

BỘ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐH CÔNG NGHỆ SÀI GÒN
KHOA/BAN: CÔNG NGHỆ THỰC PHẨM

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

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

I. Thông tin về học phần

- Tên học phần **DINH DƯỠNG NÂNG CAO**
- Tên tiếng Anh: **ADVANCED NUTRITION**
- Mã học phần: CNTP
- Số tín chỉ: 02 TC

Phân bổ thời gian: 2 (2:0:4)

II. Thông tin giảng viên

- Giảng viên phụ trách chính:
- Giảng viên cùng giảng dạy:

III. Điều kiện tham gia học tập học phần

- Môn học trước: Hóa học - Hóa sinh thực phẩm nâng cao
- Môn học tiên quyết:

IV. Mô tả tóm tắt học phần

Môn học đề cập đến những vấn đề sau:

- Tìm hiểu về hệ tiêu hóa, quá trình chuyển hóa của các chất dinh dưỡng và ảnh hưởng lẫn nhau của chúng xuyên suốt quá trình chuyển hóa.
- Tìm hiểu chức năng sinh học của các chất dinh dưỡng
- Tìm hiểu về ảnh hưởng của sự thừa thãi hoặc thiếu hụt các chất dinh dưỡng đến sức khỏe.
- Đánh giá giá trị dinh dưỡng của một chế độ ăn, một sản phẩm thực phẩm mới và phương pháp xây dựng một chế độ dinh dưỡng cân đối

V. Mục tiêu học phần

- ❖ Nêu mục tiêu cần đạt được đối với người học sau khi học học phần đó (*về mặt lý thuyết, thực hành*).

STT	MỤC TIÊU	MÔ TẢ (*)	CHUẨN ĐẦU RA CTĐT (**)

1	MTHP01	Có kiến thức chuyên sâu về các chất dinh dưỡng trong thức ăn, các con đường tiêu hóa, hấp thụ và chuyển hóa các chất dinh dưỡng và chức năng của chúng đối với cơ thể .	PLO3 (M)
2	MTHP02	Đánh giá giá trị dinh dưỡng của một chế độ ăn, một sản phẩm thực phẩm mới và ảnh hưởng của thực phẩm đó lên sức khỏe.	PLO3 (M)
3	MTHP03	Có kỹ năng xây dựng một chế độ dinh dưỡng cân đối làm cơ sở cho việc phát triển sản phẩm	PLO3 (M)
4	MTHP04	Có khả năng nhận biết được các loại bệnh có liên quan tới dinh dưỡng, nguyên nhân và các biện pháp phòng tránh.	PLO3 (M)
5	MTHP05	Có kỹ năng làm việc chuyên nghiệp, kỹ năng giao tiếp (bằng ngôn ngữ, văn bản)	PLO7 (L)

❖ **Ghi chú:**

- (*) Những kiến thức mà học phần này trang bị cho người học.
- (**) Đối chiếu với chuẩn đầu ra Chương trình đào tạo.

VI. Chuẩn đầu ra của học phần

STT	MỤC TIÊU	CHUẨN ĐẦU RA HỌC PHẦN	MÔ TẢ (*)
1	MTHP01	CĐRMH 01.1	Xác định được thành phần dinh dưỡng của một thực phẩm cụ thể trong quá trình phát triển sản phẩm mới
		CĐRMH 01.2	Mô tả được các quá trình tiêu hóa, hấp thu, các con đường chuyển hóa của các chất dinh dưỡng cũng như sự tương tác giữa chúng và tác động tới quá trình hấp thu dinh dưỡng trong cơ thể người
2	MTHP02	CĐRMH 02.1	Phân tích, đánh giá được thành phần và giá trị dinh dưỡng của một bữa ăn/chế độ ăn uống hoặc 1 sản phẩm thực phẩm mới, đồng thời dự đoán được ảnh hưởng của thực phẩm đó lên sức khỏe.
3	MTHP03	CĐRMH 03.1	Tính toán và xây dựng chế độ dinh dưỡng cân đối dựa trên nhu cầu năng lượng, nhu cầu dinh dưỡng và bảng RDA (nhu cầu khuyến nghị)

4	MTHP04	CĐRMH 04.1	Nhận định được các loại bệnh do dinh dưỡng mất cân đối và các yếu tố rủi ro dẫn đến các loại bệnh có liên quan tới dinh dưỡng
		CĐRMH 04.2	Đưa ra được những khuyến cáo nhằm phòng tránh các bệnh do dinh dưỡng mất cân đối
5	MTHP05	CĐRMH 05.1	Thể hiện tính kỷ luật, khả năng làm việc chuyên nghiệp, kỹ năng giao tiếp (bằng ngôn ngữ, văn bản)

❖ **Ghi chú:**

- (*) Những kiến thức, kỹ năng mà người học có thể làm được sau khi học học phần này.

