



รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
วิทยาเขต/คณะ/สาขาวิชา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร: 25520561103914

ชื่อหลักสูตร :

ภาษาไทย : วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

อังกฤษ : Bachelor of Science Program in Food Science and Technology

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ภาษาไทย) : วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)

ชื่อย่อ (ภาษาไทย) : วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)

ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ) : Bachelor of Science (Food Science and Technology)

ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ) : B.Sc. (Food Science and Technology)

3. วิชาเอก/ความเชี่ยวชาญเฉพาะของหลักสูตร

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร มีเป้าหมายในการผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร รวมถึงการควบคุมคุณภาพในกระบวนการผลิตอาหาร และมีความเชี่ยวชาญด้านทักษะทางวิชาชีพทั้งภาคปฏิบัติและการคิดวิเคราะห์

4. หลักสูตร

4.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรจำนวน 132 หน่วยกิต



4.2 โครงสร้างหลักสูตร

4.2.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 30 หน่วยกิต ประกอบด้วย

- | | | |
|--------------------------------------|----|----------|
| 1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป-บังคับ | | |
| 1.1 กลุ่มวิชาภาษาและทักษะการสื่อสาร | 15 | หน่วยกิต |
| 1.2 กลุ่มวิชาธุรกิจและการประกอบการ | 3 | หน่วยกิต |
| 1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | 3 | หน่วยกิต |
| 2) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป-เลือก | 9 | หน่วยกิต |

4.2.2 หมวดวิชาเฉพาะ จำนวน 96 หน่วยกิต ประกอบด้วย

- | | | |
|------------------------------|----|----------|
| 1) กลุ่มวิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน | 33 | หน่วยกิต |
| 2) กลุ่มวิชาเอก-บังคับ | 51 | หน่วยกิต |
| 3) กลุ่มวิชาเอก-เลือก | 12 | หน่วยกิต |

แผน ก หลักสูตรปกติ

- | | | |
|-----------------------------|----|----------|
| วิชาเอก-เลือก | 12 | หน่วยกิต |
| ฝึกงานอย่างน้อย 300 ชั่วโมง | | |

แผน ข หลักสูตรที่มีวิชาสหกิจศึกษา

- | | | |
|----------------|---|----------|
| วิชาเอก-เลือก | 6 | หน่วยกิต |
| วิชาสหกิจศึกษา | 6 | หน่วยกิต |

4.2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวน 6 หน่วยกิต

4.3 รายวิชาในหลักสูตร

4.3.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 30 หน่วยกิต

ส่วนที่ 1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป-บังคับ นักศึกษาทุกคนต้องเรียนจำนวน 21 หน่วยกิต ดังนี้

1) กลุ่มวิชาภาษาและทักษะการสื่อสาร (Language and Communication Skills Courses)

กลุ่มภาษา จำนวน 15 หน่วยกิต (Language Courses: 15 credits)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	เงื่อนไข
		(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	
GE001	ภาษาไทยเพื่ออาชีพ (Thai for Careers)	3(3-0-6)	



รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข
GE002	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1* (English for Communication 1*)	3(3-0-6)	
GE003	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2* (English for Communication 2*)	3(3-0-6)	ศึกษาก่อน GE002 * หรือคะแนน TOEIC หรือเทียบเท่าตาม เกณฑ์ที่กำหนด
GE004	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 1* (English for Communication in Careers 1*)	3(3-0-6)	ศึกษาก่อน GE003* หรือคะแนน TOEIC หรือเทียบเท่าตาม เกณฑ์ที่กำหนด
GE005	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 2* (English for Communication in Careers 2*)	3(3-0-6)	ศึกษาก่อน GE004* หรือคะแนน TOEIC หรือเทียบเท่าตาม เกณฑ์ที่กำหนด

*** หมายเหตุ**

1. นักศึกษาชาวต่างชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่หนึ่ง (Native English Speaker) และ/หรือ นักศึกษาที่เรียนในหลักสูตรที่ใช้ภาษาอังกฤษในการเรียนการสอนเต็มเวลาไม่น้อยกว่า 6 ปี ต้องลงทะเบียนวิชาภาษาอังกฤษทั้ง 4 วิชาคือ GE002 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 GE003 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 GE004 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 1 และ GE005 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 2 และต้องผ่านการประเมินผลตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการประจำหลักสูตรเห็นชอบ

2. นักศึกษาที่ยื่นผลคะแนนสอบมาตรฐานภาษาอังกฤษ TOEIC หรือเทียบเท่า จะต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายในภาคเรียนที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 2 ที่เข้าศึกษา โดยผลคะแนนภาษาอังกฤษต้องมีอายุไม่เกิน 2 ปี นับจากวันที่ผลสอบประกาศและต้องเป็นไปตามเกณฑ์การเทียบผลคะแนนมาตรฐานภาษาอังกฤษดังต่อไปนี้

เกณฑ์ ก. หลักสูตรนานาชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษในการเรียนการสอนเท่านั้น	เกณฑ์ ข. หลักสูตรที่ใช้ภาษาไทยและหรือภาษาอื่น ๆ ในการเรียนการสอน
(1 ผลคะแนนสอบ TOEIC 550 ขึ้นไป ใช้ทดแทนรายวิชา GE002	(1 ผลคะแนนสอบ TOEIC 250 ขึ้นไป ใช้ทดแทนรายวิชา GE002
(2 ผลคะแนนสอบ TOEIC 600 ขึ้นไป ใช้ทดแทนรายวิชา GE002 และ GE003	(2 ผลคะแนนสอบ TOEIC 350 ขึ้นไป ใช้ทดแทนรายวิชา GE002 และ GE003
(3 ผลคะแนนสอบ TOEIC 650 ขึ้นไป ใช้ทดแทนรายวิชา GE002, GE003 และ GE004	(3 ผลคะแนนสอบ TOEIC 450 ขึ้นไป ใช้ทดแทนรายวิชา GE002, GE003 และ GE004
(4 ผลคะแนนสอบ TOEIC 700 ขึ้นไป ใช้ทดแทนรายวิชา GE002, GE003, GE004 และ GE005	(4 ผลคะแนนสอบ TOEIC 550 ขึ้นไป ใช้ทดแทนรายวิชา GE002, GE003, GE004 และ GE005



2.1 สำหรับนักศึกษาในหลักสูตรที่ใช้ภาษาไทยและ/หรือภาษาอื่นๆ ในการเรียนการสอน

2.1.1 เมื่อขอยกเว้นรายวิชาภาษาอังกฤษโดยยื่นผลคะแนนสอบมาตรฐานตามเกณฑ์ ข. นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยให้ครบ/ไม่น้อยกว่าจำนวนหน่วยกิตที่ได้รับการยกเว้น เพื่อให้ครบจำนวนหน่วยกิตตามที่หลักสูตรกำหนด

2.1.2 นักศึกษาที่ขอยกเว้นรายวิชาภาษาอังกฤษโดยยื่นผลคะแนนสอบมาตรฐานสูงกว่าที่กำหนดไว้ในเกณฑ์ ข. ให้เป็นไปตามเกณฑ์ ก. โดยจะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษนั้นๆ และต้องผ่านการประเมินผลตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการประจำหลักสูตรเห็นชอบ

2) กลุ่มวิชาธุรกิจและการประกอบการ จำนวน 3 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษด้วยตนเอง)	เงื่อนไข
GE101	การประกอบกรที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Innovation – Driven Entrepreneurship)	3(3-0-6)	

3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 3 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษด้วยตนเอง)	เงื่อนไข
GE201	การคิดเชิงนวัตกรรมทางดิจิทัลและการโค้ด (Digital Innovative Thinking and Coding)	3(3-0-6)	

ส่วนที่ 2 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป-เลือก นักศึกษาเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิตจากกลุ่มวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษาและทักษะการสื่อสาร (Language and Communication Skills)

กลุ่มวิชาธุรกิจและการประกอบการ (Business and Entrepreneurship)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology)

กลุ่มวิชาสุนทรียศาสตร์และวัฒนธรรม (Aesthetics and Culture)

กลุ่มวิชาคุณภาพชีวิตและสังคมยั่งยืน (Quality of Life and Sustainable Society)

4.3.2 หมวดวิชาเฉพาะ จำนวน 96 หน่วยกิต

– กลุ่มวิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน จำนวน 33 หน่วยกิต ประกอบด้วย

