

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาความปลอดภัยและการจัดการคุณภาพของอาหาร
หลักสูตรนานาชาติ
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2556)

1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย: หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาความปลอดภัยและการจัดการคุณภาพของอาหาร
หลักสูตรนานาชาติ

ภาษาอังกฤษ: Master of Science Program in Food Safety and Quality Management
International Program

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ภาษาไทย): วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ความปลอดภัยและการจัดการคุณภาพของอาหาร)

ชื่อย่อ (ภาษาไทย): วท.ม. (ความปลอดภัยและการจัดการคุณภาพของอาหาร)

ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ): Master of Science (Food Safety and Quality Management)

ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ): M.Sc. (Food Safety and Quality Management)

3. วัตถุประสงค์

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาความปลอดภัยและการจัดการคุณภาพของอาหาร หลักสูตรนานาชาติ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2556) มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีคุณสมบัติดังนี้

- 1) มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีสำคัญด้านความปลอดภัยและการจัดการคุณภาพอาหาร และสามารถบูรณาการความรู้เชิงสหวิทยาการไปใช้ในอุตสาหกรรมอาหารเพื่อผลิตอาหารที่มีคุณภาพและมีความปลอดภัย
- 2) มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์อย่างเป็นระบบ สามารถวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และดำเนินกระบวนการวิจัยเพื่อแก้ไขโจทย์ปัญหาที่เกิดขึ้นในอุตสาหกรรมอาหาร และแสวงหาความรู้ใหม่ได้
- 3) สามารถถ่ายทอดและประยุกต์เทคโนโลยีและทักษะที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและการจัดการคุณภาพของอาหารในระดับอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4) มีความสามารถในการเป็นผู้นำและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5) มีความสามารถในการสื่อสาร การใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการสมัยใหม่ ที่จะนำไปสู่การพัฒนาความรู้และการนำไปใช้ประโยชน์ได้ในวงกว้าง
- 6) มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีจิตสำนึกที่ดีในการนำความรู้ด้านความปลอดภัยและการจัดการคุณภาพอาหารไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาอย่างยั่งยืนทั้งในระดับชาติและนานาชาติ

4. หลักสูตรและโครงสร้างหลักสูตร

4.1 หลักสูตร

4.1.1 จำนวนหน่วยกิต

แผน ก แบบ ก 1 รวมตลอดหลักสูตร 36 หน่วยกิต

แผน ก แบบ ก 2 รวมตลอดหลักสูตร 36 หน่วยกิต

แผน ข รวมตลอดหลักสูตร 36 หน่วยกิต

4.2 รายวิชาหลักสูตรแบ่งออกเป็น 3 หมวดวิชา คือ หมวดวิชาบังคับ หมวดวิชาเลือก และวิชาวิทยานิพนธ์/วิชาการศึกษาอิสระ รายละเอียดตามข้อมูลข้างล่างนี้

4.2.1 รายวิชาสำหรับหลักสูตร แผน ก แบบ ก 1

(1) หมวดวิชาบังคับ(ไม่นับหน่วยกิต)

*677 891 สัมมนาทางความปลอดภัยและการจัดการคุณภาพของอาหาร 1 -

Food Safety and Quality Management Seminar 1

*677 892 สัมมนาทางความปลอดภัยและการจัดการคุณภาพของอาหาร 2 -

Food Safety and Quality Management Seminar 2

(2) วิทยานิพนธ์

*677 898 วิทยานิพนธ์ (สำหรับนักศึกษาแผน ก แบบ ก 1) 36 หน่วยกิต
Thesis

4.2.2 รายวิชาสำหรับหลักสูตร แผน ก แบบ ก 2

(1) หมวดวิชาบังคับ 14 หน่วยกิตประกอบด้วย

*677 761 ความปลอดภัยของการผลิตอาหาร 3(3-0-6)

Safety Aspects of Food Production

*677 762 ระบบการจัดการคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร 3(3-0-6)

Quality Management Systems in Food Industry

*677 763 การวิเคราะห์ความเสี่ยงในอุตสาหกรรมอาหาร 3(3-0-6)

