

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาอาหารปลอดภัยและโภชนาการ  
คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2553

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาหารปลอดภัยและโภชนาการ  
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Food Safety and Nutrition

ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม	วิทยาศาสตรบัณฑิต (อาหารปลอดภัยและโภชนาการ)
ชื่อย่อ	วท.บ.(อาหารปลอดภัยและโภชนาการ)
ชื่อเต็ม	Bachelor of Science (Food Safety and Nutrition)
ชื่อย่อ	B.S. (Food Safety and Nutrition)

หลักสูตร

1. จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	137	หน่วยกิต
2. โครงสร้างหลักสูตร			
(2.1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์			4 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์			6 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์			3 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาภาษา			15 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาพลศึกษา			2 หน่วยกิต
(2.2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	101	หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะบังคับ			87 หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะเลือก			14 หน่วยกิต
(2.3) หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
(2.4) การฝึกงาน	ไม่น้อยกว่า	300	ชั่วโมง

กรณีที่นิสิตเลือกเรียนวิชาสหกิจศึกษา จะได้รับการยกเว้นการฝึกงาน 300 ชั่วโมง

### 3. รายวิชา

(3.1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์		3	หน่วยกิต
01418113	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ (Computer and Information Technology)		3(2-2-4)
- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์		7	หน่วยกิต
01371111	การใช้ทรัพยากรห้องสมุด (Use of Library Resources)		1(1-0-2)
01459423	มนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน (Human Relations at Work)		3(3-0-6)
04828211	ความรู้เบื้องต้นทางธุรกิจ (Introduction to Business)		3(3-0-6)
- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์		3	หน่วยกิต
ให้เลือกเรียนรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต			
- กลุ่มวิชาภาษา		15	หน่วยกิต
01999021	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai Language for Communication)		3(3-0-6)
01355xxx	ภาษาอังกฤษ (English)		12( - )
- กลุ่มวิชาพลศึกษา		2	หน่วยกิต
04837111	วิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อสุขภาพ (Sports Science for Health)		2(1-2-2)
(3.2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	101	หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะบังคับ		87	หน่วยกิต
01006383	โภชนบำบัด (Diet Therapy)		3(2-3-4)
01052221	การจัดการและการเตรียมวัตถุดิบในอุตสาหกรรมอาหาร (Food Raw Material Handling and Preparation in Food Industry)		1(1-0-2)

01052342	การตรวจวัดคุณภาพอาหารและการประเมินอายุการเก็บ ของอาหาร (Food Quality Measurement and Shelf Life Evaluation)	3(2-3-4)
01052414	หลักการวิเคราะห์อาหาร (Principles of Food Analysis)	2(2-0-2)
01052444	การสุขาภิบาลโรงงานอาหาร (Food Plant Sanitation)	2(2-0-2)
01052445	การวิเคราะห์อันตรายและการควบคุมจุดวิกฤต (Hazard Analysis and Critical Control Points)	2(2-0-2)
01402471	ชีวเคมีโภชนาการ (Nutritional Biochemistry)	3(3-0-6)
01419211	จุลชีววิทยาทั่วไป (General Microbiology)	3(3-0-6)
01419214	จุลชีววิทยาพื้นฐานภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Fundamental Microbiology)	1(0-3-2)
01422111	หลักสถิติ I (Principles of Statistics I)	3(3-0-6)
01422413	สถิติวิเคราะห์และการวางแผนการทดลอง (Statistic Analytical and Experimental Designs)	3(3-0-6)
04801111	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารเบื้องต้น (Introduction to Food Science and Technology)	1(1-0-2)
04801212	ชีวเคมีอาหาร (Food Biochemistry)	3(2-3-4)
04801221	กระบวนการแปรรูปอาหาร (Food Processing)	3(3-0-6)
04801222	กระบวนการแปรรูปอาหารภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Food Processing)	1(0-3-2)
04801231	พื้นฐานทางวิศวกรรมอาหาร (Fundamental of Food Engineering)	3(3-0-6)
04801232	ปฏิบัติการสำหรับพื้นฐานทางวิศวกรรมอาหาร (Laboratory for Fundamental of Food Engineering)	1(0-3-2)

