúp sinh viên có kiến thức và kỹ năng cơ bản cần thiết trong chương trình vật lý đại cương để học các học phần cơ sở, học phần chuyên ngành; vận dụng kiến thức Vật lý để hiểu, giải thích các hiện tượng vật lý trong tự nhiên và thực tế cuộc sống.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Nhận diện và giải thích các khái niệm, mối quan hệ giữa các khái niệm, các đại lượng, các công thức cơ bản của vật lý đại cương.
- Phân tích và giải thích được các hiện tượng, định luật, định lý vật lý đã được thiết lập từ lý thuyết hoặc từ thực nghiệm.
- Vận dụng các công thức, định luật, định lý, và các lý thuyết vật lý làm kiến thức nền tảng để học các học phần cơ sở, học phần chuyên ngành.
- Rèn luyện khả năng tư duy và lập luận logic, kỹ năng tính toán, mối liên hệ giữa kiến thức vật lý với các hiện tượng vật lý trong tự nhiên và thực tế cuộc sống.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	15	
2	Giảng viên - Bậc 07	15	
3	Giảng viên - Bậc 07	15	
	CỘNG	45	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m²/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	CƠ HỌC 1.1 Động học 1.1.1 Các khái niệm mở đầu 1.1.2 Các phương pháp xác định vị trí của chất điểm 1.1.3 Vận tốc, gia tốc (trung bình, tức thời, góc); 1.1.4 Tổng hợp vectơ vận tốc và vectơ gia tốc 1.1.5 Chuyển động thẳng 1.1.6 Bài tập chương 1.1 1.2 Động lực học 1.2.1 Các khái niệm mở đầu 1.2.2 Định luật Newton I, II, và III 1.2.3 Lực quán tính 1.2.4 Định luật bảo toàn động lượng; Va chạm đàn hồi, va chạm mềm 1.2.5 Định luật hấp dẫn của Newton; Trọng lượng 1.2.6 Lực liên kết 1.2.7 Bài tập chương 1.2 1.3 Cơ năng 1.3.1 Các khái niệm mở đầu 1.3.2 Công và công suất 1.3.3 Động năng và định lý động năng 1.3.4 Trường lực thế; Thế năng và định lý thế năng 1.3.5 Cơ năng và định luật bảo toàn cơ năng 1.3.6 Vận tốc vũ trụ cấp I, vận tốc vũ trụ cấp II 1.3.7 Bài tập chương 1.3 1.4 Chất lưu và cơ sở lưu biến học 1.4.1 Ứng suất và biến dạng 1.4.2 Các khái niệm cơ bản về chất lưu 1.4.3 Áp suất thủy tĩnh và nguyên lý Pascal	12		0.9			26.4

	1.4.4 Phương trình liên tục, phương trình Bernoulli và ứng dụng 1.4.5 Độ nhớt 1.4.6 Bài tập chương 1.4						
2	NHIỆT ĐỘNG LỰC HỌC 2.1 Các khái niệm mở đầu 2.2 Các định luật thực nghiệm về chất khí; Phương trình trạng thái khí lí tưởng 2.3 Bậc tự do. 2.4 Nội năng của khí lí tưởng và khối khí bất kỳ 2.5 Công và nhiệt trong các quá trình nhiệt động lực học 2.6 Các nguyên lí nhiệt động lực học 2.7 Động cơ nhiệt và máy lạnh 2.8 Chu trình Carnot và định lí Carnot 2.9 Bài tập chương 2	7		0.53			15.4
3	ĐIỆN TRƯỜNG 3.1 Các khái niệm mở đầu 3.2 Định luật Coulomb 3.3 Điện trường và đường sức điện trường 3.4 Điện thông và định lí Ostrogradsky - Gauss của điện trường 3.5 Thế năng của điện tích điểm trong điện trường 3.6 Điện thế và hiệu điện thế 3.7 Vật liệu điện (dẫn điện, cách điện, bán dẫn) 3.8 Bài tập chương 3	7		0.53			15.4
4	TỪ TRƯỜNG 4.1 Dòng điện 4.2 Từ trường và định luật Biot – Savart – Laplace 4.3 Từ thông và định lí Ostrogradsky - Gauss của từ trường 4.4 Định lí Ampere và ứng dụng 4.5 Định luật Ampere 4.6 Lực Lorentz và hiệu ứng Hall 4.7 Vật liệu từ (thuận từ, nghịch từ, sắt từ) và ứng dụng 4.8 Bài tập chương 4	7		0.53			15.4

5	TRƯỜNG ĐIỆN TỪ – SÓNG ĐIỆN TỪ 5.1 Hiện tượng cảm ứng điện từ 5.2 Định luật Lenz 5.3 Hiện tượng tự cảm 5.4 Hệ phương trình của Maxwell 5.5 Trường điện từ; Sóng điện từ 5.6 Bản chất sóng điện từ và các hiện tượng sóng của ánh sáng (Giao thoa, Nhiễu xạ) 5.7 Bài tập chương 5	6		0.45			13.2
6	LÝ THUYẾT LƯỢNG TỬ 6.1 Bức xạ nhiệt và thuyết lượng tử năng lượng của Planck 6.2 Thuyết lượng tử ánh sáng của Einstein 6.3 Hiệu ứng quang điện và ứng dụng 6.4 Lượng tính sóng hạt của ánh sáng 6.5 Laser và ứng dụng 6.6 Hiệu ứng đường ngầm 6.7 Bài tập chương 6	6		0.45			13.2
	CỘNG	45	0	3.39	0	0	99

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	3.38	0	3.38	0.07	3.45
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.13		1.13	0.02	1.15
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.13		1.13	0.02	1.15
3	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.13		1.13	0.02	1.15
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	99	0	99	1.98	100.98
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	99		99	1.98	100.98
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



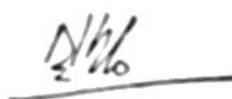
Phan Văn Cường

TRƯỞNG BỘ MÔN



Phan Văn Cường

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Khoa Điện - Điện tử

Bộ môn: Bộ môn Vật lý

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **T.Hành Vật lý đại cương 1**
- Tiếng Anh: **Fundamental experiments of Physics 1**

Mã học phần: PHY311

Số tín chỉ: 1 (30TH)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết: Vật lý đại cương 1

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Gồm 1 bài lý thuyết mở đầu về lý thuyết chung của các bài thí nghiệm và 5 bài thí nghiệm: Bài 1 - Nghiệm lại các định luật của Newton. Bài 2 - Hiện tượng nhiệt điện. Bài 3 - Khảo sát Diode bán dẫn. Bài 4 - Khảo sát giao thoa với tia Laser. Bài 5 - Hiện tượng quang điện và đo hằng số Planck.

3. Mục tiêu:

Mục tiêu học phần cung cấp cho người học: Biết sử dụng các thiết bị đo lường trong thí nghiệm vật lý. Nghiệm lại các định luật, hiện tượng vật lý. Dùng thí nghiệm kiểm chứng lại công thức vật lý được dẫn ra từ con đường lý thuyết. Từ các thí nghiệm rèn luyện tác phong: Cẩn thận, khách quan, trung thực, nghiêm túc khi đo các thông số vật lý tại phòng thí nghiệm; kỹ năng thao tác thí nghiệm đo thời gian, khối lượng, bước sóng, hằng số Planck, cường độ dòng điện, hiệu điện thế, suất điện động, nhiệt điện; phương pháp tính toán xử lý số liệu thực nghiệm, vẽ đồ thị sự phụ thuộc nhiệt độ và suất điện động, hiệu điện thế và dòng điện.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Chứng minh, giải thích lý thuyết vật lý gắn liền với thực nghiệm.
- Sử dụng đúng và an toàn dụng cụ thí nghiệm, thiết bị đo.
- Xử lý được, đúng các kết quả thí nghiệm như tính toán, vẽ đồ thị, tính sai số, trình bày và nhận xét các kết quả đo.
- Hình thành những đức tính cần thiết của người làm nghiên cứu khoa học như: cẩn thận, khách quan và trung thực.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07		10

2	Giảng viên - Bậc 07		10
3	Giảng viên - Bậc 07		10
	CỘNG		30

- Loại phòng lý thuyết:

- Loại phòng thực hành: Phòng học thực hành - sĩ số 20 (4.2m²/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Bài mở đầu: Lý thuyết và dụng cụ các bài thí nghiệm a) Nội quy phòng thí nghiệm vật lý b) Phương pháp đánh giá điểm học phần c) Các nội dung hướng dẫn chung trong quá trình học d) Phân nhóm sinh viên thí nghiệm, chuẩn bị bài e) Phép đo, tính sai số. Trình bày kết quả đo f) Đồ thị và vẽ đồ thị g) Lý thuyết chung và thiết bị của bài thí nghiệm	5					
2	Bài thí nghiệm số 1: Cơ học trên đệm không khí 1.1 Các dụng cụ đo và sử dụng 1.2 Thí nghiệm nghiệm lại định luật Newton I 1.3 Thí nghiệm nghiệm lại định luật Newton II 1.4 Thí nghiệm nghiệm lại định luật Newton III 1.5 Thí nghiệm nghiệm lại định luật bảo toàn động lượng trong va chạm mềm 1.6 Xử lý số liệu, viết báo cáo thí nghiệm, trình bày kết quả đo, nhận xét kết quả đo được so với tính toán bằng lý thuyết		5	0.45	1	2	21
3	Bài thí nghiệm số 2: Thí nghiệm và khảo sát hiện tượng nhiệt điện 2.1 Hiện tượng nhiệt điện 2.2 Cặp nhiệt điện: Cấu tạo và nguyên		5	0.45	1	1.15	21

	Lý 2.3 Sử dụng các thiết bị đo: Milivôn kế, nhiệt kế 2.4 Thiết lập hệ thống thí nghiệm 2.5 Thí nghiệm đo, khảo sát hiện tượng nhiệt điện, đo suất điện động nhiệt điện phụ thuộc vào nhiệt độ. 2.6 Xử lý số liệu, viết báo cáo thí nghiệm, vẽ đồ thị, nhận xét và so sánh kết quả giữa thực nghiệm và lý thuyết						
4	Bài thí nghiệm số 3: Thí nghiệm và khảo sát Diode bán dẫn 3.1 Tính chất dẫn điện của chất bán dẫn tinh khiết, bán dẫn loại p, loại n. 3.2 Lớp tiếp xúc p-n và các đặc tính đặc trưng. 3.3 Thí nghiệm đo các thông số của diode phân cực thuận 3.4 và vẽ đường đặc trưng V-A. 3.5 Thí nghiệm đo các thông số của diode phân cực nghịch và vẽ đường đặc trưng V-A. 3.6 Xử lý số liệu, viết báo cáo thí nghiệm, nhận xét và so sánh kết quả giữa thực nghiệm và lý thuyết		5	0.45	1	1.2	21
5	Bài thí nghiệm số 4: Khảo sát hiện tượng giao thoa ánh sáng và đo bước sóng nguồn sáng 4.1 Dao động sáng và hiện tượng giao thoa ánh sáng 4.2 Cấu tạo, cách đọc và sử dụng thước Panme 4.3 Thí nghiệm quan sát, nhận xét và xác định các vân giao thoa bởi nguồn Laser bán dẫn qua cách tử 4.4 Thí nghiệm đo bước sóng của nguồn Laser 4.5 Xử lý số liệu, viết báo cáo thí nghiệm, nhận xét và so sánh kết quả giữa thực nghiệm và lý thuyết		5	0.45	1	2	21
6	Bài thí nghiệm số 5: Khảo sát hiện tượng quang điện và đo hằng số Planck 5.1 Hiện tượng quang điện, phương trình Einstein và các định luật quang		5	0.45	1	2.15	21

	điện 5.2 Thí nghiệm quan sát hiện tượng quang điện ngoài, đo các hiệu điện thế hãm U_h với các ánh sáng có bước sóng khác nhau 5.3 Thí nghiệm xác định hằng số Planck 5.4 Xử lý số liệu, viết báo cáo thí nghiệm, nhận xét và so sánh kết quả giữa thực nghiệm và lý thuyết						
	CỘNG	5	25	2.25	5	8.5	105

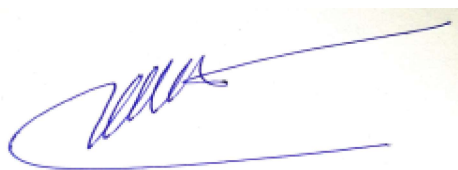
6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	0	2.7	2.7	0.05	2.75
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ		0.9	0.9	0.02	0.92
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ		0.9	0.9	0.02	0.92
3	Giảng viên - Bậc 07	Giờ		0.9	0.9	0.02	0.92
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	0	126	126	2.52	128.52
1	Phòng học thực hành - sĩ số 20 (4.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ		105	105	2.1	107.1
III	Thiết bị	Giờ		5		0.1	5.1
1	BTNVL khảo sát hiện tượng giao thoa ánh sáng cho bởi khe Young. Xác định bước sóng của tia laser	Giờ		1		0.02	1.02
2	BTNVL Khảo sát các đặc tính của diode và transistor	Giờ		1		0.02	1.02
3	BTNVL Khảo sát các quá trình động lực học, quá trình va chạm trên đệm không khí.	Giờ		1		0.02	1.02
4	BTNVL Khảo sát hiện tượng nhiệt điện, lấy mẫu nhiệt kế cặp nhiệt kim loại	Giờ		1		0.02	1.02
5	BTNVL Khảo sát hiện tượng quang điện ngoài. Xác định hằng số Planck	Giờ		1		0.02	1.02

IV	Vật tư			8.5		0.17	8.67
1	Công tắc B	Cái		0.15		0	0.15
2	Dây điện	Cuộn		0.05		0	0.05
3	Keo dẫn điện	Ống		0.3		0.01	0.31
4	Pin than đen Panasonic	Cái		4		0.08	4.08
5	Pin than đỏ	Cặp		3		0.06	3.06
6	Pin tiêu	Đôi		1		0.02	1.02
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



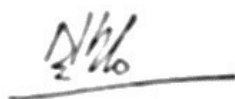
Phan Văn Cường

TRƯỞNG BỘ MÔN



Phan Văn Cường

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Khoa Ngoại Ngữ

Bộ môn: Bộ môn Thực hành tiếng

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Tiếng Anh B1.1**
- Tiếng Anh: **English B1.1**

Mã học phần: FLS314

Số tín chỉ: 4 (60LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho sinh viên các phương pháp học tiếng Anh theo chủ đề Lối sống, Cuộc thi đấu, Phương tiện vận chuyển, Sự thử thách, Môi trường và Giai đoạn cuộc đời. Ngoài ra, người học có cơ hội vận dụng được các kiến thức về từ vựng và ngữ pháp để rèn luyện bốn kỹ năng nghe nói. Sau khi kết thúc học phần, người học có thể nghe nói đọc viết đạt cấp độ A2+ theo khung tham chiếu Châu Âu (CEFR).

3. Mục tiêu:

Học phần giúp người học có đủ kiến thức về từ vựng, ngữ pháp của các chủ đề trên và kỹ năng cần thiết để học tập, thi cử và giao tiếp ở nhiều tình huống quen thuộc trong cuộc sống. Ngoài ra, học phần giúp người học phát triển bốn kỹ năng nghe nói đọc viết về những chủ đề quen thuộc và vận dụng các kiến thức, kỹ năng trên để giao tiếp đạt cấp độ A2+ theo khung tham chiếu Châu Âu (CEFR). Từ đó, người học có ý thức tự học, tự nghiên cứu các chủ đề có liên quan và có trách nhiệm chọn lọc nội dung, phương pháp, hình thức tự học sao cho phù hợp để việc học đạt hiệu quả tốt nhất.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Hiểu được ý nghĩa, cách sử dụng các từ vựng theo đúng chủ đề, ngữ cảnh như như Lối sống, Cuộc thi đấu, Phương tiện vận chuyển, Sự thử thách, Môi trường và Giai đoạn cuộc đời.
- Phân biệt được các điểm ngữ pháp chính như Hiện tại đơn, Hiện tại tiếp diễn, Danh động từ, So sánh của tính từ, Quá khứ đơn, Quá khứ tiếp diễn, Từ định lượng, Mạo từ, Động từ nguyên mẫu, Tương lai đơn.
- Vận dụng các vốn từ vựng, ngữ pháp, kiến thức phát âm để phát triển các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết phục vụ mục đích học tập và thi.
- Vận dụng các điểm ngữ pháp, từ vựng; kiến thức phát âm, các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết để làm bài tập Online MyELT.
- Vận dụng các vốn từ vựng, ngữ pháp, kiến thức phát âm, các kỹ năng nghe nói đọc viết để có thể tự học hoặc giao tiếp trong các tình huống hoặc các chủ đề quen thuộc đạt cấp độ A2 +.
- Thực hiện thành thạo kỹ năng làm việc nhóm, cặp và tham gia tích cực vào giờ giảng.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	20	
2	Giảng viên - Bậc 07	20	
3	Giảng viên - Bậc 07	20	
	CỘNG	60	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Lối sống	10		0.75			22
2	Cuộc thi đấu	10		0.75			22
3	Phương tiện vận chuyển	10		0.75			22
4	Sự thử thách	10		0.75			22
5	Môi trường	10		0.75			22
6	Giai đoạn cuộc đời	10		0.75			22
	CỘNG	60	0	4.5	0	0	132

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	4.5	0	4.5	0.09	4.59

1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.5		1.5	0.03	1.53
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.5		1.5	0.03	1.53
3	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.5		1.5	0.03	1.53
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	132	0	132	2.64	134.64
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	132		132	2.64	134.64
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



Ngô Quỳnh Hoa

TRƯỞNG BỘ MÔN



Ngô Quỳnh Hoa

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Khoa Ngoại Ngữ

Bộ môn: Bộ môn Thực hành tiếng

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Tiếng Anh B1.2**
- Tiếng Anh: **English B1.2**

Mã học phần: FLS315

Số tín chỉ: 4 (60LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết: Ngôn ngữ học thuật, Nhập môn Kinh tế học, Tiếng Anh B1.1

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho sinh viên các phương pháp học tiếng Anh theo chủ đề Công việc, Công nghệ, Kì nghỉ, Sản phẩm, Lịch sử và Thiên nhiên. Ngoài ra, người học có cơ hội vận dụng được các kiến thức về từ vựng và ngữ pháp để rèn luyện bốn kỹ năng nghe nói. Sau khi kết thúc học phần, người học có thể nghe nói đọc viết đạt cấp độ B1 theo khung tham chiếu Châu Âu (CEFR).

3. Mục tiêu:

Học phần giúp người học có đủ kiến thức về từ vựng, ngữ pháp của các chủ đề trên và kỹ năng cần thiết để học tập, thi cử và giao tiếp ở nhiều tình huống quen thuộc trong cuộc sống. Ngoài ra, học phần giúp người học phát triển bốn kỹ năng nghe nói đọc viết về những chủ đề quen thuộc và vận dụng các kiến thức, kỹ năng trên để giao tiếp đạt cấp độ B1 theo khung tham chiếu Châu Âu (CEFR). Từ đó, người học có ý thức tự học, tự nghiên cứu các chủ đề có liên quan và có trách nhiệm chọn lọc nội dung, phương pháp, hình thức tự học sao cho phù hợp để việc học đạt hiệu quả tốt nhất.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Hiểu được ý nghĩa, cách sử dụng các từ vựng theo đúng chủ đề, ngữ cảnh như Công việc, Công nghệ, Kì nghỉ, Sản phẩm, Lịch sử và Thiên nhiên.
- Phân biệt được các điểm ngữ pháp chính như Hiện tại hoàn thành; Quá khứ đơn; Giới từ chỉ nơi chốn; Câu điều kiện loại 0, 1, 2; Mệnh đề quan hệ xác định; Quá khứ hoàn thành; Thể bị động; Câu tường thuật.
- Vận dụng các vốn từ vựng, ngữ pháp, kiến thức phát âm để phát triển các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết phục vụ mục đích học tập và thi.
- Vận dụng các điểm ngữ pháp, từ vựng; kiến thức phát âm, các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết để làm bài tập Online MyELT.

e. Vận dụng các vốn từ vựng, ngữ pháp, kiến thức phát âm, các kỹ năng nghe nói đọc viết để có thể tự học hoặc giao tiếp trong các tình huống hoặc các chủ đề quen thuộc đạt cấp độ B1.

f. Thực hiện thành thạo kỹ năng làm việc nhóm, cặp và tham gia tích cực vào giờ giảng.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	20	
2	Giảng viên - Bậc 07	20	
3	Giảng viên - Bậc 07	20	
	CỘNG	60	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Công việc	10		0.75			22
2	Công nghệ	10		0.75			22
3	Kỳ nghỉ	10		0.75			22
4	Sản phẩm	10		0.75			22
5	Lịch sử	10		0.75			22
6	Thiên nhiên	10		0.75			22
	CỘNG	60	0	4.5	0	0	132

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	4.5	0	4.5	0.09	4.59
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.5		1.5	0.03	1.53
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.5		1.5	0.03	1.53
3	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.5		1.5	0.03	1.53
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	132	0	132	2.64	134.64
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	132		132	2.64	134.64
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0

IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



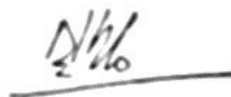
TRƯỞNG BỘ MÔN



Ngô Quỳnh Hoa

Ngô Quỳnh Hoa

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Trung tâm Giáo dục Quốc phòng và An ninh

Bộ môn: Bộ môn Giáo dục quốc phòng

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Giáo dục Quốc phòng - An ninh 1 (Đường lối quốc phòng của Đảng Cộng sản Việt Nam)**
- Tiếng Anh: **National Defense and Security Education 1**

Mã học phần: QPAD011

Số tín chỉ: 3 (45LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học kiến thức lý luận cơ bản của Đảng Cộng sản Việt Nam về đường lối quốc phòng và an ninh, bao gồm: những vấn đề cơ bản Học thuyết Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh về chiến tranh, quân đội và bảo vệ Tổ quốc; các quan điểm của Đảng về chiến tranh nhân dân, xây dựng lực lượng vũ trang, xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an

ninh nhân dân, quan điểm của Đảng về kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường củng cố quốc phòng - an ninh đối ngoại. Học phần dành thời lượng nhất định giới thiệu một số nội dung cơ bản về lịch sử nghệ thuật quân sự Việt Nam; xây dựng và bảo vệ chủ quyền biển, đảo, biên giới quốc gia trong tình hình mới; xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, lực lượng dự bị động viên và động viên quốc phòng; những vấn đề cơ bản về bảo vệ an ninh quốc gia, bảo đảm trật tự an toàn xã hội và xây dựng phong trào toàn dân bảo vệ an ninh Tổ quốc

3. Mục tiêu:

Cung cấp cho người học những quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về quốc phòng và an ninh; xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân, xây dựng thể trận quốc phòng toàn dân gắn với thể trận an ninh nhân dân, xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân; bổ sung kiến thức về phòng thủ dân sự... góp phần bồi dưỡng nhân cách, phẩm chất và năng lực, trung thành với lý tưởng độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội, đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ xây dựng và bảo vệ Tổ Quốc Việt Nam XHCN trong giai đoạn mới.

-

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Khái quát được các kiến thức cơ bản về quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về công tác quốc phòng và an ninh
- Trình bày được đường lối quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước Việt Nam về bảo vệ an ninh quốc gia, xây dựng phong trào toàn dân bảo vệ an ninh Tổ quốc
- Vận dụng tốt đường lối, chính sách, pháp luật của Đảng và Nhà nước, đặc biệt trong lĩnh vực quốc phòng và an ninh vào quá trình thực hiện nhiệm vụ học tập và công tác sau này
- Thể hiện trách nhiệm của người thanh niên, sinh viên trong sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam XHCN

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	45	
	CỘNG	45	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Đối tượng, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu môn học	2		0.15			4.4
2	Quan điểm cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lê nin, tư tưởng Hồ Chí Minh về chiến tranh, quân đội và bảo vệ Tổ quốc	4		0.3			8.8

3	Xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa	4		0.3			8.8
4	Chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa	4		0.3			8.8
5	Xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân	4		0.3			8.8
6	Kết hợp phát triển kinh tế, xã hội với tăng cường quốc phòng, an ninh và đối ngoại	4		0.3			8.8
7	Những vấn đề cơ bản về lịch sử nghệ thuật quân sự Việt Nam	6		0.45			13.2
8	Xây dựng và bảo vệ chủ quyền biển, đảo, biên giới quốc gia trong tình hình mới	4		0.3			8.8
9	Xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, lực lượng dự bị động viên và động viên quốc phòng	6		0.45			13.2
10	Xây dựng phong trào toàn dân bảo vệ an ninh Tổ quốc	4		0.3			8.8
11	Những vấn đề cơ bản về bảo vệ an ninh quốc gia và bảo đảm trật tự an toàn xã hội	3		0.23			6.6
	CỘNG	45	0	3.38	0	0	99

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	3.38	0	3.38	0.07	3.45
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	3.38		3.38	0.07	3.45
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	99	0	99	1.98	100.98
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	99		99	1.98	100.98
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



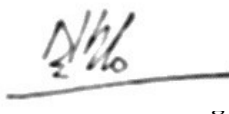
Bùi Thanh Tuấn

TRƯỞNG BỘ MÔN



Trần Văn Mạnh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Trung tâm Giáo dục Quốc phòng và An ninh

Bộ môn: Bộ môn Giáo dục quốc phòng

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Giáo dục Quốc phòng - An ninh 2 (Công tác quốc phòng và an ninh)**
- Tiếng Anh: **National Defense and Security Education 2**

Mã học phần: QPAD02

Số tín chỉ: 2 (30LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về phòng, chống chiến lược “diễn biến hòa bình”, bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với cách mạng Việt Nam; đấu tranh phòng chống các thế lực thù địch lợi dụng vấn đề dân tộc, tôn giáo chống phá cách mạng Việt Nam; phòng, chống vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường; phòng, chống vi phạm pháp luật về bảo đảm trật tự an toàn giao thông; phòng, chống một số loại tội phạm xâm hại danh dự, nhân phẩm của người khác; an toàn thông tin và phòng, chống vi phạm pháp luật trên không gian mạng; an ninh phi truyền thống và các mối đe dọa an ninh phi truyền thống ở Việt Nam hiện nay.

3. Mục tiêu:

Giúp sinh viên nhận thức được một số nội dung cơ bản về phòng, chống chiến lược “diễn biến hòa bình, bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch; phòng, chống địch lợi dụng vấn đề dân tộc, tôn giáo chống phá cách mạng Việt Nam; phòng, chống vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường; phòng, chống vi phạm pháp luật về bảo đảm trật tự an toàn giao thông; phòng, chống một số loại tội phạm xâm hại danh dự, nhân phẩm của người khác; phòng, chống vi phạm pháp luật trên không gian mạng; phòng, chống các mối đe dọa an ninh phi truyền thống ở Việt Nam hiện nay. Từ đó, giúp sinh viên chuyển biến về nhận thức và hành động góp phần thiết thực vào công tác bảo vệ an ninh quốc gia và đảm bảo trật tự an toàn xã hội.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

a. Trình bày một số nội dung cơ bản về phòng, chống chiến lược “diễn biến hòa bình, bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam; phòng, chống địch lợi dụng vấn đề dân tộc, tôn giáo chống phá cách mạng Việt Nam; phòng, chống vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường; phòng, chống vi phạm pháp luật về bảo đảm trật tự an toàn giao thông; phòng, chống một số loại tội phạm xâm hại danh dự, nhân phẩm của người khác; an toàn thông tin và phòng, chống vi phạm pháp luật trên không gian mạng; phòng, chống các mối đe dọa an ninh phi truyền thống ở Việt Nam hiện nay.

b. Giải thích một số quan điểm, đường lối, chủ trương, chính sách của Đảng, pháp luật của Nhà nước trên các lĩnh vực quốc phòng và an ninh

c. Vận dụng tốt đường lối, chính sách, pháp luật của Đảng và Nhà nước, đặc biệt trong lĩnh vực quốc phòng và an ninh vào quá trình thực hiện nhiệm vụ học tập và công tác sau này

d. Thể hiện trách nhiệm của người thanh niên, sinh viên trong sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam XHCN

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	30	
	CỘNG	30	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Phòng, chống chiến lược “diễn biến hòa bình”, bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với cách mạng Việt Nam	4		0.3			8.8
2	Một số nội dung cơ bản về dân tộc, tôn giáo, đấu tranh phòng chống các thế lực thù địch lợi dụng vấn đề dân tộc, tôn giáo chống phá cách mạng Việt Nam	6		0.45			13.2
3	Phòng, chống vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường	4		0.3			8.8
4	Phòng, chống vi phạm pháp luật về bảo đảm trật tự an toàn giao thông	4		0.3			8.8
5	Phòng, chống một số loại tội phạm xâm hại danh dự, nhân phẩm của người khác	4		0.3			8.8
6	An toàn thông tin và phòng, chống vi phạm pháp luật trên không gian mạng	4		0.3			8.8
7	An ninh phi truyền thống và các mối đe dọa an ninh phi truyền thống ở Việt Nam	4		0.3			8.8
	CỘNG	30	0	2.25	0	0	66

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ	Đơn vị	Hoạt động giảng dạy	Đánh	Tổng
----	----------------------	--------	---------------------	------	------

	thuật	tính	LT	TH	Cộng	giá (2%)	cộng
I	Lao động	Giờ	2.25	0	2.25	0.05	2.3
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	2.25		2.25	0.05	2.3
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	0	66	1.32	67.32
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



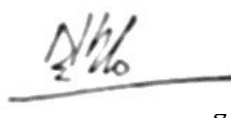
Bùi Thanh Tuấn

TRƯỞNG BỘ MÔN



Trần Văn Mạnh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Trung tâm Giáo dục Quốc phòng và An ninh

Bộ môn: Bộ môn Giáo dục quốc phòng

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Giáo dục Quốc phòng - An ninh 3 (Quân sự chung)**
- Tiếng Anh: **National Defense and Security Education 3**

Mã học phần: QPAD033

Số tín chỉ: 1 (14LT+16TH)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học kiến thức và kỹ năng cơ bản về chế độ sinh hoạt học tập công tác trong ngày, trong tuần; các chế độ nền nếp chính quy, bố trí trật tự nội vụ trong doanh trại; hiểu biết chung về các quân, binh chủng trong quân đội nhân dân Việt Nam, bản đồ địa hình quân sự, quy tắc, điều lệ thi đấu ba môn quân sự phối hợp; phòng tránh địch tiến công hỏa lực bằng vũ khí công nghệ cao; điều lệnh đội ngũ đơn vị; điều lệnh đội ngũ từng người có súng.

3. Mục tiêu:

Trang bị cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng cơ bản về điều lệnh quản lý bộ đội và điều lệnh đội ngũ; hiểu biết chung về lịch sử các quân, binh chủng trong Quân đội nhân dân Việt Nam; có khả năng nhận biết và phòng tránh một số loại vũ khí công nghệ cao địch sử dụng trong chiến tranh; biết, hiểu về điều lệ, quy tắc thi đấu ba môn quân sự phối hợp trong thể thao quốc phòng; hình thành ý thức sẵn sàng thực hiện nghĩa vụ quân sự, nghĩa vụ công an bảo vệ Tổ quốc.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

a. Trình bày đầy đủ các chế độ nền nếp chính quy, bố trí trật tự nội vụ trong doanh trại; trình bày nhiệm vụ, tổ chức biên chế các quân, binh chủng trong Quân đội nhân dân Việt Nam; trình bày ý nghĩa một số động tác cơ bản về điều lệnh đội ngũ từng người không có súng và đội ngũ đơn vị; trình bày khái niệm, ý nghĩa, phân loại, công dụng các loại bản đồ địa hình quân sự, giải thích cơ sở toán học của bản đồ địa hình và trình tự các bước tiến hành xác định các loại tọa độ đối với bản đồ địa hình quân sự cấp chiến thuật; nhận diện và phân loại được một số loại vũ khí công nghệ cao hiện nay để biết cách phòng tránh; trình bày điều lệ, quy tắc thi đấu ba môn quân sự phối hợp.

b. Có khả năng thao tác trên bản đồ ở cấp độ đơn giản như đọc bản đồ, xác định các loại tọa độ, chỉ thị mục tiêu báo cáo; thực hành đúng động tác chỉ huy cấp tiểu đội, trung đội và vận dụng trong các hoạt động học tập sinh hoạt, học tập tại Trung tâm; thực hiện đúng một số động tác cơ bản về điều lệnh đội ngũ từng người có súng.

c. Rèn luyện ý thức tổ chức kỷ luật và sẵn sàng thực hiện nghĩa vụ quân sự, nghĩa vụ công an bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	14	16
	CỘNG	14	16

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành: Phòng/Bãi tập thực hành Giáo dục Quốc phòng - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Chế độ sinh hoạt, học tập, công tác trong ngày, trong tuần	2		0.15			4.4
2	Các chế độ nền nếp chính quy, bố trí trật tự nội vụ trong doanh trại	2		0.15			4.4
3	Hiểu biết chung về các quân, binh chủng trong quân đội	4		0.3			8.8
4	Điều lệnh đội ngũ từng người có súng		4	0.18			8.8
5	Điều lệnh đội ngũ đơn vị		4	0.18			8.8
6	Hiểu biết chung về bản đồ địa hình quân sự	2	2	0.24			8.8
7	Phòng tránh địch tiến công hỏa lực bằng vũ khí công nghệ cao	2	2	0.24			8.8
8	Ba môn quân sự phối hợp	2	4	0.33			13.2
	CỘNG	14	16	1.77	0	0	66

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	1.05	0.72	1.77	0.04	1.81
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.05	0.72	1.77	0.04	1.81

II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	30.8	35.2	66	1.32	67.32
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	30.8		30.8	0.62	31.42
2	Phòng/Bãi tập thực hành Giáo dục Quốc phòng - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ		35.2	35.2	0.7	35.9
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



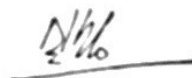
Trịnh Đức Minh

TRƯỞNG BỘ MÔN



Trần Văn Mạnh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Trung tâm Giáo dục Quốc phòng và An ninh

Bộ môn: Bộ môn Giáo dục quốc phòng

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Giáo dục Quốc phòng - An ninh 4 (Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và chiến thuật)**
- Tiếng Anh: **National Defense and Security Education 4**

Mã học phần: QPAD044

Số tín chỉ: 2 (60TH)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Trang bị cho sinh viên kiến thức và kỹ năng cơ bản về kỹ thuật chiến đấu bộ binh, chiến thuật từng người trong chiến đấu tiến công, phòng ngự và làm nhiệm vụ canh gác; sử dụng súng tiểu liên AK, lựu đạn và một số loại vũ khí bộ binh thường dùng.

3. Mục tiêu:

Trang bị cho sinh viên một số kiến thức và kỹ năng cơ bản về kỹ thuật chiến đấu bộ binh, chiến thuật từng người trong chiến đấu tiến công, phòng ngự và làm nhiệm vụ canh gác; biết sử dụng súng tiểu liên AK, lựu đạn và một số loại vũ khí bộ binh thường dùng; hình thành kỹ năng quân sự cần thiết sẵn sàng tham gia nghĩa vụ quân sự, nghĩa vụ công an bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Trình bày một số nội dung cơ bản về ngắm bắn, cách chọn thước ngắm, điểm ngắm đối với kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK; tính năng, cấu tạo và cách sử dụng một số loại lựu đạn thường dùng; quán triệt đầy đủ, chính xác nhiệm vụ, yêu cầu chiến thuật từng người trong chiến đấu tiến công, phòng ngự và làm nhiệm vụ canh gác.
- Sử dụng thành thạo súng tiểu liên AK, Lựu đạn LĐ-01 Việt Nam; thực hiện chính xác hành động của người chiến sĩ trong chiến đấu tiến công, phòng ngự và canh gác (cảnh giới)
- Hình thành ý thức, tác phong, sẵn sàng thực hiện nghĩa vụ quân sự, nghĩa vụ công an bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07		60
	CỘNG		60

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành: Phòng/Bãi tập thực hành Giáo dục Quốc phòng - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK	2	22	1.14	3.24		52.8
2	Tính năng, cấu tạo và cách sử dụng một số loại lựu đạn thường dùng. Ném lựu đạn bài 1 "Ném lựu đạn xa, đúng hướng"	2	6	0.42	3.12		17.6
3	Từng người trong chiến đấu tiến công		16	0.72	3.27		35.2
4	Từng người trong chiến đấu phòng ngự		8	0.36	3.3		17.6
5	Từng người làm nhiệm vụ canh gác (cảnh giới)		4	0.18	3.18		8.8
	CỘNG	4	56	2.82	16.11	0	132

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	0	2.7	2.7	0.05	2.75
1	Giảng viên - Bạc 07	Giờ		2.7	2.7	0.05	2.75
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	0	132	132	2.64	134.64
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	8.8		8.8	0.18	8.98
2	Phòng/Bãi tập thực hành Giáo dục Quốc phòng - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ		123.2	123.2	2.46	125.66
III	Thiết bị	Giờ		16.11		0.32	16.43
1	Bao đạn, túi đựng lựu đạn	Giờ		5		0.1	5.1
2	Bìa số 10	Giờ		0.12		0	0.12
3	Bìa số 4	Giờ		0.03		0	0.03
4	Bìa số 6	Giờ		0.09		0	0.09
5	Bìa số 7	Giờ		0.09		0	0.09

6	Bộ bia (khung + mặt bia số 4)	Giờ		0.03		0	0.03
7	Giá ba chân cao 70cm	Giờ		0.03		0	0.03
8	Giá đặt bia đa năng	Giờ		0.03		0	0.03
9	Hộp kỹ thuật và đồng tiền di động	Giờ		0.03		0	0.03
10	Kính kiểm tra ngắm	Giờ		0.03		0	0.03
11	Lượng nổ dài	Giờ		0.03		0	0.03
12	Lượng nổ khối	Giờ		0.03		0	0.03
13	Lựu đạn gang phi 1	Giờ		0.12		0	0.12
14	Lựu đạn LĐ-01 tập	Giờ		5		0.1	5.1
15	Máy bắn tập MBT-03	Giờ		0.03		0	0.03
16	Mìn 65-2A	Giờ		0.03		0	0.03
17	Mìn K58	Giờ		0.03		0	0.03
18	Mìn K69	Giờ		0.03		0	0.03
19	Mô hình lựu đạn cắt bỏ các loại	Giờ		0.03		0	0.03
20	Mô hình ụ súng, lô cốt	Giờ		0.03		0	0.03
21	Súng tiểu liên AK47 hoán cải	Giờ		5		0.1	5.1
22	Thiết bị hỗ trợ huấn luyện kỹ, chiến thuật bộ binh	Giờ		0.15		0	0.15
23	Thiết bị tạo tiếng súng và tiếng nổ giả	Giờ		0.09		0	0.09
24	Vũ khí tự tạo	Giờ		0.03		0	0.03
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



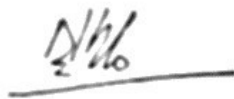
Trịnh Đức Minh

TRƯỞNG BỘ MÔN



Trần Văn Mạnh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Lê Minh Hoàng', written over a horizontal line.

Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Trung tâm Giáo dục Quốc phòng và An ninh

Bộ môn: Bộ môn Giáo dục thể chất

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Giáo dục thể chất (Chạy)**
- Tiếng Anh: **Physical Education (Running)**

Mã học phần: 85065

Số tín chỉ: 1 (4LT+22TH)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

- Khi tập luyện Điền kinh sẽ tác động đến các tổ chức của các cơ quan trong cơ thể người tập, giúp người tập phát triển sức khỏe và các tổ chức thể lực. Đặc biệt khi tập chạy cự ly ngắn, chạy cự ly trung bình, sẽ giúp người tập phát triển sức nhanh, sức bền, dẻo - khéo léo và khả năng phối hợp vận động. Ngoài ra tập luyện Điền kinh còn là một quá trình rèn luyện, bồi dưỡng con người phát triển toàn diện về phẩm chất tâm lý – ý chí, ý thức, tính kiên trì và dũng cảm...

- Người học sẽ nắm được nguyên lý kỹ thuật và chiến thuật của chạy cự ly ngắn, chạy cự ly trung bình, để áp dụng vào trong giảng dạy, huấn luyện và trong thi đấu.

- Trang bị đầy đủ cho người học về phương pháp giảng dạy, cách tập luyện Điền kinh và những điểm cơ bản trong luật Điền kinh.

3. Mục tiêu:

- Có được những tri thức về nguyên lý kỹ thuật, kỹ chiến thuật, phương pháp giảng dạy; phương pháp tổ chức thi đấu và trọng tài của chạy cự ly ngắn (60m) và chạy cự ly trung bình (nam: 1000m; nữ: 500m)

- Có kỹ năng thực hiện được các kỹ thuật về chạy cự ly ngắn (60m) và cự ly trung bình (nam: 1000m; nữ: 500m).

- Nâng cao các tố chất vận động, thể lực: Nhanh – Mạnh – Bền, khéo léo.

- Trang bị cho sinh viên có một nền tảng thể lực, sức bền tốt nhằm phục vụ cho việc học tập và đào tạo.

