

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC
NGÀNH ĐÀO TẠO: CÔNG NGHỆ VÀ KINH DOANH THỰC PHẨM

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP
CP04996: KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP
(GRADUATION THESIS)

I. Thông tin về khóa luận tốt nghiệp

- Học kì: 8
- Tín chỉ: **10** TC (Lý thuyết 0 – Thực hành 10 – Tự học 30)
- Giờ tín chỉ đối với các hoạt động học tập: 10 TC
- Giờ tự học: 30 TC
- Đơn vị phụ trách:
 - Bộ môn: Công nghệ Chế biến thực phẩm, Công nghệ sau thu hoạch, Thực phẩm & Dinh dưỡng, Hóa sinh và Công nghệ sinh học thực phẩm, Quản lý chất lượng và An toàn thực phẩm; Quản trị kinh doanh, Tài chính, Marketing, Kế toán tài chính, Kế toán quản trị và Kiểm toán.
 - Khoa: Công nghệ thực phẩm; Kế toán và Quản trị kinh doanh
- Học phần thuộc khối kiến thức:

Chuyên ngành 1 <input checked="" type="checkbox"/>	Chuyên ngành ... <input type="checkbox"/>
--	---

- Học phần tiên quyết: Thực tập nghề nghiệp (CP03078)
- Ngôn ngữ giảng dạy: tiếng Anh Tiếng Việt

II. Mục tiêu và kết quả học tập mong đợi (KQHTMĐ) của khóa luận tốt nghiệp

*** Mục tiêu:**

- Khóa luận tốt nghiệp nhằm giúp sinh viên vận dụng các kiến thức, kinh nghiệm và sự hiểu biết đã học trong chương trình vào việc thực hiện 1 NCKH hay 1 project ứng dụng trong lĩnh vực sơ chế, bảo quản, chế biến, phát triển sản phẩm, dinh dưỡng và sức khỏe, quản lý chất lượng và an toàn thực phẩm.
- Khóa luận tốt nghiệp rèn luyện cho sinh viên kỹ năng NCKH, khảo sát; tư duy phản biện và giải quyết vấn đề; kỹ năng tổng hợp thông tin, viết, trình bày và bảo vệ khoá luận.
- Khóa luận tốt nghiệp thúc đẩy ở sinh viên ý thức tự học, tự nghiên cứu, tuân thủ các chuẩn mực đạo đức trong học thuật và định hướng nghề nghiệp.

Khóa luận tốt nghiệp đóng góp cho Chuẩn đầu ra sau đây của CTĐT theo mức độ sau:

I – Giới thiệu (Introduction); P – Thực hiện (Practice); R – Củng cố (Reinforce); M – Đạt được (Master)

Mã HP	Tên HP	Mức độ đóng góp của học phần cho CĐR của CTĐT											
		2.1	2.2	4.1	5.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	13.2
CP04996	Khóa luận tốt nghiệp	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M

