

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. **Tên học phần:** Phát triển sản phẩm thực phẩm **Mã học phần:** FT09026

2. **Tên Tiếng Anh:** Food Product Development

3. **Số tín chỉ:** 2 tín chỉ (2/0/6) (2 tín chỉ lý thuyết, 0 tín chỉ thực hành/thí nghiệm)

Phân bố thời gian: 10 tuần [(1 tiết lý thuyết + 3 tiết tự học)/ tuần]

4. **Các giảng viên phụ trách học phần:**

a. *Giảng viên phụ trách chính:* PGS. TS. Hoàng Kim Anh

b. *Giảng viên cùng giảng dạy:*

5. **Điều kiện tham gia học tập học phần:**

a. *Môn học tiên quyết:* Không

b. *Môn học trước:* Kỹ thuật thực phẩm, Đánh giá cảm quan thực phẩm, Phụ gia thực phẩm, Công nghệ bao gói, Công nghệ chế biến thực phẩm, Văn hóa ẩm thực

6. **Mô tả học phần (Course Description):**

Sinh viên được giới thiệu các nguyên tắc và các bước được sử dụng trong một quy trình phát triển sản phẩm mới bao gồm nghiên cứu thị trường để làm cơ sở cho việc hình thành các ý tưởng. Xây dựng được quy trình sản xuất sản phẩm ở quy mô phòng thí nghiệm và sản xuất thử sản phẩm. Đồng thời, sinh viên còn có khả năng kiểm tra và đánh giá tính khả thi thương mại của sản phẩm mới.

7. **Mục tiêu học phần (Course Goals):**

Mục tiêu	Mô tả <i>Học phần này trang bị cho sinh viên:</i>	ELOs
G1	Khả năng trình bày các bước trong quy trình phát triển sản phẩm thực phẩm mới dựa trên cơ sở nghiên cứu thị trường.	02 (H)
G2	Khả năng nhận diện, phân tích và giải quyết được các vấn đề trong quá trình phát triển sản phẩm thực phẩm.	03 (H) 04 (H)
G3	Khả năng tự học, tư duy độc lập và làm việc nhóm hiệu quả	07 (M) 08 (H) 09 (H)
G4	Có trách nhiệm, đạo đức nghề nghiệp và tính kỷ luật.	10 (M) 11 (M)

* Ghi chú: H: High; M: Medium; L: Low

8. **Chuẩn đầu ra của học phần (Course Learning Outcomes – CLOs):**

CLOs	Mô tả <i>Sau khi học xong môn học này, người học có thể:</i>	ELOs
G1	G1.1 Trình bày được tầm quan trọng của việc phát triển sản phẩm và xu hướng thực phẩm mới, nguyên nhân thành công và thất bại của một số sản phẩm.	02
	G1.2 Nghiên cứu thị trường và đưa ra được các ý tưởng phù hợp với người tiêu dùng mục tiêu	
G2	G2.1 Phân tích và đánh giá tính khả thi của ý tưởng	03
	G2.2 Vận dụng các kiến thức để xây dựng khái niệm sản phẩm (concept) và phát	

CLOs	Mô tả <i>Sau khi học xong môn học này, người học có thể:</i>	ELOs
	triển qui trình công nghệ ở qui mô phòng thí nghiệm.	
G2.3	Áp dụng các kiến thức về nguyên liệu, phụ gia và các thành phần bổ sung trong thực phẩm để tạo ra sản phẩm mới	
G2.4	Lựa chọn được loại bao bì phù hợp trong quá trình phát triển sản phẩm. Thu thập các thông tin cần thiết để thiết kế nhãn	
G2.5	Nhận diện, đưa ra giải pháp và giải quyết được các vấn đề kỹ thuật khi scale up từ qui mô phòng thí nghiệm sang qui mô lớn hơn.	04
G2.6	Đánh giá được hiệu quả kinh tế của dự án	
G3	G3.1 Đọc hiểu các tài liệu và cập nhật kiến thức chuyên ngành.	07
	G3.2 Tư duy độc lập và làm việc nhóm hiệu quả	08, 09
G4	Có trách nhiệm, đạo đức nghề nghiệp và tính kỷ luật. Phát triển tư duy phản biện liên quan đến thực phẩm	10, 11

9. Tài liệu học tập:

a. Giáo trình chính:

- [1] Fuller, G. W. (2016). *New food product development: from concept to marketplace*. CRC Press
- [2] Smith Jin, (2010). *Functional food product development*. Wiley

b. Tài liệu tham khảo:

- [3] Marianne (Nhóm dịch trường ĐH FPT) (2012), *Thiết kế bao bì từ ý tưởng đến sản phẩm*, NXB Bách Khoa Hà Nội