- Giáo dục cho sinh viên có một thái độ tự giác tích cực trong việc “Rèn luyện thân thể”.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- a. Vận dụng tri thức cơ bản về lịch sử phát triển, các nhóm môn Điền kinh, về ý nghĩa, tác dụng của việc tập luyện môn thể thao Điền kinh nhằm rèn luyện thân thể.
- b. Vận dụng tri thức cơ bản về những loại hình chấn thương trong thể thao, từ đó có phương pháp phòng ngừa chấn thương khi luyện tập thể thao rèn luyện thân thể.
- c. Thực hiện được kỹ năng một số động tác hỗ trợ cho môn điền kinh.
- d. Thực hiện được kỹ thuật động tác của chạy cự ly ngắn và chạy cự ly trung bình. Từ đó sinh viên có thể tự rèn luyện thân thể nhằm nâng cao khả năng thể chất, phát triển các tổ chức thể lực, phát triển các khả năng chức phận của cơ thể.
- e. Vận dụng kiến thức về Luật thi đấu của môn Điền kinh, biết được phương pháp tổ chức thi đấu nhằm giúp phát triển sức khỏe cho bản thân và cộng đồng xã hội.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	4	22
	CỘNG	4	22

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m²/sinh viên)

- Loại phòng thực hành: Phòng/Bãi tập thực hành Giáo dục Quốc phòng - sĩ số 40 (2.2m²/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	- Sơ lược lịch sử phát triển môn Điền kinh - Ý nghĩa, lợi ích, tác dụng của việc tập luyện điền kinh đối với việc nâng cao sức khỏe, phòng chống bệnh tật. - Nguyên lý kỹ thuật cơ bản của chạy cự ly ngắn và chạy cự ly trung bình	2		0.15			4.4
2	- Đặc điểm chấn thương ở từng môn thể thao và phương pháp phòng ngừa: Các môn chạy; Các môn nhảy; Các môn ném. - Luật và phương pháp tổ chức thi đấu môn Điền kinh	2		0.15			4.4
3	- Tìm hiểu về khái niệm kỹ thuật chạy cự ly trung bình; Và đặc điểm chạy cự ly ngắn của người học.		2	0.09	2.15		4.4
4	- Giảng dạy kỹ thuật chạy trên đường thẳng của cự ly trung bình và cự ly ngắn: Chạy bước nhỏ, nâng cao đùi, chạy đạp sau tăng tốc; Tại chỗ tập		2	0.09	2.15		4.4

	đánh tay; Chạy tốc độ cao các đoạn 20 – 60m.						
5	- Giảng dạy kỹ thuật chạy trên đường vòng: Chạy trên đường vòng có bán kính khác nhau và tốc độ khác nhau; Chạy trên đường vòng ra đường thẳng và ngược lại.		2	0.09	2.15		4.4
6	- Giảng dạy kỹ thuật xuất phát cao và tăng tốc độ sau xuất phát cự ly trung bình.		2	0.09	2.15		4.4
7	- Kỹ thuật xuất phát thấp và chạy lao cự ly ngắn: Kỹ thuật đóng bàn đạp, tập khẩu lệnh xuất phát.		2	0.09	2.15		4.4
8	- Kiểm tra giữa kỳ.		2	0.09	2.15		4.4
9	- Giảng dạy kỹ thuật chuyển tiếp từ chạy lao sang chạy giữa quãng: xuất phát thấp chạy lao rồi chạy theo quán tính; Chạy biến tốc ngắn; Chạy 60m xuất phát thấp.		2	0.09	2.15		4.4
10	- Giảng dạy kỹ thuật về đích: Đi chậm 6 -10m làm động tác đánh đích; chạy tốc độ cao 60m làm động tác đánh đích.		2	0.09	2.15		4.4
11	- Hoàn thiện kỹ thuật chạy cự ly ngắn: Chạy xuất phát lặp lại 30m; Chạy hoàn thiện kỹ thuật 50 – 100m; Thi đấu các cự ly chính.		2	0.09	2.15		4.4
12	- Hoàn thiện kỹ thuật chạy cự ly trung bình: Chạy lặp lại cự ly 200 – 600m; Chạy biến tốc cự ly 400m trở xuống; Chạy dài hơn cự ly thi đấu.		2	0.09	2.15		4.4
13	- Ôn tập cuối kỳ		2	0.09	2.15		4.4
	CỘNG	4	22	1.29	23.65	0	57.2

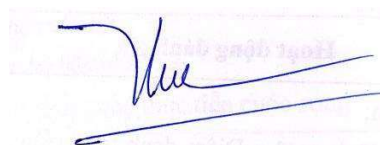
6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	0.3	0.99	1.29	0.03	1.32
1	Giảng viên - Bạc 07	Giờ	0.3	0.99	1.29	0.03	1.32
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	8.8	48.4	57.2	1.14	58.34

1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	8.8		8.8	0.18	8.98
2	Phòng/Bãi tập thực hành Giáo dục Quốc phòng - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ		48.4	48.4	0.97	49.37
III	Thiết bị	Giờ		23.65		0.47	24.12
1	Còi	Giờ		0.55		0.01	0.56
2	Dây nhảy	Giờ		22		0.44	22.44
3	Đồng hồ bấm giây	Giờ		0.55		0.01	0.56
4	Mắc cơ (côn)	Giờ		0.55		0.01	0.56
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

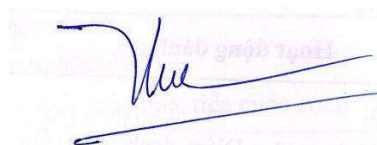
Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



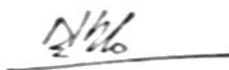
Nguyễn Hồ Phong

TRƯỞNG BỘ MÔN



Nguyễn Hồ Phong

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Trung tâm Giáo dục Quốc phòng và An ninh

Bộ môn: Bộ môn Giáo dục thể chất

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Giáo dục thể chất (Bơi lội)**
- Tiếng Anh: **Physical Education (Swimming)**

Mã học phần: 85066

Số tín chỉ: 1 (4LT+22TH)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về lịch sử phát triển, lợi ích, tác dụng của việc tập luyện môn Bơi lội. Trang bị cho người học những động tác kỹ thuật bơi ban đầu, kỹ thuật và phương pháp tập luyện kiểu bơi Trườn sấp, kỹ thuật và phương pháp tập luyện kiểu bơi Éch, kiến thức cơ bản và phương pháp cứu đuối, biết cách tổ chức thi đấu, trọng tài môn bơi lội. Nhằm làm cho sinh viên nhận thức được tác dụng của bơi lội, từ đó vận dụng vào thực tiễn công việc và đời sống.

3. Mục tiêu:

- Có tri thức khoa học về ý nghĩa, tác dụng của việc tập luyện môn thể thao bơi lội.
- Có kiến thức về nguyên lý, kỹ thuật kiểu bơi éch, bơi trườn sấp và phương pháp tập luyện
- Có kiến thức cơ bản về cứu đuối và phòng chống đuối nước.
- Thực hiện kỹ năng về kỹ thuật kiểu bơi éch và bơi trườn sấp. Biết cách tổ chức hướng dẫn học sinh tập luyện, biết cách đề phòng tai nạn, công tác tổ chức thi đấu và trọng tài môn bơi lội ở trong nhà trường. Phối hợp hoàn thiện kỹ thuật thở và bơi hết cự ly, phương pháp giảng dạy bơi éch và bơi trườn sấp.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Vận dụng được tri thức về lợi ích, tác dụng của môn thể thao bơi lội đối với việc rèn luyện nâng cao sức khỏe, phát triển thể chất, bảo vệ tính mạng, giúp cho cộng đồng xã hội.
- Vận dụng được kiến thức luật bơi lội, phương pháp tổ chức thi đấu các nội dung bơi, phương pháp tập luyện 2 kiểu bơi Trườn sấp và Éch.
- Thực hiện được động tác kỹ thuật của 2 kiểu bơi Trườn sấp và bơi Éch.
- Thực hiện được động tác kỹ thuật của bơi đứng (đứng nước).
- Thực hiện được một số điều cơ bản trong thực hành cứu đuối, phòng chống đuối nước.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
-----	--------------------	------------	------------

1	Giảng viên - Bậc 07	4	22
	CỘNG	4	22

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành: Sân tập Giáo dục thể chất - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	- Lịch sử phát triển môn bơi lội trong và ngoài nước; Lợi ích tác dụng của môn bơi lội trong nghề nghiệp và đời sống; Phương pháp tổ chức thi đấu, trọng tài môn bơi lội - Phân tích kỹ thuật các động tác bơi ban đầu (làm quen với nước cho người mới tập) - Phân tích nguyên lý kỹ thuật bơi Trườn sấp; Bơi Éch; Kỹ thuật xuất phát và quay vòng	2		0.15			4.4
2	Lý thuyết về phương pháp cứu đuối: - Lý thuyết phương pháp tháo gỡ khi bị người đuối ôm chặt - Lý thuyết bơi dìu nạn nhân vào bờ - Lý thuyết sơ cứu trên cạn, hô hấp nhân tạo Vận dụng phương pháp cứu đuối trong thực tiễn cuộc sống	2		0.15			4.4
3	- Giảng dạy kỹ thuật và phương pháp tập luyện các động tác bơi ban đầu, giai đoạn làm quen với nước: thở nước, tập làm nổi trên mặt nước, tập lướt nước		2	0.09	1	0.05	4.4
4	- Giảng dạy kỹ thuật và phương pháp tập luyện động tác chân của 2 kiểu bơi Trườn sấp và Éch		2	0.09	1	0.05	4.4
5	Giảng dạy kỹ thuật và phương pháp tập luyện động tác tay của 2 kiểu bơi Trườn sấp và Éch		2	0.09	1	0.05	4.4
6	- Giảng dạy kỹ thuật và phương pháp tập luyện động tác phối hợp tay và thở của 2 kiểu bơi Trườn sấp và Éch		2	0.09	1	0.05	4.4
7	- Giảng dạy kỹ thuật và phương pháp tập luyện động tác phối hợp tay, chân, thở của 2 kiểu bơi Trườn sấp và Éch		2	0.09	1	0.05	4.4
8	Ôn tập nội dung thi giữa kỳ		2	0.09	1	0.05	4.4
9	Kiểm tra giữa kỳ		2	0.09	1	0.05	4.4

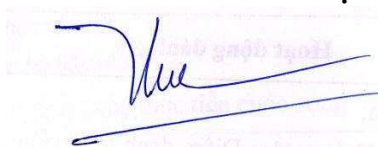
10	- Hoàn thiện kỹ thuật và phương pháp tập luyện hai kiểu bơi Trườn sấp và Éch		2	0.09	1	0.05	4.4
11	- Giảng dạy kỹ thuật và phương pháp tập luyện động tác đứng nước (bơi đứng chỗ nước sâu).		2	0.09	1	0.05	4.4
12	- Giảng dạy kỹ thuật và phương pháp tập luyện cứu đuối: động tác tháo gỡ khi bị người đuối ôm chặt.		2	0.09	1	0.05	4.4
13	Ôn nội dung thi kết thúc		2	0.09	1	0.05	4.4
	CỘNG	4	22	1.29	11	0.55	57.2

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	0.3	0.99	1.29	0.03	1.32
1	Giảng viên - Bạc 07	Giờ	0.3	0.99	1.29	0.03	1.32
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	8.8	48.4	57.2	1.14	58.34
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	8.8		8.8	0.18	8.98
2	Sân tập Giáo dục thể chất - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ		48.4	48.4	0.97	49.37
III	Thiết bị	Giờ		11		0.22	11.22
1	Phao bơi	Giờ		11		0.22	11.22
IV	Vật tư			0.55		0.01	0.56
1	phao bơi	Cái		0.55		0.01	0.56
V	Yếu tố khác (nếu có)						

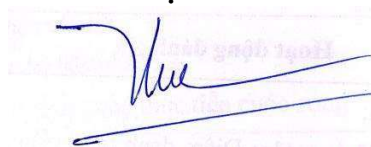
Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



Nguyễn Hồ Phong

TRƯỞNG BỘ MÔN



Nguyễn Hồ Phong

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Trung tâm Giáo dục Quốc phòng và An ninh

Bộ môn: Bộ môn Giáo dục thể chất

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Giáo dục thể chất (Bóng chuyền)**
- Tiếng Anh: **Physical Education (Volleyball)**

Mã học phần: 85098

Số tín chỉ: 1 (4LT+22TH)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Các nội dung Bóng chuyền, được đưa vào trường học nhằm mục đích tăng cường thể chất cho sinh viên. Hiện nay các nội dung Bóng chuyền, được đưa vào đào tạo giáo dục thể chất tự chọn và đem lại hiệu quả cao trong công tác giáo dục thể chất trong nhà trường.

3. Mục tiêu:

- Có được tri thức về ý nghĩa, tác dụng của việc tập luyện môn thể thao bóng chuyền, luật, phương pháp tổ chức thi đấu và trọng tài.
- Có được kiến thức về nguyên lý, kỹ thuật chuyền bóng, đệm bóng, phát bóng và phương pháp tập luyện
- Thực hiện được kỹ năng các động tác kỹ thuật bóng chuyền cơ bản: chuyền bóng, đệm bóng, phát bóng.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Vận dụng tri thức cơ bản về lịch sử phát triển, về ý nghĩa, tác dụng của việc tập luyện môn thể thao bóng chuyền.
- Thực hiện được kỹ thuật chuyền bóng
- Thực hiện được kỹ thuật đệm bóng
- Thực hiện được kỹ thuật phát bóng
- Biết được phương pháp tổ chức thi đấu môn bóng chuyền

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	4	22

	CỘNG	4	22
--	-------------	----------	-----------

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành: Sân tập Giáo dục thể chất - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	- Nguồn gốc ra đời môn bóng chuyền. - Lịch sử phát triển môn bóng chuyền trong và ngoài nước. - Lợi ích tác dụng của môn bóng chuyền trong nghề nghiệp và đời sống. - Phương pháp tổ chức thi đấu, trọng tài môn bóng chuyền	4		0.3			8.8
2	- Thực hành và lý thuyết kỹ thuật chuyền bóng		2	0.09	0.2		4.4
3	- Thực hành và lý thuyết kỹ thuật đệm bóng		2	0.09	0.2		4.4
4	- Thực hành và lý thuyết kỹ thuật phát bóng		2	0.09	0.2		4.4
5	- Thực hành và lý thuyết kỹ thuật đập bóng - Vận dụng các kỹ thuật nói trên trong thi đấu		2	0.09	0.2		4.4
6	- Kiểm tra giữa kì		2	0.09	0.2		4.4
7	- Thể lực chung và chuyên môn. Trò chơi vận động với bóng.		2	0.09	0.2		4.4
8	- Kỹ thuật di chuyển, tư thế chuẩn bị trong bóng chuyền - Kỹ thuật đệm bóng thấp tay		2	0.09	0.2		4.4
9	- Kỹ thuật chuyền bóng cao tay trong bóng chuyền		2	0.09	0.2		4.4
10	- Kỹ thuật phát bóng (cao và thấp tay) - Thể lực chung và chuyên môn, trò chơi vận động với bóng		2	0.09	0.2		4.4
11	- Giới thiệu kỹ chiến thuật bóng chuyền (06 tiến, 06 lùi)		2	0.09	0.2		4.4
12	- Giới thiệu luật thi đấu và tổ chức thi đấu làm quen		2	0.09	0.2		4.4
	CỘNG	4	22	1.29	2.2	0	57.2

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	0.3	0.99	1.29	0.03	1.32
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	0.3	0.99	1.29	0.03	1.32
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	8.8	48.4	57.2	1.14	58.34
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	8.8		8.8	0.18	8.98
2	Sân tập Giáo dục thể chất - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ		48.4	48.4	0.97	49.37
III	Thiết bị	Giờ		2.2		0.04	2.24
1	Lưới bóng chuyền	Giờ		0.55		0.01	0.56
2	Marker	Giờ		0.55		0.01	0.56
3	Quả bóng chuyền	Giờ		0.55		0.01	0.56
4	Trụ lưới	Giờ		0.55		0.01	0.56
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

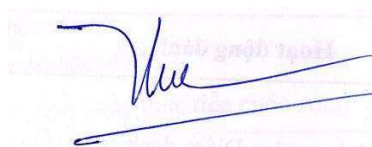
Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



Mai Thị Nụ

TRƯỞNG BỘ MÔN



Nguyễn Hồ Phong

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Trung tâm Giáo dục Quốc phòng và An ninh

Bộ môn: Bộ môn Giáo dục thể chất

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Giáo dục thể chất (Taekwondo)**
- Tiếng Anh: **Physical Education (Taekwondo)**

Mã học phần: 85108

Số tín chỉ: 1 (4LT+22TH)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

- Học phần cung cấp cho người học kiến thức về kỹ năng và phương pháp tư duy; Trình tự xây dựng luận điểm một cách hợp lý, sáng tạo và tin cậy;

Nhằm giúp sinh viên nhận thức được ý nghĩa và tầm quan trọng về rèn luyện thể chất (nói chung), luyện tập môn võ Taekwondo (nói riêng) trong học tập và đời sống.

- Tri thức cơ bản về nguyên lý kỹ thuật: Đấm trung – Đá trước và các đòn đỡ cơ bản trong bài quyền số 1 môn võ Taekwondo.

- Giới thiệu tổng quan về tổ chức một giải đấu Taekwondo.

3. Mục tiêu:

- Có tri thức cơ bản về lịch sử phát triển và tinh thần thượng võ của người Việt Nam trong các thời kì lịch sử hào hùng của dân tộc dựng nước và giữ nước.

- Thực hiện được một số kỹ thuật cơ bản và hình thành các kỹ năng võ thuật ban đầu (Nghiêm túc, tích cực trong khi tập luyện).

- Vận dụng môn võ Taekwondo vào thực tiễn để phát triển bản thân, lan toả tinh thần rèn luyện sức khoẻ và giúp đỡ cộng đồng (Hoàn thiện kỹ năng, kỷ luật và trách nhiệm để phát triển bản thân).

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

a. Vận dụng Rèn luyện đức tự tin, lòng dũng cảm, trí tuệ tinh tường và ý chí sắc bén nhằm nâng cao sức khoẻ và tự vệ.

b. Thực hiện cách cư xử đúng mực để hoàn thiện tốt nhân cách của bản thân.

c. Thực hiện được những đòn đánh tương đối chính xác và hiệu quả.

d. Thực hiện kỹ thuật động tác bài quyền số 1 theo hướng sáng tạo và phát huy sở trường của người học khi thi kết thúc học phần môn võ Taekwondo.

e. Hình thành thói quen về ý thức tự giác học tập, tính kiên trì, thái độ tích cực nghiên cứu và nghiêm túc học tập nhằm giúp các em yêu thích hơn môn học này.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bạc 07	4	22
	CỘNG	4	22

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành: Phòng/Bãi tập thực hành Giáo dục Quốc phòng - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Lịch sử về võ thuật nói chung và môn võ Taekwondo nói riêng - Nguồn gốc và sự phát triển võ thuật; - Ý nghĩa và tầm quan trọng môn học; So sánh Taekwondo với các môn võ khác (bằng trực quan).	2		0.15			4.4
2	Lý thuyết – Thực hành về ý nghĩa cũng như tác dụng của phần Nghi thức trong môn võ Taekwondo gồm có: - Nghi; Nghiêm; Chào và Tư thế chuẩn bị. - Làm quen với các động tác khởi động. Phân công quản lý nhóm và ổn định lớp.	2		0.15			4.4
3	Giảng dạy kỹ thuật và phương pháp (PP) tập luyện kỹ thuật Đấm trung - Nắm đấm và đòn đấm căn bản. - Kết hợp phòng tránh chấn thương. Giảng dạy kỹ thuật và phương pháp tập luyện kỹ thuật Bật cao kết hợp Chống Đẩy (nội dung kiểm tra giữa kỳ).		2	0.09	0.36		4.4
4	Giảng dạy kỹ thuật và phương pháp		2	0.09	0.36		4.4

	(PP) tập luyện kỹ thuật Đấm Trung kết hợp Đỡ Trung: - Các bước Đỡ Trung căn bản. - Kết hợp áp dụng các đòn đỡ kết hợp đòn đấm vào thực tế. Giảng dạy kỹ thuật và phương pháp (PP) tập luyện kỹ thuật bậc cao kết hợp Chống đẩy (nội dung kiểm tra giữa kỳ).						
5	Giảng dạy kỹ thuật và phương pháp (PP) tập luyện kỹ thuật các Đòn đỡ: - Các đòn Đỡ Hạ, Đỡ Thượng căn bản. - Kết hợp áp dụng các đòn đỡ vào thực tế. Giảng dạy kỹ thuật và phương pháp (PP) tập luyện kỹ thuật bậc cao kết hợp Chống đẩy (nội dung kiểm tra giữa kỳ).		2	0.09	0.36		4.4
6	Giảng dạy kỹ thuật và phương pháp (PP) tập luyện kỹ thuật Đòn đá trước 1: - 6 bước cơ bản của đòn đá Ap-Chagi. Các bài tập bổ trợ cho đòn đá này.		2	0.09	0.36		4.4
7	Giảng dạy kỹ thuật và phương pháp (PP) tập luyện di chuyển phối hợp giữa Tấn cùng các đòn Đỡ - Đấm.		2	0.09	0.36		4.4
8	Ôn tập các kỹ thuật đã học.		2	0.09	0.36		4.4
9	Đánh giá, phân loại thể lực giữa kỳ: Bật cao kết hợp Chống đẩy.		2	0.09	0.36		4.4
10	Giảng dạy kỹ thuật và phương pháp (PP) tập luyện 6 động tác đầu tiên (GĐ1) của bài quyền số 1 trong môn võ Taekwondo.		2	0.09	0.36		4.4
11	Giảng dạy kỹ thuật và phương pháp (PP) tập luyện 6 động tác tiếp theo (GĐ2) bài quyền 1 môn võ Taekwondo.		2	0.09	0.36		4.4
12	Giảng dạy kỹ thuật và phương pháp (PP) tập luyện 6 động tác cuối cùng (GĐ3) trong bài quyền số 1 môn võ Taekwondo.		2	0.09	0.36		4.4

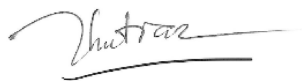
13	Ôn tập và hoàn thiện bài quyền số 1 môn võ Taekwondo.		2	0.09	0.36		4.4
	CỘNG	4	22	1.29	3.96	0	57.2

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	0.3	0.99	1.29	0.03	1.32
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	0.3	0.99	1.29	0.03	1.32
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	8.8	48.4	57.2	1.14	58.34
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	8.8		8.8	0.18	8.98
2	Phòng/Bãi tập thực hành Giáo dục Quốc phòng - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ		48.4	48.4	0.97	49.37
III	Thiết bị	Giờ		3.96		0.08	4.04
1	Bộ chấm điểm tập luyện và thi đấu	Giờ		0.11		0	0.11
2	Còi Điện tử	Giờ		0.55		0.01	0.56
3	Dây kháng lực NYAMBA 15KG	Giờ		0.55		0.01	0.56
4	Dây nhảy thể lực	Giờ		0.55		0.01	0.56
5	Địch đá size lớn (Lamper gối)	Giờ		0.55		0.01	0.56
6	Địch đá size nhỏ (Lamper kép)	Giờ		0.55		0.01	0.56
7	Thảm Taekwondo	Giờ		0.55		0.01	0.56
8	Thang dây	Giờ		0.55		0.01	0.56
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

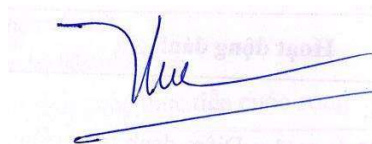
Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



Giang Thị Thu Trang

TRƯỞNG BỘ MÔN



Nguyễn Hồ Phong

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Trung tâm Giáo dục Quốc phòng và An ninh

Bộ môn: Bộ môn Giáo dục thể chất

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Giáo dục thể chất (Cầu lông)**
- Tiếng Anh: **Physical Education (Badminton)**

Mã học phần: 85105

Số tín chỉ: 1 (4LT+22TH)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Cầu lông là môn thể thao mang tính quần chúng rất cao. Khá nhiều người xem việc tập luyện môn cầu lông như bài tập thể dục. Tuy nhiên, để tập luyện môn cầu lông như môn thể thao thì cần phải được luyện tập kỹ càng từng bước với việc bắt đầu là học cách di chuyển, cách chọn điểm rơi của quả cầu và việc quan trọng nhất là việc thực hiện những kỹ thuật trong môn cầu lông sao cho hợp lý với từng bước di chuyển, từng tình huống cụ thể khi tham gia tập luyện cũng như trong thi đấu.

Khi tham gia học môn cầu lông việc truyền đạt từng động tác kỹ thuật thông qua những buổi lên lớp đến sinh viên, để sinh viên nắm bắt được kỹ thuật là điều mà giáo viên hướng dẫn mong muốn.

3. Mục tiêu:

- Có tri thức về ý nghĩa, tác dụng của việc tập luyện môn cầu lông trong việc rèn luyện thể chất.
- Có được kiến thức về nguyên lý, kỹ thuật cơ bản trong môn cầu lông và phương pháp tập luyện.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Vận dụng được tri thức về ý nghĩa, tác dụng của việc tập luyện môn cầu lông để rèn luyện thân thể
- Thực hiện được động tác kỹ thuật tiếp xúc cầu
- Thực hiện cách di chuyển đánh cầu đơn bước, đa bước.
- Xử lý, sơ cứu chấn thương đơn giản khi tham gia tập luyện thể thao.
- Thực hiện được các test thể lực chung theo Quyết định số 53/2008/QĐ-BGDĐT

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	4	22
	CỘNG	4	22

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m²/sinh viên)

- Loại phòng thực hành: Phòng/Bãi tập thực hành Giáo dục Quốc phòng - sĩ số 40 (2.2m²/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	- Nhập môn Cầu lông - Khái quát chung về môn cầu lông. - Những kỹ thuật cơ bản trong môn cầu lông. - Chấn thương, phương pháp phòng ngừa chấn thương trong tập luyện môn cầu lông.	2		0.15			4.4
2	- Hướng dẫn các bài tập khởi động chung và khởi động chuyên môn. Hướng dẫn cách cầm vợt, tiếp xúc cầu và cách di chuyển đơn bước trong môn cầu lông	2		0.15			4.4
3	Luyện tập kỹ thuật di chuyển đơn bước, giới thiệu kỹ thuật giao cầu thuận tay, kỹ thuật di chuyển đa bước trong môn cầu lông. Hoàn thiện kỹ thuật giao cầu thuận tay.		2	0.09	0.25	2.13	4.4
4	Áp dụng kỹ thuật di chuyển đa bước trong kỹ thuật đánh cầu trên lưới thuận tay và nghịch tay.		2	0.09	0.05	0.63	4.4
5	Hướng dẫn kỹ thuật di chuyển đa bước về phía cuối sân thực hiện kỹ thuật nhận giao cầu; Hoàn thiện kỹ thuật di chuyển nhận giao cầu.		2	0.09	0.05	0.63	4.4
6	Giới thiệu kỹ thuật di chuyển ngang đơn bước đánh cầu thuận tay và nghịch tay.		2	0.09	0.05	0.63	4.4
7	Kiểm tra - Tiếp xúc cầu; - Giao cầu thuận tay		2	0.09	0.05	0.63	4.4

	- Thực hiện các test tổ chức thể lực chung theo QĐ 53/2008/QĐ-BGDĐT (gập bụng, chạy con thoi 4 x 10m.						
8	Hoàn thiện, áp dụng kỹ thuật di chuyển ngang đơn bước đánh cầu thuận và nghịch tay.		2	0.09	0.25	0.63	4.4
9	Bài tập kết hợp di chuyển đa bước + kỹ thuật đánh cầu trên lưới thuận tay, nghịch tay. Bài tập bổ trợ (thể lực hít đất, nhảy dây 30 giây x 3 tổ)		2	0.09	0.25	0.63	4.4
10	Bài tập kết hợp di chuyển đa bước + kỹ thuật đánh cầu trên lưới thuận tay, nghịch tay.		2	0.09	0.05	0.63	4.4
11	Bài tập phối hợp giữa kỹ thuật di chuyển đa bước nhận giao cầu với kỹ thuật đánh cầu trên lưới thuận tay, nghịch tay.		2	0.09	0.05	0.63	4.4
12	Hoàn thiện bài tập phối hợp giữa kỹ thuật di chuyển đa bước nhận giao cầu với kỹ thuật đánh cầu trên lưới thuận tay, nghịch tay.		2	0.09	0.05	0.63	4.4
13	Thi kết thúc - Kỹ thuật di chuyển nhận giao cầu. - Kỹ thuật di chuyển đánh cầu trên lưới thuận và nghịch (trái) tay.		2	0.09	0.05	0.63	4.4
	CỘNG	4	22	1.29	1.15	8.43	57.2

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	0.3	0.99	1.29	0.03	1.32
1	Giảng viên - Bạc 07	Giờ	0.3	0.99	1.29	0.03	1.32
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	8.8	48.4	57.2	1.14	58.34
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	8.8		8.8	0.18	8.98
2	Phòng/Bãi tập thực hành Giáo dục Quốc phòng - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ		48.4	48.4	0.97	49.37

III	Thiết bị	Giờ		1.15		0.02	1.17
1	Còi	Giờ		0.15		0	0.15
2	Dây kháng lực	Giờ		0.15		0	0.15
3	Dây nhảy	Giờ		0.15		0	0.15
4	Đồng hồ bấm giây	Giờ		0.15		0	0.15
5	Mắc cơ (cone)	Giờ		0.15		0	0.15
6	Thang dây	Giờ		0.15		0	0.15
7	Trụ + Lưới Cầu lông	Giờ		0.25		0.01	0.26
IV	Vật tư			8.43		0.17	8.6
1	Băng keo	Cuộn		1.5		0.03	1.53
2	Quả cầu	Quả		5.04		0.1	5.14
3	Quả cầu	Quả		1.89		0.04	1.93
V	Yếu tố khác (nếu có)						

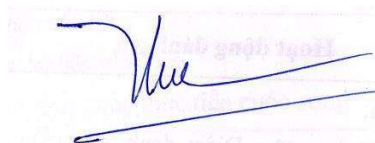
Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



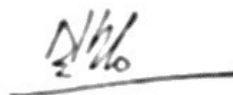
Trương Hoài Trung

TRƯỞNG BỘ MÔN



Nguyễn Hồ Phong

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Trung tâm Giáo dục Quốc phòng và An ninh

Bộ môn: Bộ môn Giáo dục thể chất

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Giáo dục thể chất (Aerobic)**
- Tiếng Anh: **Physical Education (Aerobic)**

Mã học phần: 851111

Số tín chỉ: 1 (4LT+22TH)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về lịch sử phát triển môn thể dục Aerobic, lợi ích, tác dụng của việc tập luyện môn Aerobic. Trang bị cho người học những động tác kỹ thuật ban đầu và phương pháp tập luyện. Thực hiện 7 bước cơ bản của thể dục Aerobic, kiến thức cơ bản và phương pháp xây dựng một bài hoàn chỉnh dựa trên nền nhạc, biết cách tổ chức thi đấu, trọng tài môn Aerobic. Nhằm làm cho sinh viên nhận thức được tác dụng của aerobic, từ đó vận dụng vào thực tiễn công việc và đời sống.

3. Mục tiêu:

- Có tri thức về ý nghĩa, tác dụng của việc tập luyện môn thể thao Aerobic .
- Có kiến thức về nguyên lý, kỹ thuật 7 bước cơ bản, 4 nhóm độ khó và phương pháp tập luyện
- Thực hiện kỹ thuật cơ bản kết hợp với âm nhạc, có khả năng tổ chức tập luyện và thi đấu môn aerobic ở cấp cơ sở.
- Có kiến thức cơ bản luật thi đấu và phòng chống chấn thương.
- Có ý thức tự giác học tập, tích cực nghiên cứu, nghiêm túc học tập, nắm bắt kỹ thuật động tác tốt và tham gia các hoạt động trong giờ học.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- a. Vận dụng được lợi ích, tác dụng của môn thể thao Aerobic đối với việc nâng cao sức khỏe, phát triển thể chất, giúp cho cộng đồng xã hội.
- b. Thực hiện được động tác kỹ thuật của 7 bước cơ bản và ,4 nhóm độ khó.
- c. Thực hiện được phương pháp tập luyện môn Aerobic
- d. Thực hiện một số điều cơ bản về chọn nhạc, xây dựng động tác, thực hiện vũ đạo hoàn thiện trên nền nhạc, phòng chống chấn thương.

e. Thực hiện một số điều cơ bản về chọn nhạc, xây dựng động tác, thực hiện vũ đạo hoàn thiện trên nền nhạc, phòng chống chấn thương

f. Biết được luật Aerobic, phương pháp tổ chức thi đấu các nội dung của lứa tuổi.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	4	22
	CỘNG	4	22

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m²/sinh viên)

- Loại phòng thực hành: Sân tập Giáo dục thể chất - sĩ số 40 (2.2m²/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	- Nguồn gốc ra đời môn aerobic. Lịch sử phát triển môn aerobic. - Lợi ích tác dụng của môn aerobic trong nghề nghiệp và đời sống. - Phương pháp tổ chức thi đấu, trọng tài môn aerobic. - Giới thiệu 7 bước cơ bản Aerobic.	2		0.15			4.4
2	- Hướng dẫn cách chọn nhạc cắt nhạc - Luật Aerobic - Cách phòng chống chấn thương và sơ cấp cứu khi gặp chấn thương thể thao	2		0.15			4.4
3	- Thực hiện 3 động tác: + Diễu hành (March) + Chạy bộ (Jog) + Chạy cách quãng (Skip) (hoàn thiện động tác ghép với nhạc) - Bài tập phát triển thể lực chung.		2	0.09	0.15		4.4
4	- Giới thiệu kỹ thuật độ khó Aerobic (4 nhóm: A, B, C, D) - Ôn bài lại 3 động tác đã học. - Thực hiện 3 động tác: + Nâng đầu gối (Knee lift) + Đá (Kick) + Jack bật Jack (hoàn thiện động tác ghép với nhạc) - Bài tập phát triển thể lực chung. - Chọn nhạc (2'45" – 3'05")		2	0.09	0.15		4.4

5	- Ôn bài lại 6 động tác đã học. - Thực hiện động tác: + Lunge bật Lunge - Hoàn thiện 7 động tác Aerobic cơ bản và ghép trên nhạc nền. - Phương pháp soạn bài Aerobic tự chọn. - Thực hiện các bài tập hỗ trợ thực hiện kỹ thuật nhóm A - Giới thiệu các nguyên tắc biên soạn các tư thế của vũ đạo (Đứng, nằm, quỳ, ngồi)		2	0.09	0.15		4.4
6	- Biên soạn vũ đạo trong Aerobic Tự chọn. - Thực hiện các bài tập hỗ trợ thực hiện kỹ thuật nhóm B. - Bài tập phát triển thể lực chuyên môn.		2	0.09	0.15		4.4
7	- Biên soạn vũ đạo Aerobic trên nền nhạc. Sử dụng 7 bước cơ bản để chạy đội hình - Thực hiện các bài tập hỗ trợ thực hiện kỹ thuật nhóm D. - Bài tập phát triển thể lực chuyên môn.		2	0.09	0.15		4.4
8	Ôn tập giữa kỳ		2	0.09	0.15		4.4
9	Kiểm tra giữa kỳ		2	0.09	0.15		4.4
10	- Biên soạn vũ đạo Aerobic trên nền nhạc. - Đội hình chào 2 (đội hình cơ bản) - Không gian biểu diễn (dưới sàn, trên sàn, trên không) - Các bước liên kết và các bước chuyển trong bài Aerobic. - Cấu trúc bài thi. - Vệ sinh tập luyện và chấn thương thể thao. - Các nguyên nhân chấn thương		2	0.09	0.15		4.4
11	- Giới thiệu tháp liên kết trong Aerobic. - Biên soạn vũ đạo và sử dụng 7 bước cơ bản để di chuyển đội hình trong Aerobic		2	0.09	0.15		4.4

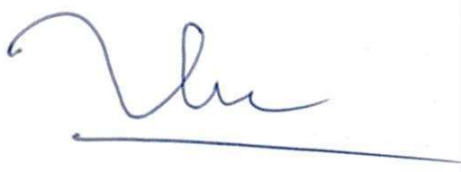
	- Giới thiệu kỹ thuật lên thác, - Bài tập phát triển thể lực chuyên môn						
12	- Ôn tập hoàn thiện bài Aerobic tự chọn trên nền nhạc.(2 tháp liên kết, 5 đội hình) - Vệ sinh tập luyện. - Chấn thương và các nguyên nhân chấn thương. - Sơ cứu và những biện pháp phòng ngừa chấn thương.		2	0.09	0.15		4.4
13	Ôn tập thi kết thúc		2	0.09	0.15		4.4
	CỘNG	4	22	1.29	1.65	0	57.2

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	0.3	0.99	1.29	0.03	1.32
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	0.3	0.99	1.29	0.03	1.32
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	8.8	48.4	57.2	1.14	58.34
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	8.8		8.8	0.18	8.98
2	Sân tập Giáo dục thể chất - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ		48.4	48.4	0.97	49.37
III	Thiết bị	Giờ		1.65		0.03	1.68
1	Dây nhảy	Giờ		0.55		0.01	0.56
2	Loa kéo di động	Giờ		0.55		0.01	0.56
3	Thảm	Giờ		0.55		0.01	0.56
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

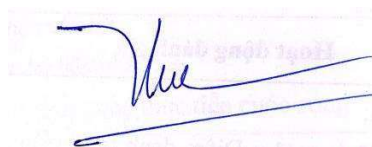
Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized 'M' followed by a horizontal line.

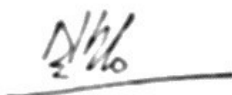
Mai Thị Nụ

TRƯỞNG BỘ MÔN

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'N' followed by a horizontal line.

Nguyễn Hồ Phong

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'L' followed by a horizontal line.

Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Trung tâm Giáo dục Quốc phòng và An ninh

Bộ môn: Bộ môn Giáo dục thể chất

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Giáo dục thể chất (Bóng đá)**
- Tiếng Anh: **Physical Education (Football)**

Mã học phần: 85097

Số tín chỉ: 1 (4LT+22TH)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Học phần thuộc nhóm Giáo dục tổng quát

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

- Học phần sẽ trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về lịch sử hình thành và phát triển môn bóng đá trên thế giới và Việt Nam. Sự ra đời của bóng đá hiện đại.

- Những lợi ích, tác dụng của việc tập luyện môn bóng đá đem lại cho người học.

- Trang bị cho người học những động tác kỹ thuật cơ bản của bóng đá, biết được cơ bản phương pháp tổ chức thi đấu và trọng tài, và một số cách thức xử lý khi gặp chấn thương trong luyện tập và thi đấu các môn thể thao. Nhằm giúp người học nhận thức được tác dụng của việc tập luyện TDTT với bản thân cũng như áp dụng vào công việc, học tập và đời sống hằng ngày.

3. Mục tiêu:

- Có tri thức cơ bản về lịch sử hình thành và phát triển của môn bóng đá trên thế giới và Việt Nam, lợi ích và tác dụng của môn bóng đá đối với người học.

- Có kiến thức cơ bản về luật cũng như phương pháp tổ chức thi đấu bóng đá, và cách xử lý khi gặp các trường hợp chấn thương trong tập luyện và thi đấu.

- Thực hiện các kỹ năng cơ bản về các kỹ thuật của môn bóng đá.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

a. Vận dụng được kiến thức về lợi ích và tác dụng của môn bóng đá mang lại đối với người học trong việc nâng cao sức khỏe, phát triển thể chất.

b. Vận dụng được luật bóng đá, phương pháp tổ chức, và việc xử lý các trường hợp chấn thương trong tập luyện và thi đấu.

Thực hiện được các động tác kỹ thuật cơ bản môn bóng đá

c. Vận dụng được luật bóng đá, phương pháp tổ chức, và việc xử lý các trường hợp chấn thương trong tập luyện và thi đấu.

d. Thực hiện được kỹ thuật di chuyển (Chạy, dừng đột ngột, chuyển thân, bật nhảy, đi bộ)

e. Thực hiện được kỹ thuật đá bóng bằng lòng bàn chân và mu bàn chân.

f. Thực hiện được kỹ thuật dẫn bóng bằng lòng và mu giữa bàn chân, kỹ thuật ném biên

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	4	22
	CỘNG	4	22

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành: Phòng/Bãi tập thực hành Giáo dục Quốc phòng - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	- Nguồn gốc ra đời môn bóng đá. - Lịch hình thành và phát triển môn bóng đá trên thế giới và Việt Nam. Sự ra đời của bóng đá hiện đại. - Lợi ích, tác dụng của môn bóng đá đem lại trong cuộc sống. - Các phương pháp tổ chức thi đấu và luật thi đấu bóng đá.	2		0.15			4.4
2	- Những kỹ thuật cơ bản trong bóng đá +Phân tích kỹ thuật di chuyển. +Phân tích kỹ thuật đá bóng bằng lòng và mu bàn chân. +Phân tích kỹ thuật dẫn bóng bằng lòng và mu giữa bàn chân. +Phân tích kỹ thuật ném biên. - Cách xử lý khi gặp chấn thương trong tập luyện và thi đấu.	2		0.15			4.4
3	- Hướng dẫn các bài tập khởi động chung và khởi động chuyên môn. - Giới thiệu kỹ thuật di chuyển trong bóng đá.		2	0.09	0.15		4.4
4	- Giới thiệu và phân tích kỹ thuật đá bóng bằng lòng bàn chân. - Tập luyện kỹ thuật đá bóng bằng lòng bàn chân với các bài tập.		2	0.09	0.2		4.4

	- Thể lực : Bổ trợ với các bài tập thân trên.						
5	- Luyện tập kỹ thuật đá bóng bằng lòng bàn chân. - Hướng dẫn và phân tích kỹ thuật dẫn bóng bằng lòng bàn chân.		2	0.09	0.15		4.4
6	- Kiểm tra giữa học kì. - Kiểm tra nội dung : Kỹ thuật đá bóng bằng lòng bàn chân.		2	0.09	0.2		4.4
7	- Luyện tập kỹ thuật dẫn bóng và đá bóng bằng lòng bàn chân với các bài tập phối hợp (dẫn bóng sút cầu môn, dẫn bóng chuyển đổi hướng,...)		2	0.09	0.2		4.4
8	- Hướng dẫn và phân tích kỹ thuật đá bóng bằng mu giữa bàn chân. - Luyện tập và hoàn thiện các kỹ thuật đá bóng và dẫn bóng bằng lòng bàn chân bằng các bài tập.		2	0.09	0.2		4.4
9	- Hoàn thiện kỹ thuật dẫn bóng bằng mu bàn chân, lòng bàn chân và kỹ thuật đá bóng bằng lòng và mu bàn chân với các bài tập (Luồn cọc, luồn cọc sút cầu môn,...)		2	0.09	0.2		4.4
10	- Hướng dẫn và phân tích kỹ thuật ném biên.		2	0.09	0.2		4.4
11	- Luyện tập các bài tập kết hợp chuyển bóng bằng lòng bàn chân và sút bóng bằng mu giữa bàn chân (dẫn bóng luồn cọc sút cầu môn, bài tập hình vuông; tam giác,...).		2	0.09	0.2		4.4
12	- Luyện tập và hoàn thiện các kỹ thuật đá bóng bằng lòng và mu giữa bàn chân. Kỹ thuật dẫn bóng bằng lòng và mu giữa bàn chân		2	0.09	0.2		4.4
13	- Hướng dẫn các bài tập phối hợp vận động. (Luồn cọc sút cầu môn, chuyển đá lòng đổi hướng,...).		2	0.09	0.2		4.4
	CỘNG	4	22	1.29	2.1	0	57.2

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		

						(2%)	
I	Lao động	Giờ	0.3	0.99	1.29	0.03	1.32
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	0.3	0.99	1.29	0.03	1.32
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	8.8	48.4	57.2	1.14	58.34
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	8.8		8.8	0.18	8.98
2	Phòng/Bãi tập thực hành Giáo dục Quốc phòng - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ		48.4	48.4	0.97	49.37
III	Thiết bị	Giờ		2.1		0.04	2.14
1	Cầu môn	Giờ		0.45		0.01	0.46
2	Marker	Giờ		0.55		0.01	0.56
3	Quả bóng đá	Giờ		0.55		0.01	0.56
4	Thang dây	Giờ		0.55		0.01	0.56
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



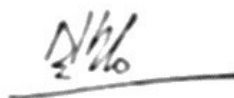
Hồ Thanh Nhã

TRƯỞNG BỘ MÔN



Nguyễn Hồ Phong

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Kỹ thuật nuôi trồng thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Nhập môn ngành Nuôi trồng thủy sản**
- Tiếng Anh: **Introduction to Aquaculture**

Mã học phần: AQT301

Số tín chỉ: 1 (15LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học kiến thức khái quát về chương trình học ngành Nuôi trồng thủy sản (NTTS), giới thiệu vị trí quan trọng của ngành NTTS trong nền kinh tế quốc dân, các thành tựu nổi bật, quy mô phát triển, công nghệ hiện đại của ngành NTTS hiện tại và tương lai.