** Các chuẩn đầu ra và chỉ báo của chương trình đào tạo mà khóa luận tốt nghiệp đóng góp:*

Chuẩn đầu ra của CTĐT Sau khi hoàn tất chương trình, sinh viên có thể:	Chỉ báo của chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo
Kiến thức chuyên môn	
CĐR2: Vận dụng kiến thức khoa học thực phẩm, nguyên lý quản trị, kinh doanh để giải quyết các vấn đề trong doanh nghiệp sản xuất và kinh doanh thực phẩm	2.1. Vận dụng kiến thức khoa học thực phẩm, để giải quyết các vấn đề trong sản xuất thực phẩm. 2.2. Vận dụng nguyên lý quản trị, kinh doanh để giải quyết các vấn đề trong kinh doanh thực phẩm.
CĐR4: Lựa chọn công nghệ, thiết bị để phát triển sản phẩm mới và tổ chức sản xuất trong các doanh nghiệp chế biến thực phẩm.	4.1. Lựa chọn công nghệ, đề xuất quy trình chế biến phù hợp mục tiêu sản phẩm và nguyên liệu lựa chọn
Kỹ năng chung	
CĐR5: Sử dụng công nghệ thông tin và trang thiết bị hiện đại phục vụ hiệu quả hoạt động quản lý, sản xuất và kinh doanh thực phẩm.	5.1. Sử dụng thành thạo công nghệ thông tin trong hoạt động nghề nghiệp.
CĐR7: Làm việc nhóm đạt mục tiêu đề ra ở vị trí là thành viên hay người trưởng nhóm.	7.2. Chủ động giải quyết các vấn đề trong tổ chức, triển khai công việc.
CĐR8: Sử dụng tư duy phản biện và sáng tạo để giải quyết các vấn đề trong nghiên cứu, sản xuất và kinh doanh thực phẩm một cách hiệu quả.	8.1. Sử dụng tư duy phản biện và sáng tạo để giải quyết các vấn đề nghiên cứu trong công nghệ thực phẩm 8.2. Sử dụng tư duy phản biện và sáng tạo để giải quyết các vấn đề trong sản xuất và kinh doanh thực phẩm
Kỹ năng chuyên môn	
CĐR9: Vận dụng kỹ năng thu thập, phân tích và xử lý thông tin, các phần mềm ứng dụng phục vụ NCKH và khảo sát các vấn đề của thực tiễn sản xuất và kinh doanh thực phẩm	9.1. Vận dụng kỹ năng thu thập, phân tích và xử lý thông tin các dữ liệu liên quan đến CN&KDTP 9.2. Vận dụng các phần mềm ứng dụng trong nghiên cứu về công nghệ thực phẩm và QTKD

Chuẩn đầu ra của CTĐT Sau khi hoàn tất chương trình, sinh viên có thể:	Chỉ báo của chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo
CDR10: Thực hiện được các phân tích chất lượng và an toàn của nguyên liệu và thành phẩm.	10.1. Thực hiện phân tích các chỉ tiêu chất lượng dinh dưỡng và chất lượng cảm quan của nguyên liệu và thành phẩm. 10.2. Thực hiện phân tích các chỉ tiêu về tính an toàn của nguyên liệu và thành phẩm.
Năng lực tự chủ và trách nhiệm	
CDR13: Thể hiện tinh thần khởi nghiệp và có động cơ học tập suốt đời.	13.2. Thể hiện động cơ học tập suốt đời

III. Nội dung tóm tắt của khóa luận tốt nghiệp

CP04996. Khóa luận tốt nghiệp (Thesis). (10TC: 0 – 10 - 30).

Trong học phần khóa luận sinh viên được 01 giảng viên hướng dẫn để vận dụng các kiến thức, kinh nghiệm và phương pháp nghiên cứu khoa học đã học trong chương trình vào việc thực hiện 01 đề tài nghiên cứu khoa học hay project ứng dụng thuộc các lĩnh vực của chuyên ngành Công nghệ và kinh doanh thực phẩm như sơ chế, bảo quản nông sản thực phẩm, chế biến và phát triển sản phẩm thực phẩm, dinh dưỡng và sức khỏe cộng đồng, quản lý chất lượng và an toàn thực phẩm, quản lý chuỗi cung ứng nông sản, thực phẩm, kinh doanh thực phẩm, ... Cuối cùng, sinh viên được giảng viên hướng dẫn viết báo cáo về NCKH/project đó và bảo vệ trước Hội đồng.

IV. Phương pháp giảng dạy và học tập

1. Phương pháp giảng dạy

- Thảo luận
- Hướng dẫn xây dựng đề cương NCKH/project
- Hướng dẫn thực hiện thí nghiệm, khảo sát, thu thập, phân tích dữ liệu trong quá trình thực hiện NCKH/project
- Hướng dẫn viết báo cáo tổng kết NCKH/project

2. Phương pháp học tập

- Sinh viên chủ động học tập, đọc tài liệu và lập kế hoạch thực hiện KLTN....
- SV đi thực tế/ thực hiện thí nghiệm... để nghiên cứu, thực hiện nội dung nghiên cứu
- Xử lý số liệu của NCKH/project
- Viết báo cáo tổng kết NCKH/project

V. Nhiệm vụ của sinh viên

- Thời gian thực hiện khóa luận tốt nghiệp là 5 tháng. Trong đó, SV thực hiện nghiên cứu, khảo sát, thu thập dữ liệu tại phòng thí nghiệm/cơ sở sản xuất trong vòng 4 tháng.
- Sinh viên viết và chỉnh sửa đề cương, viết và bảo vệ khóa luận tốt nghiệp.