VII. Nội dung chi tiết học phần:

- ❖ Trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát. Trong từng chương ghi số tiết giảng lý thuyết, bài tập, thực hành (*hoặc thí nghiệm, thảo luận*). Đồng thời đối chiếu các nội dung với các chuẩn đầu ra của môn học.

STT	NỘI DUNG	PHÂN BỐ THỜI GIAN	CHUẨN ĐẦU RA HỌC PHẦN
1	Chương 1: Tổng quan về dinh dưỡng và các khái niệm	3 tiết	
	A. Các nội dung giảng dạy trên lớp: – Nội dung: • Các khái niệm về dinh dưỡng • Triết lý dinh dưỡng và đa dạng sinh học • Phân loại các chất dinh dưỡng • Cơ thể và hệ tiêu hóa – Phương pháp giảng dạy: thuyết giảng		CĐRMH 01.2
	B. Các nội dung tự học ở nhà: Đọc trước tài liệu		
2	Chương 2: Protein	3 tiết	
	A. Các nội dung giảng dạy trên lớp: – Nội dung • Phân loại, nguồn cung cấp protein và chức năng của protein đối với cơ thể.		CĐRMH 01.1 CĐRMH 01.2 CĐRMH 02.1

	<ul style="list-style-type: none"> • Ảnh hưởng của cấu trúc và thành phần khác của thực phẩm lên khả năng tiêu hóa và hấp thu protein <p>– Phương pháp giảng dạy: Thuyết giảng, học viên thuyết trình</p>		CĐRMH 03.1 CĐRMH 05.1
	B. Các nội dung tự học ở nhà: chuẩn bị bài thuyết trình theo nhóm		
3	Chương 3: Lipid	3 tiết	CĐRMH 01.1 CĐRMH 01.2 CĐRMH 02.1 CĐRMH 03.1 CĐRMH 05.1
	A. Các nội dung giảng dạy trên lớp:		
	<p>– Nội dung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Phân loại, nguồn cung cấp, acid béo thiết yếu và chất lượng dinh dưỡng của chất béo, chức năng và vai trò của chất béo đối với cơ thể. • Ảnh hưởng của cấu trúc và thành phần khác của thực phẩm lên khả năng tiêu hóa và hấp thu chất béo. <p>– Phương pháp giảng dạy: Thuyết giảng, học viên thuyết trình</p>		
	B. Các nội dung tự học ở nhà: chuẩn bị bài thuyết trình theo nhóm		
4	Chương 4: Carbohydrate	3 tiết	CĐRMH 01.1 CĐRMH 01.2 CĐRMH 02.1 CĐRMH 03.1 CĐRMH 05.1
	A. Các nội dung giảng dạy trên lớp:		
	<p>– Nội dung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nhắc lại phân loại, nguồn cung cấp, tính bột các loại và chất lượng dinh dưỡng của tinh bột, chức năng và vai trò của tinh bột đối với cơ thể, • Ảnh hưởng của cấu trúc và thành phần thực phẩm khác lên khả năng tiêu hóa và hấp thu tinh bột. <p>– Phương pháp giảng dạy: Thuyết giảng, học viên thuyết trình</p>		
	B. Các nội dung tự học ở nhà: chuẩn bị bài thuyết trình theo nhóm		
5	Chương 5: Vitamin và chất khoáng	3 tiết	
	A. Các nội dung giảng dạy trên lớp:		CĐRMH 01.1

	<p>– Nội dung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nhắc lại phân loại, nguồn cung cấp, chức năng và vai trò của vitamin và chất khoáng đối với cơ thể. • Ảnh hưởng của cấu trúc và thành phần thực phẩm lên khả năng tiêu hóa và hấp vitamin và chất khoáng <p>Phương pháp giảng dạy: Thuyết giảng, học viên thuyết trình</p>		<p>CĐRMH 01.2 CĐRMH 02.1 CĐRMH 03.1 CĐRMH 05.1</p>
	<p>B. Các nội dung tự học ở nhà: chuẩn bị bài thuyết trình theo nhóm</p>		
	<p>Chương 6: Polyphenol và Carotenoid</p>	3 tiết	
6	<p>A. Các nội dung giảng dạy trên lớp:</p> <p>– Nội dung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nhắc lại phân loại, nguồn cung cấp, chức năng và vai trò của polyphenol và carotenoid. • Ảnh hưởng của cấu trúc và thành phần thực phẩm lên khả năng tiêu hóa và hấp vitamin và chất khoáng <p>Phương pháp giảng dạy: Thuyết giảng, học viên thuyết trình</p>		<p>CĐRMH 01.1 CĐRMH 01.2 CĐRMH 02.1 CĐRMH 03.1 CĐRMH 05.1</p>
	<p>B. Các nội dung tự học ở nhà: chuẩn bị bài thuyết trình theo nhóm</p>		
	<p>Chương 7: Nutritional genomics</p>	4 tiết	
7	<p>A. Các nội dung giảng dạy trên lớp:</p> <p>– Nội dung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nutrition genomics và nutrition genetics • Các kết quả và xu hướng nghiên cứu • Ứng dụng trong phòng và điều trị các bệnh nguy hiểm. <p>Phương pháp giảng dạy: Thuyết giảng, học viên thuyết trình</p>		<p>CĐRMH 04.1 CĐRMH 04.2 CĐRMH 05.1</p>
	<p>B. Các nội dung tự học ở nhà: chuẩn bị bài thuyết trình theo nhóm</p>		