3. Mục tiêu:

Giới thiệu đến sinh viên chương trình học ngành Nuôi trồng thủy sản, sự đóng góp quan trọng của ngành NTTS trong nền kinh tế quốc dân; quy mô và công nghệ NTTS hiện tại và tiềm năng phát triển trong tương lai.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- a. Khái quát hóa được chương trình học, nội quy, quy chế học tập; nhận định được cơ hội phát triển trong học tập, nghiên cứu, cơ hội việc làm, khả năng khởi nghiệp và thành đạt trong lĩnh vực nuôi trồng thủy sản.
- b. Nhận định được Nuôi trồng thủy sản là ngành sản xuất quan trọng, phát triển với quy mô lớn, công nghệ hiện đại.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	15	
	CỘNG	15	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao	Thiết	Vật	CS

				động	bị	tư	VC
1	Giới thiệu Viện Nuôi trồng Thủy sản và ngành học Nuôi trồng thủy sản (NTTS)	5		0.38			11
1.1	Lịch sử hình thành và phát triển của Viện NTTS.						
1.2	Chương trình đào tạo đại học ngành NTTS và các chuyên ngành.						
1.3	Giới thiệu chương trình đào tạo thạc sĩ, tiến sĩ ngành NTTS.						
1.4	Các nội quy, quy chế học tập và rèn luyện.						
1.5	Phương pháp học tập ở bậc đại học.						
1.6	Giới thiệu doanh nghiệp thành đạt trong ngành NTTS. - Mời doanh nghiệp nói chuyện. - Tổ chức tham quan.						
2	Tầm quan trọng của ngành NTTS	4		0.3			8.8
2.1	Sơ lược hiện trạng NTTS trên thế giới.						
2.2	Hiện trạng và triển vọng ngành NTTS ở Việt Nam. - Sản lượng và giá trị của ngành NTTS nói chung. - Sản lượng và giá trị của nghề nuôi tôm he.						
2.3	- Sản lượng và giá trị của nghề nuôi cá tra, cá basa.						
2.4	- Sản lượng và giá trị của nghề nuôi một số đối tượng quan trọng khác. Vị trí ngành NTTS trong cơ cấu kinh tế với điều kiện biến đổi khí hậu, đặc biệt ở đồng bằng sông Cửu Long. Giới thiệu về chuỗi giá trị trong NTTS và cơ hội việc làm, khả năng thành lập doanh nghiệp, thành đạt trong lĩnh vực NTTS và các lĩnh vực liên quan.						
3	Giới thiệu sự quy mô và hiện đại của các hệ thống công trình NTTS	2		0.15			4.4
3.1	Công trình xử lý nước và sản xuất giống thủy sản.						
3.2	Công trình nuôi thủy sản thâm canh.						
3.3	Công trình nuôi thủy sản siêu thâm canh.						
3.4	Công trình nuôi thủy sản trên biển.						
4	Giới thiệu thành tựu nghiên cứu và ứng dụng các công nghệ tiên tiến trong NTTS	4		0.3			8.8
4.1							

4.2 4.3	Giới thiệu các đối tượng / nhóm đối tượng quan trọng với nghề NTTS ở nước ta. Giới thiệu về ứng dụng công nghệ di truyền. Giới thiệu về ứng dụng công nghệ vi sinh.						
	CỘNG	15	0	1.13	0	0	33

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	1.13	0	1.13	0.02	1.15
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.13		1.13	0.02	1.15
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	33	0	33	0.66	33.66
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	33		33	0.66	33.66
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

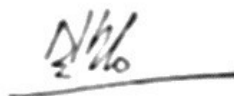
TRƯỞNG BỘ MÔN




Lục Minh Diệp

Ngô Văn Mạnh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Quản lý sức khỏe động vật thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Động vật không xương sống ở nước**
- Tiếng Anh:

Mã học phần: FBI329

Số tín chỉ: 3 (30LT+30TH)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học kiến thức về đặc điểm sinh học và sinh thái cơ bản của động vật không xương sống ở nước, phương pháp phân loại, hệ thống phân loại một số loài động vật không xương sống phổ biến ở nước và vai trò của chúng đối với nghề nuôi trồng thủy sản.

3. Mục tiêu:

Giúp sinh viên có đủ kiến thức và kỹ năng cần thiết để học các học phần chuyên ngành liên quan tới động vật không xương sống ở nước cũng như ứng dụng động vật không xương sống trong đánh giá chất lượng nước; ứng dụng những vai trò của động vật không xương sống vào trong nuôi trồng thủy sản và cuộc sống hàng ngày.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

a. Khái quát hóa được đối tượng, vai trò và quá trình tiến hóa của động vật không xương sống ở nước.

b. Giải thích được cơ chế áp dụng một số đặc điểm sinh học có lợi để nâng cao tỷ lệ sống của con giống cũng như kích thích tăng trưởng, cải thiện môi trường khi nuôi thương phẩm đối tượng động vật không xương sống.

c. Đề xuất giải pháp diệt trừ một số loài động vật không xương sống gây hại cho sản xuất giống và nuôi thương phẩm các đối tượng thủy sản.

d. Chuẩn bị được đầy đủ dụng cụ để đi thu mẫu, thực hiện tốt thao tác thu, cố định mẫu động vật nổi ngoài thực địa và phân tích mẫu vật trong phòng thí nghiệm.

e. Nhận biết và phân biệt được một số loài động vật nổi làm thức ăn trong NTTS và những loài phổ biến thuộc các nhóm động vật nổi khác nhau như: Rotifer, Cladocera, Copepoda.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07		30
2	Giảng viên - Bậc 07	30	
	CỘNG	30	30

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m²/sinh viên)

- Loại phòng thực hành: Phòng học thực hành - sĩ số 20 (4.2m²/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Phương pháp nghiên cứu và vai trò của động vật không xương sống ở nước	5	5	0.83	0.2	0.65	32
1.1	Đối tượng và nhiệm vụ của môn học						
1.2	Phương pháp xác định điểm, chu kỳ thu mẫu						
1.3	Phương pháp thu và phân tích mẫu						
1.4	Vai trò của động vật không xương sống ở nước						
2	Đặc điểm sinh học của động vật không xương sống ở nước	7		0.53			15.4
2.1	Các hệ cơ quan của động vật không xương sống ở nước						
2.2	Hoạt động sống của động vật không xương sống: Dinh dưỡng, sinh trưởng, phát triển và sinh sản.						
2.3	Nguyên tắc phân loại động vật không xương sống ở nước						
3	Các nhóm động vật không xương sống đơn bào ở nước	3		0.23			6.6
3.1	Đặc điểm sinh học, phân loại động vật đơn bào						
3.2	Vai trò của động vật đơn bào						
4	Các nhóm động vật không xương sống	15	25	3.38	20	76.2	138

4.1	đa bào ở nước					5	
4.2	Nguồn gốc và hướng tiến hóa của động vật đa bào Một số ngành động vật không xương sống đa bào Ngành ruột khoang (Coelenterata) Ngành luân trùng (Rotatoria) Ngành giun đốt (Annelida) Ngành thân mềm (Mollusca) Ngành chân khớp (Arthropoda) Ngành da gai ((Echinodermata)						
	CỘNG	30	30	4.97	20.2	76.9	192

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	2.7	4.95	0.1	5.05
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ		2.7	2.7	0.05	2.75
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	2.25		2.25	0.05	2.3
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	126	192	3.84	195.84
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32
2	Phòng học thực hành - sĩ số 20 (4.2m2/sinh viên)	m ² x giờ		126	126	2.52	128.52
III	Thiết bị	Giờ		20.2		0.4	20.6
1	Kính hiển vi	Giờ		20		0.4	20.4
2	Lưới Juday	Giờ		0.2		0	0.2
IV	Vật tư			76.9		1.54	78.44
1	250 mL mẫu chân mái chèo (Copepoda)			12.5		0.25	12.75
2	250 mL mẫu động vật nổi nước lợ			12.5		0.25	12.75
3	250 mL mẫu động vật nổi nước mặn			12.5		0.25	12.75
4	250 mL mẫu động vật nổi			12.5		0.25	12.75

	nước ngọt						
5	250 mL mẫu luân trùng			12.5		0.25	12.75
6	250 mL mẫu râu ngành (Cladocera)			12.5		0.25	12.75
7	Bút viết không xóa	Cái		0.1		0	0.1
8	Chai đựng mẫu	Cái		0.5		0.01	0.51
9	Formol (formaldehyde)	Lít		0.1		0	0.1
10	Khăn lau kính (cái)			0.5		0.01	0.51
11	Lam kính (hộp)			0.05		0	0.05
12	Lamen	Hộp		0.05		0	0.05

13	Pipet	Cái		0.5		0.01	0.51
14	Xô nhựa	Cái		0.1		0	0.1
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

TRƯỞNG BỘ MÔN

Trương Thị Bích Hồng

Trần Văn Phước

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG
Khoa/Viện: Khoa Công nghệ thực phẩm
Bộ môn: Bộ môn Công nghệ chế biến

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Thủy sản đại cương**
- Tiếng Anh: **General Fisheries**

Mã học phần: AQT350

Số tín chỉ: 3 (45LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học kiến thức khái quát về ngành khai thác, nuôi trồng và công nghệ chế biến thủy sản. Vai trò của ngành thủy sản trong nền kinh tế quốc dân; thực trạng và tiềm năng của ngành thủy sản hiện nay; vật liệu nghề cá; phân loại và đặc điểm chính của các nghề khai thác thủy sản phổ biến ở Việt Nam; các nhóm đối tượng nuôi trồng và các hệ thống nuôi trồng thủy sản; tổn thất sau thu hoạch; phương pháp bảo quản và chế biến nguyên liệu thủy sản sau thu hoạch.

3. Mục tiêu:

Cung cấp những kiến thức đại cương về ngành thủy sản để hiểu biết hơn về tầm quan trọng của mối quan hệ giữa đánh bắt, khai thác, nuôi trồng và chế biến thủy sản; giúp người học có thể bao quát được đặc điểm nghề khai thác, nuôi trồng và chế biến thủy sản ở Việt Nam.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- a. Nhận biết được vai trò, mối quan hệ của nghề khai thác, nuôi trồng và chế biến thủy sản đến sự phát triển chung của ngành thủy sản trong thời đại mới.
- b. Đọc hiểu các thông số cơ bản vật liệu ngư cụ; So sánh được các đặc điểm chính giữa các nghề khai thác: cấu tạo ngư cụ, nguyên lý đánh bắt, đặc điểm sản phẩm khai thác, mức độ tác động đến môi trường và nguồn lợi.
- c. Nhận biết được những nhóm thủy sản nuôi chính ở Việt nam; Hiểu được các thông tin cơ bản về các hệ thống nuôi trồng thủy sản.
- d. Nhận diện được tổn thất sau thu hoạch và đề xuất giải pháp bảo quản nguyên liệu sau thu hoạch; Hiểu được một số quy trình công nghệ chế biến sản phẩm thủy sản.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
-----	--------------------	------------	------------

1	Giảng viên - Bậc 07	45	
	CỘNG	45	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Khái quát về ngành thủy sản	3		0.23			6.6
1.1	Khái niệm về thủy sản						
1.2	Vai trò, vị trí ngành Thủy sản trong nền kinh tế quốc dân						
1.3.1	Hiện trạng và tiềm năng phát triển ngành TS						
1.3.2	Điều kiện tự nhiên, khí hậu ảnh hưởng đến phát triển TS						
1.3.3	Nguồn lợi thủy sản Việt Nam						
1.4	Định hướng phát triển ngành Thủy sản trong tương lai						
	Chuỗi cung ứng thủy sản						
2	Khai thác thủy sản	14		1.05			30.8
2.1	Tổng quan về ngành khai thác thủy sản ở Việt Nam						
2.2	Vật liệu nghề cá						
2.2.1	Khái niệm vật liệu nghề cá						
2.2.2	Sợi, chỉ lưới, lưới tấm nghề cá						
2.2.3	Dây dùn trong nghề cá						
2.2.4	Thiết bị phụ tùng ngư cụ						
2.3	Các nghề khai thác thủy sản ở Việt Nam						
2.3.1	Giới thiệu chung và phân loại						
2.3.2	Nghề lưới rê						
2.3.3	Nghề lưới vây						
2.3.4	Nghề lưới kéo						
2.3.5	Một số nghề khai thác khác						
3	Nuôi trồng thủy sản	14		1.05			30.8
3.1	Tổng quan về nuôi trồng thủy sản						
3.1.1	Giới thiệu chung về nuôi trồng thủy sản						
3.1.2	Các hoạt động nuôi trồng thủy sản						
3.2	Các đối tượng nuôi trồng thủy sản chính ở Việt Nam						
3.2.1							

3.2.3	Cá nước ngọt						
3.2.4	Cá biển						
3.2.5	Giáp xác						
3.2.6	Động vật thân mềm, nhuyễn thể						
3.2	Rong, tảo biển						
3.2.1	Sinh vật phù du						
3.2.2	Các hệ thống nuôi trồng thủy sản						
3.2.3	Nuôi ao (nước ngọt, lợ mặn)						
3.2.4	Nuôi lồng (hồ chứa, biển gần bờ, biển						
3.2.5	hở)						
3.2.6	Nuôi nước chảy						
	Nuôi ruộng nổi – sông trong ao						
	Nuôi tuần hoàn nước						
	Nuôi bãi triều – nhuyễn thể						
4	Chế biến thủy sản	14		1.05			30.8
4.1	Ngành Công nghệ CBTS ở Việt Nam						
4.1.1	Giới thiệu về ngành chế biến thủy sản						
4.1.2	Mối quan hệ giữa chế biến với khai thác và nuôi trồng thủy sản						
4.2	Nguyên liệu sau thu hoạch						
4.2.1	Tổn thất sau thu hoạch của NLTS						
4.2.2	Bảo quản nguyên liệu sau thu hoạch						
4.3	Nguyên lý chế biến thủy sản						
4.3.1	Nguyên tắc trong chế biến thủy sản						
4.3.2	Công nghệ trong chế biến thủy sản						
4.4	Công nghệ chế biến một số sản phẩm thủy sản						
4.4.1	Quy trình công nghệ CB SPTS đông lạnh						
4.4.2	Quy trình công nghệ CB SPTS khô, hun khói						
4.4.3	Quy trình công nghệ CB SP đồ hộp TS						
4.4.4	Quy trình công nghệ CB SPTS lên men, ướp muối						
4.4.5	Một số quy trình công nghệ CBTS khác						
	CỘNG	45	0	3.38	0	0	99

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		

I	Lao động	Giờ	3.38	0	3.38	0.07	3.45
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	3.38		3.38	0.07	3.45
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	99	0	99	1.98	100.98
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	99		99	1.98	100.98
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



Đặng Trung Thành

TRƯỞNG BỘ MÔN



Nguyễn Bảo

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Kỹ thuật nuôi trồng thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Thực vật ở nước**
- Tiếng Anh: **Aquatic Plant**

Mã học phần: FBI331

Số tín chỉ: 3 (30LT+30TH)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học những kiến thức về đặc điểm sinh học, sinh thái cơ bản của thực vật ở nước, hệ thống phân loại học, đặc trưng cơ bản của một số khu hệ thực vật ở nước (Việt Nam) và vai trò của thực vật ở nước đối với tự nhiên, con người và nghề nuôi trồng thủy sản.

3. Mục tiêu:

Trang bị kiến thức cơ sở nhằm giúp người học phân loại chính xác các loài thực vật ở nước, sử dụng và phát triển nguồn lợi thực vật thủy sinh; giúp sinh viên dễ dàng tiếp thu các kiến thức chuyên sâu ở các môn học chuyên ngành.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Vận dụng được các phương pháp phân loại và khóa phân loại thực vật ở nước.
- Phân biệt được các dạng hình thái, cấu trúc, các pha sinh trưởng và phát triển của thực vật ở nước. Các hình thức và kiểu chu kỳ sinh sản của thực vật ở nước.
- Phân tích mối quan hệ, sự tiến hóa của các ngành tảo và phân loại 1 số nhóm tảo.
- Phân tích mối quan hệ, sự tiến hóa và phân loại một số ngành thực vật bậc cao ở nước.
- Xác định đặc điểm đặc trưng của khu hệ thực vật ở nước, đánh giá nhanh chất lượng nước ao nuôi trồng thủy sản (thông qua màu nước).

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	10	10
2	Giảng viên - Bậc 07	10	10
3	Giảng viên - Bậc 07	10	10

	CỘNG	30	30
--	-------------	-----------	-----------

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành: Phòng học thực hành - sĩ số 20 (4.2m2/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Nguyên tắc phân loại thực vật ở nước Phương pháp thu và phân tích mẫu (định tính và định lượng) thực vật ở nước. Phương pháp làm tiêu bản thực vật ở nước. Quy định về hệ thống phân loại học thực vật nói chung và thực vật ở nước nói riêng. Các phương pháp phân loại thực vật nói chung và thực vật ở nước nói riêng.	4	5	0.75	0.25	0.56	29.8
2	Đặc điểm sinh học của thực vật ở nước Hình thái và cấu tạo cơ thể thực vật ở nước Sinh trưởng và phát triển của thực vật ở nước. Sinh sản của thực vật ở nước. Phân bố của thực vật ở nước	6		0.45			13.2
3	Các nhóm thực vật bậc thấp ở nước (nhóm tảo) Hệ thống cây phát sinh Hệ thống phân loại tảo (Hoek, Mann & Jahns, 1995) Tảo lam (Cyanophyta) -Đặc điểm đặc trưng & vai trò -Hệ thống phân loại Tảo mắt (Euglenophyta) -Đặc điểm đặc trưng & vai trò -Hệ thống phân loại Heterokontophyta -Đặc điểm đặc trưng & vai trò -Hệ thống phân loại Tảo hai roi (Dinophyta) -Đặc điểm đặc trưng & vai trò -Hệ thống phân loại Haptophyta -Đặc điểm đặc trưng & vai trò -Hệ thống phân loại	12	25	3.15	20	0.91	131.4

	Tảo lục (Chlorophyta) -Đặc điểm đặc trưng & vai trò -Hệ thống phân loại Tảo nâu (Phaeophyta) -Đặc điểm đặc trưng & vai trò -Hệ thống phân loại Tảo đỏ (Rhodophyta) -Đặc điểm đặc trưng & vai trò -Hệ thống phân loại						
4	Các nhóm thực vật bậc cao ở nước Hệ thống cây phát sinh, nguồn gốc và hướng tiến hóa của thực vật bậc cao Một số ngành thực vật bậc cao ở nước Ngành rêu (Bryophyta) -Đặc điểm đặc trưng & vai trò -Hệ thống phân loại Ngành dương xỉ (Polypodiophyta) -Đặc điểm đặc trưng & vai trò -Hệ thống phân loại Ngành thực vật hạt kín (Angiospermatophyta) -Đặc điểm đặc trưng & vai trò -Hệ thống phân loại Hệ thống phân loại của ngành thực vật hạt kín và các giống loài thường gặp ở nước	4		0.3			8.8
5	Một số khu hệ thực vật ở nước (điển hình ở Việt Nam) Thực vật nổi một số vùng biển Việt Nam (vịnh Bắc bộ, biển miền Trung – Đông Nam bộ và Tây Nam bộ). Thực vật nổi trong các ao nuôi trồng thủy sản lợ - mặn Rong biển miền Trung Việt Nam. Rừng ngập mặn Việt Nam Cỏ biển Việt Nam	4		0.3			8.8
	CỘNG	30	30	4.95	20.25	1.47	192

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	2.7	4.95	0.1	5.05
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	0.75	0.9	1.65	0.03	1.68
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	0.75	0.9	1.65	0.03	1.68
3	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	0.75	0.9	1.65	0.03	1.68

II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	126	192	3.84	195.84
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32
2	Phòng học thực hành - sĩ số 20 (4.2m2/sinh viên)	m ² x giờ		126	126	2.52	128.52
III	Thiết bị	Giờ		20.25		0.41	20.66
1	Kính hiển vi	Giờ		20		0.4	20.4
2	Lưới Juday	Giờ		0.25		0.01	0.26
IV	Vật tư			1.47		0.03	1.5
1	Băng keo	Cuộn		0.05		0	0.05
2	Bút marker	Cái		0.05		0	0.05
3	Bút viết bảng	Cái		0.05		0	0.05
4	Chai đựng mẫu	Cái		0.5		0.01	0.51
5	Formol (formaldehyde)	Lít		0.01		0	0.01
6	Giấy lau	Cuộn		0.05		0	0.05
7	Khăn vải	Chiếc		0.1		0	0.1
8	Lam kính	Hộp		0.03		0	0.03
9	Lamen	Hộp		0.03		0	0.03
10	Mẫu thực vật nổi (nước ngọt, nước lợ, nước mặn, 3 loài tảo thuần làm thức ăn)	Lít		0.1		0	0.1
11	Pipet	Cái		0.5		0.01	0.51
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

TRƯỞNG BỘ MÔN

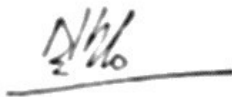


Trần Thị Lê Trang



Ngô Văn Mạnh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Kỹ thuật nuôi trồng thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Ngư loại**
- Tiếng Anh: **Ichthyology**

Mã học phần: FBI332

Số tín chỉ: 3 (30LT+30TH)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học những kiến thức về hình thái cấu tạo cơ thể, các quá trình sinh học trong chu kỳ sống của cá, mối quan hệ giữa cá với môi trường sống, hệ thống phân loại, các phương pháp phân loại và địa lý phân bố cá.

3. Mục tiêu:

Cung cấp các kiến thức, phương pháp và kỹ năng để người học có khả năng xác định, phân tích các đặc điểm hình thái cấu tạo cơ thể cá, các chỉ tiêu sinh học, phân tích mối quan hệ giữa cá với môi trường sống, làm cơ sở cho nghiên cứu đặc điểm sinh học và quản lý sức khỏe cá.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Xác định các chỉ tiêu hình thái ngoài, hình thái giải phẫu, các chỉ tiêu sinh học cơ bản của cá.
- Phân tích mối quan hệ giữa cá với môi trường sống.
- Phân loại tổng quát các bộ của lớp cá sụn và lớp cá xương, định loại một số loài cá có giá trị kinh tế.
- Xác định những đặc trưng của các vùng địa lý và khu hệ cá.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	15	15
2	Giảng viên - Bậc 07	15	15
	CỘNG	30	30

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành: Phòng học thực hành - sĩ số 20 (4.2m2/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Hình thái giải phẫu cá	10	8	1.47	0.3	0.63	55.6
1.1	Hình dạng chung và hình thái các cơ quan bên ngoài						
1.2	Đặc điểm hình thái cấu tạo của các hệ cơ quan						
2	Đặc điểm sinh học và sinh thái của cá	7	4	0.89	0.1	0.35	32.2
2.1	Đặc điểm dinh dưỡng						
2.2	Đặc điểm sinh trưởng và phát triển						
2.3	Đặc điểm sinh sản						
2.4	Đặc tính di cư						
3	Hệ thống phân loại cá	10	18	2.37	0.4	0.35	97.6
3.1	Nguồn gốc và sự tiến hóa của cá						
3.2	Nguyên tắc phân loại và các phương pháp phân loại cá						
3.3	Đặc điểm phân loại và hệ thống phân loại cá miệng tròn						
3.4	Đặc điểm phân loại và hệ thống phân loại cá sụn						
3.5	Đặc điểm phân loại và hệ thống phân loại cá xương						
3.6	Định loại một số loài cá						
4	Địa lý phân bố cá	3		0.23			6.6
4.1	Những quy luật chung về phân bố địa lý cá						
4.2	Phân vùng địa lý phân bố cá trên thế giới						
4.3	Phân bố địa lý cá biển Việt Nam						
4.4	Phân bố địa lý cá nước ngọt Việt Nam						
4.5	Đặc trưng khu hệ cá Việt Nam						
	CỘNG	30	30	4.96	0.8	1.33	192

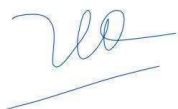
6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	2.7	4.95	0.1	5.05
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.13	1.35	2.48	0.05	2.53
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.13	1.35	2.48	0.05	2.53
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	126	192	3.84	195.84

1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32
2	Phòng học thực hành - sĩ số 20 (4.2m2/sinh viên)	m ² x giờ		126	126	2.52	128.52
III	Thiết bị	Giờ		0.8		0.02	0.82
1	Bộ giải phẫu bệnh	Giờ		0.45		0.01	0.46
2	Thuốc kẹp	Giờ		0.35		0.01	0.36
IV	Vật tư			1.33		0.03	1.36
1	Bao tay (găng tay) y tế	Hộp		0.08		0	0.08
2	Cá	Kilogam		0.25		0.01	0.26
3	Cá sống	Kilogam		0.33		0.01	0.34
4	Cá tươi	Kilogam		0.2		0	0.2
5	Cá tươi	Kilogam		0.3		0.01	0.31
6	Găng tay cao su	Đôi		0.15		0	0.15
7	Nước rửa chén	Chai		0.01		0	0.01
8	Phấn	Hộp		0.01		0	0.01
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



Mai Như Thủy

TRƯỞNG BỘ MÔN



Ngô Văn Mạnh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Công nghệ sinh học và Môi trường

Bộ môn: Bộ môn Công nghệ sinh học

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Vi sinh vật trong nuôi trồng thủy sản (2LT+1TH)**
- Tiếng Anh: **Microorganism in aquaculture**

Mã học phần: BIO3528

Số tín chỉ: 3 (30LT+30TH)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học kiến thức cơ bản về vi sinh vật, cơ chế hoạt động của vi sinh vật trong quá trình chuyển hóa vật chất, mối quan hệ giữa vi sinh vật với môi trường nước ao nuôi trồng thủy sản và các đối tượng nuôi trồng thủy sản; đồng thời cung cấp các kỹ năng phân tích vi sinh vật cơ bản.

3. Mục tiêu:

Giúp sinh viên có đủ kiến thức và kỹ năng cần thiết để học các học phần chuyên ngành có ứng dụng vi sinh vật; để thực hiện được các phân tích vi sinh vật trong nuôi trồng thủy sản hoặc trong các chế phẩm vi sinh phục vụ hiệu quả ngành nuôi trồng thủy sản.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Xác định được các nhóm vi sinh vật chính trong NTTS dựa vào đặc điểm sinh học của mỗi nhóm vi sinh vật, so sánh được sự khác biệt của các nhóm vi sinh vật khác nhau.
- Phân biệt được các hình thức dinh dưỡng, sinh trưởng và sinh sản của các nhóm vi sinh vật, phân tích được các yếu tố ảnh hưởng đến sinh trưởng, ức chế sự phát triển của vi sinh vật.
- Ứng dụng được kiến thức để quản lý hệ vi sinh vật trong môi trường nước ao nuôi và trong nuôi trồng thủy sản, nắm được các cơ chế hoạt động của vi sinh vật trong quá trình chuyển hóa vật chất, mối quan hệ giữa vi sinh vật với môi trường nước và các đối tượng nuôi trồng thủy sản.
- Lựa chọn được phương pháp thu mẫu, bảo quản mẫu cũng như phương pháp cấy thích hợp (cấy trang, cấy trộn, cấy rìa) trong việc phân lập, tuyển chọn vi sinh vật trong NTTS. Thực hiện được các phương pháp nhuộm đơn, nhuộm Gram, sử dụng thành thạo kính hiển vi quang học để nghiên cứu hình thái vi sinh vật.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	30	
2	Giảng viên - Bậc 07		30
	CỘNG	30	30

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành: Phòng học thực hành - sĩ số 15 (6m2/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1 1.1 1.2 1.3	Giới thiệu về đặc điểm cơ bản của vi sinh vật Giới thiệu về vi sinh vật Nguồn gốc và lịch sử phát triển của vi sinh vật Đặc điểm chung về các nhóm vi sinh vật	3		0.23			6.6
2 2.1 2.2 2.3 2.4	Hình thái, cấu tạo và sinh sản của vi sinh vật Hình thái, cấu tạo, và sinh sản của vi khuẩn, xạ khuẩn. Hình thái, cấu tạo, sinh sản và vòng đời của nấm men, nấm mốc Hình thái, cấu tạo, và sinh sản của vi tảo Hình thái, cấu tạo, và quá trình nhân lên của virus	6	6	1.17	15.15	25.6	49.2
3 3.1. 3.2. 3.3	Dinh dưỡng, sinh trưởng và trao đổi chất của vi sinh vật Dinh dưỡng vi sinh vật - Nhu cầu dinh dưỡng (oxy, ánh sáng, Cacbon, Nitơ,...) - Các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình phát triển của vi sinh vật Sinh trưởng vi sinh vật Quá trình trao đổi chất và năng lượng ở vi sinh vật	6	4	0.93	8.36	27.1 1	37.2
4 4.1.	Các phương pháp phân tích vi sinh vật Phương pháp định lượng - Phương pháp đếm trực tiếp - Phương pháp đếm khuẩn lạc - Phương pháp đếm khuẩn lạc trên	4	8	1.26	7.77	13.8 2	56.8

4.2	màng lọc - Phương pháp đo độ đục - Phương pháp MPN (most probable number) - Phương pháp qPCR (Quantitative Polymerase Chain Reaction) Phương pháp định tính - Phương pháp xác định dựa trên các phản ứng sinh hoá - Phương pháp Real time PCR - Phương pháp NGS (Next Generation Sequencing)						
5	Hệ vi sinh vật phổ biến trong Nuôi	6	6	1.17	4.38	29.4	49.2
5.1	trồng thủy sản						
5.2	Hệ vi sinh vật trong hệ sinh thái NTTS						
5.3	Hệ vi sinh vật gây bệnh trong NTTS						
	Hệ vi sinh vật có lợi và cơ hội trong NTTS						
6	Vai trò của vi sinh vật trong hệ sinh	5	6	1.1	2.4	13.1	47
6.1	thái nuôi trồng thủy sản					9	
6.2	Ứng dụng các chủng VSV có lợi trong quản lý chất lượng môi trường ao nuôi						
	Ứng dụng các chủng VSV trong cải thiện sức khỏe động vật thủy sản						
	CỘNG	30	30	5.86	38.06	109.12	246

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	3.6	5.85	0.12	5.97
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	2.25		2.25	0.05	2.3
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ		3.6	3.6	0.07	3.67
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	180	246	4.92	250.92
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32
2	Phòng học thực hành - sĩ số 15 (6m2/sinh viên)	m ² x giờ		180	180	3.6	183.6

III	Thiết bị	Giờ		38.06		0.76	38.82
1	Bếp điện từ	Giờ		0.54		0.01	0.55
2	Bình tia	Giờ		0.95		0.02	0.97
3	Bộ bình tam giác	Giờ		0.35		0.01	0.36
4	Bộ cốc đong	Giờ		0.35		0.01	0.36
5	Cân kỹ thuật 2 số lẻ	Giờ		0.75		0.02	0.77
6	Cân phân tích	Giờ		0.35		0.01	0.36
7	Cân phân tích 4 số lẻ	Giờ		1.27		0.03	1.3
8	Kính hiển vi	Giờ		8		0.16	8.16
9	Kính hiển vi soi nổi	Giờ		0.14		0	0.14
10	Máy đập mẫu vi sinh	Giờ		0.61		0.01	0.62
11	Máy đếm khuẩn lạc	Giờ		0.89		0.02	0.91
12	Máy khuấy từ gia nhiệt	Giờ		0.21		0	0.21
13	Máy rửa dụng cụ bằng sóng siêu âm	Giờ		0.07		0	0.07
14	Máy UV-VIS	Giờ		0.2		0	0.2
15	Máy vortex	Giờ		0.07		0	0.07
16	Micropipet	Giờ		0.95		0.02	0.97
17	Micropipette các loại	Giờ		0.61		0.01	0.62
18	Nồi hấp thanh trùng	Giờ		0.87		0.02	0.89
19	Nồi hấp tiệt trùng	Giờ		1.8		0.04	1.84
20	Tủ âm lạnh	Giờ		8.53		0.17	8.7
21	Tủ an toàn vi sinh	Giờ		0.81		0.02	0.83
22	Tủ lạnh	Giờ		1.6		0.03	1.63
23	Tủ nuôi cấy/ủ vi sinh kị khí	Giờ		6.2		0.12	6.32
24	Tủ sấy	Giờ		1.74		0.03	1.77
25	Tủ sấy (CNC1)	Giờ		0.2		0	0.2
IV	Vật tư			109.12		2.18	111.3
1	Agar	Kilogam		0		0	0

2	APW	Gam		2		0.04	2.04
3	Băng dính	Cuộn		0.05		0	0.05
4	Bao bì PE, PP đựng mẫu	Gam		0.25		0.01	0.26
5	Bình tam giác (bình nón)	Cái		1.33		0.03	1.36
6	Bình tam giác (hình nón)	Cái		4.13		0.08	4.21
7	Bộ thuốc nhuộm Gram	Bộ		0.07		0	0.07
8	Bông không thấm	Kilogam		0.07		0	0.07
9	Bông thấm nước	Kilogam		0.04		0	0.04
10	Bút dạ	Chiếc		0.76		0.02	0.78
11	Bút viết kính	Cái		1.35		0.03	1.38
12	Carboxyl Methyl Cellulose (CmC) (C ₆ H ₅ OCH ₂ COONa)	Kilogam		0		0	0
13	Chế phẩm vi sinh	Gam		3.33		0.07	3.4
14	Chế phẩm vi sinh	Kilogam		2.67		0.05	2.72
15	Chitin	Kilogam		0		0	0
16	Cốc đông	Cái		0.27		0.01	0.28
17	Cồn (ethanol) (C ₂ H ₅ OH)	Lít		0.35		0.01	0.36
18	Đầu côn	Túi		3.49		0.07	3.56
19	Đầu tip 0,5-10	Hộp		0.07		0	0.07
20	Đầu tip 100	Cái		10.13		0.2	10.33
21	Đầu tip 1000	Hộp		10.13		0.2	10.33
22	Đèn cồn	Cái		0.27		0.01	0.28
23	Đĩa petri	Cặp		1.33		0.03	1.36
24	Đĩa pettri	Bộ		1.33		0.03	1.36
25	Đũa thủy tinh	Cái		0.27		0.01	0.28
26	Eppendorf 1.5ml	Cái		4.66		0.09	4.75
27	Găng tay cao su	Đôi		0.65		0.01	0.66
28	Găng tay y tế	Đôi		5		0.1	5.1
29	Giá eppendorf	Cái		0.14		0	0.14

30	Giá ống nghiệm	Cái		0.54		0.01	0.55
31	Giấy A0	Tờ		1.4		0.03	1.43
32	Giấy A4	Ram		0.1		0	0.1
33	Giấy bao gói dụng cụ	Kilogam		0.23		0	0.23
34	Giấy đo pH	Hộp		0.27		0.01	0.28
35	Giấy màu	Tờ		2.85		0.06	2.91
36	Khăn giấy	Hộp		0.35		0.01	0.36
37	Khăn lau	Cái		1.35		0.03	1.38
38	Khẩu trang chống độc	Chiếc		0.07		0	0.07
39	Khẩu trang y tế	Chiếc		5		0.1	5.1
40	Lam kính	Hộp		0.13		0	0.13
41	Lamen	Hộp		0.07		0	0.07
42	Micropipet 0,5-10	Cái		0.14		0	0.14
43	Micropipet 10-100	Cái		1.15		0.02	1.17
44	Micropipette 100 - 1000	Cái		1.15		0.02	1.17
45	Môi trường BPW	Gam		3.33		0.07	3.4
46	Môi trường LB	Gam		2		0.04	2.04
47	Môi trường PCA	Gam		2.67		0.05	2.72
48	Môi trường TSA	Gam		9.48		0.19	9.67
49	Môi trường TSB	Gam		6.14		0.12	6.26
50	Môi trường vi sinh TCBS	Gam		3.33		0.07	3.4
51	Mực in	Hộp		0.05		0	0.05
52	Nấm men Saccharomyces	Gam		3.33		0.07	3.4
53	Natri clorua (NaCl)	Kilogam		3.5		0.07	3.57
54	Nước lau sàn	Can		0.01		0	0.01
55	Nước rửa chén	Chai		0.04		0	0.04
56	Nước rửa tay	Chai		0.05		0	0.05
57	Ống nghiệm	Cái		2.66		0.05	2.71

58	Phấn	Hộp		0.65		0.01	0.66
59	Que cấy trang	Cái		0.95		0.02	0.97
60	Que cấy vi sinh đầu tròn	Cái		1.15		0.02	1.17
61	Sữa chua	Hộp		0.27		0.01	0.28
62	Tinh bột	Kilogam		0		0	0
63	Tôm tươi	Kilogam		0.06		0	0.06
64	Túi đựng rác	Cuộn		0.35		0.01	0.36
65	Túi PE	Kilogam		0.16		0	0.16
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

Vũ Đặng Hạ Quyên

TRƯỞNG BỘ MÔN

Nguyễn Thị Hải Thanh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT

Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Kỹ thuật nuôi trồng thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Sinh thái thủy sinh vật (2LT + 1TH)**
- Tiếng Anh: **Aquatic Animal Ecology**

Mã học phần: FBI362

Số tín chỉ: 3 (30LT+30TH)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp những kiến thức về các yếu tố sinh thái chính trong môi trường nước và các hoạt động sống của thủy sinh vật, các qui luật sinh thái ở mức độ quần thể, quần xã và hệ sinh thái. Giúp người học hiểu được bản chất các quá trình, các qui luật sinh thái, từ đó ứng dụng vào sản xuất và quản lý hiệu quả môi trường thủy sinh.