VI. Đánh giá và cho điểm

1. Thang điểm: 10

2. Điểm trung bình của khóa luận tốt nghiệp là tổng điểm của các rubric nhân với trọng số tương ứng của từng rubric

3. Phương pháp đánh giá

Bảng 1. Ma trận đánh giá

KQHTMD	2.1	2.2	4.1	5.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	13.2
Rubric 1. Đánh giá KLTN (dành cho giảng viên hướng dẫn) (20%)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rubric 2. Đánh giá báo cáo KLTN (dành cho phản biện) (20%)	x	x		x		x	x	x	x			x
Rubric 3. Đánh giá bảo vệ KLTN (dành cho Hội đồng đánh giá KLTN) (60%)	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x

Rubric 1: Đánh giá Khóa luận tốt nghiệp (dành cho giảng viên hướng dẫn)

Tiêu chí		Trọng số %	Tốt 8.5 – 10 điểm	Khá 6.5 – 8.4 điểm	Trung bình 4.0 – 6.4 điểm	Kém 0 – 3.9 điểm
Thái độ tham gia	Nêu ý tưởng	05	Tích cực tìm kiếm và chủ động đưa ra ý tưởng mang tính mới	Tìm kiếm và đưa ra được ý tưởng khá tốt	Chọn ý tưởng trong số được đề nghị	Không quan tâm lựa chọn ý tưởng
	Lập kế hoạch thực hiện	05	Hoàn toàn hợp lý, không cần điều chỉnh	Khá hợp lý, điều chỉnh chút ít theo góp ý	Chưa hợp lý, có điều chỉnh theo góp ý	Không hợp lý và không điều chỉnh theo góp ý
Quá trình thực hiện khóa luận tốt nghiệp	Giai đoạn chuẩn bị	10	Chuẩn bị tốt mọi điều kiện và phương pháp nghiên cứu cho việc thực hiện đề tài tốt nghiệp, có thể khởi động ngay	Chuẩn bị được đa số điều kiện và phương pháp nghiên cứu cho việc thực hiện, có thể khởi động và bổ sung sau	Chuẩn bị được một số điều kiện và phương pháp cho việc thực hiện nhưng cần bổ sung thêm mới có thể khởi động	Không chuẩn bị được điều kiện và phương pháp nào

	Giai đoạn thực hiện	10	Thực hiện hoàn toàn đúng phương pháp	Thực hiện khá đúng phương pháp, sai sót nhỏ và có sửa chữa	Thực hiện tương đối đúng phương pháp, sai sót quan trọng và có sửa chữa	Thực hiện không đúng phương pháp, sai sót không sửa chữa
		10	Triển khai đúng kế hoạch	Triển khai khá đúng kế hoạch, có chậm trễ nhưng không gây ảnh hưởng	Triển khai tương đối đúng kế hoạch, có chậm trễ gây ảnh hưởng nhưng khắc phục được	Triển khai chậm trễ, gây ảnh hưởng không khắc phục được
Báo cáo Khóa luận tốt nghiệp		60	Sử dụng Rubric đánh giá bảo cáo Khóa luận tốt nghiệp			

Rubric 2. Đánh giá báo cáo Khóa luận tốt nghiệp (dành cho giảng viên phản biện)

