

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN

1. Thông tin học phần:

Tên học phần: **PHÁT TRIỂN NGUỒN LỢI RONG BIỂN**
(*Seaweed resource development*)

Mã số: **AQ514**

Thời lượng: 2(1,5-0,5)

Loại: Tự chọn

Trình độ đào tạo: Thạc sĩ

Đáp ứng CDR: 1, 4, 5, 6.

Học phần tiên quyết: **không**

Giảng viên biên soạn: GVC-TS Lê Anh Tuấn

Bộ môn quản lý: Kỹ thuật Nuôi trồng Thủy sản

2. Mô tả:

Học phần có 3 phần: Giới thiệu nguồn lợi rong biển, rong biển thực phẩm và các sản phẩm từ rong biển, các khía cạnh phát triển nguồn lợi rong biển.

3. Mục tiêu:

Học phần cung cấp thông tin về nguồn lợi rong biển nói chung, rong biển thực phẩm và các loại sản phẩm khác từ rong biển, và các khía cạnh của việc phát triển nguồn lợi rong biển qua đó giúp người học phân tích, tổng hợp và đánh giá nhằm lựa chọn đối tượng rong biển thích hợp cho khai thác, bảo tồn hoặc nuôi trồng.

4. Kết quả học tập mong đợi:

Sau khi học xong học phần, học viên có thể:

- 1) Biết cách thu thập và phân tích số liệu liên quan tình hình sản lượng rong biển trên thế giới và giá trị thương mại, qua đó có thể dự báo sơ bộ xu hướng khai thác nguồn lợi rong biển.
- 2) Phân biệt được rong biển thực phẩm với rong biển làm nguyên liệu chiết xuất keo; các loại sản phẩm chiết xuất từ rong biển (và các hướng sử dụng) khác nhau.
- 3) Phân biệt được các khía cạnh khác nhau liên quan vấn đề cung – cầu rong biển; Xây dựng được quy trình tổ chức việc điều tra, đánh giá nguồn lợi rong biển; Có thể phân tích, tổng hợp và đánh giá tuyển chọn đối tượng rong biển thích hợp đưa vào khai thác, bảo tồn hoặc nuôi trồng.

5. Nội dung:

TT	Chủ đề	Nhằm đạt KQHT	Số tiết	
			LT	TH
1	Giới thiệu nguồn lợi rong biển	1	5	0
1.1	Tình hình nguồn lợi rong biển			
1.2	Xu hướng khai thác rong biển			
2	Rong biển thực phẩm và các sản phẩm từ rong biển	2	10	0
2.1	Rong biển thực phẩm			
2.2	Keo thực vật			
2.3	Các hướng sử dụng khác của sản phẩm từ rong biển			
4.	Các khía cạnh phát triển nguồn lợi rong biển¹	3	15	0
4.1	Nhu cầu rong biển			
4.2	Nguồn cung cấp rong biển			
4.2.1	Nguồn lợi rong biển			
4.2.2	Mô hình nuôi tiên tiến			
4.3	Tuyển chọn đối tượng rong biển nuôi trồng			
4.3.1	Mô hình đánh giá hiệu quả kinh tế			
4.3.2	Vận dụng mô hình cho các đối tượng rong			