3. Mục tiêu:

- Có kiến thức tổng quát cho các yếu tố sinh thái trong môi trường nước và mối quan hệ giữa các yếu tố sinh thái với sinh vật.
- Làm cơ sở để tiếp thu các môn học chuyên ngành về kỹ thuật nuôi.
- Có kiến thức để hiểu, phân tích và cải tiến kỹ thuật công nghệ trong sản xuất thực tế.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Đánh giá được chất lượng môi trường qua sự thay đổi của các yếu tố sinh thái. Xác định được ngưỡng sinh thái tối ưu một số đối tượng nuôi phổ biến hiện nay.
- Có cơ sở khoa học để hiểu các biện pháp kỹ thuật trong sản xuất hiện nay. Có kiến thức tổng quan để làm tiền đề trong nghiên cứu và sản xuất giống một, nuôi thương phẩm số đối tượng nuôi kinh tế và phổ biến hiện nay.
- Ứng dụng các nguyên lý hoạt động của môi trường, của sinh vật, cấu trúc của quần thể, quần xã để nâng cao năng suất sinh học cũng như bảo tồn hệ sinh thái biển.
- Có cơ sở khoa học để hiểu các biện pháp kỹ thuật trong sản xuất hiện nay. Có kiến thức tổng quan để làm tiền đề trong nghiên cứu và sản xuất giống một, nuôi thương phẩm số đối tượng nuôi kinh tế và phổ biến hiện nay.
- Ứng dụng các nguyên lý hoạt động của môi trường, của sinh vật, cấu trúc của quần thể, quần xã để nâng cao năng suất sinh học cũng như bảo tồn hệ sinh thái biển

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	15	15
2	Giảng viên - Bậc 07	15	15
	CỘNG	30	30

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m²/sinh viên)

- Loại phòng thực hành: Phòng học thực hành - sĩ số 20 (4.2m²/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Ảnh hưởng của các nhân tố sinh thái lên thủy sinh vật. Ảnh hưởng của nhiệt độ, ánh sáng tới thủy sinh vật. Ảnh hưởng của độ mặn, khoáng chất tới thủy sinh vật. Ảnh hưởng của pH; độ kiềm, độ cứng tới thủy sinh vật. Ảnh hưởng của các loại khí: Oxy, CO ₂ , H ₂ S, NH ₄ ⁺	6	6	0.99	0.05	0.05	38.4
2	Các hoạt động sống của thủy sinh vật Dinh dưỡng Sinh trưởng, phát triển Sinh sản Di cư	6	6	0.99	0.05	0.05	38.4
3	Quần thể thủy sinh vật Các dạng quần thể thủy sinh vật Cấu trúc quần thể: kích thước, mật độ, tuổi, giới tính Phân bố không gian của quần thể Sinh trưởng quần thể Các mối quan hệ trong nội bộ quần thể Biến động quần thể	6	6	0.99		0.05	38.4
4	Quần xã thủy sinh vật Cấu trúc thành phần loài quần xã Cấu trúc dinh dưỡng của quần xã Các mối quan hệ khác loài trong quần xã	6	6	0.99	0.05	0.05	38.4
5	Hệ sinh thái thủy sinh Khái niệm và nguyên lý hoạt động của	3	2	0.41			15

	hệ sinh thái Các hệ sinh thái thủy sinh cơ bản: Sông, hồ, đầm, phá, vịnh, biển, đại dương						
6	Năng suất sinh học Năng suất sinh học sơ cấp Năng suất sinh học thứ cấp Các yếu tố ảnh hưởng tới năng suất sinh học thủy vực Các biện pháp nâng cao năng suất sinh học thủy vực	3	4	0.59			23.4
	CỘNG	30	30	4.96	0.15	0.2	192

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	2.7	4.95	0.1	5.05
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.13	1.35	2.48	0.05	2.53
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.13	1.35	2.48	0.05	2.53
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	126	192	3.84	195.84
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32
2	Phòng học thực hành - sĩ số 20 (4.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ		126	126	2.52	128.52
III	Thiết bị	Giờ		0.15		0	0.15
1	Kính hiển vi	Giờ		0.05		0	0.05
2	Máy đo môi trường đa nhân tố	Giờ		0.05		0	0.05
3	Máy đo pH	Giờ		0.05		0	0.05
IV	Vật tư			0.2		0	0.2
1	Test NH ₄ /NH ₃ Sera,	Bộ		0.05		0	0.05
2	Test Oxy Sera,	Bộ		0.05		0	0.05
3	Test pH Sera,	Bộ		0.05		0	0.05
4	Test PO ₄ Sera,	Bộ		0.05		0	0.05

V	Yếu tố khác (nếu có)						
----------	-----------------------------	--	--	--	--	--	--

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

TRƯỞNG BỘ MÔN

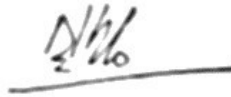


Nguyễn Đình Huy



Ngô Văn Mạnh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Kỹ thuật nuôi trồng thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Sinh lý động vật thủy sản**
- Tiếng Anh: **Aquatic Physiology**

Mã học phần: FBI335

Số tín chỉ: 3 (30LT+30TH)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp những kiến thức về chức năng, cơ chế hoạt động của các cơ quan trong cơ thể; nhằm giúp người học hiểu được bản chất của các qui luật, phương thức điều hòa hoạt động của từng cơ quan trong mối quan hệ với các cơ quan khác và trong môi trường tác động giữa sinh vật thủy sinh với các yếu tố môi trường.

3. Mục tiêu:

Trang bị kiến thức cơ sở ngành, giúp người học hiểu được cơ sở lý thuyết và ứng dụng của một số vấn đề về sinh lý tuần hoàn, hô hấp, dinh dưỡng, điều hòa áp suất thẩm thấu, sinh sản và nội tiết vào thực tiễn nuôi trồng thủy sản tại Việt Nam.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Hiểu và giải thích được các đặc điểm sinh lý cơ bản về chức năng, cơ chế hoạt động của máu và tuần hoàn, hô hấp, tiêu hoá, điều hoà áp suất thẩm thấu, trao đổi chất và năng lượng, nội tiết và sinh sản của động vật thủy sản.
- Giải thích và thảo luận được các quy luật, phương thức điều hoà hoạt động của các quá trình sinh lý ở động vật thủy sinh
- Phân tích và trình bày được quy luật của các quá trình sinh lý ở các nhóm sinh vật khác nhau thích nghi với các môi trường sống khác nhau và cơ chế điều chỉnh khi môi trường biến đổi.
- Phân tích, đánh giá được các biện pháp kỹ thuật ứng dụng trong thực tiễn sản xuất dựa trên cơ sở các hiểu biết về sinh lý học đối tượng nuôi.
- Thực hiện được một số thao tác cơ bản trong nghiên cứu sinh lý học trên động vật thủy sản.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
-----	---------------	------------	------------

1	Giảng viên - Bậc 07	20	15
2	Giảng viên - Bậc 07		15
3	Giảng viên - Bậc 07	10	
	CỘNG	30	30

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành: Phòng học thực hành - sĩ số 20 (4.2m2/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Giới thiệu	2		0.15			4.4
1.1	Giới thiệu chung về học phần						
1.2	Giới thiệu về sinh lý học động vật thủy sinh						
2	Sinh lý máu và tuần hoàn của động vật thủy sinh	5	5	0.83	4.3	8.82	32
2.1	Thể dịch, môi trường trong và máu						
2.2	Hệ tuần hoàn						
2.3	Cơ chế hoạt động của máu và hệ tuần hoàn						
2.4	Ứng dụng						
3	Sinh lý hô hấp của động vật thủy sinh	5	5	0.83	0.45	3.87	32
3.1	Đại cương về hô hấp ở nước						
3.2	Cơ chế hô hấp						
3.3	Các yếu tố ảnh hưởng						
3.4	Ứng dụng						
4	Sinh lý tiêu hóa của động vật thủy sinh	5	5	0.83	0.45	8.67	32
4.1	Đại cương về tiêu hoá và hấp thu ở động vật thủy sinh						
4.2	Cơ chế tiêu hóa và hấp thu						
4.3	Mối quan hệ giữa đặc điểm tiêu hóa và tập tính sinh thái						
4.4	Ứng dụng						
5	Điều hòa áp suất thẩm thấu (ASTT) và bài tiết của động vật thủy sinh	3	5	0.68	0.85	2.41	27.6
5.1	Đại cương về điều hoà ASTT và bài tiết của động vật thủy sinh						
5.2	Cơ chế điều hòa ASTT và bài tiết của các nhóm sinh vật						
5.3	Ứng dụng						
6	Trao đổi chất và năng lượng của động vật thủy sinh	5	5	0.83	0.9	2.19	32
6.1	Đặc điểm trao đổi chất và năng lượng						
6.2	Mối quan hệ giữa năng lượng sinh học và sinh trưởng						
6.3	Ứng dụng trong thực tiễn sản xuất						

7	Nội tiết và sinh sản của động vật thủy sinh	5	5	0.83	4.45	5.21	32
7.1							
7.2	Giới thiệu chung về hệ thống nội tiết						
7.3	Nội tiết học sinh sản						
7.4	Thành thực sinh dục và sinh sản						
	Ứng dụng trong sinh sản nhân tạo						
	CỘNG	30	30	4.98	11.4	31.17	192

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	2.7	4.95	0.1	5.05
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.5	1.35	2.85	0.06	2.91
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ		1.35	1.35	0.03	1.38
3	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	0.75		0.75	0.02	0.77
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	126	192	3.84	195.84
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32
2	Phòng học thực hành - sĩ số 20 (4.2m2/sinh viên)	m ² x giờ		126	126	2.52	128.52
III	Thiết bị	Giờ		11.4		0.23	11.63
1	Bếp hồng ngoại	Giờ		0.25		0.01	0.26
2	Cân phân tích	Giờ		0.5		0.01	0.51
3	Khúc xạ kế đo độ mặn	Giờ		0.2		0	0.2
4	Kính hiển vi	Giờ		8		0.16	8.16
5	Máy đo oxy hòa tan trong nước cầm tay	Giờ		0.8		0.02	0.82
6	Máy đo pH	Giờ		0.2		0	0.2
7	Máy sục khí 2 vòi	Giờ		1.25		0.03	1.28
8	Tủ lạnh	Giờ		0.2		0	0.2
IV	Vật tư			31.17		0.62	31.79
1	Acetic acid C ₂ H ₄ O ₂	Mililit		2.5		0.05	2.55
2	Acid acetic (CH ₃ COOH)	Lít		0		0	0
3	Ấm siêu tốc đun nước	Cái		0.05		0	0.05
4	Bình thủy tinh nhựa	Cái		1		0.02	1.02
5	Bộ giải phẫu bệnh	Bộ		0.25		0.01	0.26
6	Bộ ống trộn máu	Bộ		0.25		0.01	0.26
7	Buồng đếm hồng cầu	Cái		0.5		0.01	0.51
8	Bút viết bảng	Cái		0.3		0.01	0.31
9	Bút viết kính	Cái		0.05		0	0.05
10	Cá cảnh sống	Kilogam		0.05		0	0.05

11	Ca nhựa mức nước	Cái		0.25		0.01	0.26
12	Cá sống	Kilogam		0.2		0	0.2
13	Chất chống đông heparin	Lít		0.01		0	0.01
14	Cốc đong	Cái		0.45		0.01	0.46
15	Đá bọt	Cái		3		0.06	3.06
16	Đá lạnh	Kilogam		0.75		0.02	0.77
17	Dầu soi kính	Mililít		0.25		0.01	0.26
18	Dây thun	Túi		0.01		0	0.01
19	Dây khí	Mét		6		0.12	6.12
20	Ependoft	Cái		1.5		0.03	1.53
21	Giấy ăn	Hộp		0.08		0	0.08
22	Giấy đo pH	Hộp		0.03		0	0.03
23	Giấy Karoki kỹ thuật	Cái		0.5		0.01	0.51
24	Giấy lau kính hiển vi	Hộp		0.1		0	0.1
25	Giemsa Azur Eosin	Lít		0		0	0
26	Khăn vải	Chiếc		0.25		0.01	0.26
27	Khay inox lớn	Cái		0.1		0	0.1
28	Khay inox nhỏ	Cái		0.25		0.01	0.26
29	Kim tiêm	Cái		1		0.02	1.02
30	Lam kính	Hộp		0.01		0	0.01
31	Lamen	Hộp		0.02		0	0.02
32	Na2SO4	Gam		0.5		0.01	0.51
33	Natri citrate	Gam		0.08		0	0.08
34	Natri clorua (NaCl)	Kilogam		0.01		0	0.01
35	Nhiệt kế rượu	Cái		0.5		0.01	0.51
36	Nồi nấu dùng cho bếp hồng ngoại	Cái		0.05		0	0.05
37	Phần	Hộp		0.06		0	0.06
38	Pipet	Cái		1.25		0.03	1.28
39	Quả bóp	Cái		0.25		0.01	0.26
40	Thức ăn viên	Gam		5		0.1	5.1
41	Thùng đựng cá	Cái		0.2		0	0.2
42	Thùng đựng cá	Cái		0.8		0.02	0.82
43	Thùng xốp giữ nhiệt	Cái		0.5		0.01	0.51
44	Thuốc gây mê cá	Mililít		0.2		0	0.2
45	Tôm giống	Cái		1		0.02	1.02
46	Túi PE	Kilogam		0.01		0	0.01
47	Vợt vớt cá tròn	Cái		1.05		0.02	1.07
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



Phạm Phương Linh

TRƯỞNG BỘ MÔN



Ngô Văn Mạnh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Quản lý sức khỏe động vật thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Mô và phôi động vật thủy sản (2LT+1TH)**
- Tiếng Anh: **Histology and Embryology of Aquatic Animal**

Mã học phần: FBI360

Số tín chỉ: 3 (30LT+30TH)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học kiến thức về đặc điểm cấu tạo và chức năng các loại mô trong cơ thể động vật; quy luật phát triển phôi và biến thái ấu trùng ở động vật thủy sản. Các kiến thức này sẽ phục vụ cho các nghiên cứu về sinh học và sản xuất giống các đối tượng nuôi thủy sản.

3. Mục tiêu:

Cung cấp các kiến thức và kỹ năng để người học có khả năng phân biệt các loại mô trong cơ thể động vật, xác định các giai đoạn phát triển phôi và ấu trùng động vật thủy sản; làm cơ sở cho nghiên cứu đặc điểm sinh học, sản xuất giống và quản lý sức khỏe động vật thủy sản.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Phân biệt tổ chức các loại mô trong cơ thể động vật
- Xác định đặc điểm sinh học, quá trình hình thành và phát triển của tế bào sinh dục đực và cái ở động vật
- Đánh giá các giai đoạn phát triển của tuyến sinh dục.
- Phân biệt các giai đoạn phát triển phôi và ấu trùng động vật thân mềm, tôm he, cua, cá xương
- Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển của tuyến sinh dục, phôi và ấu trùng động vật thủy sản.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	5	
2	Giảng viên - Bậc 07	25	
3	Giảng viên - Bậc 07		30
	CỘNG	30	30

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m²/sinh viên)

- Loại phòng thực hành: Phòng học thực hành - sĩ số 20 (4.2m²/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Các loại mô trong cơ thể động vật	9		0.68			19.8
2	Quy luật phát triển phôi ở động vật	6	10	1.35	1	0.8	55.2
3	Phát triển tuyến sinh dục, phôi và ấu trùng của một số loài động vật thủy sản	15	20	2.93	1	0.44	117

	CỘNG	30	30	4.96	2	1.24	192
--	-------------	-----------	-----------	-------------	----------	-------------	------------

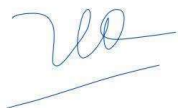
6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	2.7	4.95	0.1	5.05
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	0.38		0.38	0.01	0.39
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.88		1.88	0.04	1.92
3	Giảng viên - Bậc 07	Giờ		2.7	2.7	0.05	2.75
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	126	192	3.84	195.84
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32
2	Phòng học thực hành - sĩ số 20 (4.2m2/sinh viên)	m ² x giờ		126	126	2.52	128.52
III	Thiết bị	Giờ		2		0.04	2.04
1	Kính hiển vi	Giờ		1.8		0.04	1.84
2	Kính hiển vi soi nổi	Giờ		0.2		0	0.2
IV	Vật tư			1.24		0.02	1.26
1	Ấu trùng cá	Lít		0.02		0	0.02
2	Ấu trùng tôm	Lít		0.02		0	0.02
3	Bút viết bảng	Cái		0.05		0	0.05
4	Cá bố mẹ	Kilogam		0.25		0.01	0.26
5	Cá cảnh bố mẹ	Cặp		0.25		0.01	0.26
6	Dây khí, van, đá bọt	Bộ		0.05		0	0.05
7	Giấy lau	Cuộn		0.15		0	0.15
8	Hầu hoặc nhêu hoặc vệm hoặc tu hải bố mẹ	Kilogam		0.08		0	0.08
9	Lam kính	Hộp		0.04		0	0.04
10	Ống hút nhựa	Cái		0.2		0	0.2
11	Thức ăn công nghiệp cho cá cảnh	Hộp		0.03		0	0.03

12	Tiêu bản tổ chức học của cá xương	Cái		0.05		0	0.05
13	Tiêu bản tổ chức học của Động vật thân mềm	Cái		0.05		0	0.05
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



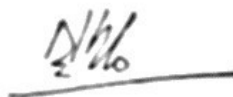
Mai Như Thủy

TRƯỞNG BỘ MÔN



Trần Văn Phước

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Kỹ thuật nuôi trồng thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Dinh dưỡng và thức ăn thủy sản (2LT+1TH)**
- Tiếng Anh: **Nutrition and Feeds in Aquaculture**

Mã học phần: AQT383

Số tín chỉ: 3 (30LT+30TH)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần gồm 6 phần cung cấp những kiến thức về quá trình tiêu hóa và hấp thụ các chất dinh dưỡng (protein, lipid, carbohydrate, vitamin và khoáng) và nhu cầu dinh dưỡng ở một số đối tượng nuôi thủy sản chính, các đặc tính vật lý và dinh dưỡng của các nguyên liệu chính được sử dụng trong sản xuất thức ăn nhân tạo, cách thức thiết lập công thức thức ăn, quy trình sản xuất thức ăn sống, thức ăn công nghiệp và quản lý hoạt động cho ăn trong sản xuất giống và nuôi tôm, cá thương phẩm.

3. Mục tiêu:

Trang bị cho người học kiến thức cơ bản về quá trình sinh lý, tiêu hóa và hấp thụ chất dinh dưỡng ở động vật thủy sản, hiểu và vận dụng được cách thức xác định nhu cầu dinh dưỡng, các thành phần nguyên liệu và xây dựng công thức thức ăn, qui trình sản xuất thức ăn, quản lý hoạt động cho ăn của cả thức ăn sống và thức ăn công nghiệp trong nuôi trồng thủy sản.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Hiểu được các quá trình cơ bản về tiêu hóa, hấp thụ và chuyển hóa các chất dinh dưỡng trong cơ thể động vật thủy sản, hiểu được sự cần thiết của chúng và nhận biết các dấu hiệu thiếu hụt.
- Phân tích được nhu cầu dinh dưỡng của cá và giáp xác, trình bày được cách thức thường được sử dụng để nghiên cứu xác định nhu cầu dinh dưỡng của động vật thủy sản.
- Hiểu được giá trị dinh dưỡng của các nguyên liệu thức ăn và tỷ lệ của chúng trong thức ăn để cân bằng các thành phần dinh dưỡng trong thức ăn
- Trình bày được những bước cơ bản trong sản xuất thức ăn sống và thức ăn nhân tạo cho động vật thủy sản.
- Đánh giá được những đặc tính vật lý, dinh dưỡng của thức ăn và lựa chọn phương pháp quản lý hoạt động cho ăn đối với thức ăn sống và thức ăn nhân tạo cho động vật thủy sản.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	20	15
2	Giảng viên - Bậc 07	10	15
	CỘNG	30	30

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành: Phòng học thực hành - sĩ số 20 (4.2m2/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Giới thiệu chung	2		0.15			4.4
1.1	Khái niệm dinh dưỡng, thức ăn trong						
1.2	NTTS						
	Vai trò của thức ăn trong NTTS, đặc điểm dinh dưỡng chính của ĐVTS						
2	Dinh dưỡng và nhu cầu dinh dưỡng	10		0.75			22
2.1	Protein và Amino acids						
2.2	Lipid và Fatty acids						
2.3	Carbohydrate						
2.4	Vitamin						
2.5	Khoáng						
3	Năng lượng	3		0.23			6.6
3.1	Giới thiệu một số khái niệm về năng						
3.2	lượng sinh học						
	Nhu cầu năng lượng của ĐVTS và các yếu tố ảnh hưởng đến nhu cầu năng lượng						
4	Sản xuất thức ăn thủy sản	7	18	2.15	0.6	0.63	91
4.1	Giới thiệu về các loại thức ăn trong						
4.2	NTTS						
4.3	Nguyên liệu sản xuất thức ăn thủy sản						
4.4	Phương pháp thiết lập công thức thức ăn						
	Sản xuất thức ăn						
5	Thức ăn sống trong NTTS	5	7	1.01	1.8	61.7	40.4
5.1	Vai trò của thức ăn sống trong NTTS						
5.2	Nuôi vi tảo						
5.3	Nuôi luân trùng						
5.4	Artemia						
5.5	Copepoda						

6	Quản lý thức ăn	3	5	0.68			27.6
6.1	Bảo quản thức ăn						
6.2	Quản lý hoạt động cho ăn						
	CỘNG	30	30	4.97	2.4	62.33	192

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	2.7	4.95	0.1	5.05
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.5	1.35	2.85	0.06	2.91
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	0.75	1.35	2.1	0.04	2.14
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	126	192	3.84	195.84
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32
2	Phòng học thực hành - sĩ số 20 (4.2m2/sinh viên)	m ² x giờ		126	126	2.52	128.52
III	Thiết bị	Giờ		2.4		0.05	2.45
1	Bể ấp Artemia	Giờ		1.8		0.04	1.84
2	Máy ép viên thức ăn	Giờ		0.25		0.01	0.26
3	Máy hấp	Giờ		0.05		0	0.05
4	Máy nghiền búa	Giờ		0.05		0	0.05
5	Máy sấy	Giờ		0.2		0	0.2
6	Máy trộn thức ăn	Giờ		0.05		0	0.05
IV	Vật tư			62.33		1.25	63.58
1	A1 DHA Selco	Gam		5		0.1	5.1
2	Bột bắp	Kilogam		0.05		0	0.05
3	Bột cá	Kilogam		0.15		0	0.15
4	Bột đậu nành	Kilogam		0.15		0	0.15
5	Bột mì	Kilogam		0.05		0	0.05

6	Bột mực	Kilogram		0.05		0	0.05
7	Cám gạo	Kilogram		0.1		0	0.1
8	Đá khí	Quả		0.5		0.01	0.51
9	Dầu cá	Lít		0.02		0	0.02
10	Dầu mực	Lít		0.02		0	0.02
11	Dây khí	Mét		1		0.02	1.02
12	Gluten bột mì	Kilogram		0.03		0	0.03
13	Luân trùng	Lít		25		0.5	25.5
14	Men bánh mì	Kilogram		0.05		0	0.05
15	Môi trường F2	Lít		0.05		0	0.05
16	Premix	Kilogram		0.01		0	0.01
17	Tảo giống	Lít		25		0.5	25.5
18	Trứng Artemia	Gam		5		0.1	5.1
19	Túi nylon nuôi tảo	Cái		0.1		0	0.1
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

TRƯỞNG BỘ MÔN



Phạm Đức Hùng

Ngô Văn Mạnh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Kỹ thuật nuôi trồng thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Di truyền và chọn giống thủy sản**
- Tiếng Anh: **Genetics and Aquatic Selective Breeding**

Mã học phần: FBI347

Số tín chỉ: 3 (30LT+30TH)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học kiến thức về cơ sở vật chất di truyền ở động vật thủy sản, các qui luật di truyền và phân tích di truyền tính trạng trên động vật thủy sản, các phương pháp chọn giống, kỹ thuật di truyền và ứng dụng trong chọn giống vật nuôi thủy sản.

3. Mục tiêu:

Học phần giúp sinh viên nắm các kiến thức về cơ sở di truyền ở động vật thủy sản; đặc điểm di truyền các tính trạng ở thủy sinh vật; các phương pháp chọn giống; các kỹ thuật nhuộm sắc thể trên vật nuôi thủy sản; các nguyên tắc cơ bản của kỹ thuật cấy chuyển gen động vật.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Giải thích được cơ sở và bản chất của hiện tượng di truyền trên vật nuôi thủy sản
- Vận dụng kiến thức di truyền vào việc xác định các quy luật di truyền và biến dị tính trạng trên vật nuôi thủy sản.
- Áp dụng kỹ thuật diện di phân tích biến dị di truyền trên vật nuôi thủy sản
- Áp dụng các phương pháp chọn giống có hiệu quả trong sản xuất giống thủy sản.
- Thực hiện một số kỹ thuật nhuộm sắc thể trên vật nuôi thủy sản

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	10	10
3	Giảng viên - Bậc 07	20	20
	CỘNG	30	30

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m²/sinh viên)

- Loại phòng thực hành: Phòng học thực hành - sĩ số 20 (4.2m²/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Mở đầu - Giới thiệu Đề cương chi tiết học phần và hệ thống Elearning - Đối tượng- nhiệm vụ của di truyền học - Các giai đoạn phát triển của di truyền học - Ứng dụng di truyền trong chọn giống thủy sản	2		0.15			4.4
2	* Cơ sở vật chất di truyền ở động vật thủy sản - Nhiễm sắc thể (NST) và chức năng của NST trong di truyền và hoạt động sống của sinh vật - Chu kỳ tế bào và quá trình nguyên phân, giảm phân hình thành giao tử - Cơ sở phân tử của hiện tượng di truyền + Cấu trúc phân tử ADN + Quá trình tái bản ADN + Quá trình sao mã + Quá trình dịch mã	7	12	1.61	0.9	33.1	65.8
3	Kiểm tra	1		0.08			2.2
4	* Tính trạng chất lượng và quy luật di truyền tính trạng chất lượng ở động vật thủy sản - Tính trạng chất lượng và đặc điểm di truyền các tính trạng chất lượng - Các quy luật di truyền Mendel trên động vật thủy sản - Liên kết gen, trao đổi chéo và bản đồ nhiễm sắc thể	3		0.23			6.6
5	* Tính trạng số lượng và quy luật di truyền tính trạng số lượng ở động vật thủy sản - Tính trạng số lượng và thuyết di truyền đa gen Hệ số di truyền (h ²) - Quy luật di truyền và biến dị trên một số tính trạng số lượng ở động vật thủy sản	3		0.23			6.6

6	Thi giữa kỳ (nếu có)						
7	* Các phương pháp chọn giống - Đặc điểm của công tác chọn giống thủy sản - Cận huyết và vấn đề cận huyết ở động vật thủy sản - Ưu thế lai - Các phương pháp chọn lọc	6		0.45			13.2
8	* Kỹ thuật nhân giống - Mẫu sinh (Gynogenesis) - Phụ sinh (Androgenesis) - Kỹ thuật đa bội thể (tam bội, tứ bội) - Vấn đề điều khiển giới tính ở động vật thủy sản	3	12	1.31	0.8	0.45	57
9	* Kỹ thuật di truyền - Nguyên tắc của kỹ thuật cấy chuyển gen - Chuyển cấy gen trên vật nuôi thủy sản	3	6	0.77	0.6		31.8
10	Seminar	2		0.15			4.4
11	Thi cuối kỳ						
	CỘNG	30	30	4.98	2.3	33.5 5	192

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	2.7	4.95	0.1	5.05
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	0.75	0.9	1.65	0.03	1.68
3	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.5	1.8	3.3	0.07	3.37
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	126	192	3.84	195.84
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32
2	Phòng học thực hành - sĩ số 20 (4.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ		126	126	2.52	128.52
III	Thiết bị	Giờ		2.3		0.05	2.35
1	Bàn ghế (giáo viên)	Giờ		0.4		0.01	0.41
2	Bàn inox chuyên dùng	Giờ		0.6		0.01	0.61
3	Cân kỹ thuật 2 số lẻ	Giờ		0.3		0.01	0.31

4	Kính hiển vi	Giờ		0.3		0.01	0.31
5	Thiết bị điện di	Giờ		0.4		0.01	0.41
6	Tủ đựng hóa chất	Giờ		0.2		0	0.2
7	Tủ hút khí độc	Giờ		0.1		0	0.1
IV	Vật tư			33.55		0.67	34.22
1	Bao tay (găng tay) y tế	Hộp		0.2		0	0.2
2	Cá chép/rô phi	Kilogram		0.15		0	0.15
3	Cá rô phi	Kilogram		0.15		0	0.15
4	Colchicine (C ₂₂ H ₂₅ NO ₆)	Gam		7.5		0.15	7.65
5	Ethylene glycol monophenyl ether	Mililit		12.5		0.25	12.75
6	Giemsa	Mililit		12.5		0.25	12.75
7	Kim tiêm	Hộp		0.1		0	0.1
8	Lam kính	Hộp		0.15		0	0.15
9	Lamen	Hộp		0.2		0	0.2
10	Vợt cá+sục khí+đá bọt	Bộ		0.1		0	0.1
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

Nguyễn Văn Minh

TRƯỞNG BỘ MÔN



Ngô Văn Mạnh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Quản lý sức khỏe động vật thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Quản lý chất lượng nước trong nuôi trồng thủy sản**
- Tiếng Anh: **Water Quality Management in Aquaculture**

Mã học phần: EPM349

Số tín chỉ: 3 (30LT+30TH)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học những đặc trưng về các nguồn nước cơ bản sử dụng trong hoạt động nuôi trồng thủy sản. Các đặc tính vật lý, hóa học và sinh học môi trường nước ao nuôi thủy sản; sự tương tác qua lại giữa các tính chất này trong hệ sinh thái ao nuôi thủy sản; vai trò/tác động của các thông số môi trường nước ao nuôi đến sức khỏe đối tượng nuôi thủy sản. Các phương pháp phân tích thông số chất lượng môi trường nước và những giải pháp quản lý hướng đến sự phát triển bền vững.

3. Mục tiêu:

Trang bị cho người học những kiến thức về các dạng nguồn nước, các đặc tính môi trường nước nuôi thủy sản; sự tương tác qua lại của các thông số lý, hóa và sinh học trong môi trường nước với sức khỏe đối tượng nuôi thủy sản; những kiến thức cơ bản và tiêu chuẩn về phương pháp phân tích các thông số vật lý, hóa học và sinh học môi trường nước; những giải pháp quản lý nhằm nâng cao chất lượng nước trong hoạt động nuôi trồng thủy sản

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- a. Giải thích được về chất lượng nước, chất đáy và sự biến động của các thông số chất lượng môi trường nước trong nuôi thủy sản
- b. Vận dụng các phương pháp phân tích thông số chất lượng môi trường nước trong hoạt động nuôi trồng thủy sản.
- c. Phân tích được mối liên hệ, tương tác giữa các thông số chất lượng môi trường nước trong hệ thống nuôi thủy sản.
- d. Đánh giá hiện trạng chất lượng môi trường nước trong nuôi trồng thủy sản.
- e. Đề xuất được các giải pháp quản lý chất lượng môi trường nước.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	30	
2	Giảng viên - Bậc 07		30
	CỘNG	30	30

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành: Phòng học thực hành - sĩ số 20 (4.2m2/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Tổng quan về chất lượng nước trong hoạt động nuôi trồng thủy sản 1.1. Vai trò, vị trí của QLCLN trong NTTS 1.2. Tổng quan về các nguồn nước sử dụng trong NTTS 1.3. Chất lượng môi trường nước và sức khỏe vật nuôi TS 1.4. Tổng quan về ô nhiễm môi trường nước 1.5. PP phân tích, quan trắc và đánh giá chất lượng môi trường nước 1.6. Tổng quan về Đất và nền đáy	6		0.45			13.2
2	Quản lý thông số thủy lý chất lượng nước nuôi trồng thủy sản 2.1. Nhiệt độ (Temperature) 2.2. Ánh sáng (Light) 2.3. Độ trong (Appearance) và Độ đục (Turbidity) 2.4. Màu nước (Water color) 2.5. Một số thông số khác	6		0.45			13.2
3	Quản lý thông số thủy hóa chất lượng nước ao Nuôi trồng thủy sản 3.1. Độ mặn (Salinity) 3.2. pH (Power/Potential of Hydrogen) 3.3. Độ kiềm (Alkalinity) 3.4. Độ cứng (Hardness) 3.5. Khí hòa tan trong nước (Dissolved gases) 3.6. Kim loại nặng (Heavy metals) 3.7. Dinh dưỡng Nitrogen và	9		0.68			19.8

	phosphorus trong môi trường nước						
4	Quản lý thông số thủy sinh môi trường nước nuôi trồng thủy sản 4.1. Thực vật môi trường nước ao nuôi thủy sản 4.2. Động vật môi trường nước ao nuôi thủy sản 4.3. Vi sinh vật môi trường nước ao nuôi thủy sản	5		0.38			11
5	Một số mô hình xử lý nước trong nuôi trồng thủy sản 5.1. Quy trình xử lý nước cấp hệ thống nuôi trồng thủy sản 5.2. Hệ thống nuôi tuần hoàn (RAS) 5.3. Một số công nghệ nuôi tiên tiến hiện nay	4		0.3			8.8
6	Thực hành 6.1. Giới thiệu/hướng dẫn tổ chức thực hiện. 6.2. Tham quan, tìm hiểu quy trình/hệ thống xử lý nước tại cơ sở. 6.3. Thu mẫu nước thực địa và phân tích thông số chất lượng môi trường nước. 6.4. Xử lý số liệu và viết báo cáo		30	2.7	11.1	2.6	126
	CỘNG	30	30	4.96	11.1	2.6	192

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	2.7	4.95	0.1	5.05
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	2.25		2.25	0.05	2.3
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ		2.7	2.7	0.05	2.75
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	126	192	3.84	195.84
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32
2	Phòng học thực hành - sĩ số	m ² x giờ		126	126	2.52	128.52

	20 (4.2m2/sinh viên)						
III	Thiết bị	Giờ		11.1		0.22	11.32
1	Cân phân tích 4 số lẻ	Giờ		0.4		0.01	0.41
2	Đĩa secchi	Giờ		0.2		0	0.2
3	Gầu Petersen thu mẫu động vật đáy	Giờ		0.2		0	0.2
4	Khúc xạ kế đo độ mặn	Giờ		0.2		0	0.2
5	Kính hiển vi soi nổi	Giờ		8		0.16	8.16
6	Lưới Juday	Giờ		0.2		0	0.2
7	Máy cất nước 2 lần	Giờ		0.1		0	0.1
8	Máy đo oxy hòa tan trong nước cầm tay	Giờ		0.2		0	0.2
9	Máy đo pH	Giờ		0.2		0	0.2
10	Thiết bị lấy mẫu nước 78-300	Giờ		0.2		0	0.2
11	Tủ hút khí độc	Giờ		0.1		0	0.1
12	Tủ lạnh	Giờ		0.6		0.01	0.61
13	Tủ sấy	Giờ		0.5		0.01	0.51
IV	Vật tư			2.6		0.05	2.65
1	Buồng đếm hồng cầu	Cái		0.5		0.01	0.51
2	Bút viết không xóa	Cái		0.1		0	0.1
3	Chai đựng mẫu	Cái		1		0.02	1.02
4	Formol (formaldehyde)	Lít		0.05		0	0.05
5	Hồ tinh bột	Chai		0.05		0	0.05
6	I2	Chai		0.05		0	0.05
7	KI	Túi		0.05		0	0.05
8	Nhiệt kế rượu	Cái		0.1		0	0.1
9	Nước cất 2 lần	Chai		0.5		0.01	0.51
10	Test NH4/NH3 Sera,	Bộ		0.05		0	0.05
11	Test Oxy Sera,	Bộ		0.05		0	0.05

12	Test pH Sera,	Bộ		0.05		0	0.05
13	Test PO4 Sera,	Bộ		0.05		0	0.05
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



Trần Văn Phước

TRƯỞNG BỘ MÔN



Trần Văn Phước

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Quản lý sức khỏe động vật thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Quản lý sức khỏe động vật thủy sản (3LT +1TH)**
- Tiếng Anh: **Aquaculture Animal Health Management**

Mã học phần: AQT384

Số tín chỉ: 4 (45LT+30TH)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học kiến thức về cơ sở khoa học và các giải pháp trong chiến lược quản lý sức khỏe động vật thủy sản và những bệnh nguy hiểm thường gặp trên động vật thủy sản, phương pháp chẩn đoán bệnh, kỹ năng cách sử dụng thuốc trong nuôi trồng thủy sản để quản lý sức khỏe động vật thủy sản.

3. Mục tiêu:

Học phần cung cấp cho người học kiến thức về: các bệnh nguy hiểm thường gặp ở động vật thủy sản (Bệnh do virus, vi khuẩn, kí sinh trùng, nấm, môi trường, địch hại), các phương pháp quản lý tổng hợp trong nuôi trồng thủy sản. Trang bị cho người học các kiến thức và kỹ năng dùng hóa chất, kháng sinh, chế phẩm sinh học và các phương pháp chẩn đoán bệnh trong nuôi trồng thủy sản.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Giải thích được các khái niệm cơ bản về lĩnh vực quản lý sức khỏe ở ĐVTS.
- Vận dụng được các phương pháp sử dụng thuốc, hóa chất và chất kích thích miễn dịch phù hợp vào phòng và trị bệnh cho ĐVTS.
- Phân biệt được các dấu hiệu bệnh lý đặc trưng và nguy cơ xảy ra của một số bệnh phổ biến xuất hiện ở ĐVTS
- Đề xuất được các giải pháp quản lý sức khỏe ĐVTS phù hợp, hạn chế tác hại của bệnh đến ĐVTS, người nuôi và môi trường.
- Vận dụng các phương pháp chẩn đoán bệnh phổ biến vào quản lý sức khỏe ĐVTS

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	45	

2	Giảng viên - Bậc 07		30
	CỘNG	45	30

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành: Phòng học thực hành - sĩ số 20 (4.2m2/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Đại cương về bệnh ở ĐVTS 1.1. Khái niệm và phân loại bệnh ở ĐVTS 1.2. Phân loại bệnh ở động vật thủy sản 1.3. Quan hệ nhân- quả giữa: Tác nhân gây bệnh - Yếu tố môi trường - Sức khỏe của vật nuôi. 1.4. Bệnh lý ở động vật thủy sản	8		0.6			17.6
2	Dùng thuốc và hóa chất trong NTTS 2.1. Các phương pháp dùng thuốc trong NTTS 2.2. Tác dụng của thuốc và các yếu tố ảnh hưởng tới thuốc 2.3. Các nhóm thuốc chủ yếu dùng trong NTTS 2.4. Tác động tiêu cực của việc dùng thuốc trong NTTS đến môi trường sinh thái	10		0.75			22
3	Biện pháp tổng hợp trong quản lý sức khỏe ĐVTS 3.1. Cơ sở khoa học của biện pháp quản lý sức khỏe ĐVTS 3.2. Quản lý bệnh bằng các giải pháp quản lý tác nhân gây bệnh 3.3. Quản lý bệnh bằng giải pháp quản lý môi trường 3.4. Quản lý bệnh bằng giải pháp nâng cao sức khỏe vật nuôi	10	5	1.2	2.25	0.05	43
4	Bệnh truyền nhiễm ở động vật nuôi thủy sản 4.1. Các loại bệnh do virus gây ra ở ĐVTS 4.2. Các loại bệnh do vi khuẩn gây ra ở ĐVTS	15	10	2.03	4.4	77.9	75

	4.3. Các bệnh ký sinh trùng gây ra ở ĐVTS 4.4. Các bệnh do nấm gây ra ở ĐVTS						
5	Bệnh không truyền nhiễm ở động vật nuôi thủy sản 5.1. Các bệnh do yếu tố môi trường 5.2. Bệnh do độc tố 5.3. Bệnh do dinh dưỡng 5.4. Bệnh di truyền 5.5. Bệnh dịch hại ở động vật thủy sản	2		0.15			4.4
6	Biện pháp chẩn đoán bệnh ở động vật thủy sản 6.1. Cơ sở khoa học của các phương pháp chẩn đoán bệnh ở động vật thủy sản 6.2. Vật dụng cần thiết cho từng phương pháp chẩn đoán 6.3. Phương pháp thu, xử lý, cố định và vận chuyển mẫu về phòng thí nghiệm 6.4. Một số qui trình chẩn đoán bệnh phổ biến ở ĐVTS		15	1.35	4.4	78.15	63
	CỘNG	45	30	6.08	11.05	156.1	225

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	3.38	2.7	6.08	0.12	6.2
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	3.38		3.38	0.07	3.45
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ		2.7	2.7	0.05	2.75
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	99	126	225	4.5	229.5
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	99		99	1.98	100.98
2	Phòng học thực hành - sĩ số 20 (4.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ		126	126	2.52	128.52
III	Thiết bị	Giờ		11.05		0.22	11.27
1	Bộ bình tam giác	Giờ		0.1		0	0.1

2	Bộ phá mẫu siêu âm	Giờ		0.1		0	0.1
3	Cân phân tích 4 số lẻ	Giờ		0.1		0	0.1
4	Khúc xạ kế đo độ muối	Giờ		0.1		0	0.1
5	Kính hiển vi	Giờ		0.75		0.02	0.77
6	Kính hiển vi	Giờ		6		0.12	6.12
7	Máy đo pH	Giờ		0.1		0	0.1
8	Máy đồng hóa mẫu	Giờ		0.1		0	0.1
9	Máy khuấy từ gia nhiệt	Giờ		0.1		0	0.1
10	Máy luân nhiệt	Giờ		0.1		0	0.1
11	Máy ly tâm lạnh	Giờ		0.1		0	0.1
12	Máy nhân gen (PCR)	Giờ		0.3		0.01	0.31
13	Máy quang phổ FT- IR	Giờ		0.1		0	0.1
14	Thiết bị điện di	Giờ		0.1		0	0.1
15	Tủ âm thường	Giờ		2.4		0.05	2.45
16	Tủ đựng hóa chất	Giờ		0.1		0	0.1
17	Tủ hút khí độc	Giờ		0.1		0	0.1
18	Tủ nuôi cấy vi sinh	Giờ		0.1		0	0.1
19	Tủ sấy	Giờ		0.2		0	0.2
IV	Vật tư			156.1		3.12	159.22
1	Acid acetic (CH ₃ COOH)	Lít		0.1		0	0.1
2	Agar	Kilogam		0.1		0	0.1
3	Bộ đồ bảo hộ lao động	Bộ		0.1		0	0.1
4	Bộ giải phẫu bệnh	Bộ		0.5		0.01	0.51
5	Bộ thuốc nhuộm Gram	Bộ		0.1		0	0.1
6	Bom canada	Gam		0.25		0.01	0.26
7	Bút viết bảng	Cái		0.1		0	0.1
8	Cá mồi	Kilogam		0.1		0	0.1
9	Cá sống	Kilogam		0.35		0.01	0.36

10	Carmin	Gam		0.5		0.01	0.51
11	Cồn (ethanol) (C ₂ H ₅ OH)	Lít		0.2		0	0.2
12	Đĩa pettri	Bộ		0.3		0.01	0.31
13	EPI 20A	Cái		1		0.02	1.02
14	Formol (formaldehyde)	Lít		0.1		0	0.1
15	Giấy bạc	Cuộn		0.2		0	0.2
16	Giấy đo pH	Hộp		0.1		0	0.1
17	Hộp lồng nuôi cấy vi khuẩn	Cái		3		0.06	3.06
18	Khẩu trang y tế	Chiếc		2		0.04	2.04
19	Lam kính	Hộp		0.3		0.01	0.31
20	Lamen	Hộp		0.3		0.01	0.31
21	Metyl salicylate	Lít		0.1		0	0.1
22	Môi trường nấm PYGSA	Gam		5		0.1	5.1
23	Môi trường TSA	Gam		10		0.2	10.2
24	Môi trường vi sinh TCBS	Gam		10		0.2	10.2
25	Phenolphthalein (C ₂₀ H ₁₄ O ₄)	ml		10		0.2	10.2
26	Tách chiết DNA	Bộ		0.1		0	0.1
27	Thuốc nhuộm Eosin	Gam		0.5		0.01	0.51
28	Thuốc nhuộm Hematocylene	Gam		0.5		0.01	0.51
29	Tôm giống	Cái		100		2	102
30	Tôm tươi	Kilogam		0.1		0	0.1
31	Túi đựng rác	Cuộn		0.1		0	0.1
32	Xylen	Mililit		10		0.2	10.2
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

TRƯỞNG BỘ MÔN



Phan Văn Út



Trần Văn Phước

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Quản lý sức khỏe động vật thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Phương pháp NCKH trong nuôi trồng thủy sản**
- Tiếng Anh: **Scientific Research Methodology for Aquaculture**

Mã học phần: AQT324

Số tín chỉ: 3 (30LT+30TH)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học các khái niệm căn bản về nghiên cứu khoa học, và các bước nghiên cứu khoa học (cách thu thập tài liệu, xây dựng đề cương và triển khai thực hiện đề tài nghiên cứu, viết báo cáo và bài báo khoa học).