Risk Analysis in Food Industry

*677 771 ระเบียบวิธีการวิจัยด้านความปลอดภัยและการจัดการคุณภาพของอาหาร 3(3-0-6)

Food Safety and Quality Management Research Methodology

*677 891 สัมมนาทางความปลอดภัยและการจัดการคุณภาพของอาหาร1 1(1-0-2)

Food Safety and Quality Management Seminar1

*677 892 สัมมนาทางความปลอดภัยและการจัดการคุณภาพของอาหาร2 1(1-0-2)

Food Safety and Quality Management Seminar2

สำหรับนักศึกษาที่ไม่ได้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร จะต้องเรียนรายวิชา 677 772 เรื่องทั่วไปทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร โดยไม่นับหน่วยกิต

*677 772 เรื่องทั่วไปทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร 3(3-0-6)

Overview of Food Science and Technology

(2) **หมวดวิชาเลือก** นักศึกษาต้องเลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้ หรือวิชาที่เปิดเพิ่มเติมภายหลัง จำนวนไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิตโดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาหรือคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

*677 711	เทคนิคการวิเคราะห์ด้านความปลอดภัยและคุณภาพอาหาร Food Analytical Techniques in Safety and Quality Aspects	3(3-0-6)
*677 712	พิษวิทยาอาหาร Food Toxicology	3(3-0-6)
*677 713	ความปลอดภัยของสารสำคัญในอาหารสุขภาพ Functional Food Ingredients and Safety Aspects	2(2-0-4)
*677 721	เทคนิคการวิเคราะห์อย่างรวดเร็วในจุลชีววิทยาทางอาหาร Rapid Analytical Techniques in Food Microbiology	3(3-0-6)
*677 764	นโยบายและกฎหมายความปลอดภัยอาหารนานาชาติ International Food Safety Policy and Regulations	2(2-0-4)
*677 765	การติดตาม การทวนสอบ และการปรับปรุงคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร Quality Monitoring, Verification and Improvement in Food Industry	3(3-0-6)
*677 773	เรื่องปัจจุบันทางความปลอดภัยและการจัดการคุณภาพอาหาร Current Topics in Food Safety and Quality Management Systems	2(2-0-4)
*677774	โลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทานของอาหาร Logistic and Food Supply Chain Management	3(3-0-6)

(3) **วิทยานิพนธ์**

*677 899	วิทยานิพนธ์(สำหรับนักศึกษาแผน ก แบบ ก 2) Thesis	15 หน่วยกิต
----------	--	-------------

4.2.3 รายวิชาสำหรับหลักสูตร แผน ข

(1) **หมวดวิชาบังคับ 14 หน่วยกิตประกอบด้วย**

*677 761	ความปลอดภัยของการผลิตอาหาร Safety Aspects of Food Production	3(3-0-6)
*677 762	ระบบการจัดการคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร Quality Management Systems in Food Industry	3(3-0-6)
*677 763	การวิเคราะห์ความเสี่ยงในอุตสาหกรรมอาหาร Risk Analysis in Food Industry	3(3-0-6)
*677 771	ระเบียบวิธีการวิจัยด้านความปลอดภัยและการจัดการคุณภาพของอาหาร Food Safety and Quality Management Research Methodology	3(3-0-6)
*677 891	สัมมนาทางความปลอดภัยและการจัดการคุณภาพของอาหาร1 Food Safety and Quality Management Seminar1	1(1-0-2)
*677 892	สัมมนาทางความปลอดภัยและการจัดการคุณภาพของอาหาร2 Food Safety and Quality Management Seminar2	1(1-0-2)

สำหรับนักศึกษาที่ไม่ได้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร

จะต้องเรียนรายวิชา 677 772 เรื่องทั่วไปทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร โดยไม่นับหน่วยกิต

*677 772 เรื่องทั่วไปทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร 3(3-0-6)

Overview of Food Science and Technology

(2) **หมวดวิชาเลือก** นักศึกษาต้องเลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้ หรือวิชาที่เปิดเพิ่มเติมภายหลัง จำนวนไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิตโดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาหรือคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

*677 711 เทคนิคการวิเคราะห์ด้านความปลอดภัยและคุณภาพอาหาร 3(3-0-6)

Food Analytical Techniques in Safety and Quality Aspects

*677 712 พิษวิทยาอาหาร 3(3-0-6)

Food Toxicology

*677 713 ความปลอดภัยของสารสำคัญในอาหารสุขภาพ 2(2-0-4)

Functional Food Ingredients and Safety Aspects

*677 721 เทคนิคการวิเคราะห์อย่างรวดเร็วในจุลชีววิทยาทางอาหาร 3(3-0-6)

Rapid Analytical Techniques in Food Microbiology

*677 764 นโยบายและกฎหมายความปลอดภัยอาหารนานาชาติ 2(2-0-4)

International Food Safety Policy and Regulations

*677 765 การติดตาม การทวนสอบ และการปรับปรุงคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร 3(3-0-6)

Quality Monitoring, Verification and Improvement in Food Industry

*677 773 เรื่องปัจจุบันทางความปลอดภัยและการจัดการคุณภาพอาหาร 2(2-0-4)

Current Topics in Food Safety and Quality Management Systems

*677774 โลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทานของอาหาร 3(3-0-6)

Logistic and Food Supply Chain Management

(3) **วิชาการศึกษาอิสระ**

*677 897 การศึกษาอิสระ (สำหรับนักศึกษาแผน ข) 6 หน่วยกิต

Independent Study

4.3 โครงสร้างหลักสูตร จำนวนหน่วยกิต

แผน ก แบบ ก 1 แผน ก แบบ ก 2 แผน ข

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	36	36	36
1) หมวดวิชาบังคับ	-14	14	
2) หมวดวิชาเลือก	-	7	16
3) วิทยานิพนธ์	36	15	-
4) การศึกษาอิสระ	-	-	6

5. แผนการศึกษา

หน่วยกิต

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

แผน ก

แผน ข

	แบบ ก 1	แบบ ก 2	
677 771 ระเบียบวิธีการวิจัยด้านความปลอดภัยและการจัดการคุณภาพของอาหาร Food Safety and Quality Management Research Methodology	-	3	3
677 761 ความปลอดภัยของการผลิตอาหาร Safety Aspects of Food Production	-	3	3
677 xxx วิชาเลือก Elective course	-	5	5
677 898 วิทยานิพนธ์ Thesis	9	-	-
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	9	11	11
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	9	11	11

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

	แผน ก		แผน ข
	แบบ ก 1	แบบ ก 2	
677 762 ระบบการจัดการคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร Quality Management Systems in the Food Industry	-	3	3
677 763 การวิเคราะห์ความเสี่ยงในอุตสาหกรรมอาหาร Risk Analysis in Food Industry	-	3	5
677 xxx วิชาเลือก Elective courses	-	2	1
677 891 สัมมนาทางความปลอดภัยและการจัดการคุณภาพของอาหาร1 Food Safety and Quality Management Seminar1	-	1	-
677 898 วิทยานิพนธ์ Thesis	9	-	-
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	9	9	12
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	18	20	23

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

แผน ก แผน ข

	แบบ ก 1	แบบ ก 2	
677 xxx วิชาเลือก Elective courses	-	-	6
677 897 การศึกษาอิสระ Independent Study	-	-	3
677 898 วิทยานิพนธ์ Thesis	9	-	-
677 899 วิทยานิพนธ์ Thesis	-	7	-
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	9	7	9
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	27	27	32

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

	แผน ก		แผน ข
	แบบ ก 1	แบบ ก 2	
677 892 สัมมนาทางความปลอดภัยและการจัดการคุณภาพของอาหาร2 Food Safety and Quality Management Seminar2	-	1	1
677 897 การศึกษาอิสระ Independent Study	-	-	3
677 898 วิทยานิพนธ์ Thesis	9	-	-
677 899 วิทยานิพนธ์ Thesis	-	8	-
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	9	9	4
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	36	36	36