¹Có sự khác biệt về nội hàm giữa hai chương trình Nghiên cứu và Ứng dụng

6. Học liệu:

- 1) Lê Anh Tuấn, (2004), *Kỹ thuật nuôi trồng rong biển*, Nxb Nông nghiệp TP. Hồ Chí Minh, 159 trang.
- 2) Nguyễn Hữu Dinh, HQ Năng, TN Bút, NV Tiến, (1993), *Rong biển Việt Nam*, Nxb Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội, 364 trang.
- 3) **Naylor, J., (1976), *FAO Fish. Tech. Pap., (159): 73 p. Production, trade and utilization of seaweeds and seaweed products.***
- 4) FAO, (1985), *Seaweed farming practices in Asia and the Western Pacific*, 69p.
- 5) Alan Imeson (Edt), (2010), *Food Stabilisers, Thickeners and Gelling Agents, FMC BioPolymer, UK - A John Wiley & Sons, Ltd., Publication, 372p.*
- 6) **Amir Neori; Max Troell; Thierry Chopin; Charles Yarish, (2007), *The need for a balanced ecosystem approach to blue revolution aquaculture*, Environment; Apr 2007; 49, 3; Research Library Core p. 37-50.**
- 7) Amir Neori, Thierry Chopin, Max Troell, Alejandro H. Buschmann, George P., Kraemer, Christina Halling, Muki Shpigel, Charles Yarish, (2004), “Integrated aquaculture: rationale, evolution and state of the art emphasizing seaweed biofiltration in modern mariculture”, *Aquaculture*, 231 (2004), pp 361–391.
- 8) Barry Lee, (2010), *Cultivated Seaweed and Seaweed Industry Development in Australia*, Publication No. 10/164, Project No. PRJ-004681, © 2010 Rural Industries Research and Development Corporation (RIRDC), 42p.
- 9) Christian Wiencke, Kai Bischof (Edts), (2012), “Seaweed Biology - Novel Insights into Ecophysiology, Ecology and Utilization”, *Springer 2012*, pp471-495.
- 10) Deborah V. Robertson-Andersson & Michelle Potgieter & Joakim Hansen & John J. Bolton & Max Troell & Robert J. Anderson & Christina Halling & Trevor Probyn, (2008), “Integrated seaweed cultivation on an abalone farm in South Africa”, *J Appl Phycol*, Volume 20, Issue 5, pp 579-595.
- 11) Dhargalkar V. K., and Pereira, N., (2005), “Seaweed: Promising plant of the millenium”, *Science and culture*, March-April, 2005, Vol. 71, No. 3-4.

- 12) English, S., Wilkinson, C., Baker, V., (Edts), (1994), *Survey manual for tropical marine resources*, ASEAN-Australia Marine Science Project, Australian Institute of Marine Science, Australia, 368p.
- 13) Hutado, QH., Agbayyani, R.F., (2000), *The farming of the seaweed Kappaphycus*, SEAFDEC, Philippines, 25p.
- 14) Iain C. Neish & Boedi S. Julianto, (2009), *A Practical Guide to Quality Infrastructure for Tropical Seaweed-to Carrageenan Value Chains*, Monograph no. HB2D_1209_V2_GTZ, Indonesia, 14p.
- 15) JICA, (1993), *Seaweed cultivation and marine ranching*, Japan, 151p.
- 16) Paul MacArtain, Christopher I.R. Gill, Mariel Brooks, Ross Campbell, and Ian R. Rowland, (2007), “Nutritional Value of Edible Seaweeds”, *Nutrition Reviews*, Vol. 65, No. 12, pp535-543.
- 17) Sajid I. Khan and S. B. Satam, (2003), “Seaweed Mariculture: Scope And Potential In India”, *Aquaculture Asia*, Volume VIII NO.4 October-December 2003, pp27-28.
- 18) **Thieny Chopin, Alqandro H. Buschmann, Christina Hulling, Max Troell, Nils Kautsky, Amir Neon, George P. Kraemer, Josi A. Zertuche-Gonzala, Charks Yarish, and Christopher Neefus, (2001), *Integrated seaweeds into marine aquaculture systems: a key toward sustainability*, *Journal Phycol.* 37,975-986 (2001)**
- 19) Yung C. Shang, (1990), *Aquaculture Economic Analysis: an Introduction*, The World Aquaculture Society, USA, 211p.

7. Kiểm tra và Đánh giá:

TT	Hình thức kiểm tra, đánh giá	Nhằm đạt KQHT	Trọng số (%)
1	Tiểu luận	1, 2, 3	30
2	Thi kết thúc học phần (viết)	1, 2, 3	70

Giảng viên biên soạn:

Họ và tên	Chức danh, học vị	Chữ ký
Lê Anh Tuấn	Giảng viên chính, Tiến sỹ	

Ngày cập nhật cuối cùng: **09/ 04/2018**