3. Mục tiêu:

Mục tiêu của môn học này nhằm trang bị cho người học những kiến thức căn bản về phương pháp luận nghiên cứu khoa học để người học vận dụng vào thiết lập, triển khai đề tài nghiên cứu và viết báo cáo khoa học.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Phân biệt các khái niệm căn bản về nghiên cứu khoa học.
- Thiết lập đề tài nghiên cứu khoa học.
- Xây dựng đề cương và thuyết minh đề tài nghiên cứu khoa học.
- Triển khai đề tài nghiên cứu khoa học.
- Phân tích số liệu và đọc kết quả.
- Viết báo cáo và công bố kết quả nghiên cứu khoa học.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	30	15
2	Giảng viên - Bậc 07		15
	CỘNG	30	30

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)
- Loại phòng thực hành: Phòng học thực hành - sĩ số 20 (4.2m2/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	NCKH trong nuôi trồng thủy sản (NTTS)	2		0.15			4.4
1.1	Hiện trạng nghề NTTS và vai trò NCKH						
1.2	Các khái niệm về NCKH						
1.3	Các dạng NCKH						
1.4	Đặc thù NCKH trong NTTS						
1.5	Các bước NCKH						
2	Thiết lập chủ đề nghiên cứu	3		0.23			6.6
2.1	Hình thành ý tưởng NCKH						
2.2	Các bước thiết lập chủ đề NCKH						
3	Xây dựng đề cương NCKH	10	6	1.29			47.2
3.1	Thu thập tài liệu, đặt tên và mục đích/mục tiêu						
3.2	Đối tượng, phạm vi và phương pháp nghiên cứu						
3.3	Dự trù kinh phí và các nguồn lực cần thiết cho nghiên cứu						
3.4	Tiến độ thực hiện đề tài nghiên cứu						
4	Phương pháp thu thập và phân tích dữ liệu	5	10	1.28			53
4.1	Phương pháp (PP) thu mẫu						
4.2	PP thu thập dữ liệu						
4.3	PP phân tích dữ liệu						
5	Viết báo cáo và bài báo khoa học	10	14	2.01			80.8
5.1	Xây dựng bố cục của một báo cáo khoa học						
5.2	Cách viết bài báo khoa học chuyên ngành						
	CỘNG	30	30	4.96	0	0	192

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	2.7	4.95	0.1	5.05
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	2.25	1.35	3.6	0.07	3.67
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ		1.35	1.35	0.03	1.38
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	126	192	3.84	195.84
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32
2	Phòng học thực hành - sĩ số 20 (4.2m2/sinh viên)	m ² x giờ		126	126	2.52	128.52
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



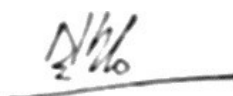
Lê Minh Hoàng

TRƯỞNG BỘ MÔN



Trần Văn Phước

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG
Khoa/Viện: Khoa Công nghệ thực phẩm
Bộ môn: Bộ môn Kỹ thuật hóa học

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Hóa phân tích**
- Tiếng Anh: **Analytical Chemistry**

Mã học phần: CHE375

Số tín chỉ: 2 (30LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về hoá học phân tích, tập trung chủ yếu vào các phương pháp phân tích định lượng (phương pháp phân tích thể tích, phương pháp phân tích khối lượng, phương pháp quang phổ hấp thụ phân tử UV-VIS; phương pháp đo điện thế; phương pháp sắc ký).

3. Mục tiêu:

Giúp sinh viên có kiến thức cơ bản cần thiết để học các học phần cơ bản và chuyên ngành liên quan, ứng dụng trong phân tích định lượng các mẫu thực tế (thực phẩm, môi trường, hóa sinh, v.v...).

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- a. Phân loại các phương pháp phân tích định lượng; Chọn lựa phương pháp phân tích định lượng phù hợp với vấn đề phân tích; Giải thích nội dung, mục đích, ý nghĩa của các giai đoạn cơ bản của một quy trình phân tích định lượng.
- b. Trình bày nguyên tắc, ưu – nhược điểm, cách tiến hành, phạm vi ứng dụng của các phương pháp phân tích định lượng cơ bản (phân tích thể tích, phân tích khối lượng, trắc quang-so màu, đo thế, sắc ký).
- c. Tính toán pha chế dung dịch trong Hóa phân tích; Chọn chỉ thị và cách nhận ra điểm tương đương trong phân tích thể tích; Tính toán, biểu diễn kết quả phân tích.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	30	
	CỘNG	30	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Đại cương về phân tích định lượng	2		0.15			4.4
1.1	Nội dung và vai trò của môn học						
1.2	Phân loại các phương pháp phân tích						
1.3	định lượng						
1.4	Nguyên tắc lựa chọn phương pháp phân tích						
	Các giai đoạn cơ bản của một quá trình phân tích định lượng						
2	Nồng độ dung dịch - Pha chế dung dịch – Tính pH	2		0.15			4.4
2.1	Các cách biểu diễn hàm lượng thông dụng trong hóa phân tích						
2.2	Chuyển đổi nồng độ						
2.3	Pha chế dung dịch trong Hóa phân tích						
2.4	Tính pH dung dịch acid, baz						
3	Phương pháp xử lý số liệu phân tích	2		0.15			4.4
3.1	Cách biểu diễn kết quả đo trực tiếp và gián tiếp						
3.2	Các loại sai số trong hóa phân tích- Nguyên nhân gây ra sai số						
3.3	Các đại lượng thống kê cơ bản						
3.4	Ước lượng giá trị thực của kết quả phân tích						
3.5	Loại bỏ giá trị nghi ngờ						
3.6	Dựng đường chuẩn bằng phương pháp bình phương tối thiểu						
4	Phương pháp phân tích thể tích	8		0.6			17.6
4.1	Nguyên tắc chung của phương pháp phân tích thể tích						
4.2	Các cách chuẩn độ - Tính kết quả trong phân tích thể tích						
4.3	Phương pháp chuẩn độ acid-baz						
4.4	Phương pháp chuẩn độ phức chất						
4.5	Phương pháp chuẩn độ kết tủa						
4.6	Phương pháp chuẩn độ oxy hóa - khử						
4.7	Ưu- nhược điểm, phạm vi ứng dụng của phân tích thể tích						
5	Phương pháp phân tích khối lượng	4		0.3			8.8

5.1	Nguyên tắc chung của phương pháp phân tích khối lượng						
5.2	Phân loại các phương pháp phân tích khối lượng						
5.3	Ưu – nhược điểm, phạm vi ứng dụng của phương pháp phân tích khối lượng						
6	Phương pháp quang phổ UV-Vis	6		0.45			13.2
6.1	Cơ sở lý thuyết phương pháp						
6.2	Các lưu ý khi ứng dụng phương pháp						
6.3	quang phổ UV-Vis						
6.4	Cấu tạo và cách vận hành thiết bị quang phổ UV-Vis						
6.5	Các cách định lượng bằng phương pháp quang phổ UV-Vis						
	Ưu – nhược điểm, phạm vi ứng dụng của phương pháp quang phổ UV-Vis						
7	Phương pháp đo thế	2		0.15			4.4
7.1	Nguyên tắc chung của phương pháp đo thế						
7.2	Các loại điện cực thông dụng trong phương pháp đo thế						
7.3	Phương pháp đo thế trực tiếp - Phép đo pH						
7.4	Phương pháp chuẩn độ điện thế						
8	Phương pháp sắc ký	4		0.3			8.8
8.1	Cơ sở lý thuyết của phương pháp sắc ký						
8.2	Phân loại và cơ chế của các phương pháp sắc ký						
8.3	Các đại lượng cơ bản đánh giá hiệu quả tách sắc ký						
8.4	Ứng dụng phương pháp sắc ký trong phân tích định tính và định lượng						
	CỘNG	30	0	2.25	0	0	66

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	0	2.25	0.05	2.3
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	2.25		2.25	0.05	2.3

II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	0	66	1.32	67.32
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



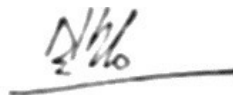
Phan Vĩnh Thịnh

TRƯỞNG BỘ MÔN



Trần Thị Phương Anh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Kỹ thuật nuôi trồng thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Quy hoạch và phát triển thủy sản**
- Tiếng Anh:

Mã học phần: AQT382

Số tín chỉ: 2 (30LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về các vấn đề kinh tế, tổ chức quản lý và phát triển ngành thủy sản ở tầm vĩ mô; nhằm giúp người học khái quát được những nét đặc thù của ngành, hiểu rõ xu hướng vận động và phát triển ngành và vận dụng vào việc giải quyết các vấn đề kinh tế, quản lý và phát triển bền vững ngành thủy sản Việt Nam.

3. Mục tiêu:

Học phần giúp người học hiểu được cơ sở khoa học và đánh giá được các khía cạnh kỹ thuật, kinh tế, xã hội và môi trường trong quy hoạch và phát triển thủy sản bền vững.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Xác định được các vấn đề cơ bản liên quan quy hoạch và phát triển ngành thủy sản
- Phân tích và đánh giá các loại hình quản lý gắn với phát triển thủy sản
- Phân tích các nguyên tắc quy hoạch và các mẫu hình thể chế liên quan đến quy hoạch và quản lý nhằm phát triển thủy sản theo hướng bền vững
- Áp dụng được các phương pháp đánh giá thông dụng dùng trong quy hoạch và phát triển thủy sản
- Tham gia xây dựng một dự án quy hoạch phát triển thủy sản và xây dựng được đề cương dự án phát triển thủy sản cấp hộ

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	15	
2	Giảng viên - Bậc 07	15	
	CỘNG	30	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1 1.1 1.2 1.3 1.4	Những vấn đề cơ bản liên quan quy hoạch và phát triển thủy sản Định nghĩa, nhiệm vụ môn học Tình hình phát triển thủy sản Phát triển bền vững Vấn đề do phát triển thủy sản và nhu cầu quy hoạch	2		0.15			4.4
2 2.1 2.2	Quản lý gắn với phát triển thủy sản Phạm vi của việc quản lý gắn với phát triển thủy sản Bài học rút ra từ các chương trình quản lý cấp ngành gắn với PTTS trên thế giới và vận dụng trong điều kiện Việt Nam	8		0.6			17.6
3 3.1 3.2	Nguyên tắc quy hoạch Các nguyên tắc quy hoạch Cơ cấu tổ chức và khung pháp lý	4		0.3			8.8
4 4.1 4.2 4.3 4.4 4.5	Phương pháp đánh giá dùng trong quy hoạch và quản lý nhằm phát triển thủy sản bền vững Đánh giá Kỹ thuật Đánh giá Nông thôn (RRA & PRA) Đánh giá Kinh tế Đánh giá Môi trường Giới thiệu các phương pháp đánh giá khác	12		0.9			26.4
5 5.1 5.2 5.3 5.4	Trình tự xây dựng dự án quy hoạch phát triển thủy sản Giai đoạn khởi động và lập kế hoạch Giai đoạn chính thức hoá Giai đoạn thực hiện Giai đoạn đánh giá	4		0.3			8.8

	CỘNG	30	0	2.25	0	0	66
--	-------------	-----------	----------	-------------	----------	----------	-----------

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	0	2.25	0.05	2.3
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.13		1.13	0.02	1.15
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.13		1.13	0.02	1.15
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	0	66	1.32	67.32
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



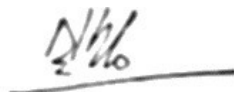
Lê Anh Tuấn

TRƯỞNG BỘ MÔN



Ngô Văn Mạnh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Công nghệ sinh học và Môi trường

Bộ môn: Bộ môn Công nghệ sinh học

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Hóa sinh**
- Tiếng Anh: **Biochemistry**

Mã học phần: BIO3030

Số tín chỉ: 2 (30LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học kiến thức cơ bản về thành phần, cấu trúc, chức năng và sự chuyển hóa các hợp chất hữu cơ trong tế bào và trong cơ thể động vật và thực vật nhằm giúp người học tìm hiểu và giải thích cơ chế của các quá trình chuyển hoá và điều hoà các hợp chất trong cơ thể sống, đồng thời vận dụng để phân tích thành phần một số hợp chất sống cơ bản, ứng dụng chúng trong việc nuôi trồng, chăm sóc các đối tượng thủy sản.

3. Mục tiêu:

Nhằm giúp sinh viên hiểu được tầm quan trọng và bản chất hóa học, tính chất của các hợp chất sống cơ bản và các quá trình chuyển hoá trong cơ thể sinh vật, từ đó vận dụng trong thực tế để tách chiết, tinh sạch và sản xuất các hợp chất sống đó.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Phân biệt được cấu trúc, phân loại và vai trò của từng nhóm protein, lipid, gluxit trong cơ thể.
- Biết cách định lượng protein, lipid, gluxit trong mẫu động thực vật, ứng dụng trong việc phân tích thành phần dinh dưỡng của thức ăn.
- Hiểu rõ chu trình chuyển hoá của nhóm hợp chất protein, lipid, gluxit trong cơ thể động vật thủy sản. Liên hệ với việc bổ sung, cung cấp nguồn thức ăn phù hợp với từng đối tượng nuôi và từng giai đoạn phát triển cụ thể.
- Phân biệt được các nhóm hợp chất có hoạt tính sinh học cao: enzym, hormone, vitamin.
- Kể tên các tuyến nội tiết chính của động vật. Giải thích được cơ chế tác động của hormone động vật, ứng dụng trong điều khiển sinh trưởng và sinh sản của động vật.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
-----	---------------	------------	------------

1	Giảng viên - Bậc 07	30	
	CỘNG	30	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Protein và chuyển hóa Protein trong cơ thể sống	8		0.6			17.6
1.1	Chức năng sinh học						
1.2	Phân loại protein						
1.3	Cấu tạo protein						
	Axit amin (khái niệm, phân loại, vai trò sinh học, tính chất vật lý, hoá học)						
1.4	Protein (khái niệm, cấu tạo hoá học, cấu trúc phân tử, tính chất vật lý, hoá học)						
1.5	Các phản ứng hoá học của axit amin và protein						
1.6	Phương pháp định tính và định lượng protein và axit amin						
	Phân giải protein và axit amin						
	Thủy phân protein						
	Phân giải axit amin						
	Chu trình Nitơ trong ao nuôi						
2	Saccharide và chuyển hóa Saccharide trong cơ thể sống	8		0.6			17.6
2.1	Khái niệm						
2.2	Vai trò sinh học						
2.3	Phân loại						
	Monosaccharide (cấu tạo, phân loại, tính chất vật lý, hoá học, một số monose điển hình)						
	Disaccharide (cấu tạo, tính chất của một số disaccharide điển hình)						
	Oligosaccharide (cấu tạo một số oligosaccharide điển hình)						
2.4	Polysaccharide (cấu tạo, chức năng, tính chất của một số polysaccharide)						

	diễn hình) Các chuyển hoá của saccharide ở động vật dưới nước Thủy phân poly-, oligo- và disaccharide Chuyển hóa kỵ khí monosaccharide Chuyển hóa hiếu khí monosaccharide						
3	Lipid và chuyển hoá lipid trong cơ thể sống	6		0.45			13.2
3.1	Lipit đơn giản Glycerid						
3.2	Sáp và sterid Lipit phức tạp - Phospholipid						
3.3	- Glycolipid Các chuyển hoá của lipid ở động vật dưới nước - Sự dự trữ lipid của zooplankton và vai trò của chuỗi thức ăn - Sự phân giải và vận chuyển chất béo trong hệ tiêu hoá của động vật dưới nước						
4	Các hợp chất có hoạt tính sinh học	8		0.6			17.6
4.1	cao: Enzyme, Vitamin, Hormone						
4.2	Cấu tạo, đặc tính, phân loại và vai trò của enzyme đối với hoạt động sống Các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động của enzyme - Nồng độ cơ chất - Nhiệt độ						
4.3	- pH						
4.4	- Chất ức chế						
4.5	- Chất hoạt hóa						
4.6	Phân loại enzyme						
4.7	Cấu tạo, tính chất lý hóa và vai trò của các vitamin tan trong nước Cấu tạo, tính chất lý hóa và vai trò của các vitamin tan trong chất béo Khái niệm, vai trò, phân loại hormone Cơ chế tác động của hormone động vật và việc sử dụng hormone trong						

	điều khiển sinh trưởng và sinh sản của động vật						
	CỘNG	30	0	2.25	0	0	66

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	0	2.25	0.05	2.3
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	2.25		2.25	0.05	2.3
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	0	66	1.32	67.32
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



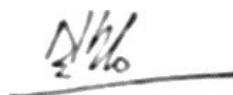
Nguyễn Thị Hải Thanh

TRƯỞNG BỘ MÔN



Nguyễn Thị Hải Thanh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Kỹ thuật nuôi trồng thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Phân loại giáp xác và động vật thân mềm**
- Tiếng Anh: **Taxonomy of Crustaceans and Molluscs**

Mã học phần: AQT337

Số tín chỉ: 2 (30LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp kiến thức về hình thái giải phẫu; kỹ năng giải phẫu, kỹ năng phân loại các loài thuộc động vật thân mềm và giáp xác

3. Mục tiêu:

Giúp người học hiểu rõ và vận dụng được các phương pháp phân loại giáp xác và động vật thân mềm, làm nền tảng để tiếp thu tốt các học phần chuyên ngành kỹ thuật nuôi giáp xác và động vật thân mềm

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Xác định các chỉ tiêu hình thái ngoài, giải phẫu cấu tạo bên trong, quan sát các cơ quan nội tạng của động vật thân mềm có giá trị kinh tế, phân tích sự thích nghi của chúng đối với điều kiện môi trường.
- Phân loại tổng quát: i, Xác định dấu hiệu phân loại; ii, Phân loại các lớp, bộ, họ, giống đến loài những loài động vật thân mềm có giá trị kinh tế.
- Xác định được các phương pháp thu mẫu tại hiện trường, nguyên tắc chọn mẫu đưa vào phân loại, phương pháp bảo tồn và lưu giữ mẫu vật các loài động vật thân mềm.
- Xác định các chỉ tiêu hình thái ngoài, giải phẫu cấu tạo bên trong, quan sát các cơ quan nội tạng của động vật giáp xác có giá trị kinh tế, phân tích sự thích nghi của chúng đối với điều kiện môi trường.
- Phân loại tổng quát: i, Xác định dấu hiệu phân loại; ii, Phân loại các lớp, bộ, họ, giống đến loài những loài động vật giáp xác có giá trị kinh tế.
- Xác định được các phương pháp thu mẫu tại hiện trường, nguyên tắc chọn mẫu đưa vào phân loại, phương pháp bảo tồn và lưu giữ mẫu vật các loài động vật giáp xác.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	20	
2	Giảng viên - Bậc 07	10	
	CỘNG	30	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành: Phòng học thực hành - sĩ số 20 (4.2m2/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Chủ đề 1: Hình thái giải phẫu và phân loại ngành động vật thân mềm	15		1.13	2.15	0.6	33
1.1	Bài 1: Đặc điểm chung, nguyên tắc, phương pháp thu mẫu và phân loại ngành ĐVTM						
1.2	Bài 2: Phân loại các loài ĐVTM phổ biến và có giá trị kinh tế						
1.3	Bài 3: Thực hành phân loại một số loài ĐVTM phổ biến và có giá trị kinh tế						
2	Chủ đề 2: Hình thái giải phẫu và phân loại lớp giáp xác	15		1.13	2.15	0.55	33
2.1	Bài 4: Đặc điểm chung, nguyên tắc, phương pháp thu mẫu và phân loại lớp giáp xác						
2.2	Bài 5: Phân loại các loài giáp xác phổ biến và có giá trị kinh tế						
2.3	Bài 6: Thực hành phân loại một số loài giáp xác phổ biến và có giá trị kinh tế						
	CỘNG	30	0	2.26	4.3	1.15	66

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	0	2.25	0.05	2.3
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.5		1.5	0.03	1.53
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	0.75		0.75	0.02	0.77
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	0	66	1.32	67.32
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32

2	Phòng học thực hành - sĩ số 20 (4.2m2/sinh viên)	m ² x giờ			0	0	0
III	Thiết bị	Giờ		4.3		0.09	4.39
1	Bao tay cao su	Giờ		2		0.04	2.04
2	Cân phân tích	Giờ		0.1		0	0.1
3	Dao giải phẫu	Giờ		2		0.04	2.04
4	Kính hiển vi	Giờ		0.05		0	0.05
5	Kính hiển vi soi nổi	Giờ		0.05		0	0.05
6	Thước kẹp	Giờ		0.1		0	0.1
IV	Vật tư			1.15		0.02	1.17
1	Bút viết bảng	Cái		0.1		0	0.1
2	Cua biển bố mẹ	Kilogram		0.05		0	0.05
3	Ghệ biển bố mẹ	Kilogram		0.05		0	0.05
4	Giấy lau kính hiển vi	Hộp		0.1		0	0.1
5	Hàu bố mẹ	Kilogram		0.1		0	0.1
6	Kéo	Cái		0.1		0	0.1
7	Khăn giấy	Hộp		0.1		0	0.1
8	Khay inox lớn	Cái		0.2		0	0.2
9	Lam kính	Hộp		0.1		0	0.1
10	Lamen	Hộp		0.1		0	0.1
11	Mực nang hoặc mực lá	Kilogram		0.05		0	0.05
12	Ốc hương hoặc ốc nhảy bố mẹ	Kilogram		0.05		0	0.05
13	Sò huyết bố mẹ	Kilogram		0.05		0	0.05
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



Vũ Trọng Đại

TRƯỞNG BỘ MÔN



Ngô Văn Mạnh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG
Khoa/Viện: Khoa Công nghệ thực phẩm
Bộ môn: Bộ môn Công nghệ chế biến

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Bảo quản sản phẩm sau thu hoạch**
- Tiếng Anh: **Post-harvest Preservation**

Mã học phần: POT364

Số tín chỉ: 2 (30LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học kiến thức và kỹ năng về thành phần hóa học, những biến đổi chất lượng của sản phẩm thủy sản sau khi chết, tổn thất thủy sản sau thu hoạch, phương pháp thu hoạch, bảo quản và vận chuyển sản phẩm thủy sản nuôi nhằm hạn chế tổn thất sau thu hoạch, đảm bảo chất lượng và vệ sinh an toàn thực phẩm.

3. Mục tiêu:

Giúp cho người học có kiến thức và kỹ năng cần thiết trong việc xử lý bảo quản và vận chuyển sản phẩm thủy sản nuôi nhằm đảm bảo chất lượng thủy sản để có khả năng ứng dụng vào thực tiễn sau khi tốt nghiệp ra trường.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Đánh giá được giá trị dinh dưỡng của thủy sản sau thu hoạch.
- Phân tích được nguyên nhân cơ bản gây biến đổi chất lượng của thủy sản sau khi chết.
- Xác định được nguyên nhân gây tổn thất thủy sản và đề xuất được giải pháp nhằm hạn chế tổn thất thủy sản sau thu hoạch.
- Phân tích ảnh hưởng của phương pháp thu hoạch đến chất lượng của thủy sản.
- Biết cách bảo quản và vận chuyển các loại thủy sản (cá, giáp xác, nhuyễn thể) để đảm bảo chất lượng và kéo dài thời hạn bảo quản thủy sản sau thu hoạch.
- Nhận diện và phòng ngừa các mối nguy gây mất an toàn thực phẩm cho thủy sản sau thu hoạch.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	20	

2	Giảng viên - Bậc 07	10	
	CỘNG	30	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Thành phần hoá học của thủy sản sau thu hoạch. 1.1.Các loại thủy sản phổ biến sau thu hoạch. 1.2.Thành phần hoá học của thủy sản sau thu hoạch. 1.3.Các yếu tố ảnh hưởng đến thành phần hoá học của thủy sản.	6		0.45			13.2
2	Những biến đổi của thủy sản sau khi chết 2.1.Những biến đổi của cá sau khi chết. 2.2.Những biến đổi của tôm sau khi chết.	4		0.3			8.8
3	Tổn thất thủy sản sau thu hoạch và giải pháp hạn chế tổn thất. 3.1. Khái quát về tổn thất sau thu hoạch và các dạng tổn thất. 3.2.Nguyên nhân gây tổn thất thủy sản sau thu hoạch. 3.3. Giải pháp hạn chế sự tổn thất thủy sản sau thu hoạch.	4		0.3			8.8
4	Phương pháp thu hoạch thủy sản nuôi 4.1. Các phương pháp thu hoạch thủy sản nuôi. 4.2. Ảnh hưởng của phương pháp thu hoạch đến chất lượng của thủy sản.	4		0.3			8.8
5	Phương pháp bảo quản và vận chuyển thủy sản sau thu hoạch. 4.1. Phương pháp bảo quản thủy sản sau thu hoạch. 4.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến thời hạn bảo quản thủy sản 4.3. Phương pháp vận chuyển thủy sản	8		0.6			17.6

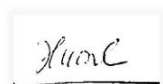
	sống sau thu hoạch.						
6	Vệ sinh an toàn thực phẩm trong nuôi trồng thủy sản 6.1. Ý nghĩa, tầm quan trọng của công tác vệ sinh an toàn thực phẩm 6.2. Các mối nguy gây mất an toàn thực phẩm và biện pháp phòng ngừa.	4		0.3			8.8
	CỘNG	30	0	2.25	0	0	66

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	0	2.25	0.05	2.3
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.5		1.5	0.03	1.53
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	0.75		0.75	0.02	0.77
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	0	66	1.32	67.32
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



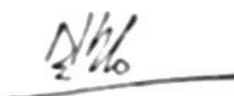
Nguyễn Thị Mỹ Hương

TRƯỞNG BỘ MÔN



Nguyễn Bảo

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Kỹ thuật nuôi trồng thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Sản xuất giống và nuôi cá nước ngọt**
- Tiếng Anh: **Fresh Water Finfish Seed Production & Farming**

Mã học phần: AQT353

Số tín chỉ: 4 (60LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Trang bị kiến thức về đặc điểm sinh học và sự phát dục thành thực tuyến sinh dục của một số loài cá nước ngọt được nuôi phổ biến, kỹ thuật nuôi vỗ thành thực cá bố mẹ, kỹ thuật cho cá sinh sản nhân tạo, kỹ thuật ương nuôi cá giống và kỹ thuật nuôi thương phẩm cá nước ngọt.

3. Mục tiêu:

Người học hiểu và nắm vững kiến thức về: đặc điểm sinh học và sinh học sinh sản của các loài cá nuôi nước ngọt; cơ sở khoa học và kỹ thuật nuôi vỗ cá bố mẹ; cơ sở khoa học và kỹ thuật cho sinh sản nhân tạo, ấp nở trứng và ương nuôi giống các loài cá nước ngọt; các quy trình và mô hình nuôi thương phẩm các loài cá nước ngọt. Sau khi hoàn thành học phần, người học vận dụng được những kiến thức đã học vào thực tiễn sản xuất.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Nắm được đặc điểm sinh học và tập tính sinh sản của các loài cá nước ngọt được nuôi; phân biệt được các giai đoạn phát triển của noãn bào và tinh bào, sự phát triển và thoái của tuyến sinh dục cá bố mẹ; từ đó vận dụng vào khâu sản xuất giống và nuôi cá nước ngọt.
- Nắm vững cơ sở khoa học và những nội dung cơ bản của quy trình nuôi vỗ thành thực sinh dục cá bố mẹ chính vụ và nuôi tái thành thực; thực hiện được khâu nuôi vỗ thành thực cá bố mẹ.
- Hiểu được cơ sở khoa học và nguyên lý sinh sản của cá trong tự nhiên, từ đó vận dụng vào việc điều khiển sinh sản nhân tạo cá; thực hiện được khâu tuyển chọn cá bố mẹ, kỹ thuật cho cá đẻ nhân tạo và ấp nở trứng cá.
- Nắm vững những nội dung cơ bản của quy trình ương nuôi cá con và thực hiện được các khâu ương cá bột lên cá hương và ương từ giai đoạn cá hương lên cá giống.

e. Hiểu và áp dụng được những kiến thức cơ bản liên quan đến quy trình kỹ thuật nuôi cá thương phẩm vào thực tiễn.

f. Tham gia lập kế hoạch và tổ chức cho sinh sản nhân tạo, ương nuôi giống và nuôi thương phẩm các loài cá nước ngọt nói chung và một số loài có giá trị kinh tế nói riêng.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	30	
2	Giảng viên - Bậc 07	30	
	CỘNG	60	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1 1.1 1.2	Đặc điểm sinh học, sinh học sinh sản của một số loài cá nuôi nước ngọt Phân chia các nhóm cá dựa trên đặc điểm trứng và tập tính sinh sản Đặc điểm sinh học, sinh học sinh sản của một số loài cá nước ngọt	6		0.45			13.2
2 2.1 2.2 2.3	Sự phát dục thành thực tuyến sinh dục cá nuôi Các giai đoạn phát triển của noãn bào và noãn sào Các giai đoạn phát triển của tinh bào và tinh sào Sự thoái hóa và hấp thụ tuyến dinh dục của cá	4		0.3			8.8
3 3.1 3.2 3.3 3.4	Kỹ thuật nuôi vỗ thành thực sinh dục cá bố mẹ Cơ sở khoa học để xây dựng quy trình nuôi vỗ cá bố mẹ Quy trình nuôi vỗ cá bố mẹ chính vụ Cơ sở khoa học và quy trình nuôi vỗ tái thành thực Kỹ thuật nuôi vỗ một số loài cá nước ngọt được nuôi phổ biến	6		0.45			13.2
4 4.1	Kỹ thuật cho cá sinh sản nhân tạo Nguyên lý cơ bản sinh sản của cá	10		0.75			22

4.2	trong tự nhiên và vận dụng trong điều kiện nhân tạo						
4.3							
4.4	Chuẩn bị các thiết bị và dụng cụ cho cá sinh sản nhân tạo						
4.5	Tuyển chọn cá bố mẹ thành thực cho đẻ						
4.6	Kỹ thuật kích thích và cho cá đẻ Kỹ thuật ấp nở trứng cá Sinh sản nhân tạo và ấp trứng một số loài cá nuôi						
5	Kỹ thuật ương nuôi cá hương và cá giống	6		0.45			13.2
5.1							
5.2	Cơ sở khoa học và nội dung chính của quy trình ương nuôi cá giống						
5.3							
5.4	Kỹ thuật ương nuôi cá bột lên cá hương Kỹ thuật ương nuôi cá hương lên kích cỡ cá giống Kỹ thuật vận chuyển cá sống						
6	Kỹ thuật nuôi cá thương phẩm trong ao	14		1.05			30.8
6.1							
6.2	Kỹ thuật nuôi cá trong ao nước tĩnh						
6.3	Kỹ thuật nuôi cá trong ao nước chảy (bao gồm một số loài cá nước lạnh) Nuôi cá trong hệ thống RAS và IPRS						
7	Nuôi cá thương phẩm trong các hệ thống canh tác kết hợp	4		0.3			8.8
7.1							
7.2	Nuôi cá trong ruộng lúa (mô hình lúa – cá/tôm) Nuôi cá trong hệ thống vườn – ao – chuồng (VAC)						
8	Nuôi cá thương phẩm hồ chứa	4		0.3			8.8
8.1	Đặc điểm sinh thái học môi trường hồ tự nhiên và nhân tạo						
8.2	Các hình thức nuôi cá thương phẩm hồ chứa						
9	Kỹ thuật nuôi cá thương phẩm trong lồng, bè và đăng chắn	6		0.45			13.2
9.1							
9.2	Đặc điểm sinh thái học của nuôi cá trong lồng, bè và đăng chắn						
9.3	Nuôi cá trong lồng bè Nuôi cá đăng chắn						
	CỘNG	60	0	4.5	0	0	132

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	4.5	0	4.5	0.09	4.59
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	2.25		2.25	0.05	2.3
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	2.25		2.25	0.05	2.3
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	132	0	132	2.64	134.64
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	132		132	2.64	134.64
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



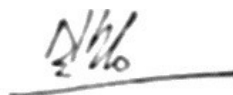
Đàm Bá Long

TRƯỞNG BỘ MÔN



Ngô Văn Mạnh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Kỹ thuật nuôi trồng thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Thực tập kỹ thuật nuôi thủy sản nước ngọt**
- Tiếng Anh: **Freshwater Aquaculture Practice**

Mã học phần: AQT386

Số tín chỉ: 5 (150TH)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Người học tiếp cận thực tiễn và thực hành các nội dung liên quan đến quy trình sản xuất giống và nuôi thương phẩm các loài thủy sản nước ngọt có tại cơ sở thực tập; tập trung vào các loài cá đang được nuôi.

3. Mục tiêu:

Người học có thể vận dụng kiến thức đã học vào thực tế sản xuất giống và nuôi thương phẩm các loài thủy sản nước ngọt, đặc biệt tập trung vào các nhóm cá nước ngọt; có thể chủ động lên phương án và tổ chức sản xuất giống cũng như vận hành được một số mô hình nuôi; rèn luyện kỹ năng nghề nghiệp.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Vận hành và quản lý hệ thống công trình và thiết bị sử dụng trong các trại sản xuất giống và cơ sở nuôi thương phẩm; đánh giá mức độ ứng dụng công nghệ trong thiết kế, xây dựng và vận hành hệ thống công trình nuôi thủy sản nước ngọt.
- Nuôi vỗ thành thực sinh dục và cho sinh sản nhân tạo các loài cá nước ngọt và một số đối tượng nuôi nước ngọt có giá trị kinh tế; ấp nở trứng và ương nuôi đạt kích cỡ giống; quản lý được trại sản xuất giống.
- Thực hiện các quy trình nuôi thương phẩm và quản lý các hệ thống nuôi.
- Tham gia tổ chức và triển khai các hoạt động sản xuất giống và nuôi thương phẩm một số đối tượng tiêu biểu; tham gia nghiên cứu, chuyển giao công nghệ và tư vấn kỹ thuật trong lĩnh vực nuôi trồng thủy sản.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07		50

2	Giảng viên - Bậc 07		50
3	Giảng viên - Bậc 07		50
	CỘNG		150

- Loại phòng lý thuyết:

- Loại phòng thực hành: Phòng học thực hành - sĩ số 10 (6m2/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Kỹ thuật nuôi thành thực sinh dục cá bố mẹ và một số loài thủy sản nước ngọt		35	6.3	7	73.8	210
1.1							
1.2	Tiêu chuẩn kỹ thuật và khâu chuẩn bị thiết bị nuôi vỗ cá bố mẹ (ao nuôi, giai nuôi, bể nuôi, lồng nuôi...).						
1.3							
1.4	Đối tượng và phương pháp tuyển chọn cá bố mẹ đưa vào nuôi vỗ; mật độ và thời gian nuôi vỗ.						
1.5							
1.6	Thức ăn, khẩu phần và phương pháp cho ăn.						
	Quản lý ao nuôi, chăm sóc và thực hiện các phương pháp kích thích sự thành thực của cá.						
	Theo dõi và đánh giá mức độ thành thực, tỷ lệ thành thực và hệ số thành thực cá bố mẹ.						
	Nuôi thành thực một số loài thủy sản nước ngọt khác						
2	Kỹ thuật cho cá và một số loài thủy sản nước ngọt sinh sản nhân tạo		45	8.1	31.5	4.5	270
2.1							
2.2	Công tác chuẩn bị và các thiết bị sử dụng cho cá đẻ và ấp nở trứng						
2.3	Kiểm tra và tuyển chọn cá thành thực đưa vào cho đẻ						
2.4							
2.5	Các loại kích dục tố, phương pháp sử dụng và thời gian hiệu ứng kích dục tố						
2.6	Kỹ thuật cho cá đẻ nhân tạo (phương pháp thụ tinh tự nhiên và thụ tinh nhân tạo, phương pháp khử dính và cho trứng						

	dính trên giá thể, đánh giá kết quả sinh sản) Kỹ thuật thu và ấp nở trứng cá (đánh giá kết quả ấp nở) Sinh sản nhân tạo một số loài thủy sản nước ngọt khác						
3	Kỹ thuật ương nuôi đạt kích cỡ giống		35	6.3	14.1	2,02 8.3	210
3.1	Chuẩn bị thiết bị và hệ thống công trình ương nuôi (ao ương, giai ương, bể ương...).						
3.2							
3.3	Kỹ thuật thả giống và mật độ thả						
3.4	Chăm sóc và quản lý ao ương (thức ăn và chế độ cho ăn, theo dõi hoạt động và tốc độ sinh trưởng của đối tượng ương, quản lý môi trường, luyện và ép cá, đánh giá tỷ lệ sống...).						
3.5	Biện pháp phòng, trị bệnh và phòng trừ địch hại. Kỹ thuật vận chuyển con giống						
4	Kỹ thuật nuôi thương phẩm cá và một số đối tượng nuôi nước ngọt		35	6.3	10.5	210	210
4.1							
4.2	Nuôi cá thương phẩm trong ao nước tĩnh						
4.3	Nuôi cá thương phẩm trong ao nước chảy (bao gồm cả nước lạnh)						
4.4	Nuôi cá thương phẩm trong hệ thống lồng bè						
4.5	Nuôi cá thương phẩm trong hệ thống RAS và IPRS Nuôi thương phẩm một số loài thủy sản khác						
	CỘNG	0	150	27	63.1	2,31 6.6	900

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	0	27	27	0.54	27.54

1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ		9	9	0.18	9.18
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ		9	9	0.18	9.18
3	Giảng viên - Bậc 07	Giờ		9	9	0.18	9.18
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	0	900	900	18	918
1	Phòng học thực hành - sĩ số 10 (6m2/sinh viên)	m ² x giờ		900	900	18	918
III	Thiết bị	Giờ		63.1		1.26	64.36
1	Ao nuôi cá thương phẩm	Giờ		3.5		0.07	3.57
2	Ao ương cá bột lên hương và hương lên giống	Giờ		3.5		0.07	3.57
3	Bể đẻ hình tròn	Giờ		4.5		0.09	4.59
4	Bể hình chữ nhật	Giờ		8		0.16	8.16
5	Bể tròn	Giờ		8		0.16	8.16
6	Bể vòng ấp nở trứng	Giờ		4.5		0.09	4.59
7	Bình weis (vây)	Giờ		4.5		0.09	4.59
8	Giai nuôi	Giờ		3.5		0.07	3.57
9	Giai ương cá	Giờ		3.5		0.07	3.57
10	Hệ thống ao nuôi vỗ cá bố mẹ	Giờ		3.5		0.07	3.57
11	Kính hiển vi	Giờ		4.5		0.09	4.59
12	Lưới kéo cá giống	Giờ		0.1		0	0.1
13	Máy bơm nước TNF150 (380V)	Giờ		7		0.14	7.14
14	Máy sục khí 2 vôi	Giờ		4.5		0.09	4.59
IV	Vật tư			2,316.6		46.33	2,362.93
1	Băng ca & túi vận chuyển cá bố mẹ	Cái		2		0.04	2.04
2	Bát nhựa hoặc bát sứ có thể tích 0,5-1,0L	Cái		1		0.02	1.02
3	Cá bột	Con		2,000		40	2,040
4	Cá chép bố mẹ (C. carpio)	Cặp		1.5		0.03	1.53
5	Cá giống các loại	Con		150		3	153
6	Cá Mrigan (hoặc: trôi Việt, Rô hu hoặc cá mè trắng)	Cặp		1.5		0.03	1.53
7	Cá rô đồng (hoặc cá lóc hay sặc rằn)	Cặp		5		0.1	5.1
8	Cá rô phi (Oreochromis sp.) hoặc diêu hồng	Cặp		10		0.2	10.2
9	Cá trắm cỏ bố mẹ	Cặp		1		0.02	1.02
10	Cá trê hoặc cá lăng	Cặp		1		0.02	1.02
11	Cân đồng hồ hoặc cân treo & cân điện tử	Cái		0.4		0.01	0.41
12	Cốc đong thủy tinh	Cái		0.3		0.01	0.31
13	Đĩa petri	Cặp		0.5		0.01	0.51

14	Domperidon			1		0.02	1.02
15	Giai nuôi	Cái		0.4		0.01	0.41
16	HCG	Hộp		0.2		0	0.2
17	Lamen	Hộp		0.2		0	0.2
18	Lamen kính hiển vi	Hộp		0.1		0	0.1
19	LHRHa	Hộp		0.1		0	0.1
20	Lưới kéo cá bố mẹ	Cái		0.1		0	0.1
21	Phân bón	Kilogam		15		0.3	15.3
22	Que thăm trứng	Cái		0.3		0.01	0.31
23	Thức ăn bổ sung cho nuôi thương phẩm	Kilogam		30		0.6	30.6
24	Thức ăn bổ sung khác cho ương nuôi cá	Kilogram		3		0.06	3.06
25	Thức ăn cho cá nước ngọt	Kilogam		50		1	51
26	Thức ăn công nghiệp cho cá	Kilogam		30		0.6	30.6
27	Thức ăn công nghiệp cho cá giống	Kilogam		10		0.2	10.2
28	Thuốc dây	Cái		0.1		0	0.1
29	Thuốc đo	Cái		0.1		0	0.1
30	Vợt các loại dùng để bắt giữ cá bố mẹ	Cái		0.8		0.02	0.82
31	Vợt thu trứng và cá bột	Cái		0.4		0.01	0.41
32	Xô hoặc chậu	Cái		0.6		0.01	0.61
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



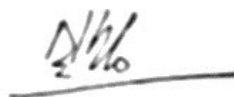
Đàm Bá Long

TRƯỞNG BỘ MÔN



Ngô Văn Mạnh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Kỹ thuật nuôi trồng thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Sản xuất giống và nuôi cá biển**
- Tiếng Anh: **Marine Finfish Seed Production and Culture**

Mã học phần: AQT354

Số tín chỉ: 3 (45LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học kiến thức về các đặc điểm sinh học chủ yếu, kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thương phẩm các loài cá biển có giá trị kinh tế, nhằm giúp người học hiểu được cơ sở khoa học và ứng dụng các quy trình trong sản xuất giống, nuôi thương phẩm.