Tiêu chí		Trọng số %	Tốt 8,5 – 10 điểm	Khá 6,5 – 8,4 điểm	Trung bình 4,0 – 6,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
Cấu trúc báo cáo		10	Cân đối, hợp lý	Khá cân đối, hợp lý	Tương đối cân đối, hợp lý	Ít/không cân đối, hợp lý
Nội dung	Đặt vấn đề	10	Nêu bật được tính cấp thiết của đề tài	Nêu khá rõ tính cấp thiết của đề tài	Nêu tương đối rõ tính cấp thiết của đề tài	Ít/chưa nêu được tính cấp thiết của đề tài
	Tổng quan tài liệu	20	Nội dung tổng quan đầy đủ, phù hợp, liên quan mật thiết với lĩnh vực nghiên cứu. Trích dẫn nguồn đúng quy định.	Nội dung tổng quan khá đầy đủ, phù hợp, liên quan mật thiết với lĩnh vực nghiên cứu. Có một số lỗi trích dẫn.	Nội dung tổng quan chưa đầy đủ, nhiều thông tin ít liên quan tới lĩnh vực nghiên cứu. Có một số lỗi trích dẫn.	Nội dung tổng quan sơ sài, ít liên quan tới lĩnh vực nghiên cứu. Có nhiều lỗi trích dẫn.
	Phương pháp	10	Vật liệu và	Vật liệu và	Vật liệu và	Vật liệu và

Tiêu chí		Trọng số %	Tốt 8,5 – 10 điểm	Khá 6,5 – 8,4 điểm	Trung bình 4,0 – 6,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
	pháp nghiên cứu		phương pháp nghiên cứu phù hợp, trình bày cụ thể, rõ ràng	phương pháp nghiên cứu khá phù hợp, trình bày tương đối rõ ràng	phương pháp nghiên cứu tương đối phù hợp, có một số lỗi phương pháp	phương pháp nghiên cứu ít phù hợp, có nhiều lỗi phương pháp
	Kết quả nghiên cứu và thảo luận	30	Đầy đủ kết quả, đáp ứng mục đích yêu cầu. Kết quả được liên hệ, thảo luận chặt chẽ, logic	Đầy đủ kết quả, khá đáp ứng mục đích yêu cầu. Kết quả ít được liên hệ, thảo luận	Kết quả chưa đầy đủ, ít đáp ứng mục đích yêu cầu, hầu như không được liên hệ, thảo luận	Rất ít/Không có kết quả nghiên cứu
	Kết luận	10	Phù hợp và đầy đủ	Khá phù hợp và đầy đủ	Tương đối phù hợp và đầy đủ	Rất ít/Không phù hợp và đầy đủ
Hình thức trình bày (font chữ, căn lề, format...)	Format	05	Đúng quy định, nhất quán về format trong toàn bài	Có 1 số sai sót về format	Có nhiều sai sót về format	Không tuân thủ quy định format
	Lỗi chính tả	05	Không có lỗi chính tả	Rất ít lỗi chính tả	Khá nhiều lỗi chính tả	Rất nhiều lỗi chính tả, lỗi chế bản

Rubric 3. Đánh giá thuyết trình báo cáo Khóa luận tốt nghiệp (dành cho các thành viên của Hội đồng)

Tiêu chí	Trọng số (%)	Tốt 8,5 – 10 điểm	Khá 6,5 – 8,4 điểm	Trung bình 4,0 – 6,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
Nội dung	10	Đầy đủ	Khá đầy đủ, còn thiếu 1 nội dung quan trọng	Tương đối đầy đủ, còn thiếu 2 nội dung quan trọng	Thiếu hơn 3 nội dung quan trọng
Cấu trúc bài trình bày	10	Cấu trúc hợp lý	Cấu trúc khá hợp lý	Cấu trúc tương đối hợp lý	Cấu trúc ít/không hợp lý
Kỹ năng trình bày	10	Rõ ràng, mạch lạc	Khá rõ ràng, mạch lạc	Tương đối rõ ràng, mạch lạc	Ít/không rõ ràng, mạch lạc

Tiêu chí	Trọng số (%)	Tốt 8,5 – 10 điểm	Khá 6,5 – 8,4 điểm	Trung bình 4,0 – 6,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
Quản lý thời gian	10	Hoàn thành đúng thời gian	Hoàn thành khá đúng thời gian	Hoàn thành tương đối đúng thời gian	Quá giờ
Trả lời câu hỏi	60	Trả lời thỏa đáng tất cả các câu hỏi	Khá thỏa đáng các câu hỏi, còn 1 câu quan trọng chưa trả lời được	Tương đối thỏa đáng các câu hỏi, còn 2 câu quan trọng chưa trả lời được	Còn 3 câu quan trọng chưa trả lời được

VII. Giáo trình/ tài liệu tham khảo

* **Sách giáo trình/Bài giảng:** Sinh viên lựa chọn tham khảo giáo trình/ bài giảng liên quan tới chủ đề nghiên cứu cá nhân

* **Tài liệu tham khảo khác:**

- Sách: Làm thế nào để viết tốt luận văn và khóa luận tốt nghiệp. Nguyễn Văn Lâm. Nhà xuất bản Khoa học kỹ thuật.