10. Kiểm tra và đánh giá:

a. Thang điểm đánh giá: 10 điểm

- Điểm quá trình:----- chiếm 00 %
- Điểm kiểm tra giữa kỳ: ----- chiếm 30 %
- Điểm thi cuối kỳ: ----- chiếm 70 %

b. Kế hoạch thực hiện:

Hình thức	Nội dung	Thời điểm	Công cụ đánh giá	CLOs	Tỉ lệ (%)
Kiểm tra giữa kì					30
	- Chuyên cần - Thái độ học tập	Tuần 1-10	Điểm danh	G4	-
S	- Trình bày qui trình phát triển sản phẩm thực phẩm mới theo xu hướng sử dụng thực phẩm của người tiêu dùng	Tuần 1-10	Báo cáo	G1, G2, G3, G4	30
Thi cuối kỳ					70
F	- Nội dung bao quát tất cả các chuẩn đầu ra quan trọng của môn học.	Theo lịch của phòng Đào tạo	Thi tự luận	G1, G2	70

* Ghi chú: Q: Quiz; H: Homework; P: Project; M: Midterm Exam; F: Final Exam; S: Seminar

11. Nội dung và kế hoạch giảng dạy

Tuần	Nội dung	CLOs
1	<p>Chương 1. GIỚI THIỆU CHUNG (3/0/9)</p> <p>Nội dung giảng dạy trên lớp:</p> <p>1.1. Tầm quan trọng của việc phát triển sản phẩm mới [1, 2, 3]</p> <ul style="list-style-type: none"> + Tại sao phải phát triển sản phẩm mới. + Các yếu tố tạo ra sản phẩm mới. + Một số sản phẩm thực phẩm mới trên thị trường + Vòng đời của sản phẩm. Đóng góp của sản phẩm mới vào doanh thu của công ty + Chi phí cho một quá trình phát triển sản phẩm <p>1.2. Nguyên nhân thành công và thất bại trong việc phát triển sản phẩm [1, 2, 3]</p> <ul style="list-style-type: none"> + Nguyên nhân thất bại + Những nhân tố quan trọng đưa đến thành công <ul style="list-style-type: none"> - Quy trình phát triển sản phẩm: nền tảng của thành công - Liên hệ giữa người tiêu dùng và thị trường: chìa khoá để thành công - Kiến thức về xã hội, công nghiệp và kỹ thuật - Quản lý phát triển sản phẩm trong ngành công nghiệp thực phẩm <p>Phương pháp giảng dạy:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Thuyết giảng + Đặt câu hỏi và thảo luận nhóm <p>Nội dung tự học:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Tìm hiểu các sản phẩm thực phẩm mới đang có trên thị trường 	<p>G1.1</p> <p>G3.1</p> <p>G3.2</p> <p>G4</p>
2+3	<p>Chương 2. QUÁ TRÌNH PHÁT TRIỂN SẢN PHẨM MỚI (6/0/18)</p> <p>Nội dung giảng dạy trên lớp:</p> <p>2.1 Hình thành ý tưởng cho một sản phẩm mới [1, 2, 3]</p> <ul style="list-style-type: none"> + Nguồn cung cấp ý tưởng + Phương pháp hình thành ý tưởng <p>2.2 Phát triển một chiến lược sản phẩm mới [1, 2, 3]</p> <ul style="list-style-type: none"> + Triển vọng của việc đổi mới + Xây dựng chiến lược sáng tạo kết hợp với chiến lược kinh doanh + Xây dựng chiến lược phát triển sản phẩm + Lập kế hoạch cho chương trình phát triển sản phẩm <p>Phương pháp giảng dạy:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Thuyết giảng + Đặt câu hỏi và thảo luận nhóm <p>Nội dung tự học:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Phân tích nguyên nhân thành công và thất bại của một số sản phẩm (Coca-cola, nước tương Chinsu, Trà xanh O^o,...) 	<p>G1.2</p> <p>G2.1</p> <p>G3.1</p> <p>G3.2</p> <p>G4</p>
4+5	<p>Chương 3. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH TRONG QUÁ TRÌNH PHÁT TRIỂN SẢN PHẨM MỚI (6/0/18)</p> <p>Nội dung giảng dạy trên lớp:</p> <p>3.1 Phân tích đánh giá ý tưởng sản phẩm mới [1, 2, 3]</p> <ul style="list-style-type: none"> + Nghiên cứu thị trường và tính khả thi của sản phẩm. Các phương pháp nghiên cứu thị trường + Phân tích kinh doanh + Lựa chọn và tổ chức nhóm phát triển sản phẩm: chọn các thành viên, dự thảo ngân sách <p>3.2 Phát triển sản phẩm mẫu (prototype). Tạo sản phẩm ở quy mô phòng thí nghiệm (bench-level) [1, 2, 3]</p> <ul style="list-style-type: none"> + Xây dựng khái niệm và bản mô tả sản phẩm. 	<p>G2.1</p> <p>G3.1</p> <p>G3.2</p> <p>G4</p>