3. Mục tiêu:

Giúp sinh viên có được những kiến thức cơ bản về sinh học, sản xuất giống và nuôi thương phẩm cá biển, qua đó có thể ứng dụng được trong thực tiễn sản xuất một cách hiệu quả.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Hiểu được tình hình sản xuất giống, nuôi cá biển trong và ngoài nước, cũng như nhận định được tiềm năng và triển vọng của nghề này.
- Vận dụng những kiến thức về đặc điểm sinh học của cá biển để giải thích, làm cơ sở khoa học cho những biện pháp kỹ thuật trong sản xuất giống và nuôi cá biển.
- Đưa ra được những yêu cầu về hệ thống công trình, trang thiết bị phục vụ sản xuất giống và nuôi cá biển, phân tích được đặc điểm của các hệ thống ương, nuôi cá biển.
- Áp dụng những biện pháp kỹ thuật cơ bản về sản xuất giống vào quy trình sản xuất giống cá biển trong thực tiễn.
- Áp dụng những biện pháp kỹ thuật cơ bản về nuôi thương phẩm vào quy trình nuôi thương phẩm cá biển trong thực tiễn.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	15	

2	Giảng viên - Bậc 07	15	
3	Giảng viên - Bậc 07	15	
	CỘNG	45	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1 1.1 1.2 1.3	Tình hình sản xuất giống và nuôi cá biển Tình hình sản xuất giống và nuôi cá biển trên thế giới Tình hình sản xuất giống và nuôi cá biển ở Việt Nam Tiềm năng và triển vọng của nghề nuôi cá biển	2		0.15			4.4
2 2.1 2.2 2.3	Đặc điểm sinh học chủ yếu của một số loài cá biển Đặc điểm phân bố, môi trường sống Đặc điểm dinh dưỡng và sinh trưởng Đặc điểm sinh sản, quá trình phát triển phôi và cá con	5		0.38			11
3 3.1 3.2 3.3 3.4 3.5 3.6 3.7 3.8 3.9 3.10	Kỹ thuật nuôi thành thực cá bố mẹ và kích thích sinh sản nhân tạo Tiêu chuẩn tuyển chọn tạo đàn cá biển bố mẹ Công trình và thiết bị sử dụng cho nuôi cá bố mẹ Kỹ thuật nuôi vỗ thành thực cá biển bố mẹ Nguyên lý sinh sản cơ bản của cá biển Công trình và thiết bị sử dụng cho cá sinh sản nhân tạo Kỹ thuật tuyển chọn cá bố mẹ và cho cá sinh sản Kỹ thuật thụ tinh nhân tạo Kỹ thuật thu và ấp nở trứng Các yếu tố ảnh hưởng đến sự thành thực của cá bố mẹ và chất lượng trứng, ấu trùng	8		0.6			17.6

	Ảnh hưởng của loại hormone, phương pháp kích thích lên chất lượng sinh sản của cá bố mẹ						
4	Kỹ thuật ương giống cá biển	15		1.13			33
4.1	Kỹ thuật ương cá bột lên cá hương - Các hệ thống ương cá bột và mật độ ương - Kỹ thuật nuôi và làm giàu thức ăn sống						
4.2	- Kỹ thuật cho ăn và quản lý thức ăn - Kỹ thuật quản lý hệ thống ương Kỹ thuật ương cá hương lên cá giống - Các hệ thống ương cá giống - Kỹ thuật chọn, thả giống và mật độ ương						
4.3	- Kỹ thuật cho ăn và quản lý thức ăn						
4.4	- Kỹ thuật quản lý hệ thống ương cá giống Các yếu tố ảnh hưởng đến sinh trưởng, tỷ lệ sống, chất lượng cá giống và năng suất ương Kỹ thuật thu và vận chuyển cá giống						
5	Kỹ thuật nuôi cá biển thương phẩm	15		1.13			33
5.1	Kỹ thuật nuôi thương phẩm trong ao						
5.2	Kỹ thuật nuôi thương phẩm trong hệ thống RAS						
5.3	Kỹ thuật nuôi thương phẩm trong hệ thống nước chảy						
5.4	Kỹ thuật nuôi thương phẩm bằng lồng truyền thống						
5.5	Kỹ thuật nuôi thương phẩm bằng lồng nhựa HDPE						
5.6	Các yếu tố ảnh hưởng tới năng suất nuôi và chất lượng thịt cá thương phẩm						
5.7	Kỹ thuật thu, bảo quản và vận chuyển cá thương phẩm						
	CỘNG	45	0	3.39	0	0	99

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		

I	Lao động	Giờ	3.38	0	3.38	0.07	3.45
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.13		1.13	0.02	1.15
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.13		1.13	0.02	1.15
3	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.13		1.13	0.02	1.15
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	99	0	99	1.98	100.98
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	99		99	1.98	100.98
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



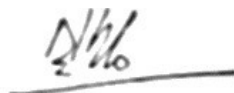
Ngô Văn Mạnh

TRƯỞNG BỘ MÔN



Ngô Văn Mạnh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Kỹ thuật nuôi trồng thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Sản xuất giống và nuôi giáp xác**
- Tiếng Anh:

Mã học phần: AQU6201

Số tín chỉ: 4 (60LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học kiến thức về các đặc điểm sinh học chủ yếu, kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thương phẩm các nhóm giáp xác có giá trị kinh tế: tôm he, tôm hùm, tôm càng xanh, cua xanh. Trong đó, học phần tập trung thời lượng chủ yếu cho nuôi tôm he, nhóm đối tượng đang được nuôi chính, với công nghệ nuôi phát triển nhất hiện nay.

3. Mục tiêu:

Người học áp dụng được cơ sở khoa học của các giải pháp công nghệ, vận dụng được quy trình sản xuất giống và quy trình nuôi thương phẩm các loài giáp xác có giá trị kinh tế cao trong thực tế sản xuất, đáp ứng yêu cầu an toàn sinh học, an toàn vệ sinh thực phẩm, hướng đến phát triển bền vững.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

a. Ứng dụng được đặc điểm sinh học của các nhóm giáp xác nuôi (tôm he, tôm hùm, tôm càng xanh và cua xanh) vào thực tiễn sản xuất và nghiên cứu trong lĩnh vực sản xuất giống và nuôi giáp xác thương phẩm, quản lý nghề nuôi giáp xác, quản lý môi trường và đề phòng dịch bệnh tại vùng nuôi giáp xác.

b. Đánh giá được mức độ hiện đại của hệ thống công trình, thiết bị, mức độ ứng dụng kỹ thuật số và mức độ tiên tiến của công nghệ sản xuất giống và nuôi giáp xác thương phẩm, quản lý nghề nuôi giáp xác, quản lý môi trường và đề phòng dịch bệnh tại vùng nuôi giáp xác.

c. Vận dụng được các kỹ thuật cơ bản trong công nghệ sản xuất giống giáp xác chất lượng cao, an toàn sinh học, trong công nghệ nuôi giáp xác thương phẩm an toàn sinh học và bền vững, trong quản lý nghề nuôi giáp xác và trong quản lý môi trường, đề phòng dịch bệnh tại vùng nuôi giáp xác.

d. Vận dụng kiến thức để tham gia xây dựng và tổ chức thực hiện kế hoạch sản xuất giống và nuôi giáp xác thương phẩm, quản lý nghề nuôi giáp xác, quản lý môi trường và đề phòng dịch bệnh tại vùng nuôi giáp xác.

e. Vận dụng kiến thức để tham gia nghiên cứu, chuyển giao công nghệ; tư vấn kỹ thuật về thiết kế và quy hoạch chuyên môn trong lĩnh vực sản xuất giống và nuôi giáp xác thương phẩm, quản lý nghề nuôi giáp xác, quản lý môi trường và đề phòng dịch bệnh tại vùng nuôi giáp xác.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	30	
2	Giảng viên - Bậc 07	30	
	CỘNG	60	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m²/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Kỹ thuật nuôi tôm he	43		3.23			94.6
1.1	Đặc điểm sinh học của tôm he.						
1.2	Kỹ thuật sản xuất tôm he giống. - Hệ thống công trình và trang thiết bị. - Nuôi tôm bố mẹ và sản xuất nauplii. - Kỹ thuật ương ấu trùng.						
1.3	Kỹ thuật nuôi tôm he thương phẩm - Các hình thức nuôi và công nghệ nuôi.						

	- Hệ thống công trình, trang thiết bị. - Kỹ thuật xử lý nước, gây màu nước. - Tôm giống và kỹ thuật thả giống. - Kỹ thuật chăm sóc, quản lý ao nuôi.						
2	Kỹ thuật nuôi tôm hùm thương phẩm	3		0.23			6.6
2.1	Đặc điểm sinh học của tôm hùm.						
2.2	Kỹ thuật nuôi tôm hùm trong lồng. - Yêu cầu về vị trí, cấu trúc lồng nuôi và các trang thiết bị. - Nguồn tôm hùm giống, kỹ thuật thả giống.						
2.3	- Chăm sóc và quản lý lồng nuôi. Nuôi tôm hùm trong bể.						
3	Kỹ thuật nuôi tôm càng xanh	5		0.38			11
3.1	Đặc điểm sinh học của tôm càng xanh.						
3.2	Sản xuất giống tôm càng xanh. - Giới thiệu phương pháp sản xuất giống tôm càng xanh toàn đực. - Tuyển chọn, nuôi tôm bố mẹ, cho đẻ, nuôi tôm trứng.						
3.3	- Kỹ thuật ương ấu trùng. Nuôi tôm càng xanh thương phẩm - Các mô hình nuôi. - Kỹ thuật nuôi tôm càng xanh thâm canh trong ao.						
4	Kỹ thuật nuôi cua xanh	7		0.53			15.4
4.1	Đặc điểm sinh học của cua xanh.						
4.2	Sản xuất giống cua xanh. - Tuyển chọn, nuôi cua bố mẹ, cho đẻ và nuôi cua trứng.						
4.3	- Kỹ thuật ương ấu trùng. Nuôi cua xanh thương phẩm. - Giới thiệu các mô hình nuôi cua thương phẩm. - Kỹ thuật nuôi chuyên cua thịt trong ao. - Kỹ thuật nuôi nâng cao giá trị: Nuôi cua gạch, nuôi cua lột, nuôi cua ốp thành cua chắt.						
5	Giới thiệu các đối tượng nuôi giáp xác	2		0.15			4.4
5.1	tiềm năng						
5.2	Tôm mủ ni						
	Ghẹ xanh						

5.3	Cua huỳnh đế						
5.4	Cua đồng						
	CỘNG	60	0	4.52	0	0	132

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	4.5	0	4.5	0.09	4.59
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	2.25		2.25	0.05	2.3
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	2.25		2.25	0.05	2.3
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	132	0	132	2.64	134.64
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	132		132	2.64	134.64
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

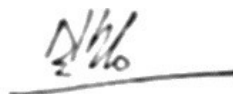
TRƯỞNG BỘ MÔN



Lục Minh Diệp

Ngô Văn Mạnh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Kỹ thuật nuôi trồng thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Sản xuất giống và nuôi động vật thân mềm**
- Tiếng Anh: **Molluscs Seed Production and Farming**

Mã học phần: AQT356

Số tín chỉ: 3 (45LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học kiến thức về các đặc điểm sinh học chủ yếu, kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thương phẩm các nhóm động vật thân mềm có giá trị kinh tế để làm thực phẩm và mỹ nghệ

3. Mục tiêu:

Cung cấp kiến thức, phương pháp và kỹ năng để người học hiểu được cơ sở khoa học và ứng dụng được các quy trình kỹ thuật sản xuất giống, nuôi thương phẩm các đối tượng động vật thân mềm

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Nắm được các đặc điểm sinh học và lựa chọn đối tượng ĐVTM phù hợp trong sản xuất giống và nuôi thương phẩm.
- Thực hiện được các bước kỹ thuật trong quy trình sản xuất giống các đối tượng động vật thân mềm.
- Thực hiện được các bước kỹ thuật trong quy trình nuôi thương phẩm các đối tượng động vật thân mềm.
- Tham gia xây dựng và chuyển giao kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thương phẩm động vật thân mềm.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
-----	---------------	------------	------------

1	Giảng viên - Bậc 07	20	
2	Giảng viên - Bậc 07	25	
	CỘNG	45	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m²/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Chủ đề 1: Đặc điểm sinh học của	6		0.45			13.2
1.1	Động vật thân mềm						
1.2	Vai trò của ĐVTM						
1.3	Đặc điểm hình thái cấu tạo						
1.4	Đặc điểm phân bố, sinh trưởng và dinh dưỡng						
	Đặc điểm sinh sản						
2	Chủ đề 2: Kỹ thuật sản xuất giống	10		0.75			22
2.1	động vật thân mềm hai mảnh vỏ						
2.2	(Bivalvia)						
2.3	Vị trí xây dựng và hệ thống công trình						
2.4	thiết bị phục vụ cho sản xuất giống						
	Kỹ thuật tuyển chọn và nuôi thành						
	thực sinh dục đàn bố mẹ						
	Kỹ thuật kích thích sinh sản và thu ấp						
	trứng						
	Kỹ thuật ương nuôi ấu trùng và con						
	giống						
3	Chủ đề 3: Kỹ thuật sản xuất giống	10		0.75			22
3.1	động vật chân bụng (Gastropoda)						
3.2	Vị trí xây dựng và hệ thống công trình						
3.3	thiết bị phục vụ cho sản xuất giống						
3.4	Kỹ thuật tuyển chọn và nuôi thành						
	thực sinh dục đàn bố mẹ						
	Kỹ thuật kích thích sinh sản và thu ấp						
	trứng						
	Kỹ thuật ương nuôi ấu trùng và con						
	giống						
4	Chủ đề 4: Kỹ thuật sản xuất giống	5		0.38			11
4.1	động vật chân đầu (Cephalopoda)						
4.2	Vị trí xây dựng và hệ thống công trình						
4.3	thiết bị phục vụ cho sản xuất giống						
4.4	Kỹ thuật tuyển chọn và nuôi thành						
	thực sinh dục đàn bố mẹ						

	Kỹ thuật kích thích sinh sản và thu ấp trứng Kỹ thuật ương nuôi ấu trùng và con giống						
5	Chủ đề 5: Kỹ thuật nuôi thương phẩm động vật thân mềm ở vùng triều và trên biển	8		0.6			17.6
5.1	Lựa chọn địa điểm, vị trí và thiết bị nuôi						
5.2	Kỹ thuật chọn giống và thả giống						
5.3	Kỹ thuật chăm sóc và quản lý						
5.4	Thu hoạch, bảo quản sản phẩm sau thu hoạch						
5.5	Kỹ thuật nuôi cấy ngọc trai nhân tạo						
6	Chủ đề 6: Kỹ thuật nuôi thương phẩm động vật thân mềm trong ao đầm	6		0.45			13.2
6.1	Lựa chọn địa điểm, vị trí và thiết bị nuôi						
6.2	Kỹ thuật chọn giống và thả giống						
6.3	Kỹ thuật chăm sóc và quản lý						
6.4	Thu hoạch, bảo quản sản phẩm sau thu hoạch						
	CỘNG	45	0	3.38	0	0	99

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	3.38	0	3.38	0.07	3.45
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.5		1.5	0.03	1.53
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.88		1.88	0.04	1.92
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	99	0	99	1.98	100.98
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	99		99	1.98	100.98
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



Vũ Trọng Đại

TRƯỞNG BỘ MÔN



Ngô Văn Mạnh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Kỹ thuật nuôi trồng thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Thực tập kỹ thuật nuôi thủy sản lợ, mặn**
- Tiếng Anh:

Mã học phần: AQU6202

Số tín chỉ: 5 (150TH)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học kỹ năng thực hành về sản xuất giống và nuôi trồng thương phẩm các đối tượng thủy sản nước mặn, lợ: giáp xác, cá biển, động vật thân mềm, rong biển và một số đối tượng sinh vật cảnh biển.

3. Mục tiêu:

Sinh viên được tiếp xúc với thực tế nghề nghiệp, rèn luyện kỹ năng, nâng cao tay nghề sản xuất giống và nuôi thương phẩm các đối tượng nuôi trồng thủy sản nước mặn, lợ.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Áp dụng được các kỹ thuật cơ bản trong công nghệ sản xuất giống chất lượng cao, an toàn sinh học; công nghệ nuôi trồng thương phẩm bền vững, an toàn vệ sinh thực phẩm các đối tượng thủy sản nước mặn, lợ.
- Đánh giá được mức độ hiện đại của hệ thống công trình, thiết bị, mức độ ứng dụng kỹ thuật số, mức độ tiên tiến của công nghệ sản xuất giống và nuôi trồng thương phẩm các đối tượng thủy sản nước mặn lợ.
- Vận dụng kiến thức để tham gia xây dựng, tổ chức thực hiện kế hoạch trong các lĩnh vực công nghệ nuôi trồng thủy sản nước mặn, lợ, quản lý nuôi trồng thủy sản nước mặn, lợ, quản lý môi trường và đề phòng dịch bệnh tại vùng nuôi trồng nước mặn, lợ.
- Vận dụng kiến thức để tham gia nghiên cứu, chuyển giao công nghệ; tham gia tư vấn kỹ thuật về thiết kế và quy hoạch chuyên môn trong các lĩnh vực công nghệ nuôi trồng thủy sản nước mặn, lợ, quản lý nuôi trồng thủy sản nước mặn, lợ, quản lý môi trường và đề phòng dịch bệnh tại vùng nuôi trồng nước mặn, lợ.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
-----	--------------------	------------	------------

1	Giảng viên - Bậc 07		50
2	Giảng viên - Bậc 07		50
3	Giảng viên - Bậc 07		50
	CỘNG		150

- Loại phòng lý thuyết:

- Loại phòng thực hành: Phòng học thực hành - sĩ số 10 (6m2/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Kỹ thuật sản xuất giống tôm he		120	21.6	3,076	207.51	720
1.1	Chuẩn bị trại, chuẩn bị nước.						
1.2	Nuôi tôm bố mẹ và cho sinh sản (nếu có).						
1.3							
1.4	Ương nuôi ấu trùng.						
	Thu hoạch và vận chuyển.						
2	Kỹ thuật sản xuất giống động vật thân mềm						
2.1							
2.2	Chuẩn bị trại, chuẩn bị nước, chuẩn bị thức ăn.						
2.3							
2.4	Tuyển chọn, nuôi động vật thân mềm bố mẹ và cho sinh sản.						
	Ương nuôi ấu trùng.						
	Thu hoạch và vận chuyển.						
3	Kỹ thuật sản xuất giống cá biển						
3.1	Chuẩn bị trại, chuẩn bị nước.						
3.2	Nuôi vỗ cá bố mẹ và cho sinh sản						
3.3	Nuôi vi tảo và luân trùng làm thức ăn ấu trùng/cá bột.						
3.4							
3.5	Ương từ cá bột lên cá hương.						
3.6	Ương từ cá hương lên cá giống						
	Thu hoạch và vận chuyển.						
4	Kỹ thuật nuôi tôm he thương phẩm						
4.1	Cải tạo ao và chuẩn bị nước.						
4.2	Chọn giống, thả giống.						
4.3	Chăm sóc và quản lý.						
4.4	Phòng trị bệnh.						
4.5	Thu hoạch, vận chuyển.						
5	Kỹ thuật nuôi động vật thân mềm thương phẩm						
5.1							

5.2	Chuẩn bị ao/bể nuôi, chuẩn bị nước.						
5.3	Chọn giống, thả giống.						
5.4	Chăm sóc và quản lý.						
5.5	Phòng trị bệnh. Thu hoạch, vận chuyển.						
6	Kỹ thuật nuôi cá biển thương phẩm						
6.1	Chuẩn bị hệ thống nuôi trồng (ao/ lồng bè).						
6.2							
6.3	Chọn giống, thả giống.						
6.4	Chăm sóc và quản lý.						
6.5	Phòng trị bệnh. Thu hoạch, vận chuyển.						
7	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi sinh vật cảnh biển						
7.1							
7.2	Chuẩn bị trại, chuẩn bị nước.						
7.3	Nuôi bố mẹ và cho sinh sản						
7.4	Ương ấu trùng.						
7.5	Nuôi từ cỡ giống đến cỡ thương phẩm. Thu hoạch, vận chuyển.						
8	Kỹ thuật trồng rong biển						
8.1	Chuẩn bị hệ thống nuôi trồng						
8.2	(trại/giàn/lồng bè).						
8.3	Kỹ thuật thu giống hoặc sản xuất giống						
8.4	Kỹ thuật trồng rong thương phẩm. Kỹ thuật sơ chế, bảo quản/chế biến thành phẩm.						
9	Tham quan		30	5.4			180
9.1	Nuôi thủy sản lồng bè trên biển (tôm hùm, cá biển, động vật thân mềm,...).						
9.2	Nuôi tôm he thương phẩm.						
	CỘNG	0	150	27	3,076	207.51	900

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	0	27	27	0.54	27.54
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ		9	9	0.18	9.18

2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ		9	9	0.18	9.18
3	Giảng viên - Bậc 07	Giờ		9	9	0.18	9.18
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	0	900	900	18	918
1	Phòng học thực hành - sĩ số 10 (6m2/sinh viên)	m ² x giờ		900	900	18	918
III	Thiết bị	Giờ		3,076		61.52	3,137.52
1	Ao nuôi thương phẩm (tôm, cá, động vật thân mềm, rong biển,...)	Giờ		210		4.2	214.2
2	Bể ấp Artemia	Giờ		110		2.2	112.2
3	Bể cho tôm đẻ	Giờ		110		2.2	112.2
4	Bể chứa, xử lý nước	Giờ		110		2.2	112.2
5	Bể nuôi luân trùng	Giờ		36		0.72	36.72
6	Bể nuôi tôm thẻ chân trắng bố mẹ	Giờ		110		2.2	112.2
7	Bể ương ấu trùng cá /tôm /động vật thân mềm	Giờ		110		2.2	112.2
8	Bể, thiết bị nuôi vi tảo	Giờ		110		2.2	112.2
9	Hệ thống bơm, cấp nước biển	Giờ		110		2.2	112.2
10	Hệ thống lọc UF	Giờ		110		2.2	112.2
11	Hệ thống sục khí	Giờ		110		2.2	112.2
12	Hệ thống sục khí đáy ao nuôi thương phẩm	Giờ		210		4.2	214.2
13	Kính hiển vi	Giờ		330		6.6	336.6
14	Máy bơm chìm	Giờ		110		2.2	112.2
15	Máy bơm chìm	Giờ		110		2.2	112.2
16	Máy bơm nước biển	Giờ		210		4.2	214.2
17	Máy đo môi trường đa nhân tố	Giờ		330		6.6	336.6
18	Máy phát điện dự phòng	Giờ		330		6.6	336.6
19	Quạt nước	Giờ		210		4.2	214.2
IV	Vật tư			207.51		4.15	211.66

1	Chlorine	Kilogam		2		0.04	2.04
2	DHA Protein Selco	Kilogam		0.1		0	0.1
3	Hàu hoặc nghêu hoặc vẹm hoặc tu hài bố mẹ	Kilogam		0.3		0.01	0.31
4	Luân trùng giống	Lít		200		4	204
5	Ốc hương hoặc ốc nhảy bố mẹ	Kilogam		0.3		0.01	0.31
6	Rong nho giống	Kilogam		0.5		0.01	0.51
7	Rong sụn giống	Kilogam		0.5		0.01	0.51
8	Thức ăn công nghiệp cho cá giống	Kilogam		1.6		0.03	1.63
9	Thức ăn công nghiệp cho tôm giống	Kilogam		1.5		0.03	1.53
10	Tôm thẻ chân trắng bố mẹ	Cặp		0.3		0.01	0.31
11	Trứng bào xác Artemia	Kilogam		0.25		0.01	0.26
12	Trứng cá chêm	Kilogam		0.03		0	0.03
13	Trứng cá chim hoặc cá mú	Kilogam		0.03		0	0.03
14	Vì tảo giống	Lít		0.1		0	0.1
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



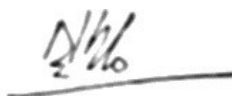
Lục Minh Diệp

TRƯỞNG BỘ MÔN



Ngô Văn Mạnh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Quản lý sức khỏe động vật thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Khuyến ngư và phát triển nông thôn**
- Tiếng Anh: **Aquaculture Extension and Rural Development**

Mã học phần: AQT371

Số tín chỉ: 2 (30LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học kiến thức về nông thôn, phát triển nông thôn, vai trò, tiềm năng của nuôi trồng thủy sản trong phát triển kinh tế nông thôn, chiến lược phát triển nuôi trồng thủy sản, vai trò của khuyến ngư nhằm giúp người học xây dựng chương trình, kế hoạch và các phương pháp để thực hiện hiệu quả các chương trình khuyến ngư.

3. Mục tiêu:

Giúp sinh viên có thể thực hiện nhiệm vụ của một cán bộ khuyến ngư một cách hiệu quả trong công tác khuyến ngư và sự nghiệp phát triển nông thôn.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Đề xuất được những giải pháp hiệu quả để phát triển nông thôn và nuôi trồng thủy sản ở Việt Nam
- Nắm vững công tác khuyến ngư ở Việt Nam
- Hiểu rõ những đặc điểm của đối tượng khuyến ngư, phẩm chất và nhiệm vụ của cán bộ khuyến ngư để làm việc hiệu quả trong lĩnh vực khuyến ngư.
- Nắm vững các phương pháp khuyến ngư để ứng dụng trong công tác khuyến ngư

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	15	
2	Giảng viên - Bậc 07	15	
	CỘNG	30	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Phát triển nông thôn	6		0.45			13.2
1.1	Vai trò của phát triển nông thôn						
1.2	Lý luận về nông thôn						
1.3	Lý luận về phát triển nông thôn						
1.4	Một số đặc điểm của xã hội nông thôn Việt Nam						
1.5	Giải pháp phát triển nông thôn						
2	Nuôi trồng thủy sản trong phát triển nông thôn	3		0.23			6.6
2.1							
2.2	Vai trò và nhiệm vụ của nuôi trồng thủy sản trong phát triển nông thôn và quốc gia						
2.3	Hiện trạng và tiềm năng của nuôi trồng thủy sản ở nông thôn Việt Nam						
	Giải pháp thực hiện để phát triển nuôi trồng thủy sản ở Việt Nam						
3	Công tác khuyến ngư	2		0.15			4.4
3.1	Khái niệm khuyến ngư						
3.2	Hệ thống khuyến ngư Việt Nam						
4	Đối tượng khuyến ngư	2		0.15			4.4
4.1	Khái niệm đối tượng khuyến ngư						
4.2	Đặc điểm của đối tượng khuyến ngư						
5	Cán bộ khuyến ngư	2		0.15			4.4
5.1	Khái niệm cán bộ khuyến ngư						
5.2	Phẩm chất của cán bộ khuyến ngư						
5.3	Nhiệm vụ của cán bộ khuyến ngư						
6	Phương pháp khuyến ngư	15		1.13			33
6.1	Phương pháp tiếp xúc/giảng dạy cho cá nhân						
6.2							
6.3	Phương pháp tiếp xúc/giảng dạy cho nhóm						

	Phương pháp tiếp xúc với phương tiện thông tin đại chúng						
	CỘNG	30	0	2.26	0	0	66

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	0	2.25	0.05	2.3
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.13		1.13	0.02	1.15
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.13		1.13	0.02	1.15
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	0	66	1.32	67.32
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



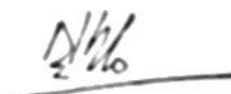
Tôn Nữ Mỹ Nga

TRƯỞNG BỘ MÔN



Trần Văn Phước

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Kỹ thuật nuôi trồng thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Tiếng Anh chuyên ngành nuôi trồng thủy sản**
- Tiếng Anh: **Specialized English**

Mã học phần: AQT319

Số tín chỉ: 2 (30LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần bao gồm các nội dung chính về lĩnh vực nuôi trồng thủy sản nhằm cung cấp vốn từ vựng và kỹ năng đọc hiểu, diễn giải các tài liệu chuyên môn của người học, bao gồm: (1) Giới thiệu về nuôi trồng thủy sản (Definition of Aquaculture); (2) Dinh dưỡng và thức ăn thủy sản; (3) Thức ăn sống trong NTTS; (4) Quản lý chất lượng nước; (5) Bệnh động vật thủy sản; (6) Sản xuất giống và nuôi giáp xác; (7) Sản xuất giống và nuôi cá; (8) Sản xuất giống và nuôi thân mềm.

3. Mục tiêu:

Giúp người học có được vốn từ vựng chuyên môn tiếng Anh để hỗ trợ sinh viên trong giao tiếp, đọc tài liệu và làm việc trong lĩnh vực chuyên môn về nuôi trồng thủy sản, đặc biệt là lĩnh vực sản xuất giống và nuôi tôm he, đồng thời trang bị cho sinh viên các kỹ năng đọc hiểu tài liệu chuyên môn, kỹ năng làm việc nhóm, qua đó định hướng cho sinh viên ý thức học tập nâng cao trình độ ngoại ngữ phục vụ cho học tập và công tác.

-

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Nắm được các thuật ngữ tiếng Anh chuyên ngành cơ bản về các lĩnh vực liên quan đến nuôi trồng thủy sản.
- Áp dụng các thuật ngữ chuyên môn để đọc, hiểu, tham khảo được tài liệu, sách chuyên ngành tiếng Anh trong lĩnh vực nuôi trồng thủy sản
- Viết và diễn đạt được những vấn đề cơ bản liên quan đến nuôi trồng thủy sản
- Phát triển khả năng thuyết trình, kỹ năng tự học và làm việc nhóm

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
-----	--------------------	------------	------------

1	Giảng viên - Bậc 07	15	
2	Giảng viên - Bậc 07	15	
	CỘNG	30	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m²/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1 1.1 1.2 1.3	Giới thiệu về NTTS - Introduction to Aquaculture Thuật ngữ chung về NTTS - Definition and Terminology Các đối tượng nuôi trồng thủy sản – Aquatic species for Aquaculture Các hệ thống nuôi trồng thủy sản – Aquaculture systems	2		0.15			4.4
2 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5	Dinh dưỡng và Thức ăn trong NTTS - Nutrition and Feeds in Aquaculture Các thuật ngữ về dinh dưỡng và thức ăn thủy sản – Definition and Terminology Sinh lý dinh dưỡng – Nutritional physiology Nhu cầu dinh dưỡng – Nutritional requirements Sản xuất thức ăn thủy sản – Feed manufacture Quản lý cho ăn – Feeding management	5		0.38			11
3 3.1 3.2 3.3 3.4	Thức ăn sống trong NTTS – Live feeds in Aquaculture Các thuật ngữ về thức ăn sống - Definition and Terminology Nuôi sinh khối vi tảo – Microalgae culture Nuôi sinh khối và làm giàu luân trùng – Rotifer culture and enrichment Nuôi, ấp nở và làm giàu Artemia – Artemia culture/cyst incubation and enrichment	5		0.38			11
4	Quản lý chất lượng nước - Water	3		0.23			6.6

4.1	quality management						
4.2	Các thuật ngữ về quản lý chất lượng						
4.3	nước - Definition and Terminology						
4.4	Các yếu tố lý học – Physical factors						
4.5	Các yếu tố hóa học – Chemical factors						
	Các yếu tố sinh học – Biological factors						
	Mối quan hệ giữa các yếu tố - Relationship among these factors						
5	Bệnh động vật thủy sản – Introduction to fish diseases	3		0.23			6.6
5.1	Phân loại bệnh ở ĐVTS –						
5.2	Classification of aquatic animal diseases						
5.3	Chẩn đoán và phòng trị bệnh cá –						
	Diagnostics and therapeutics of fish diseases						
	Chẩn đoán và phòng trị bệnh tôm –						
	Diagnostics and therapeutics of shrimp diseases						
6	Sản xuất giống và nuôi giáp xác –	7		0.53			15.4
6.1	Crustacean propagation and culture						
6.2	Các thuật ngữ liên quan - Definition and Terminology						
6.3	Nuôi vỗ và cho đẻ tôm bố mẹ -						
6.4	Broodstock culture and breeding						
	Ương ấu trùng tôm – Shrimp larval rearing						
	Nuôi thương phẩm tôm – Shrimp culture						
7	Sản xuất giống và nuôi cá – Fish propagation and culture	3		0.23			6.6
7.1	Các thuật ngữ liên quan - Definition and Terminology						
7.2	Nuôi vỗ và cho đẻ cá bố mẹ -						
7.3	Broodstock culture and breeding						
7.4	Ương ấu trùng cá – Fish larval rearing						
	Nuôi thương phẩm cá – Fish culture						
8	Sản xuất giống và nuôi nhuyễn thể –	2		0.15			4.4
8.1	Mollusk propagation and culture						
8.2	Các thuật ngữ liên quan - Definition and Terminology						
8.3	Nuôi vỗ và cho đẻ - Broodstock						
8.4							

	culture and breeding Ương ấu trùng – Larval rearing Nuôi thương phẩm nhuyễn thể – Mollusk culture						
	CỘNG	30	0	2.28	0	0	66

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	0	2.25	0.05	2.3
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.13		1.13	0.02	1.15
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.13		1.13	0.02	1.15
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	0	66	1.32	67.32
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

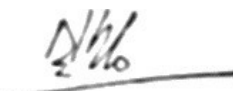
TRƯỞNG BỘ MÔN



Phạm Đức Hùng

Ngô Văn Mạnh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Quản lý sức khỏe động vật thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Ô nhiễm môi trường nước**
- Tiếng Anh: **Water Pollution**

Mã học phần: EPM389

Số tín chỉ: 2 (30LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học kiến thức về nguồn và tác nhân gây ô nhiễm môi trường nước thường gặp; sự xâm nhập và ảnh hưởng của chúng đến nguồn lợi thủy sản và khả năng sử dụng nước trong nuôi trồng thủy sản nói riêng, các hoạt động kinh tế khác và hoạt động sống nói chung; lập kế hoạch quản lý và quan trắc môi trường nước trong nuôi trồng thủy sản.

3. Mục tiêu:

Học phần giúp người học nhận biết các nguồn, tác nhân và hiện tượng ô nhiễm nước; đánh giá hậu quả của ô nhiễm nước và khả năng tự làm sạch của các thủy vực, đặc biệt là ô nhiễm nước trong hoạt động nuôi trồng thủy sản. Qua đó đề xuất các giải pháp tiềm năng nhằm làm giảm ô nhiễm nước gây ra do hoạt động nuôi trồng thủy sản và tham gia vào công tác quản lý môi trường nước.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Phân tích được các nguồn, tác nhân và hiện tượng ô nhiễm nước
- Đánh giá khả năng khả năng bị ô nhiễm và tự làm sạch của các thủy vực
- Định hướng làm giảm ô nhiễm nước gây ra do hoạt động nuôi trồng thủy sản
- Tham gia lập kế hoạch quản lý môi trường nước

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	15	
2	Giảng viên - Bậc 07	15	
	CỘNG	30	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m²/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Những vấn đề cơ bản về ô nhiễm môi trường nước 1.1 Các quan điểm cơ bản về chất lượng nước và ô nhiễm môi trường nước 1.2 Quá trình tự làm sạch của thủy vực 1.3 Khái niệm, nguồn, tác nhân và các hiện tượng ô nhiễm môi trường nước 1.4 Các yếu tố môi trường và độc tính của độc chất trong thủy vực 1.5 Một số vấn đề về độc học môi trường nước	12		0.9			26.4
2	Ô nhiễm nước và nuôi trồng thủy sản 2.1 Những ảnh hưởng đến chất lượng nước từ hoạt động nuôi trồng thủy sản 2.2 Sức tải môi trường trong nuôi trồng thủy sản 2.3 Lập kế hoạch quản lý môi trường nước trong nuôi trồng thủy sản	12		0.9			26.4
3	Quan trắc ô nhiễm môi trường nước 3.1 Các thông số môi trường trong hệ thống quan trắc môi trường nước 3.2 Quy trình quan trắc và đánh giá chất lượng môi trường nước 3.3 Các loại trạm trong hệ thống quan trắc ô nhiễm nước 3.4 Phương pháp tính toán chỉ số chất lượng nước 3.5 Giới thiệu một số hệ thống giám sát chất lượng nước trên thế giới và ở Việt Nam	6		0.45			13.2
	CỘNG	30	0	2.25	0	0	66

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	0	2.25	0.05	2.3
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.13		1.13	0.02	1.15
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.13		1.13	0.02	1.15
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	0	66	1.32	67.32
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



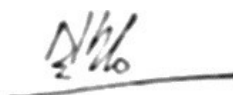
Nguyễn Văn Quỳnh Bôi

TRƯỞNG BỘ MÔN



Trần Văn Phước

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Quản lý sức khỏe động vật thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Thuốc và hóa chất trong NTTS**
- Tiếng Anh:

Mã học phần: AQU6205

Số tín chỉ: 2 (30LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học các kiến thức về thuốc và hóa chất dùng trong nuôi trồng thủy sản như các nhóm kháng sinh, một số loại hóa chất, các loại vaccine, các chất kích thích miễn dịch, các chế phẩm sinh học và thảo dược; dược lực học và động lực học của các nhóm thuốc chính dùng trong nuôi trồng thủy sản. Các tác dụng hợp đồng, đối kháng và tác dụng ngoài mong muốn của thuốc và hóa chất. Các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu lực của thuốc.

3. Mục tiêu:

Giúp sinh viên nắm vững các kiến thức cơ bản về cơ chế tác dụng của thuốc, hóa chất, các nguyên tắc phối hợp thuốc. Vận dụng các kiến thức đã học để sử dụng các loại thuốc, hóa chất điều trị bệnh do nấm, ký sinh trùng, vi khuẩn gây ra trên động vật thủy sản.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Phân biệt được các khái niệm về thuốc, hóa chất; cơ chế tác dụng của từng loại thuốc, hóa chất dùng trong NTTS để đưa ra phương pháp sử dụng phù hợp.
- Vận dụng các kiến thức đã học về kháng sinh để điều trị bệnh do vi khuẩn gây ra ở động vật thủy sản.
- Vận dụng các kiến thức đã học về hóa chất, thảo dược, thuốc để phòng trị bệnh do ký sinh trùng và xử lý nước.
- Vận dụng các kiến thức đã học về thuốc để phòng và trị bệnh do vi nấm gây ra trên động vật thủy sản.
- Áp dụng các kiến thức đã học để nâng cáo sức khỏe vật nuôi và đưa ra các phương pháp phòng bệnh phù hợp, an toàn trong nuôi trồng thủy sản.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
-----	---------------	------------	------------

1	Giảng viên - Bậc 07	30	
	CỘNG	30	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Mở đầu:	2		0.15			4.4
1.1	Giới thiệu môn học						
1.2	Khái niệm về dược động học, dược lực học, thuốc, hóa chất						
1.3	Giới thiệu về các loại thuốc và hóa chất dùng trong NTTS						
1.4	Phương pháp dùng thuốc trong nuôi trồng thủy sản (NTTS)						
2	Dược lý học đại cương	6		0.45			13.2
2.1	Dược lực học của thuốc (tác dụng của thuốc)						
2.1.1	Tác dụng cục bộ hoặc toàn thân						
2.1.2	Tác dụng trực tiếp, tác dụng gián tiếp						
2.1.3	Tác dụng chính và tác dụng phụ						
2.1.4	Tác dụng chọn lọc						
2.1.5	Tác dụng hiệp đồng						
2.1.6	Tác dụng đối kháng						
2.1.7	Các yếu tố ảnh hưởng lên tác dụng của thuốc						
2.2	Dược động học của thuốc						
2.2.1	Quá trình hấp thu thuốc						
2.2.2	Quá trình phân phối thuốc						
2.2.3	Quá trình chuyển hóa thuốc						
2.2.4	Quá trình thải trừ thuốc						
2.2.5	Quá trình tích lũy thuốc						
3	Kháng sinh sử dụng trong NTTS	8		0.6			17.6
3.1	Đại cương về kháng sinh						
3.2	Phương pháp làm kháng sinh đồ						
3.3	Nhóm Beta-lactam						
3.4	Nhóm Tetracyclin						
3.5	Nhóm Aminosit						
3.6	Nhóm Macrolid						
3.7	Nhóm Sulfonamid						
3.8	Nhóm Quinolon và Flouroquinolon						
3.9	Nhóm Phenicol						
3.10	Nguyên tắc sử dụng kháng sinh trong NTTS						
4	Thuốc và hóa chất để phòng và trị bệnh ký sinh trùng, vi nấm trong	4		0.3			8.8

4.1	NTTS						
4.2	Nguyên tắc sử dụng thuốc trị ký sinh trùng						
4.3	Thuốc và hóa chất để trị ngoại ký sinh trùng						
4.4	Thuốc trị nội ký sinh trùng						
	Thuốc và hóa chất để phòng trị vi nấm						
5	Vaccine và một số chất kích thích miễn dịch sử dụng trong NTTS	2		0.15			4.4
5.1	Khái niệm về vaccine và chất kích thích miễn dịch.						
5.2	Các loại vaccine dùng trong NTTS						
5.3	Các chất kích thích miễn dịch dùng trong NTTS						
6	Chế phẩm sinh học và thảo dược dùng trong NTTS	3		0.23			6.6
6.1	Khái niệm về chế phẩm sinh học và thảo dược						
6.2	Sử dụng chế phẩm vi sinh trong NTTS						
6.3	Sử dụng thảo dược trong NTTS						
7	Hóa chất dùng trong NTTS	5		0.38			11
7.1	Vôi và hóa chất dùng để quản lý pH nước						
7.2	Hóa chất khử trùng						
7.2	Hóa chất hấp thụ chất độc						
7.4	Hóa chất diệt tảo						
7.5	Hóa chất cung cấp oxy hòa tan						
	CỘNG	30	0	2.26	0	0	66

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	0	2.25	0.05	2.3
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	2.25		2.25	0.05	2.3
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	0	66	1.32	67.32
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

TRƯỞNG BỘ MÔN

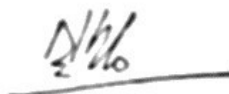


Hứa Thị Ngọc Dung



Trần Văn Phước

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT





TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Quản lý sức khỏe động vật thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **An toàn sinh học trong NTTS**
- Tiếng Anh:

Mã học phần: AQU6206

Số tín chỉ: 2 (30LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học kiến thức và nguyên tắc cơ bản về vệ sinh, an toàn sinh học trong nuôi trồng thủy sản (từ nguồn thủy sản bố mẹ, sản xuất giống, nuôi thương phẩm, thu hoạch và tiêu thụ), xác định nguyên nhân gây mất an toàn sinh học và cách phòng ngừa

3. Mục tiêu:

Giúp sinh viên hiểu rõ bản chất của các biện pháp thực hành an toàn sinh học trong nuôi trồng thủy sản, mối liên hệ giữa áp dụng các biện pháp an toàn sinh học với phòng ngừa dịch bệnh trong NTTS và an toàn thực phẩm cho người tiêu dùng sản phẩm NTTS. Qua đó, sinh viên nhận thức được vai trò và có năng lực thực hành quy trình an toàn sinh học trong NTTS nhằm tạo ra sản phẩm khỏe mạnh, phát triển tốt, đảm bảo an toàn cho người tiêu dùng và hướng đến sự phát triển bền vững.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Nhận biết được các mối nguy cơ gây bùng phát dịch bệnh trong NTTS.
- Phân tích các biện pháp phòng ngừa tác nhân gây bệnh xâm nhập vào trang trại NTTS.
- Vận dụng được các phương pháp sử dụng thuốc phù hợp vào phòng và trị bệnh cho ĐVTS.
- Khái quát hóa được khái niệm, bản chất, các nguyên tắc và mục tiêu của an toàn sinh học trong NTTS.
- Đề xuất các biện pháp phù hợp để thiết lập an toàn sinh học cho môi trường NTTS.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	30	
	CỘNG	30	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Khái quát về an toàn sinh học trong NTTS	4		0.3			8.8
1.1	Các khái niệm về an toàn sinh học						
1.2	Các mục tiêu của an toàn sinh học						
1.3	Các nguyên tắc cơ bản trong thực hành an toàn sinh học trong NTTS						
1.4	Những con đường xâm nhập chính của tác nhân gây bệnh vào hệ thống nuôi NTTS						
1.5	Biện pháp chẩn đoán bệnh ở động vật thủy sản						
2	Ngăn chặn và phòng ngừa tác nhân gây bệnh trong NTTS	8		0.6			17.6
2.1	Quản lý vật nuôi						
2.2	Quản lý sinh vật mang mầm bệnh						
2.3	Quản lý con người						
2.4	Quản lý phương tiện vận chuyển, thức ăn và dụng cụ sản xuất						
2.5	Quản lý nguồn nước						
2.6	Thiết kế/xây dựng hệ thống công trình nuôi “an toàn sinh học”						
3	Vệ sinh và sát khuẩn trang trại NTTS	5		0.38			11
3.1	Các bước vệ sinh và sát khuẩn						
3.2	Một số loại hóa chất thường dùng trong NTTS						
3.3	Xử lý chất thải NTTS						
4	Tăng cường sức đề kháng cho vật nuôi	5		0.38			11
4.1	Chọn giống						
4.2	Chăm sóc và quản lý sức khỏe ĐVTS						
4.3	Sử dụng vaccine và các biện pháp tăng cường hệ miễn dịch						
5	Quy trình thao tác chuẩn trong NTTS	8		0.6			17.6
5.1	An toàn sinh học trong trại sản xuất giống						
5.2	An toàn sinh học trong trại nuôi						

5.3	thương phẩm An toàn sinh học trong hệ thống nuôi tuần hoàn						
	CỘNG	30	0	2.26	0	0	66

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	0	2.25	0.05	2.3
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	2.25		2.25	0.05	2.3
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	0	66	1.32	67.32
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

TRƯỞNG BỘ MÔN




Nguyễn Thị Thùy Giang

Trần Văn Phước

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Kỹ thuật nuôi trồng thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Thực tập nghề nghiệp (NTTS)**
- Tiếng Anh:

Mã học phần:

Số tín chỉ: 2 (60TH)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần tạo điều kiện cho người học trực tiếp tham gia sản xuất để nâng cao kỹ năng thực hành tại các trại sản xuất, công ty, doanh nghiệp về sản xuất giống, nuôi thủy sản thương phẩm; sản xuất thức ăn, thuốc, chế phẩm sinh học phục vụ nuôi trồng thủy sản.

3. Mục tiêu:

Học phần trang bị cho người học một số trong các kỹ năng thực hành: sản xuất giống thủy sản; nuôi thương phẩm thủy sản; các bước cơ bản trong sản xuất thức ăn, thuốc, chế phẩm sinh học phục vụ nuôi trồng thủy sản; nguyên tắc cơ bản trong tổ chức, quản lý, vận hành cơ sở sản xuất thủy sản.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Vận dụng được kỹ thuật sản xuất giống thủy sản vào sản xuất và đảm bảo an toàn sinh học; cách thức tổ chức, quản lý và vận hành cơ bản trại sản xuất. Hoặc
- Vận dụng được kỹ thuật vào hoạt động nuôi thủy sản thương phẩm đảm bảo an toàn sinh học trại và an toàn vệ sinh thực phẩm; cách thức tổ chức, quản lý và vận hành cơ bản trại sản xuất. Hoặc
- Khái quát hóa được quy trình sản xuất thức ăn, hoặc sản xuất thuốc, chế phẩm sinh học, hoặc các sản phẩm phục vụ nuôi trồng thủy sản; cách tổ chức, quản lý, vận hành sản xuất cơ bản.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07		20

2	Giảng viên - Bậc 07		20
3	Giảng viên - Bậc 07		20
	CỘNG		60

- Loại phòng lý thuyết:

- Loại phòng thực hành: Phòng học thực hành - sĩ số 10 (6m2/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Kỹ thuật sản xuất giống thủy sản		60	10.8	48	301.35	360
1.1	Tìm hiểu tổng thể trại sản xuất, bố trí hệ thống cơ sở vật chất, hệ thống trang thiết bị						
1.2	Vệ sinh cơ sở, chuẩn bị nước, hệ thống sản xuất						
1.3	Nuôi con bố mẹ và cho sinh sản, ấp nở trứng						
1.4	Ương nuôi ấu trùng lên con giống						
1.5	Thu hoạch, vận chuyển và tiêu thụ sản phẩm						
1.6	Tìm hiểu cách tổ chức, quản lý và vận hành trại						
2	Kỹ thuật nuôi thủy sản thương phẩm						
2.1	Tìm hiểu tổng thể trại sản xuất, bố trí hệ thống cơ sở vật chất, hệ thống trang thiết bị						
2.2	Chuẩn bị hệ thống nuôi thương phẩm						
2.3	Chọn giống và thả giống						
2.4	Chăm sóc và quản lý hệ thống nuôi thương phẩm						
2.5	Phòng, trị bệnh và an toàn sinh học trại nuôi						
2.6	Thu hoạch, vận chuyển và tiêu thụ sản phẩm						
2.7	Tìm hiểu cách tổ chức, quản lý và vận hành trại						
3	Sản xuất thức ăn hoặc thuốc, chế phẩm sinh học phục vụ nuôi trồng thủy sản						
3.1							
3.2	Tìm hiểu tổng thể nhà máy sản xuất						
3.3	Nguồn và các loại nguyên liệu phục vụ sản xuất						
3.4	Quy trình sản xuất sản phẩm						

3.5	Bảo quản và tiêu thụ sản phẩm Tìm hiểu cách tổ chức, quản lý, vận hành sản xuất						
	CỘNG	0	60	10.8	48	301.35	360

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	0	10.8	10.8	0.22	11.02
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ		3.6	3.6	0.07	3.67
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ		3.6	3.6	0.07	3.67
3	Giảng viên - Bậc 07	Giờ		3.6	3.6	0.07	3.67
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	0	360	360	7.2	367.2
1	Phòng học thực hành - sĩ số 10 (6m ² /sinh viên)	m ² x giờ		360	360	7.2	367.2
III	Thiết bị	Giờ		48		0.96	48.96
1	Máy bơm nước, dầu	Giờ		24		0.48	24.48
2	Máy nén khí	Giờ		24		0.48	24.48
IV	Vật tư			301.35		6.03	307.38
1	Ấu trùng tôm	Lít		10		0.2	10.2
2	Chlorine	Kilogam		1		0.02	1.02
3	DHA Protein Selco	Kilogam		0.1		0	0.1
4	Hàu bố mẹ	Kilogam		0.5		0.01	0.51
5	Ốc hương hoặc ốc nhảy bố mẹ	Kilogam		0.3		0.01	0.31
6	Rong nho giống	Kilogam		0.3		0.01	0.31
7	Sinh khối luân trùng	Lít		200		4	204
8	Thức ăn công nghiệp cho cá giống	Kilogam		1.6		0.03	1.63
9	Thức ăn công nghiệp cho tôm giống	Kilogam		1.5		0.03	1.53
10	Trứng Artemia	Gam		85		1.7	86.7

11	Trứng cá biển thụ tinh	Kilogam		0.05		0	0.05
12	Vì tảo giống	Lít		1		0.02	1.02
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



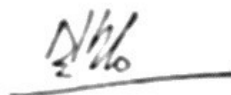
Ngô Văn Mạnh

TRƯỞNG BỘ MÔN



Ngô Văn Mạnh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Quản lý sức khỏe động vật thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Công nghệ sinh học trong nuôi trồng TS**
- Tiếng Anh: **Biotechnology in Aquaculture**

Mã học phần: BIO366

Số tín chỉ: 3 (45LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học kiến thức cơ bản về các lĩnh vực ứng dụng của công nghệ di truyền, công nghệ vi sinh vật, công nghệ xử lý môi trường và ứng dụng các biện pháp an toàn sinh học trong nuôi trồng thủy sản.

3. Mục tiêu:

Giúp cho người học ứng dụng công nghệ di truyền, công nghệ vi sinh vật và công nghệ môi trường trong nuôi trồng thủy sản, các biện pháp đảm bảo an toàn sinh học vào sản xuất giống và nuôi thủy sản thương phẩm để phát triển nuôi trồng thủy sản bền vững.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Trình bày được các kỹ thuật công nghệ sinh học sử dụng phổ biến trong nuôi trồng thủy sản
- Áp dụng công nghệ sinh học trong chọn giống và sản xuất giống thủy sản
- Áp dụng công nghệ sinh học trong quản lý môi trường nuôi thủy sản
- Áp dụng công nghệ sinh học trong quản lý sức khỏe động vật thủy sản
- Lựa chọn kỹ thuật công nghệ sinh học phù hợp cho từng đối tượng và mô hình nuôi thủy sản

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
-----	--------------------	------------	------------

1	Giảng viên - Bậc 07	20	
2	Giảng viên - Bậc 07	25	
	CỘNG	45	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m²/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Chương 1: Các kỹ thuật CNSH phổ biến trong NTTS - Công nghệ vi sinh - Công nghệ sinh học phân tử - Công nghệ sinh học tế bào - Công nghệ di truyền	10		0.75			22
2	Chương 2. Ứng dụng công nghệ sinh học trong chọn giống và sản xuất giống TS - Ứng dụng công nghệ sinh học trong chọn giống thủy sản - Ứng dụng của công nghệ sinh học trong sản xuất giống thủy sản	10		0.75			22
3	Chương 3. Ứng dụng công nghệ sinh học trong quản lý môi trường nuôi thủy sản - Các hệ thống quản lý môi trường bằng biện pháp sinh học - Ứng dụng công nghệ vi sinh vật trong quản lý môi trường NTTS	12		0.9			26.4
4	Chương 4: Ứng dụng công nghệ sinh học trong quản lý sức khỏe động vật thủy sản - Ứng dụng chế phẩm vi sinh trong quản lý sức khỏe động vật thủy sản - Vaccine và ứng dụng phòng bệnh thủy sản - Chẩn đoán bệnh bằng kỹ thuật sinh	13		0.98			28.6

	học phân tử						
	CỘNG	45	0	3.38	0	0	99

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	3.38	0	3.38	0.07	3.45
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.5		1.5	0.03	1.53
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.88		1.88	0.04	1.92
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	99	0	99	1.98	100.98
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	99		99	1.98	100.98
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



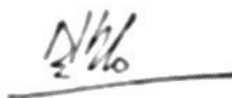
Phạm Thị Hạnh

TRƯỞNG BỘ MÔN



Trần Văn Phước

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Kỹ thuật nuôi trồng thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Sản xuất giống và trồng rong biển**
- Tiếng Anh: **Seaweed Seed Production and Farming**

Mã học phần: AQT357

Số tín chỉ: 3 (45LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học kiến thức và kỹ năng vận dụng các đặc điểm sinh học chủ yếu của rong biển vào các công đoạn của kỹ thuật sản xuất giống và trồng các loài rong biển có giá trị kinh tế.

3. Mục tiêu:

Học phần giúp người học hiểu được cơ sở khoa học và ứng dụng vào các quy trình sản xuất giống, trồng rong biển thương phẩm.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- a. Triển khai nghiên cứu những đặc điểm sinh học cơ bản của rong biển.
- b. Đánh giá sự khác nhau của các phương thức sinh sản ở rong biển và có khả năng áp dụng các quy trình sản xuất giống rong biển phổ biến vào thực tiễn sản xuất.
- c. Áp dụng các quy trình trồng rong biển phổ biến vào thực tiễn sản xuất.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	25	
2	Giảng viên - Bậc 07	20	
	CỘNG	45	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao	Thiết	Vật	CS

				động	bị	tu	VC
1	Đặc điểm sinh học của rong biển	15		1.13			33
1.1	Tình hình nghiên cứu nuôi trồng rong						
1.2	biển trên thế giới và Việt Nam						
1.3	Đặc điểm sinh thái phân bố của rong						
1.4	biển						
1.5	Đặc điểm sinh trưởng, phát triển của rong biển						
	Đặc điểm sinh sản của rong biển						
	Phương pháp nghiên cứu đặc điểm sinh học của rong						
2	Sản xuất giống rong biển	10		0.75			22
2.1	Khai thác giống tự nhiên						
2.2	Sản xuất giống cây mầm						
2.3	Sản xuất giống bào tử						
2.4	Thu và vận chuyển giống rong biển						
2.5	Kỹ thuật sản xuất giống một số loài rong phổ biến						
3	Trồng rong biển thương phẩm	20		1.5			44
3.1	Lựa chọn vị trí và chuẩn bị công trình trồng rong						
3.2	Phương pháp chọn giống và ra giống						
3.3	Chăm sóc, quản lý rong thương phẩm						
3.4	Thu hoạch, sơ chế và bảo quản rong						
3.5	Kỹ thuật trồng một số loài rong phổ biến						
	CỘNG	45	0	3.38	0	0	99

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	3.38	0	3.38	0.07	3.45
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.88		1.88	0.04	1.92
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.5		1.5	0.03	1.53
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	99	0	99	1.98	100.98
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	99		99	1.98	100.98
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0

IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

TRƯỞNG BỘ MÔN

Lê Anh Tuấn

Ngô Văn Mạnh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT

Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Khoa Kinh tế

Bộ môn: Bộ môn Quản lý kinh tế

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Quản trị doanh nghiệp thủy sản**
- Tiếng Anh: **Fisheries Corporate Management**

Mã học phần: FIE356

Số tín chỉ: 3 (45LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học những kiến thức căn bản về tổ chức hoạt động sản xuất kinh doanh trong các doanh nghiệp thủy sản như: phân tích môi trường kinh doanh của doanh nghiệp; quản trị quá trình sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp; quản trị thiết bị – công nghệ; quản trị cung ứng nguyên vật liệu; quản trị chi phí và giá thành sản phẩm; quản trị vốn và hiệu quả kinh doanh của doanh nghiệp thủy sản.

3. Mục tiêu:

Học phần cung cấp kiến thức, phương pháp và kỹ năng để người học có khả năng phân tích, đánh giá hoạt động quản trị doanh nghiệp thủy sản; biết cách quản trị quá trình sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp; quản trị thiết bị - công nghệ, quản trị cung ứng nguyên vật liệu, quản trị chi phí sản xuất và giá thành sản phẩm, đánh giá hiệu quả kinh tế của doanh nghiệp thủy sản.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Giải thích sự khác biệt của các loại hình doanh nghiệp, cơ cấu tổ chức quản lý và chức năng quản trị doanh nghiệp
- Phân tích được môi trường kinh doanh của doanh nghiệp thủy sản
- Vận dụng kiến thức đã học để quản trị quá trình sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp thủy sản
- Vận dụng kiến thức đã học để quản trị thiết bị – công nghệ, quản trị cung ứng nguyên vật liệu, quản trị chi phí sản xuất và giá thành sản phẩm
- Phân tích hiệu quả sử dụng vốn và hiệu quả kinh doanh của doanh nghiệp thủy sản

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	45	
	CỘNG	45	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Tổng quan về doanh nghiệp và quản trị doanh nghiệp	6		0.45			13.2
2	Môi trường kinh doanh của doanh nghiệp thủy sản	6		0.45			13.2
3	Quản trị quá trình sản xuất trong doanh nghiệp thủy sản	6		0.45			13.2
4	Kế hoạch kinh doanh của doanh nghiệp thủy sản	5		0.38			11
5	Quản trị thiết bị – Công nghệ trong doanh nghiệp thủy sản	5		0.38			11
6	Quản trị cung ứng nguyên vật liệu	5		0.38			11
7	Quản trị chi phí và giá thành sản phẩm thủy sản	6		0.45			13.2
8	Quản trị vốn và hiệu quả kinh doanh của doanh nghiệp thủy sản	6		0.45			13.2
	CỘNG	45	0	3.39	0	0	99

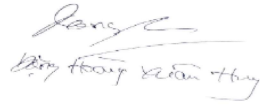
6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	3.38	0	3.38	0.07	3.45
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	3.38		3.38	0.07	3.45
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	99	0	99	1.98	100.98
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	99		99	1.98	100.98
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0

V	Yếu tố khác (nếu có)						
---	----------------------	--	--	--	--	--	--

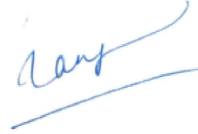
Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



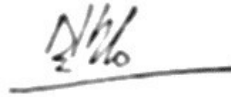
Đặng Hoàng Xuân Huy

TRƯỞNG BỘ MÔN



Nguyễn Văn Ngọc

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Kỹ thuật nuôi trồng thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Công trình và thiết bị trong nuôi trồng TS**
- Tiếng Anh: **Aquaculture Engineering**

Mã học phần: AQT341

Số tín chỉ: 3 (45LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về điều tra, quy hoạch và thiết kế sơ bộ các kiến trúc vật trong trại Nuôi trồng Thủy sản; Cấu tạo, nguyên lý hoạt động và vận hành các công trình và thiết bị Nuôi trồng Thủy sản; Nhằm giúp người học tham gia tư vấn về quy hoạch và xây dựng các công trình Nuôi trồng Thủy sản, lựa chọn và sử dụng hiệu quả các loại thiết bị Nuôi trồng Thủy sản.

3. Mục tiêu:

Trang bị cho sinh viên kiến thức cần thiết về các loại công trình và thiết bị trong trại Nuôi trồng Thủy sản; sinh viên có khả năng tham gia việc điều tra, quy hoạch và thiết kế sơ bộ trại Nuôi trồng Thủy sản; giúp sinh viên nắm vững cấu tạo, nguyên lý hoạt động và vận hành các công trình và thiết bị điều khiển và xử lý nước, kết cấu các loại ao và bể nuôi thủy sản, cấu tạo và nguyên lý hoạt động các công trình và thiết bị cho sinh sản và nuôi thương phẩm các đối tượng thủy sản.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- a. Tham gia lập kế hoạch và thực hiện các bước điều tra chọn địa điểm, quy hoạch và thiết kế cơ bản các công trình trại Nuôi trồng thủy sản
- b. Mô tả đặc điểm cấu tạo, xây dựng, nguyên lý hoạt động và vận hành sử dụng các công trình và thiết bị Nuôi trồng Thủy sản
- c. Tính toán khối lượng xây dựng các loại ao, bể, đê chắn và lồng bè nuôi thủy sản
- d. Tham gia tư vấn thiết kế và chuyển giao các mô hình nuôi trồng thủy sản

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	30	
2	Giảng viên - Bậc 07	15	
	CỘNG	45	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Trại Nuôi trồng thủy sản (NTTS)	7		0.53			15.4
1.1	Khái niệm và phân loại trại NTTS						
1.2	Công tác điều tra – quy hoạch – thiết kế trại NTTS						
1.3	Các công trình trong trại NTTS nước ngọt						
1.4	Các công trình trong trại NTTS nước lợ, mặn						
2	Đê, đập và ao NTTS	9		0.68			19.8
2.1	Khái niệm và thiết kế đê đập						
2.2	Cấu tạo các loại ao NTTS						
2.3	Tính toán diện tích, khối lượng xây dựng các loại ao NTTS						
3	Công trình và thiết bị dẫn nước và điều khiển nước	10		0.75			22
3.1	Kênh mương dẫn nước						
3.2	Ống, máng dẫn nước						
3.3	Thiết bị điều khiển nước						
3.4	Tính toán các thông số thiết kế hệ thống dẫn nước						
4	Công trình và thiết bị phụ trợ trong trại sản xuất giống thủy sản	10		0.75			22
4.1	Công trình và thiết bị xử lý nước trại sx giống thủy sản						
4.2	Công trình và thiết bị sinh sản nhân tạo và ấp nở trứng các loài thủy sản						
4.3	Công trình và thiết bị ương nuôi ấu trùng và hậu ấu trùng						
4.4	Công trình và thiết bị nuôi thức ăn sống						
4.5	Tính toán khối lượng xây dựng các loại bể NTTS						

5	Thiết bị chắn giữ và bảo vệ đối tượng NTTS	9		0.68			19.8
5.1	Đăng chắn giữ, bảo vệ và NTTS						
5.2	Lồng, bè Nuôi trồng Thủy sản						
5.3	Tính toán vật liệu xây dựng đăng chắn, lồng bè						
	CỘNG	45	0	3.39	0	0	99

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	3.38	0	3.38	0.07	3.45
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	2.25		2.25	0.05	2.3
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.13		1.13	0.02	1.15
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	99	0	99	1.98	100.98
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	99		99	1.98	100.98
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



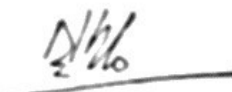
Lương Công Trung

TRƯỞNG BỘ MÔN



Ngô Văn Mạnh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Kỹ thuật nuôi trồng thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Kỹ thuật nuôi cá cảnh và thủy đặc sản**
- Tiếng Anh:

Mã học phần:

Số tín chỉ: 3 (45LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học kiến thức và kỹ năng vận dụng các đặc điểm sinh học chủ yếu của các loài cá cảnh và thủy đặc sản có giá trị kinh tế cao vào các công đoạn kỹ thuật sản xuất giống, kỹ thuật nuôi thương phẩm, hệ thống nuôi cá cảnh, thủy đặc sản.

3. Mục tiêu:

Học phần giúp người học hiểu được cơ sở khoa học và ứng dụng vào các quy trình sản xuất giống, nuôi thương phẩm thủy sinh vật cảnh và thủy đặc sản

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- a. Hiểu về vai trò, tiềm năng và triển vọng của nuôi thủy đặc sản và cá cảnh của Việt Nam và trên thế giới
- b. Vận dụng được những đặc điểm sinh học cơ bản của các nhóm đối tượng cá cảnh và thủy đặc sản trong sản xuất giống và nuôi thương phẩm.
- c. Áp dụng các phương pháp sinh sản và ương nuôi đối với từng nhóm đối tượng cá cảnh và thủy đặc sản khác nhau vào thực tiễn sản xuất.
- d. Áp dụng các quy trình nuôi thương phẩm các đối tượng cá cảnh và thủy đặc sản phổ biến vào thực tiễn sản xuất.
- e. Xây dựng và trình bày kế hoạch về sản xuất giống và nuôi thương phẩm các đối tượng cá cảnh hoặc thủy đặc sản

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	15	
2	Giảng viên - Bậc 07	15	

3	Giảng viên - Bậc 07	15	
	CỘNG	45	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thủy sinh vật cảnh	25		1.88			55
1.1	Bài 1: Tình hình xuất nhập khẩu, sản xuất giống và nuôi cá cảnh, tiềm năng và triển vọng phát triển.						
1.2	Bài 2: Đặc điểm sinh học sinh sản của một số loài cá cảnh						
1.3	Bài 3: Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thương phẩm một số loài cá cảnh có giá trị kinh tế						
2	Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thủy đặc sản	20		1.5			44
2.1	Bài 1: Kỹ thuật sản xuất và nuôi thương phẩm ếch						
2.2	Bài 2: Kỹ thuật sản xuất và nuôi thương phẩm lươn						
2.3	Bài 3: Kỹ thuật sản xuất và nuôi thương phẩm baba						
2.4	Bài 4: Kỹ thuật sản xuất và nuôi thương phẩm cá sấu						
	CỘNG	45	0	3.38	0	0	99

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	3.38	0	3.38	0.07	3.45
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.13		1.13	0.02	1.15
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.13		1.13	0.02	1.15
3	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.13		1.13	0.02	1.15
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	99	0	99	1.98	100.98
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40	m ² x giờ	99		99	1.98	100.98

	(2.2m2/sinh viên)						
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



Phạm Thị Anh

TRƯỞNG BỘ MÔN



Ngô Văn Mạnh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Kỹ thuật nuôi trồng thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Quy hoạch và quản lý nuôi trồng thủy sản**
- Tiếng Anh: **Planning and Management for Aquaculture**

Mã học phần: AQT339

Số tín chỉ: 3 (45LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học kiến thức và kỹ năng về những vấn đề cơ bản liên quan quy hoạch và quản lý nuôi trồng thủy sản; quản lý gắn với nuôi trồng thủy sản; các nguyên tắc quy hoạch; các phương pháp đánh giá dùng trong quy hoạch và quản lý NTTS và trình tự xây dựng một dự án quy hoạch nuôi trồng thủy sản.

3. Mục tiêu:

Học phần giúp người học hiểu được cơ sở khoa học và đánh giá được các khía cạnh kỹ thuật, kinh tế, xã hội và môi trường trong quy hoạch và quản lý nuôi trồng thủy sản bền vững.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Xác định được các vấn đề cơ bản liên quan quy hoạch và quản lý nuôi trồng thủy sản theo hướng bền vững.
- Phân tích và đánh giá các loại hình quản lý gắn với nuôi trồng thủy sản.
- Phân tích các nguyên tắc quy hoạch và các mẫu hình thể chế liên quan đến quy hoạch và quản lý nuôi trồng thủy sản.
- Áp dụng được các phương pháp đánh giá thông dụng dùng trong quy hoạch và quản lý NTTS.
- Tham gia xây dựng một dự án quy hoạch nuôi trồng thủy sản và xây dựng được đề cương dự án nuôi trồng thủy sản cấp hộ.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
-----	--------------------	------------	------------

1	Giảng viên - Bậc 07	25	
2	Giảng viên - Bậc 07	20	
	CỘNG	45	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Những vấn đề cơ bản liên quan quy hoạch và quản lý nuôi trồng thủy sản	3		0.23			6.6
1.1	Định nghĩa, nhiệm vụ môn học						
1.2	Tình hình phát triển nuôi trồng thủy sản						
1.3	Phát triển bền vững						
1.4	Vấn đề do phát triển NTTS và nhu cầu quy hoạch và quản lý NTTS						
2	Quản lý gắn với nuôi trồng thủy sản	12		0.9			26.4
2.1	Phạm vi của việc quản lý gắn với NTTS						
2.2	Bài học rút ra từ các chương trình quản lý cấp ngành gắn với NTTS trên thế giới và vận dụng trong điều kiện Việt Nam.						
3	Nguyên tắc quy hoạch	6		0.45			13.2
3.1	Các nguyên tắc quy hoạch						
3.2	Cơ cấu tổ chức và khung pháp lý						
4	Phương pháp đánh giá dùng trong quy hoạch và quản lý NTTS	18		1.35			39.6
4.1	Đánh giá Kỹ thuật						
4.2	Đánh giá Nông thôn (RRA & PRA)						
4.3	Đánh giá Kinh tế						
4.4	Đánh giá Môi trường						
4.5	Giới thiệu các phương pháp đánh giá khác						
5	Trình tự xây dựng dự án quy hoạch nuôi trồng thủy sản	6		0.45			13.2
5.1	Giai đoạn khởi động và lập kế hoạch						
5.2	Giai đoạn chính thức hoá						
5.3	Giai đoạn thực hiện						
5.4	Giai đoạn đánh giá						

	CỘNG	45	0	3.38	0	0	99
--	-------------	-----------	----------	-------------	----------	----------	-----------

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	3.38	0	3.38	0.07	3.45
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.88		1.88	0.04	1.92
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.5		1.5	0.03	1.53
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	99	0	99	1.98	100.98
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	99		99	1.98	100.98
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

TRƯỞNG BỘ MÔN

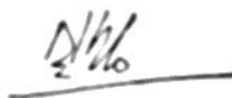


Lê Anh Tuấn



Ngô Văn Mạnh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Quản lý sức khỏe động vật thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Sử dụng và bảo vệ nguồn lợi thủy sản**
- Tiếng Anh: **Exploitation & Conservation of Aquatic Resources**

Mã học phần: EPM343

Số tín chỉ: 3 (45LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học kiến thức về nguồn lợi thủy sản; các yếu tố ảnh hưởng, biện pháp bảo vệ và tái tạo nguồn lợi; định hướng khai thác hợp lý và sử dụng bền vững nguồn lợi thủy sản.

3. Mục tiêu:

Học phần giúp người học đánh giá được về tình hình khai thác và nuôi trồng thủy sản; các điều kiện tự nhiên, hệ sinh thái và hiện trạng nguồn lợi thủy sản; xác định các yếu tố ảnh hưởng; xây dựng giải pháp phát triển và quản lý nguồn lợi sản theo hướng bền vững.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Xác định được hiện trạng khai thác và nuôi trồng thủy sản tại các vùng/thủy vực (nội địa, ven bờ).
- Sử dụng được các chỉ số đánh giá hiện trạng nguồn lợi thủy sản tại các vùng/thủy vực (nội địa, ven bờ).
- Đánh giá được hiện trạng nguồn lợi thủy sản tại các vùng/thủy vực (nội địa, ven bờ).
- Phân biệt được các yếu tố ảnh hưởng đến nguồn lợi thủy sản tại các vùng/thủy vực (nội địa, ven bờ).
- Xây dựng được các giải pháp phát triển và quản lý nguồn lợi thủy sản theo hướng bền vững tại các vùng/thủy vực (nội địa, ven bờ).

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	45	
	CỘNG	45	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

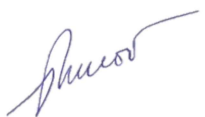
STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Tình hình nghiên cứu nguồn lợi thủy sản 1.1. Tình hình khai thác và nuôi trồng thủy sản thế giới và Việt Nam 1.2. Quản lý nghề cá 1.3. Thống kê thủy sản 1.4. Các phương pháp đánh giá nguồn lợi thủy sản 1.5. Tình hình nghiên cứu nguồn lợi thủy sản ở Việt Nam	10		0.75			22
2	Nguồn lợi thủy sản nước ngọt và hải sản ở Việt Nam 2.1. Đặc điểm tự nhiên các thủy vực nội địa 2.2. Hiện trạng nguồn lợi thủy sản nước ngọt 2.3. Đặc điểm tự nhiên các vùng biển 2.4. Hiện trạng nguồn lợi hải sản 2.5. Hiện trạng sử dụng mặt nước và giống loài trong nuôi trồng thủy sản	20		1.5			44
3	Khai thác và sử dụng bền vững nguồn lợi thủy sản 3.1. Khái niệm và các tiêu chí phát triển bền vững 3.2. Những nguyên nhân ảnh hưởng đến môi trường sống và nguồn lợi thủy sản 3.3. Các giải pháp khai thác hợp lý và sử dụng bền vững nguồn lợi thủy sản	15		1.13			33
	CỘNG	45	0	3.38	0	0	99

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	3.38	0	3.38	0.07	3.45
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	3.38		3.38	0.07	3.45
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	99	0	99	1.98	100.98
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	99		99	1.98	100.98
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



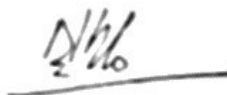
Trần Văn Phước

TRƯỞNG BỘ MÔN



Trần Văn Phước

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Khoa Kinh tế

Bộ môn: Bộ môn Thương mại

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Quản trị chuỗi cung ứng**
- Tiếng Anh: **Supply chain Management**

Mã học phần: TRE365

Số tín chỉ: 3 (45LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết: Kinh tế vi mô, Kinh tế vĩ mô, Marketing căn bản, Quản trị học

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học nền tảng kiến thức, kỹ năng quản trị chuỗi cung ứng bao gồm nguyên lý của quản trị chuỗi cung ứng, cấu trúc chuỗi cung ứng, chiến lược chuỗi cung ứng, tích hợp chuỗi cung ứng và các chức năng vận hành trong chuỗi cung ứng bao gồm hoạch định, sản xuất, thu mua và phân phối.

3. Mục tiêu:

Cung cấp các kiến thức, phương pháp và kỹ năng để người học có thể rèn luyện tư duy hệ thống trong việc phân tích bối cảnh kinh doanh toàn cầu và xu hướng ứng dụng công nghệ trong vận hành chuỗi cung ứng; từ đó, có thể lựa chọn chiến lược chuỗi cung ứng phù hợp với đặc điểm kinh doanh, xây dựng cấu trúc chuỗi cung ứng và thiết lập chính sách vận hành cho các chức năng trong chuỗi cung ứng đảm bảo lợi thế cạnh tranh cho doanh nghiệp, đo lường hiệu suất chuỗi cung ứng

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Vận dụng được nguyên lý đặc trưng của quản trị chuỗi cung ứng: tối ưu hóa hệ thống thay vì tối ưu hóa cục bộ trong xây dựng chính sách kinh doanh;
- Phân tích được bối cảnh kinh doanh dưới góc nhìn mang tính hệ thống để lựa chọn chiến lược chuỗi cung ứng phù hợp với chiến lược kinh doanh;
- Thiết lập được mô hình chuỗi cung ứng cơ bản, vai trò của các thành viên và các dòng chảy sản phẩm, thông tin, tài chính trong toàn chuỗi cung ứng hỗ trợ cho hoạt động lập kế hoạch kinh doanh;
- Đo lường hiệu suất chuỗi cung ứng.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	45	
	CỘNG	45	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m²/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Tổng quan về quản trị chuỗi cung ứng	10		0.75			22
1.1	Khái niệm chuỗi cung ứng						
1.2	Khái niệm quản trị chuỗi cung ứng						
1.3	Nội dung quản trị chuỗi cung ứng						
1.4	Lựa chọn chiến lược chuỗi cung ứng						
2	Tích hợp chuỗi cung ứng và ứng dụng CNTT trong vận hành chuỗi cung ứng	15		1.13			33
2.1	Hiệu ứng Bullwhip và hậu quả của nó						
2.2	Tích hợp chuỗi cung ứng bên trong						
2.3	Tích hợp chuỗi cung ứng bên ngoài						
2.4	Vai trò của CNTT trong việc hỗ trợ vận hành chuỗi cung ứng tích hợp						
3	Vận hành chuỗi cung ứng: Hoạch định	15		1.13			33
3.1	- Tạo nguồn - Sản xuất – Phân phối						
3.2	Dự báo cung – cầu thị trường						
3.3	Tồn kho trong chuỗi cung ứng						
3.4	Chiến lược thu mua trong chuỗi cung ứng						
3.5	Mô hình sản xuất tinh gọn (Lean SC) Mô hình vận tải và phân phối						
4	Đo lường hiệu suất chuỗi cung ứng	5		0.38			11
4.1	Mô hình Balanced Scorecard (BSC)						
4.2	Mô hình SCOR						
	CỘNG	45	0	3.39	0	0	99

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		

						(2%)	
I	Lao động	Giờ	3.38	0	3.38	0.07	3.45
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	3.38		3.38	0.07	3.45
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	99	0	99	1.98	100.98
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	99		99	1.98	100.98
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

TRƯỞNG BỘ MÔN

Nguyễn Thị Trâm Anh

Nguyễn Thị Trâm Anh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Khoa học và Công nghệ Khai thác thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Quản lý thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Quản lý tổng hợp vùng ven bờ**
- Tiếng Anh:

Mã học phần:

Số tín chỉ: 3 (45LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học kiến thức và kỹ năng về tầm quan trọng, bối cảnh kinh tế xã hội, nhu cầu quản lý và cách tiếp cận quản lý tổng hợp vùng ven biển hướng đến phát triển bền vững, xây dựng chiến lược và các công cụ hỗ trợ quản lý tổng hợp, và tình hình quản lý tổng hợp vùng ven biển ở Việt Nam.

3. Mục tiêu:

Cung cấp các kiến thức về vai trò vùng ven biển, mục tiêu phát triển bền vững, quản lý tổng hợp và bài học thực tiễn quản lý tổng hợp ở Việt Nam để người học có khả năng phân tích, nhận định và đánh giá tầm quan trọng và các thách thức đối với sự phát triển bền vững kinh tế xã hội ở vùng ven biển; biết cách xây dựng một chu trình quản lý tổng hợp vùng ven biển; và biết vận dụng các phương pháp và công cụ hỗ trợ vào thực hiện chu trình đó.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Phân tích được những vấn đề đang xảy ra ở vùng ven biển.
- Đề xuất các mục tiêu phát triển vùng ven biển hướng đến bền vững theo cách tiếp cận quản lý tổng hợp.
- Tham gia xây dựng một chu trình Quản lý tổng hợp vùng ven biển.
- Tham gia thực hiện và đánh giá các bước của một chu trình quản lý tổng hợp.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
-----	--------------------	------------	------------

1	Giảng viên - Bậc 07	45	
	CỘNG	45	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Đặc điểm và các vấn đề của vùng ven biển	10		0.75			22
1.1	Các đặc điểm tự nhiên vùng ven biển						
1.2	Tài nguyên vùng ven biển						
1.3	Chức năng và tầm quan trọng của vùng ven biển						
1.4	Hoạt động kinh tế - xã hội tại vùng ven biển						
2	Phát triển bền vững và cách tiếp cận quản lý tổng hợp vùng ven biển	5		0.38			11
2.1	Phát triển bền vững						
2.2	Các nội dung của quản lý vùng ven biển						
2.3	Cách tiếp cận quản lý tổng hợp vùng ven biển (ICZM)						
3	Xây dựng chiến lược quản lý tổng hợp vùng ven biển	15		1.13			33
3.1	Nhu cầu xây dựng chiến lược quản lý tổng hợp vùng ven biển						
3.2	Các nội dung cần có trong chiến lược quản lý tổng hợp vùng ven biển						
3.3	Tổ chức xây dựng chiến lược quản lý tổng hợp vùng ven biển						
4	Các công cụ hỗ trợ QLTHVB	10		0.75			22
4.1	Quản lý tổng hợp thông tin						
4.2	Công cụ đánh giá						
4.3	Công cụ truyền thông						
4.4	Công cụ quan trắc, giám sát						
5	Quản lý tổng hợp vùng ven biển ở Việt Nam	5		0.38			11
5.1	Hiện trạng quản lý tài nguyên và môi trường vùng ven biển ở Việt Nam						
5.2	Nhu cầu quản lý tổng hợp vùng ven biển ở Việt Nam						
5.3	Giới thiệu chung về hoạt động QLTHVVB ở Việt Nam						

5.4	Một số trường hợp điển hình						
	CỘNG	45	0	3.39	0	0	99

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	3.38	0	3.38	0.07	3.45
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	3.38		3.38	0.07	3.45
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	99	0	99	1.98	100.98
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	99		99	1.98	100.98
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

TRƯỞNG BỘ MÔN

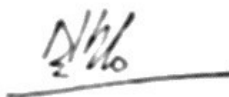


Nguyễn Lâm Anh



Nguyễn Lâm Anh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Quản lý sức khỏe động vật thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Miễn dịch và vaccin**
- Tiếng Anh:

Mã học phần:

Số tín chỉ: 3 (45LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học kiến thức đại cương về miễn dịch học ở động vật; hệ miễn dịch của giáp xác và cá xương; các loại vắc xin, chất kích thích hệ miễn dịch và ứng dụng miễn dịch học trong nuôi trồng thủy sản

3. Mục tiêu:

Từ những kiến thức học được, sinh viên có khả năng sử dụng hiệu quả vắc xin và các chất kích thích hệ miễn dịch trong nuôi trồng thủy sản, góp phần vào công tác quản lý nâng cao sức khỏe động vật thủy sản và chẩn đoán bệnh bằng kỹ thuật miễn dịch.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Nhận biết các loại bạch cầu và thành phần dịch thể ở động vật hữu nhũ, các biểu hiện của đáp ứng miễn dịch tự nhiên và miễn dịch đặc hiệu ở động vật có vú
- Phân tích những điểm tương đồng và dị biệt về đáp ứng miễn dịch giữa động vật có vú với các loài thuộc lớp giáp xác và cá xương
- Sử dụng các loại vaccine, chất kích thích miễn dịch cần thiết và phù hợp đối với từng đối tượng nuôi, hệ thống nuôi thủy sản
- Đánh giá hiệu quả vaccine, chất kích thích miễn dịch phòng bệnh cho các đối tượng nuôi thủy sản
- Đánh giá hiệu quả các kỹ thuật chẩn đoán bệnh bằng phương pháp miễn dịch phù hợp đối với từng tác nhân gây bệnh, đối tượng nuôi

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
-----	---------------	------------	------------

1	Giảng viên - Bậc 07	20	
2	Giảng viên - Bậc 07	25	
	CỘNG	45	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Các khái niệm miễn dịch học căn bản và đáp ứng miễn dịch ở động vật hữu nhũ	15		1.13			33
2	Hệ miễn dịch các đối tượng nuôi thủy sản	14		1.05			30.8
3	Vaccine và sử dụng vaccine trong nuôi trồng thủy sản	7		0.53			15.4
4	Chất kích thích miễn dịch và ứng dụng trong nuôi trồng thủy sản	3.9		0.29			8.58
5	Các kỹ thuật miễn dịch học sử dụng trong công tác nghiên cứu, chẩn đoán bệnh trên các đối tượng nuôi thủy sản	4.9		0.37			10.78
	CỘNG	44.8	0	3.37	0	0	98.56

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	3.38	0	3.38	0.07	3.45
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.5		1.5	0.03	1.53
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.88		1.88	0.04	1.92
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	99	0	99	1.98	100.98
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	98.56		98.56	1.97	100.53
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



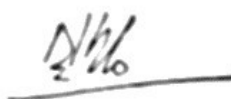
Phạm Thị Hạnh

TRƯỞNG BỘ MÔN



Trần Văn Phước

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Quản lý sức khỏe động vật thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Bệnh truyền nhiễm ở động vật thủy sản**
- Tiếng Anh:

Mã học phần:

Số tín chỉ: 5 (45LT+60TH)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần này cung cấp cho người học: đặc điểm sinh học của các vi-rút, vi khuẩn, kí sinh trùng và nấm gây bệnh ở động vật thủy sản; Các bệnh truyền nhiễm nguy hiểm thường gặp, phương pháp nghiên cứu, chẩn đoán và dùng kháng sinh, hóa chất để phòng và trị bệnh này ở động vật thủy sản; Những loại bệnh truyền nhiễm ở người và động vật trên cạn có nguồn gốc từ thủy sản và biện pháp ngăn ngừa.