VIII. Nội dung chi tiết của khóa luận tốt nghiệp

Tuần	Nội dung thực hiện	Chỉ báo CDR
1-3	Xây dựng đề cương nghiên cứu	4.1, 8.1, 13.2
4-16	Thực hiện thí nghiệm/khảo sát theo nội dung nghiên cứu đã được chỉ ra trong đề cương	2.1, 2.2, 7.2, 8.2, 10.1, 10.2, 13.2
17-18	Thu thập dữ liệu nghiên cứu, phân tích thống kê	9.1, 9.2, 13.2
19-21	Viết báo cáo khóa luận tốt nghiệp	5.1, 8.1, 13.2
22	Bảo vệ khóa luận tốt nghiệp trước Hội đồng	2.1, 2.2, 8.1, 8.2, 13.2

IX. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần:

- Phòng thực hành, Phòng nghiên cứu, Phòng phân tích, Cơ sở sản xuất,

- Phương tiện phục vụ nghiên cứu: Trang thiết bị phục vụ nghiên cứu phù hợp với chủ đề và đối tượng nghiên cứu.

Hà Nội, ngày.....tháng.....năm.....

TRƯỞNG BỘ MÔN

(Ký và ghi rõ họ tên)

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

(Ký và ghi rõ họ tên)

TRƯỞNG KHOA

(Ký và ghi rõ họ tên)

GIÁM ĐỐC

(Ký và ghi rõ họ tên)

PHỤ LỤC

THÔNG TIN VỀ ĐỘI NGŨ GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN SINH VIÊN THỰC HIỆN KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP

Giảng viên hướng dẫn khóa luận tốt nghiệp

Họ và tên:	Học hàm, học vị:
Địa chỉ cơ quan:	Điện thoại liên hệ:
Email:	Trang web: (Đưa tên website của Khoa; website cá nhân – nếu có)
Cách liên lạc với giảng viên: (nêu rõ hình thức liên lạc giữa sinh viên với giảng viên/trợ giảng)	

Giảng viên hướng dẫn khóa luận tốt nghiệp

Họ và tên:	Học hàm, học vị:
Địa chỉ cơ quan:	Điện thoại liên hệ:
Email:	Trang web: (Đưa tên website của Khoa; website cá nhân – nếu có)
Cách liên lạc với giảng viên: (nêu rõ hình thức liên lạc giữa sinh viên với giảng viên/trợ giảng)	

Giảng viên hướng dẫn khóa luận tốt nghiệp

Họ và tên:	Học hàm, học vị:
Địa chỉ cơ quan:	Điện thoại liên hệ:
Email:	Trang web: (Đưa tên website của Khoa; website cá nhân – nếu có)
Cách liên lạc với giảng viên: (nêu rõ hình thức liên lạc giữa sinh viên với giảng viên/trợ giảng)	

CÁC LẦN CẢI TIẾN ĐỀ CƯƠNG:

- Lần 1: 7/ 2019
- *Rà soát và cập nhật nội dung và kiến thức yêu cầu trong khóa luận tốt nghiệp theo xu hướng của ngành*
- Lần 2: 7/ 2020
- *Rà soát và cập nhật phương pháp giảng dạy và phương pháp đánh giá (rubric)*
- Lần 3: 7/ 2021
- *Rà soát và cập nhật tài liệu tham khảo*
- Lần 4: 7/ 2022
- *Rà soát và cập nhật tài liệu tham khảo*
- Lần 5: 7/ 2023
- *Rà soát và cập nhật phương pháp giảng dạy và phương pháp đánh giá (rubric)*