Tuần	Nội dung	CLOs
	<p>+ Vận dụng các kiến thức về khoa học, kỹ thuật và công nghệ thực phẩm để:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Product design: Lựa chọn các thành phần nguyên liệu và phụ gia thực phẩm. Xây dựng công thức sản phẩm. - Process design: Lựa chọn phương pháp (như sấy, lọc, cô đặc, phối trộn...) và thiết bị - Phát triển bao bì sản phẩm: Thiết kế bao bì và nhãn hiệu sản phẩm, phân tích thiết kế, kiểm tra các quy định về mặt pháp lý, đánh giá phản ứng của người tiêu dùng - Phân tích sản phẩm mẫu: Xác định các tính chất hóa học, vật lý, vi sinh, cảm quan và thời hạn bảo quản sản phẩm <p>Phương pháp giảng dạy:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Thuyết giảng + Đặt câu hỏi và thảo luận nhóm <p>Nội dung tự học:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Tìm hiểu các nguyên liệu và thành phần thực phẩm có thể bổ sung vào thực phẩm để phù hợp với nhu cầu của khách hàng mục tiêu + Tìm hiểu các Patent mới và các phương pháp Challenge Test 	
6+7+8+ 9	<p>Chương 4. SẢN XUẤT THỬ NGHIỆM VÀ MỞ RỘNG QUY MÔ SẢN XUẤT (SCALE UP) (12/0/36)</p> <p>Nội dung giảng dạy trên lớp</p> <ul style="list-style-type: none"> 4.1 Lựa chọn quá trình sản xuất, xây dựng tiêu chuẩn sản phẩm và tối ưu hóa sản phẩm [1, 2, 3] 4.2 Sản xuất thử nghiệm ở quy mô pilot (pilot plant trials) và quy mô sản xuất (production trials) [1, 2, 3] 4.3 Xây dựng bản tiêu chuẩn chất lượng nguyên liệu và sản phẩm [1, 2, 3] 4.4 Xây dựng hệ thống đảm bảo chất lượng (HACCP, GMP) [1, 2, 3] 4.5 Phát triển kế hoạch thị trường và thử nghiệm thị trường. Vai trò của nghiên cứu thị hiếu người tiêu dùng trong phát triển sản phẩm mới [1, 2, 3] 4.6 Tính toán giá thành và đánh giá hiệu quả kinh tế [1, 2, 3] <p>Phương pháp giảng dạy:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Thuyết giảng + Tranh luận tại lớp và báo cáo nhóm <p>Nội dung tự học:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Tìm hiểu các tiêu chuẩn như QCVN, TCVN, Codex và các hệ thống đảm bảo chất lượng như HACCP, ISO, HALAL 	<p>G2.2</p> <p>G2.3</p> <p>G2.4</p> <p>G2.5</p> <p>G2.6</p> <p>G3.1</p> <p>G3.2</p> <p>G4</p>
10	<p>Chương 5. THƯƠNG MẠI HÓA SẢN PHẨM - ĐƯA SẢN PHẨM RA THỊ TRƯỜNG (3/0/9)</p> <p>Nội dung giảng dạy trên lớp</p> <ul style="list-style-type: none"> 5.1 Xây dựng chiến lược tiếp thị và quảng cáo [1, 2, 3] 5.2 Tổ chức kênh phân phối và bán hàng [1, 2, 3] 5.3 Tiếp tục theo dõi sản phẩm và phản hồi của thị trường [1, 2, 3] <p>Phương pháp giảng dạy:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Thuyết giảng + Tranh luận tại lớp và báo cáo nhóm <p>Nội dung tự học:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Các vấn đề về Marketing thực phẩm 	<p>G2.6</p> <p>G3.1</p> <p>G3.2</p> <p>G4</p>

12. Ngày phê duyệt lần đầu:

13. Cấp phê duyệt:

Trưởng khoa

(Đã ký)

Nhóm biên soạn

(Đã ký)

PGS. TS. Hoàng Kim Anh

14. Tiến trình cập nhật ĐCCT

Ngày cập nhật lần 1: Nội dung cập nhật:	Người cập nhật: Trưởng Khoa:
--	-------------------------------------