3. Mục tiêu:

Giúp sinh viên có đủ kiến thức và kỹ năng cần thiết để chẩn đoán bệnh truyền nhiễm ở động vật thủy sản; Vận dụng những hiểu biết về bệnh truyền nhiễm trong công tác nghiên cứu, phòng chống dịch bệnh trên các đối tượng nuôi thủy sản; Vận dụng các kiến thức về bệnh truyền nhiễm vào các nghiên cứu chuyên sâu trong lĩnh vực bệnh học thủy sản.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Khái quát hóa được bệnh truyền nhiễm ở ĐVTS
- Mô tả được các dấu hiệu bệnh lý cơ bản của các bệnh truyền nhiễm ở ĐVTS
- Phân biệt các bệnh truyền nhiễm nguy hiểm khác nhau ở ĐVTS
- Thực hiện đúng phương pháp chẩn đoán và nghiên cứu bệnh truyền nhiễm ở ĐVTS
- Đề xuất các giải pháp phòng trị bệnh phù hợp cho từng loại bệnh truyền nhiễm ở ĐVTS

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07		60
2	Giảng viên - Bậc 07	20	

3	Giảng viên - Bậc 07	25	
	CỘNG	45	60

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành: Phòng học thực hành - sĩ số 20 (4.2m2/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Bệnh truyền nhiễm ở Động vật thủy sản	5		0.38			11
2	Bệnh virus ở ĐVTS	10	10	1.65	5.5	60.05	64
3	Bệnh vi khuẩn ở ĐVTS	15	14	2.39	7.7	61.15	91.8
4	Bệnh nấm ở ĐVTS	6	10	1.35	5.5	60.05	55.2
4	Bệnh kí sinh trùng ở ĐVTS	4	10	1.2	5.5	60.05	50.8
6	Các biện pháp chẩn đoán bệnh truyền nhiễm ở động vật thủy sản	5	16	1.82	13.4	61.15	78.2
	CỘNG	45	60	8.79	37.6	302.45	351

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	3.38	5.4	8.78	0.18	8.96
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ		5.4	5.4	0.11	5.51
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.5		1.5	0.03	1.53
3	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	1.88		1.88	0.04	1.92
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	99	252	351	7.02	358.02
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	99		99	1.98	100.98
2	Phòng học thực hành - sĩ số 20 (4.2m2/sinh viên)	m ² x giờ		252	252	5.04	257.04
III	Thiết bị	Giờ		37.6		0.75	38.35

1	Bộ giải phẫu bệnh	Giờ		3		0.06	3.06
2	Cân kỹ thuật điện tử	Giờ		3		0.06	3.06
3	Kính hiển vi	Giờ		3		0.06	3.06
4	Kính hiển vi	Giờ		6.8		0.14	6.94
5	Kính hiển vi	Giờ		3.8		0.08	3.88
6	Kính hiển vi soi nổi	Giờ		6		0.12	6.12
7	Máy đếm khuẩn lạc	Giờ		3		0.06	3.06
8	Tủ ẩm nuôi cấy vi sinh	Giờ		3		0.06	3.06
9	Tủ cấy vi sinh	Giờ		3		0.06	3.06
10	Tủ lạnh	Giờ		3		0.06	3.06
IV	Vật tư			302.45		6.05	308.5
1	Bộ giải phẫu bệnh	Bộ		2.5		0.05	2.55
2	Bộ thuốc nhuộm Gram	Bộ		0.1		0	0.1
3	Bút dạ	Chiếc		0.25		0.01	0.26
4	Bút viết không xóa	Cái		0.25		0.01	0.26
5	Cá sống	Kilogam		1		0.02	1.02
6	Cồn (ethanol) (C ₂ H ₅ OH)	Lít		0.25		0.01	0.26
7	Đĩa kháng sinh	Bộ		0.1		0	0.1
8	Găng tay y tế	Đôi		0.25		0.01	0.26
9	Giấy bạc	Cuộn		0.25		0.01	0.26
10	Hộp lồng nuôi cấy vi khuẩn	Cái		7		0.14	7.14
11	Hydrogen chloride (HCl)	Lít		0.05		0	0.05
12	Khẩu trang y tế	Chiếc		0.15		0	0.15
13	Lam kính	Hộp		0.25		0.01	0.26
14	Lamen	Hộp		0.25		0.01	0.26
15	Môi trường nấm PYGSA	Gam		8.25		0.17	8.42
16	Môi trường TSA	Gam		18.75		0.38	19.13
17	Môi trường vi sinh TCBS	Gam		12.5		0.25	12.75

18	Natri clorua (NaCl)	Kilogam		0.05		0	0.05
19	Tôm giống	Cái		250		5	255
20	Tôm tươi	Kilogam		0.25		0.01	0.26
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



Nguyễn Thị Thùy Giang

TRƯỞNG BỘ MÔN



Trần Văn Phước

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Quản lý sức khỏe động vật thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Bệnh ký sinh trùng và dịch hại**
- Tiếng Anh:

Mã học phần:

Số tín chỉ: 2 (30LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần này cung cấp cho người học kiến thức về đặc điểm sinh học của các nhóm ký sinh trùng và dịch hại gây bệnh ở động vật thủy sản (ĐVTS), các phương pháp chẩn đoán, nghiên cứu và phòng trị bệnh do ký sinh trùng và dịch hại trong NTTS. Các loại bệnh ký sinh trùng ở người và động vật trên cạn có nguồn gốc từ động vật thủy sản.

3. Mục tiêu:

Giúp sinh viên có đủ kiến thức và kỹ năng cần thiết để chẩn đoán bệnh do tác nhân ký sinh trùng và các loài dịch hại gây ra ở động vật thủy sản; Vận dụng các kiến thức cơ bản về ký sinh trùng và dịch hại vào các nghiên cứu chuyên sâu trong lĩnh vực bệnh học thủy sản.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Phân biệt được các khái niệm cơ bản về ký sinh trùng và dịch hại gây bệnh ở ĐVTS.
- Mô tả được các đặc điểm về hình thái, phân loại ký sinh trùng và dịch hại gây bệnh ở ĐVTS.
- Phân biệt được các dấu hiệu bệnh lý đặc trưng của một số nhóm ký sinh trùng và dịch hại gây ra ở ĐVTS.
- Lựa chọn đúng phương pháp chẩn đoán và nghiên cứu bệnh do ký sinh trùng và dịch hại gây ra ở ĐVTS
- Đề xuất các biện pháp để phòng và trị bệnh do ký sinh trùng và dịch hại cho động vật thủy sản một cách phù hợp.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07	30	
	CỘNG	30	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Các khái niệm cơ bản về ký sinh trùng	2		0.15			4.4
2	Bệnh do ký sinh trùng đơn bào – Protozoa	10		0.75			22
3	Bệnh do ký sinh trùng đa bào - Metazoa	15		1.13			33
4	Địch hại trong nuôi trồng thủy sản	3		0.23			6.6
	CỘNG	30	0	2.26	0	0	66

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	0	2.25	0.05	2.3
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	2.25		2.25	0.05	2.3
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	0	66	1.32	67.32
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



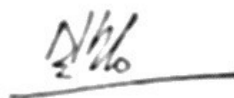
Trần Văn Cường

TRƯỞNG BỘ MÔN



Trần Văn Phước

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Quản lý sức khỏe động vật thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Phương pháp chẩn đoán bệnh thủy sản**
- Tiếng Anh:

Mã học phần:

Số tín chỉ: 2 (30LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học kiến thức về các nguyên lý của chẩn đoán bệnh ở động vật thủy sản (ĐVTS). Ngoài ra, môn học cũng cung cấp kiến thức về các quy trình và kỹ thuật chẩn đoán bệnh được sử dụng phổ biến như kỹ thuật quan sát bệnh lý, kỹ thuật mô bệnh học, nuôi cấy phân lập tác nhân, sinh học phân tử và miễn dịch, giúp người học có thể vận dụng trong phát hiện sớm mầm bệnh, phòng và đề xuất giải pháp xử lý khi bệnh xảy ra.

3. Mục tiêu:

Học phần cũng cấp cho người học kiến thức về: nguyên lý và phương pháp chẩn đoán bệnh trên cá, tôm, nhuyễn thể. Đồng thời nắm được các kỹ năng về thu mẫu, chuẩn bị mẫu, sử dụng các kỹ thuật xét nghiệm phổ biến để chẩn đoán bệnh ở động vật thủy sản.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Giải thích được nguyên lý chẩn đoán bệnh ở động vật thủy sản và các ưu nhược điểm của một số kỹ thuật phổ biến dùng trong xét nghiệm bệnh
- Thực hiện đúng phương pháp thu mẫu, bảo quản và vận chuyển mẫu bệnh ĐVTS phục vụ cho chẩn đoán bệnh.
- Xác định được các loại bệnh với những dấu hiệu bệnh lý đặc thù, từ đó đưa ra giải pháp xử lý phù hợp khi bệnh xảy ra.
- Lựa chọn phương pháp chẩn đoán bệnh phù hợp cũng như có thể thực hiện một số kỹ thuật chẩn đoán bệnh cơ bản.
- Vận hành an toàn sinh học cho phòng thí nghiệm bệnh học thủy sản.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
-----	--------------------	------------	------------

1	Giảng viên - Bậc 07	30	
	CỘNG	30	

- Loại phòng lý thuyết: Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m2/sinh viên)

- Loại phòng thực hành:

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Bệnh và chẩn đoán bệnh ở ĐVTS	5		0.38			11
1.1	Bệnh lý và phân loại bệnh ở động vật thủy sản						
1.2	Phát hiện sớm và chính xác nguyên nhân gây bệnh						
1.3	Cơ sở khoa học của các phương pháp chẩn đoán bệnh ở động vật thủy sản						
1.4	Phương pháp thu, xử lý, cố định và vận chuyển mẫu về phòng thí nghiệm						
2	Các phương pháp chẩn đoán bệnh ở ĐVTS	12		0.9			26.4
2.1	Chẩn đoán dựa vào dấu hiệu lâm sàng và giải phẫu bệnh - Dấu hiệu bệnh, kiểm tra nhanh, mô bệnh học - Kính hiển vi điện tử						
2.2	Chẩn đoán dựa vào phân lập nuôi cấy tác nhân						
2.3	Chẩn đoán bằng kỹ thuật sinh học phân tử - Phương pháp PCR, realtime PCR, RT-PCR, LAMP - Phương pháp lai phân tử						
2.4	Chẩn đoán bằng các kỹ thuật miễn dịch - Phản ứng kết tủa, ngưng kết, trung hòa, miễn dịch đánh dấu, ELISA						
3	Tiêu chuẩn đánh giá độ tin cậy của kỹ thuật xét nghiệm	8		0.6			17.6
3.1	Xác định số mẫu cần thu cho xét nghiệm						
3.2	Độ nhạy của kỹ thuật xét nghiệm						
3.3	Độ đặc hiệu của kỹ thuật xét nghiệm						
3.4	Tính lặp của kỹ thuật xét nghiệm						
3.5	Các nguyên nhân dẫn đến sai lệch kết quả chẩn đoán						

4	Quy trình chẩn đoán một số bệnh nguy hiểm ở động vật thủy sản	5		0.38			11
4.1	Ứng dụng các kỹ thuật chẩn đoán bệnh do vi khuẩn						
4.2	Ứng dụng các kỹ thuật chẩn đoán bệnh do virus						
4.3	Ứng dụng các kỹ thuật chẩn đoán bệnh do kí sinh trùng						
4.4	Ứng dụng các kỹ thuật chẩn đoán bệnh do các tác nhân khác						
	CỘNG	30	0	2.26	0	0	66

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	2.25	0	2.25	0.05	2.3
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ	2.25		2.25	0.05	2.3
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	66	0	66	1.32	67.32
1	Phòng học lý thuyết - sĩ số 40 (2.2m ² /sinh viên)	m ² x giờ	66		66	1.32	67.32
III	Thiết bị	Giờ		0		0	0
IV	Vật tư			0		0	0
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



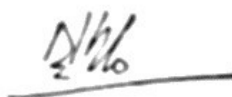
Lê Thành Cường

TRƯỞNG BỘ MÔN



Trần Văn Phước

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Quản lý sức khỏe động vật thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Thực tập chuyên ngành bệnh TS**
- Tiếng Anh:

Mã học phần:

Số tín chỉ: 3 (90TH)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần này cung cấp cho người học các kỹ năng trong nghiên cứu và chẩn đoán bệnh do các tác nhân như vi khuẩn, nấm, virus và ký sinh trùng gây ra ở động vật thủy sản. Ngoài ra, học phần này còn giúp sinh viên biết cách thu thập số liệu, viết báo cáo, trình bày và bảo vệ kết quả thực tập.

3. Mục tiêu:

Giúp sinh viên có đủ kiến thức và kỹ năng cần thiết để có thể chẩn đoán bệnh do các tác nhân như vi khuẩn, virus, nấm và ký sinh trùng gây ở động vật thủy sản; có khả năng làm và lưu giữ mẫu bệnh phẩm; Vận dụng các kiến thức về thuốc, dịch tễ học và phương pháp chẩn đoán bệnh vào các nghiên cứu chuyên sâu trong lĩnh vực bệnh học thủy sản. Ngoài ra, sinh viên được rèn luyện kỹ năng hợp tác và làm việc theo nhóm,

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Vận dụng phương pháp thu mẫu, cố định, bảo quản và vận chuyển mẫu để kiểm tra tác nhân gây bệnh như nấm, vi khuẩn, virus, ký sinh trùng.
- Vận dụng phương pháp truyền thông để chẩn đoán bệnh do các tác nhân như ký sinh trùng, vi khuẩn, nấm và virus.
- Vận dụng kiến thức đã học để làm các tiêu bản mô học do nấm, vi khuẩn, virus và ký sinh trùng.
- Vận dụng phương pháp sinh học phân tử trong chẩn đoán bệnh.
- Vận dụng kiến thức đã học để viết báo cáo khoa học.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
-----	--------------------	------------	------------

1	Giảng viên - Bậc 07		30
2	Giảng viên - Bậc 07		30
3	Giảng viên - Bậc 07		30
	CỘNG		90

- Loại phòng lý thuyết:

- Loại phòng thực hành: Phòng học thực hành - sĩ số 10 (6m2/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Phương pháp thu mẫu ĐVTS cho nghiên cứu bệnh 1.1. Thu và bảo quản mẫu bệnh 1.2. Tỷ lệ thu mẫu trong quần đàn 1.3. Mô tả các dấu hiệu bệnh và thu thập thông tin		5	0.9	6	1	30
2	Ứng kỹ thuật PCR trong chẩn đoán bệnh 2.1. Nguyên lý 2.2. Phương pháp tiến hành		20	3.6	13.1	203.2	120
3	Ứng dụng phương pháp mô học trong chẩn đoán bệnh học thủy sản 3.1. Hình thái giải phẫu cá, tôm, nhuyễn thể 3.2. Thu mẫu nghiên cứu tổ chức mô ĐVTS 3.3. Biến đổi tổ chức mô do virus, vi khuẩn 3.4. Biến đổi tổ chức mô do ký sinh trùng, nấm và yếu tố vô sinh		10	1.8	9.5	207	60
4	Chẩn đoán bệnh do ký sinh trùng 4.1. Quan sát tiêu bản ký sinh trùng 4.2. Kiểm tra, thu thập ký sinh trùng trên cá và giáp xác 4.3. Bảo quản và làm các tiêu bản ký sinh trùng 4.4. Định danh ký sinh trùng bằng hình thái 4.5. Ứng dụng phương pháp tiêu cơ chẩn đoán KST		20	3.6	9.5	242	120
5	Chẩn đoán bệnh do vi khuẩn 5.1. Thu và bảo quản mẫu để kiểm tra vi khuẩn 5.2. Chuẩn bị môi trường nuôi cấy vi		20	3.6	17.6	242.5	120

	khuẩn và hóa chất 5.3. Phương pháp nuôi cấy, phân lập vi khuẩn 5.4. Phương pháp Định danh vi khuẩn 5.5. Kháng sinh đồ, cảm nhiễm vi khuẩn						
6	Chẩn đoán bệnh do nấm 6.1. Thu và bảo quản mẫu để kiểm tra nấm 6.2. Chuẩn bị môi trường nuôi cấy nấm và hóa chất 6.3. Phương pháp nuôi cấy, phân lập nấm 6.4. Phương pháp Định danh nấm 6.5. Kháng sinh đồ, cảm nhiễm nấm		5	0.9	17.1	246.7	30
7	Chẩn đoán bệnh do virus 7.1. Thu và bảo quản mẫu để kiểm tra virus 7.2. Các phương pháp chẩn đoán bệnh do virus 7.3. Quan sát các tiêu bản mô bệnh học do virus 7.4. Phương pháp cảm nhiễm virus		10	1.8	13.1	203.2	60
	CỘNG	0	90	16.2	85.9	1,345.6	540

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	0	16.2	16.2	0.32	16.52
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ		5.4	5.4	0.11	5.51
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ		5.4	5.4	0.11	5.51
3	Giảng viên - Bậc 07	Giờ		5.4	5.4	0.11	5.51
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	0	540	540	10.8	550.8
1	Phòng học thực hành - sĩ số 10 (6m2/sinh viên)	m ² x giờ		540	540	10.8	550.8
III	Thiết bị	Giờ		85.9		1.72	87.62
1	Bề điều nhiệt	Giờ		1		0.02	1.02

2	Cân phân tích 4 số lẻ	Giờ		3		0.06	3.06
3	Kính hiển vi	Giờ		35		0.7	35.7
4	Kính hiển vi soi nổi	Giờ		7.5		0.15	7.65
5	Máy cất nước 2 lần	Giờ		2		0.04	2.04
6	Máy chiếu	Giờ		3.5		0.07	3.57
7	Máy đồng nhất mẫu (Vortex)	Giờ		2		0.04	2.04
8	Máy khuấy từ gia nhiệt	Giờ		2		0.04	2.04
9	Máy luân nhiệt	Giờ		3		0.06	3.06
10	Máy ly tâm	Giờ		2		0.04	2.04
11	Máy nhân gen (PCR)	Giờ		2		0.04	2.04
12	Micropipet	Giờ		2		0.04	2.04
13	Nồi hấp tiệt trùng	Giờ		2		0.04	2.04
14	Thiết bị điện di	Giờ		1		0.02	1.02
15	Tủ ấm nóng lạnh	Giờ		6		0.12	6.12
16	Tủ an toàn vi sinh	Giờ		2.5		0.05	2.55
17	Tủ cấy vi sinh	Giờ		4		0.08	4.08
18	Tủ hút khí độc	Giờ		3		0.06	3.06
19	Tủ lạnh	Giờ		0.4		0.01	0.41
20	Tủ sấy	Giờ		2		0.04	2.04
IV	Vật tư			1,345.6		26.91	1,372.51
1	Agar	Kilogam		0.2		0	0.2
2	Bạc Nitrate	Mililit		10		0.2	10.2
3	Bình tam giác (bình nón)	Cái		1		0.02	1.02
4	Bộ giải phẫu bệnh	Bộ		1		0.02	1.02
5	Bộ thuốc nhuộm Gram	Bộ		0.1		0	0.1
6	Bom canada	Gam		4		0.08	4.08
7	Bút viết bảng	Cái		3.5		0.07	3.57
8	Cá	Kilogam		1.2		0.02	1.22

9	Carmine	Gam		1		0.02	1.02
10	Cồn (ethanol) (C ₂ H ₅ OH)	Lít		1.8		0.04	1.84
11	Đầu côn	Túi		0.4		0.01	0.41
12	Đầu tip	Hộp		0.4		0.01	0.41
13	Đầu tip	Hộp		0.4		0.01	0.41
14	Đèn cồn	Cái		2		0.04	2.04
15	Đĩa kháng sinh	Bộ		0.2		0	0.2
16	Đĩa pettri	Bộ		1		0.02	1.02
17	EPI 20A	Cái		0.5		0.01	0.51
18	Giấy bạc	Cuộn		0.6		0.01	0.61
19	Hộp lồng nuôi cấy vi khuẩn	Cái		8		0.16	8.16
20	Kháng nấm	Gam		5		0.1	5.1
21	Khẩu trang chống độc	Chiếc		3		0.06	3.06
22	Lam kính	Hộp		1.6		0.03	1.63
23	Lamen	Hộp		2		0.04	2.04
24	Mẫu vật	Kilogam		0.5		0.01	0.51
25	Men Pepsin	Gam		2		0.04	2.04
26	Micropipet	Cái		2		0.04	2.04
27	Môi trường nấm PYGSA	Gam		20		0.4	20.4
28	Môi trường PCA	Gam		10		0.2	10.2
29	Môi trường TSA	Gam		20		0.4	20.4
30	Môi trường vi sinh TCBS	Gam		10		0.2	10.2
31	Natri clorua (NaCl)	Kilogam		0.6		0.01	0.61
32	Nước cất 2 lần	Chai		3		0.06	3.06
33	Que cấy trang	Cái		2		0.04	2.04
34	Que cấy vi sinh đầu tròn	Cái		2		0.04	2.04
35	Tách chiết DNA	Bộ		0.6		0.01	0.61
36	Thuốc nhuộm Eosin	Gam		2		0.04	2.04

37	Thuốc nhuộm Hematocylene	Gam		2		0.04	2.04
38	Tôm giống	Cái		1,200		24	1,224
39	Xylen	Mililit		20		0.4	20.4
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

TRƯỞNG BỘ MÔN

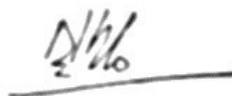


Phan Văn Út



Trần Văn Phước

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Quản lý sức khỏe động vật thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Đồ án tốt nghiệp (Nuôi trồng thủy sản)**
- Tiếng Anh:

Mã học phần:

Số tín chỉ: 10 (300TH)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần trang bị cho người học kỹ năng xây dựng đề cương nghiên cứu thực hiện theo chủ đề được chọn dựa trên nguyện vọng của người học, đảm bảo quy định đào tạo; trực tiếp tham gia vào quá trình sản xuất/nghiên cứu chủ đề được chọn trong lĩnh vực nuôi trồng thủy sản; thu thập, xử lý số liệu và hoàn thành việc viết đồ án tốt nghiệp.

3. Mục tiêu:

Học phần giúp người học có được kỹ năng nghiên cứu, thực hành, vận hành một quy trình/một công đoạn trong quy trình sản xuất thức ăn sống, sản xuất giống, nuôi thương phẩm thủy sản; hoặc các bước cơ bản trong sản xuất thức ăn, thuốc, chế phẩm sinh học phục vụ nuôi trồng thủy sản; hoặc điều tra, đánh giá hiện trạng sản xuất trong lĩnh vực nuôi trồng thủy sản; và kỹ năng thu thập, xử lý số liệu, viết đồ án tốt nghiệp dưới dạng báo cáo khoa học.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Vận dụng được kiến thức đã học để thực hiện một thí nghiệm nghiên cứu/vận hành một quy trình/một công đoạn của quy trình sản xuất thức ăn sống, sản xuất giống, nuôi thương phẩm thủy sản; hoặc các bước cơ bản trong sản xuất thức ăn, thuốc, chế phẩm sinh học phục vụ nuôi trồng thủy sản; hoặc điều tra, đánh giá hiện trạng sản xuất trong lĩnh vực nuôi trồng thủy sản.
- Vận dụng kiến thức đã học để xây dựng đề cương nghiên cứu, thu thập, xử lý số liệu, viết báo cáo khoa học.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại loại động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07		100

2	Giảng viên - Bậc 07		100
3	Giảng viên - Bậc 07		100
	CỘNG		300

- Loại phòng lý thuyết:

- Loại phòng thực hành: Phòng thực hành tốt nghiệp - sĩ số 15 (6m2/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Chủ đề theo đề cương được duyệt - thực hiện một trong các vấn đề sau:		250	30	2,385	1,550	1,550
1.1	Xây dựng quy trình nuôi con bố mẹ, kích thích sinh sản nhân tạo, ấp nở một đối tượng thủy sản.						
1.2	Xây dựng quy trình ương giống một đối tượng thủy sản.						
1.3	Xây dựng quy trình nuôi thương phẩm một đối tượng thủy sản.						
1.4	Xây dựng quy trình sản xuất một đối tượng làm thức ăn sống để nuôi thủy sản.						
1.5	Triển khai 1 hoặc 2 thí nghiệm để xây dựng một giải pháp kỹ thuật trong sản xuất thủy sản.						
1.6	Điều tra, đánh giá hiện trạng về sản xuất giống/nuôi thương phẩm/tình hình sử dụng thức ăn/thuốc/hóa chất,... trong nuôi trồng thủy sản.						
1.7	Tìm hiểu quy trình sản xuất thức ăn/thuốc/chế phẩm sinh học trong nuôi trồng thủy sản.						
1.8	Quy trình thu hoạch, vận chuyển và tiêu thụ sản phẩm thủy sản.						
2	Xây dựng đề cương thực hiện, thu thập, xử lý số liệu, viết báo cáo đồ án tốt nghiệp		50	6			310
2.1	Xây dựng đề cương nghiên cứu						
2.2	Thu thập và xử lý số liệu						
2.3	Viết báo cáo đồ án tốt nghiệp,						
	CỘNG	0	300	36	2,385	1,550	1,860

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	0	36	36	0.72	36.72
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ		12	12	0.24	12.24
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ		12	12	0.24	12.24
3	Giảng viên - Bậc 07	Giờ		12	12	0.24	12.24
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	0	1,860	1,860	37.2	1,897.2
1	Phòng thực hành tốt nghiệp - sĩ số 15 (6m2/sinh viên)	m ² x giờ		1,860	1,860	37.2	1,897.2
III	Thiết bị	Giờ		2,385		47.7	2,432.7
1	Bể tròn	Giờ		1,800		36	1,836
2	Máy bơm nước TNF150 (380V)	Giờ		225		4.5	229.5
3	Máy nén khí	Giờ		360		7.2	367.2
IV	Vật tư			1,550		31	1,581
1	Ấu trùng tôm	Lít		30		0.6	30.6
2	Chlorine	Kilogam		4		0.08	4.08
3	Luân trùng giống	Lít		650		13	663
4	Thức ăn công nghiệp cho tôm giống	Kilogam		8		0.16	8.16
5	Trứng Artemia	Gam		850		17	867
6	Vì tảo giống	Lít		8		0.16	8.16
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



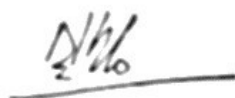
Trần Văn Phước

TRƯỞNG BỘ MÔN



Trần Văn Phước

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Kỹ thuật nuôi trồng thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Chuyên đề tốt nghiệp 1 (NTTS)**
- Tiếng Anh:

Mã học phần: AQU6900

Số tín chỉ: 6 (180TH)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Sinh viên thảo luận với giáo viên hướng dẫn để xây dựng đề cương thực hiện theo chủ đề được chọn dựa trên nguyện vọng của người học; trực tiếp tham gia vào quá trình sản xuất/nghiên cứu chủ đề được chọn trong lĩnh vực nuôi trồng thủy sản; thu thập, xử lý số liệu và hoàn thành việc viết báo cáo chuyên đề tốt nghiệp.

3. Mục tiêu:

Học phần trang bị cho người học kỹ năng nghiên cứu, thực hành, vận hành một quy trình/một công đoạn trong quy trình sản xuất thức ăn sống, sản xuất giống, nuôi thương phẩm thủy sản; hoặc các bước cơ bản trong sản xuất thức ăn, thuốc, chế phẩm sinh học phục vụ nuôi trồng thủy sản; hoặc điều tra, đánh giá hiện trạng sản xuất trong lĩnh vực nuôi trồng thủy sản; và kỹ năng thu thập, xử lý số liệu, viết báo cáo chuyên đề tốt nghiệp dưới dạng báo cáo khoa học.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Vận dụng được kiến thức đã học để thực hiện một thí nghiệm nghiên cứu/vận hành một quy trình/một công đoạn của quy trình sản xuất thức ăn sống, sản xuất giống, nuôi thương phẩm thủy sản; hoặc các bước cơ bản trong sản xuất thức ăn, thuốc, chế phẩm sinh học phục vụ nuôi trồng thủy sản; hoặc điều tra, đánh giá hiện trạng sản xuất trong lĩnh vực nuôi trồng thủy sản.
- Vận dụng kiến thức đã học để xây dựng đề cương nghiên cứu, thu thập, xử lý số liệu, viết báo cáo khoa học.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07		60
2	Giảng viên - Bậc 07		60

3	Giảng viên - Bậc 07		60
	CỘNG		180

- Loại phòng lý thuyết:

- Loại phòng thực hành: Phòng thực hành tốt nghiệp - sĩ số 15 (6m2/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Chủ đề theo đề cương được duyệt - thực hiện một trong các vấn đề sau (Tên và nội dung chuyên đề không trùng với tên và nội dung chuyên đề 2):		150	18	1,621	958	930
1.1	Tìm hiểu (hoặc xây dựng) quy trình nuôi con bố mẹ, kích thích sinh sản nhân tạo, ấp nở một đối tượng thủy sản.						
1.2	Tìm hiểu (hoặc xây dựng) quy trình ương giống một đối tượng thủy sản.						
1.3	Tìm hiểu (hoặc xây dựng) quy trình nuôi thương phẩm một đối tượng thủy sản.						
1.4	Tìm hiểu (hoặc xây dựng) quy trình sản xuất một đối tượng làm thức ăn sống để nuôi thủy sản.						
1.5	Triển khai 1 hoặc 2 thí nghiệm để xây dựng một giải pháp kỹ thuật trong sản xuất thủy sản.						
1.6	Điều tra, đánh giá hiện trạng về sản xuất giống/nuôi thương phẩm/tình hình sử dụng thức ăn/thuốc/hóa chất,... trong nuôi trồng thủy sản.						
1.7	Tìm hiểu quy trình sản xuất thức ăn/thuốc/chế phẩm sinh học trong nuôi trồng thủy sản.						
1.8	Quy trình thu hoạch, vận chuyển và tiêu thụ sản phẩm thủy sản.						
2	Xây dựng đề cương thực hiện, thu thập, xử lý số liệu, viết báo cáo chuyên đề tốt nghiệp		30	3.6			186
2.1	Xây dựng đề cương nghiên cứu						
2.2	Thu thập và xử lý số liệu						
2.3	Viết báo cáo chuyên đề tốt nghiệp, gồm cả phần: Mở đầu; Tổng quan tài						

2.4	liệu, Phương pháp nghiên cứu; Kết quả nghiên cứu và thảo luận; Kết luận và đề xuất ý kiến; Tài liệu tham khảo; Phụ lục (nếu có) (Theo hướng dẫn trong Phụ lục 9 – Khối ngành thủy sản, QĐ 1286/QĐ-ĐHNT ngày 2/12/2021 của Hiệu trưởng về việc ban hành Hướng dẫn công tác tốt nghiệp trình độ đại học hệ chính quy)						
	CỘNG	0	180	21.6	1,621	958	1,116

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	0	21.6	21.6	0.43	22.03
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ		7.2	7.2	0.14	7.34
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ		7.2	7.2	0.14	7.34
3	Giảng viên - Bậc 07	Giờ		7.2	7.2	0.14	7.34
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	0	1,116	1,116	22.32	1,138.32
1	Phòng thực hành tốt nghiệp - sĩ số 15 (6m2/sinh viên)	m ² x giờ		1,116	1,116	22.32	1,138.32
III	Thiết bị	Giờ		1,621		32.42	1,653.42
1	Bể tròn	Giờ		1,440		28.8	1,468.8
2	Máy bơm nước TNF150 (380V)	Giờ		180		3.6	183.6
3	Máy nén khí	Giờ		1		0.02	1.02
IV	Vật tư			958		19.16	977.16
1	Ấu trùng tôm	Lít		20		0.4	20.4
2	Chlorine	Kilogam		3		0.06	3.06
3	Luân trùng giống	Lít		500		10	510
4	Thức ăn công nghiệp cho tôm giống	Kilogam		5		0.1	5.1
5	Trứng Artemia	Gam		425		8.5	433.5

6	Vị tảo giống	Lít		5		0.1	5.1
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



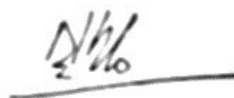
Ngô Văn Mạnh

TRƯỞNG BỘ MÔN



Ngô Văn Mạnh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng



TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Viện Nuôi trồng thủy sản

Bộ môn: Bộ môn Kỹ thuật nuôi trồng thủy sản

ĐỊNH MỨC KINH TẾ KỸ THUẬT HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: **Chuyên đề tốt nghiệp 2 (NTTS)**
- Tiếng Anh:

Mã học phần: AQU6901

Số tín chỉ: 4 (120TH)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Kỹ sư Nuôi trồng thủy sản(65)

Học phần tiên quyết:

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Sinh viên thảo luận với giáo viên hướng dẫn để xây dựng đề cương thực hiện theo chủ đề được chọn dựa trên nguyện vọng của người học; trực tiếp tham gia vào quá trình sản xuất/nghiên cứu chủ đề được chọn trong lĩnh vực nuôi trồng thủy sản; thu thập, xử lý số liệu và hoàn thành việc viết báo cáo chuyên đề tốt nghiệp.

3. Mục tiêu:

Học phần trang bị cho người học kỹ năng nghiên cứu, thực hành, vận hành một quy trình/một công đoạn trong quy trình sản xuất thức ăn sống, sản xuất giống, nuôi thương phẩm thủy sản; hoặc các bước cơ bản trong sản xuất thức ăn, thuốc, chế phẩm sinh học phục vụ nuôi trồng thủy sản; hoặc điều tra, đánh giá hiện trạng sản xuất trong lĩnh vực nuôi trồng thủy sản; và kỹ năng thu thập, xử lý số liệu, viết báo cáo chuyên đề tốt nghiệp dưới dạng báo cáo khoa học.

4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs): Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

- Vận dụng được kiến thức đã học để thực hiện một thí nghiệm nghiên cứu/vận hành một quy trình/một công đoạn của quy trình sản xuất thức ăn sống, sản xuất giống, nuôi thương phẩm thủy sản; hoặc các bước cơ bản trong sản xuất thức ăn, thuốc, chế phẩm sinh học phục vụ nuôi trồng thủy sản; hoặc điều tra, đánh giá hiện trạng sản xuất trong lĩnh vực nuôi trồng thủy sản.
- Vận dụng kiến thức đã học để xây dựng đề cương nghiên cứu, thu thập, xử lý số liệu, viết báo cáo khoa học.

5. Nội dung định mức kinh tế - kỹ thuật của học phần (tính cho 01 người học)

STT	Tên loại hoạt động	Số tiết LT	Số tiết TH
1	Giảng viên - Bậc 07		40
2	Giảng viên - Bậc 07		40

3	Giảng viên - Bậc 07		40
	CỘNG		120

- Loại phòng lý thuyết:

- Loại phòng thực hành: Phòng thực hành tốt nghiệp - sĩ số 15 (6m2/sinh viên)

STT	Chương/Chủ đề	Số tiết		Định mức KTKT			
		LT	TH	Lao động	Thiết bị	Vật tư	CS VC
1	Chủ đề theo đề cương được duyệt - thực hiện một trong các vấn đề sau (Tên và nội dung chuyên đề không trùng với tên và nội dung chuyên đề 1):		90	10.8	1.14	1,36 0.3	558
1.1	Tìm hiểu (hoặc xây dựng) quy trình nuôi con bố mẹ, kích thích sinh sản nhân tạo, ấp nở một đối tượng thủy sản.						
1.2	Tìm hiểu (hoặc xây dựng) quy trình ương giống một đối tượng thủy sản.						
1.3	Tìm hiểu (hoặc xây dựng) quy trình nuôi thương phẩm một đối tượng thủy sản.						
1.4	Tìm hiểu (hoặc xây dựng) quy trình sản xuất một đối tượng làm thức ăn sống để nuôi thủy sản.						
1.5	Triển khai 1 hoặc 2 thí nghiệm để xây dựng một giải pháp kỹ thuật trong sản xuất thủy sản.						
1.6	Điều tra, đánh giá hiện trạng về sản xuất giống/nuôi thương phẩm/tình hình sử dụng thức ăn/thuốc/hóa chất,... trong nuôi trồng thủy sản.						
1.7	Tìm hiểu quy trình sản xuất thức ăn/thuốc/chế phẩm sinh học trong nuôi trồng thủy sản.						
1.8	Quy trình thu hoạch, vận chuyển và tiêu thụ sản phẩm thủy sản.						
2	Xây dựng đề cương thực hiện, thu thập, xử lý số liệu, viết báo cáo chuyên đề tốt nghiệp		30	3.6			186
2.1	Xây dựng đề cương nghiên cứu						
2.2	Thu thập và xử lý số liệu						
2.3	Viết báo cáo chuyên đề tốt nghiệp, gồm cả phần: Mở đầu; Tổng quan tài						

2.4	liệu, Phương pháp nghiên cứu; Kết quả nghiên cứu và thảo luận; Kết luận và đề xuất ý kiến; Tài liệu tham khảo; Phụ lục (nếu có) (Theo hướng dẫn trong Phụ lục 9 – Khối ngành thủy sản, QĐ 1286/QĐ-ĐHNT ngày 2/12/2021 của Hiệu trưởng về việc ban hành Hướng dẫn công tác tốt nghiệp trình độ đại học hệ chính quy)						
	CỘNG	0	120	14.4	1.14	1,360.3	744

6. Định mức kinh tế - kỹ thuật chung cho học phần (tính cho 01 người học)

TT	Định mức kinh tế- kỹ thuật	Đơn vị tính	Hoạt động giảng dạy			Đánh giá (2%)	Tổng cộng
			LT	TH	Cộng		
I	Lao động	Giờ	0	14.4	14.4	0.29	14.69
1	Giảng viên - Bậc 07	Giờ		4.8	4.8	0.1	4.9
2	Giảng viên - Bậc 07	Giờ		4.8	4.8	0.1	4.9
3	Giảng viên - Bậc 07	Giờ		4.8	4.8	0.1	4.9
II	Cơ sở vật chất	m²x giờ	0	744	744	14.88	758.88
1	Phòng thực hành tốt nghiệp - sĩ số 15 (6m2/sinh viên)	m ² x giờ		744	744	14.88	758.88
III	Thiết bị	Giờ		1.14		0.02	1.16
1	Bể đẻ hình tròn	Giờ		1		0.02	1.02
2	Máy bơm nước, dầu	Giờ		0.07		0	0.07
3	Máy nén khí	Giờ		0.07		0	0.07
IV	Vật tư			1,360.3		27.21	1,387.51
1	Chlorine	Kilogam		2		0.04	2.04
2	DHA Protein Selco	Kilogam		0.1		0	0.1
3	Luân trùng giống	Lít		500		10	510
4	Thức ăn công nghiệp cho tôm, cá giống	Kilogam		3		0.06	3.06
5	Trứng Artemia	Gam		850		17	867
6	Trứng cá biển thụ tinh	Kilogam		0.2		0	0.2

7	Vị tảo	Lít		5		0.1	5.1
V	Yếu tố khác (nếu có)						

Ngày cập nhật: 13/09/2025

NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



Ngô Văn Mạnh

TRƯỞNG BỘ MÔN



Ngô Văn Mạnh

BAN CHỦ NHIỆM CTĐT



Lê Minh Hoàng