	Chương 8: Dinh dưỡng và bệnh mãn tính	4 tiết	
8	A. Các nội dung giảng dạy trên lớp: – Nội dung <ul style="list-style-type: none"> • Ảnh hưởng của dinh dưỡng trong việc gây ra các bệnh mãn tính. • Dinh dưỡng hỗ trợ điều trị bệnh mãn tính Phương pháp giảng dạy: Thuyết giảng, học viên thuyết trình		CĐRMH 04.1 CĐRMH 04.2 CĐRMH 05.1
	B. Các nội dung tự học ở nhà: chuẩn bị bài thuyết trình theo nhóm		
	Chương 9: Nước và Ôn tập	4 tiết	
9	A. Các nội dung giảng dạy trên lớp: – Nội dung <ul style="list-style-type: none"> • Nước trong cơ thể • Ôn tập Phương pháp giảng dạy: Thuyết giảng		CĐRMH 01.1 CĐRMH 01.2 CĐRMH 02.1 CĐRMH 03.1
	B. Các nội dung tự học ở nhà: đọc trước tài liệu, xem lại toàn bộ các nội dung đã học		

Tài liệu học tập

1. Sách, giáo trình, tài liệu chính:

Charis Galanakis, 2017, Nutraceutical and Functional Food Components, Elsevier, ISBN 978 – 0- 12 – 805257 - 0

2. Sách, tài liệu tham khảo:

David A Bender. 2002. *Introduction to Nutrition and Metabolism*. 3rd Edition. Taylors & Francis, London.

Martin Eastwood. 2003. *Principles of Human Nutrition*. Second Edition. Blackwell Science Ltd, Oxford, UK.

VIII. Nhiệm vụ người học

1. Dự lớp: 100%

2. Bài tập:

3. Chuẩn bị nội dung ở nhà: các bài tập được giao, bài thuyết trình

4. Khác (nếu có):

IX. Phương pháp đánh giá học phần

1. Thang điểm đánh giá: 10.
2. Hình thức và kế hoạch đánh giá:

STT	HÌNH THỨC	NỘI DUNG	THỜI ĐIỂM	CÔNG CỤ	TỶ LỆ (%)	CĐRMH
1	Quá trình					
	Tham dự lớp đầy đủ, đúng giờ	Kỹ năng làm việc chuyên nghiệp	Toàn bộ quá trình học	Điểm danh	10%	CĐRMH 05.1
2	Giữa kỳ					40%
	Thuyết trình theo nhóm	Chương 2 đến 8	Tiết 4-26	Projector, màn chiếu, máy tính		CĐRMH 01 CĐRMH 02 CĐRMH 03 CĐRMH 04 CĐRMH 05
3	Thi cuối kỳ					
	Thi tự luận	Toàn bộ chương trình	Sau khi kết thúc môn học	- Trình bày lại các nội dung đã được học. - Giải quyết câu hỏi tình huống	50%	CĐRMH 01 CĐRMH 02 CĐRMH 03 CĐRMH 04

❖ Ghi chú:

- Tiêu chí đánh giá báo cáo thuyết trình (Thang điểm 10)

Tiêu chí đánh giá	Trọng số điểm (%)
Hình thức của báo cáo (word, ppt file)	20
Nội dung báo cáo	40
Kỹ năng thuyết trình, trả lời các câu hỏi	40

- Tiêu chí đánh giá bài thi cuối kỳ (Thang điểm 10)

Tiêu chí đánh giá	Trọng số điểm (%)
Câu hỏi cơ sở	40

Câu hỏi nâng cao	40
Câu hỏi mang tính sáng tạo	20

X. Ngày phê duyệt

.....

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN
(Ký và ghi rõ họ tên)

TRƯỞNG KHOA/BAN CHUYÊN MÔN
(Ký và ghi rõ họ tên)

PGS. TS. Hoàng Kim Anh