04801314	หลักการวิเคราะห์อาหารภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Principles of Food Analysis)	1(0-3-2)
04801341	มาตรฐานอาหารและจริยธรรม (Food Standard and Ethics)	2(2-0-4)
04801361	จุลชีววิทยาอาหาร (Food Microbiology)	3(2-3-4)
04801362	จุลชีววิทยาผลิตภัณฑ์อาหาร (Food Product Microbiology)	2(2-0-4)
04801363	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาผลิตภัณฑ์อาหาร (Food Product Microbiology Laboratory)	1(0-3-2)
04802371*	การจัดการห่วงโซ่อุปทานอาหาร (Food Supply Chain Management)	3(2-3-4)
04802381*	หลักการประเมินทางโภชนาการ (Principles of Nutritional Assessment)	3(3-0-6)
04802497*	สัมมนา (Seminar)	1
04802499*	เทคนิคการวิจัย (Research Techniques)	3(1-6-4)
04804123	ชีววิทยาพื้นฐาน (Fundamental of Biology)	4(3-3-6)
04821111	เคมีพื้นฐาน (Fundamental of Chemistry)	3(3-0-6)
04821112	เคมีพื้นฐานภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Fundamental of Chemistry)	1(0-3-2)
04821221	เคมีอินทรีย์พื้นฐาน (Fundamental Organic Chemistry)	3(3-0-6)
04821222	เคมีอินทรีย์พื้นฐานภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Fundamental Organic Chemistry)	1(0-3-2)
04821231	หลักเคมีวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Principles of Chemical Quantitative Analysis)	3(2-3-4)

---

\*วิชาเปิดใหม่

04821251	หลักชีวเคมี (Principles of Biochemistry)	3(3-0-6)
04821252	หลักชีวเคมีภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Principles of Biochemistry)	1(0-3-2)
04821341	หลักเคมีเชิงฟิสิกส์ (Principles of Physical Chemistry)	3(2-3-4)
04824141	คณิตศาสตร์ประยุกต์ (Applied Mathematics)	4(4-0-4)
04825111	หลักฟิสิกส์ (Principles of Physics)	3(3-0-6)
04825112	หลักฟิสิกส์ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Principles of Physics)	1(0-3-2)
<b>- วิชาเฉพาะเลือก ไม่น้อยกว่า</b>		<b>14</b>
<b>ให้นักศึกษาเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้</b>		
01006382	โภชนศาสตร์ชุมชน (Community Nutrition)	2(2-0-4)
01006482	การจัดการโภชนาการในโรงพยาบาล (Hospital Dietetic Management)	3(2-3-4)
04801415	สารปนเปื้อนอาหารและการตรวจสอบ (Food Contaminants in Food and Investigation)	2(2-0-4)
04802321*	กระบวนการแปรรูปอาหารเพื่อความปลอดภัยและ โภชนาการ (Food Processing and Nutrition)	3(2-3-4)
04802351*	การพัฒนาสูตรอาหาร (Foods Formulation)	3(2-3-4)
04802372*	ระบบการประกันคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร (Quality Assurance System in Food Industry)	3(3-0-6)
04802382*	อาหารเพื่อสุขภาพและโภชนเภสัชภัณฑ์ (Functional Foods and Nutraceuticals)	2(2-0-4)
04802473*	การจัดการความปลอดภัยอาหารสำหรับผู้บริโภคขนาดใหญ่ (Food Safety Management for Mass Consumer)	3(2-3-4)
04802496*	เรื่องเฉพาะทางอาหารปลอดภัยและโภชนาการ (Selected Topics in Food Safety and Nutrition)	1-3
04802498*	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3

\*วิชาเปิดใหม่

04804211	ชีวจริยธรรม (Bioethics)	2(2-0-4)
04850390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา (Cooperative Education Preparation)	1(1-0-2)
04850490	สหกิจศึกษา (Cooperative Education)	6

(3.3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

(3.4) การฝึกงาน ไม่น้อยกว่า 300 ชั่วโมง

กรณีที่นิสิตเลือกเรียนวิชาสหกิจศึกษาจะได้รับการยกเว้นการฝึกงาน 300 ชั่วโมง

#### 4. ความหมายของเลขรหัสประจำวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอาหาร  
ปลอดภัยและโภชนาการประกอบด้วยเลข 8 หลัก มีความหมายดังนี้

เลขลำดับที่ 1-2 (04) หมายถึง วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

เลขลำดับที่ 3-5 (802) หมายถึง สาขาวิชาอาหารปลอดภัยและโภชนาการ

เลขลำดับที่ 6 หมายถึง ระดับชั้นปี

เลขลำดับที่ 7 มีความหมายดังนี้

1 หมายถึง กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การอาหาร

2 หมายถึง กลุ่มวิชาเทคโนโลยีการอาหาร

3 หมายถึง กลุ่มวิชาวิศวกรรมอาหาร

4 หมายถึง กลุ่มวิชาจุลชีววิทยา

5 หมายถึง กลุ่มวิชาการพัฒนาผลิตภัณฑ์

6 หมายถึง กลุ่มวิชาการจัดการและการออกแบบทางอุตสาหกรรม

7 หมายถึง กลุ่มวิชามาตรฐานควบคุมคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร

8 หมายถึง กลุ่มวิชาโภชนศาสตร์

9 หมายถึง กลุ่มวิชาสหกิจศึกษา การวิจัย เรื่องเฉพาะทาง สัมมนา  
และปัญหาพิเศษ

เลขลำดับที่ 8 หมายถึง ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม