

**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) มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีสำคัญด้านความปลอดภัยและการจัดการคุณภาพอาหารและสามารถบูรณาการความรู้เชิงสหวิทยาการไปใช้ในอุตสาหกรรมอาหารเพื่อผลิตอาหารที่มีคุณภาพและมีความปลอดภัย
- 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) Thesis	36 หน่วยกิต
----------	---	-------------

**4.2.2 รายวิชาสำหรับหลักสูตร แผน ก แบบ ก 2**

**(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	สัมมนาทางความปลอดภัยและการจัดการคุณภาพของอาหาร 1 Food Safety and Quality Management Seminar 1	1(1-0-2)
*677 892	สัมมนาทางความปลอดภัยและการจัดการคุณภาพของอาหาร 2 Food Safety and Quality Management Seminar 2	1(1-0-2)

สำหรับนักศึกษาที่ไม่ได้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร จะต้องเรียนรายวิชา 677 772 เรื่องทั่วไปทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร โดยไม่นับหน่วยกิต

*677 772	เรื่องทั่วไปทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร Overview of Food Science and Technology	3(3-0-6)
----------	---	----------

**(2) หมวดวิชาเลือก** นักศึกษาต้องเลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้ หรือวิชาที่เปิดเพิ่มเติมภายหลัง จำนวนไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาหรือคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

*677 711	เทคนิคการวิเคราะห์ด้านความปลอดภัยและคุณภาพอาหาร Food Analytical Techniques in Safety and Quality Aspects	3(3-0-6)
----------	---	----------

*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) วิทยานิพนธ์

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

#### 4.2.3 รายวิชาสำหรับหลักสูตร แผน ข

##### (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 16 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) วิชาการศึกษาอิสระ

*677 897	การศึกษาอิสระ (สำหรับนักศึกษาแผน ข) Independent Study	6 หน่วยกิต
----------	--	------------

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	-	-
<b>รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>11</b>
<b>รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>11</b>

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	-	-
<b>รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน</b>		<b>9</b>	<b>9</b>	<b>12</b>
<b>รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม</b>		<b>18</b>	<b>20</b>	<b>23</b>

**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	-
<b>รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน</b>		<b>9</b>	<b>7</b>	<b>9</b>
<b>รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม</b>		<b>27</b>	<b>27</b>	<b>32</b>

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