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	เงื่อนไข
		(บรรยายปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	
ST121	แคลคูลัสสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร (Calculus for Food Science and Technology)	3(3-0-6)	—
ST122	เคมีทั่วไป (General Chemistry)	3(2-3-4)	—
ST123	ชีววิทยาทั่วไป (General Biology)	3(2-3-4)	—
ST124	ฟิสิกส์ทั่วไป (General Physics)	3(2-3-4)	ศึกษาก่อน/ควบคู่ ST121
ST125	เคมีอินทรีย์ (Organic Chemistry)	3(2-3-4)	ศึกษาก่อน ST122
ST221	จุลชีววิทยา (Microbiology)	3(2-3-4)	—
ST222	ชีวเคมี (Biochemistry)	3(2-3-4)	ศึกษาก่อน ST125
ST223	เคมีเชิงฟิสิกส์ขั้นพื้นฐาน (Fundamental Physical Chemistry)	3(2-3-4)	ศึกษาก่อน ST122
ST224	เคมีวิเคราะห์ (Analytical Chemistry)	3(2-3-4)	—
ST225	อาหารและโภชนาการ (Food and Nutrition)	3(3-0-6)	—
ST226	สถิติเพื่อการวิจัย (Statistics for Research)	3(3-0-6)	—



– กลุ่มวิชา เอก-บังคับ จำนวน 51 หน่วยกิต ประกอบด้วย

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยายปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	เงื่อนไข
SF207	กรรมวิธีการแปรรูปอาหาร 1 (Food Processing 1)	3(2-3-4)	—
SF208	กรรมวิธีการแปรรูปอาหาร 2 (Food Processing 2)	3(2-3-4)	ศึกษาก่อน SF207
SF209	น้ำใช้และการจัดการของเสีย (Water supply and Waste Management)	2(2-0-4)	—
SF324	จุลชีววิทยาทางอาหาร (Food Microbiology)	3(3-0-6)	ศึกษาก่อน ST221
SF325	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทางอาหาร (Food Microbiology Laboratory)	1(0-3-0)	ศึกษาก่อน/ควบคู่ SF324
SF326	เคมีอาหาร 1 (Food Chemistry 1)	3(2-3-4)	ศึกษาก่อน ST222
SF327	เคมีอาหาร 2 (Food Chemistry 2)	3(2-3-4)	ศึกษาก่อน SF326
SF328	การวิเคราะห์และการประเมินอายุการเก็บอาหาร (Food Analysis and Shelf-Life Evaluation)	3(2-3-4)	—
SF329	นวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์หนึ่งไร่หนึ่งแสน (Creative Innovation for One Rai One Hundred Thousand Products)	3(0-6-3)	—
SF330	กฎระเบียบและมาตรฐานอาหาร (Food Regulation and Standard)	2(2-0-4)	—
SF331	วิศวกรรมอาหาร (Food Engineering)	3(3-0-6)	ศึกษาก่อน ST223
SF332	ปฏิบัติการวิศวกรรมอาหาร (Food Engineering Laboratory)	1(0-3-0)	ศึกษาก่อน/ควบคู่ SF331
SF333	การประเมินคุณภาพอาหารทางประสาทสัมผัส (Sensory Evaluation of Foods)	3(2-3-4)	—
SF334	อาหารปลอดภัยและการสุขาภิบาล (Food Safety and Sanitation)	3(2-3-4)	—

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	เงื่อนไข
SF335	ทักษะวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร 1 (Practical Skills in Food Science and Technology 1)	1(0-3-0)	—
SF456	ทักษะวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร 2 (Practical Skills in Food Science and Technology 2)	1(0-3-0)	—
SF457	การควบคุมและประกันคุณภาพอาหาร (Food Quality Control and Assurance)	3(2-3-4)	—
SF458	วัตถุเจือปนอาหารและส่วนผสมจากธรรมชาติ (Food Additives and Natural Ingredients)	3(3-0-6)	—
SF459	การจัดการทางอุตสาหกรรมอาหารและโลจิสติกส์ (Food Industry Management and Logistics)	3(3-0-6)	—
SF460	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร (Seminar on Food Science and Technology)	1(3-0-0)	—
SF461	โครงการวิจัย (Research Project)	3(0-9-0)	—
SF462	การฝึกงานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร (Training on Food Science and Technology) (เฉพาะ แผน ก) — กลุ่มวิชา เอก-เลือก จำนวน 12 หน่วยกิต แผน ก หลักสูตรปกติ เลือกในกลุ่มวิชาเอกเลือก จำนวน 12 หน่วยกิต แผน ข หลักสูตรที่มีวิชาสหกิจศึกษา เลือกในกลุ่มวิชาเอก-เลือก จำนวน 6 หน่วยกิต และวิชาสหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต	—	ฝึกงานไม่ต่ำกว่า 300 ชั่วโมง



รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยายปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้า)	เงื่อนไข
SF463	การจัดการการตลาดและธุรกิจอาหารออนไลน์ (Food Online Marketing and Management)	3(3-0-6)	—
SF464	เทคโนโลยีอาหารแคลอรีต่ำและอาหารฟังก์ชัน (Technology of Low-calorie and Functional Foods)	3(3-0-6)	—
SF465	หัวข้อพิเศษทางอุตสาหกรรมอาหาร (Special Topics in Food Industry)	3(3-0-6)	—
SF466	เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์อาหาร (Technology of Food Packaging)	3(3-0-6)	—
SF467	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ไขมันและน้ำมันบริโภค (Technology of Edible Fat and Oil Products)	3(2-3-4)	—
SF468	การสร้างสรรค์และพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร (Food Product Development and Creation)	3(2-3-4)	—
SF469	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์นม (Technology of Dairy Products)	3(2-3-4)	—
SF470	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์และประมง (Technology of Meat and Fishery Products)	3(2-3-4)	—
SF471	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์เบเกอรี่และขนมหวาน (Technology of Bakery and Confectionery Products)	3(2-3-4)	—
SF472	เทคโนโลยีการหมัก (Technology of Fermentation)	3(2-3-4)	—
SF473	เทคโนโลยีขนมขบเคี้ยวและเครื่องดื่ม (Technology of Snack and Beverage)	3(2-3-4)	—
SF474	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ธัญพืชและพืชตระกูลถั่ว (Technology of Cereal and Legume Products)	3(2-3-4)	—
SF475	การแปรรูปอาหารเชิงการค้า	3(2-3-4)	—



รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยายปฏิบัติ-ศึกษาดำรงตนเอง)	เงื่อนไข
	(Commercial Food Processing)		
SF476	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ผักผลไม้และพืชสมุนไพร (Technology of Fruit and Vegetable Products and Herbs)	3(2-3-4)	—
SF477	ทักษะภาษาอังกฤษเบื้องต้นสำหรับ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร (Fundamental English Skills for Food Science and Technology)	3(3-0-6)	—
SF478	ทักษะภาษาอังกฤษขั้นสูงสำหรับวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีการอาหาร (Advanced English Skills for Food Science and Technology)	3(3-0-6)	—

เฉพาะ แผน ข หลักสูตรที่มีวิชาสหกิจศึกษา จำนวน 6 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยายปฏิบัติ-ศึกษาดำรงตนเอง)	เงื่อนไข
SF800	สหกิจศึกษา (Co-operative Education)	6(0-40-20)	—

4.3.3 หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวน 6 หน่วยกิต

สามารถเลือกศึกษาอย่างน้อย 6 หน่วยกิต นักศึกษาสามารถเลือกลงทะเบียนรายวิชาใดๆ ที่เปิดสอนในคณะต่างๆ ของมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

5. แผนการศึกษา

หลักสูตร 4 ปี (แผน ก หลักสูตรปกติ) จำนวน 132 หน่วยกิต



ชั้นปีที่ 1

ภาคต้น			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษด้วยตนเอง)	เงื่อนไขก่อนเรียน
ST121	แคลคูลัสสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร (Calculus for Food Science and Technology)	3(3-0-6)	—
ST122	เคมีทั่วไป (General Chemistry)	3(2-3-4)	—
ST123	ชีววิทยาทั่วไป (General Biology)	3(2-3-4)	—
GE101	การประกอบการที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Innovation – Driven Entrepreneurship)	3(3-0-6)	—
GE201	การคิดเชิงนวัตกรรมทางดิจิทัลและการโค้ด (Digital Innovative Thinking and Coding)	3(3-0-6)	—
GE002	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 (English for Communication 1)	3(3-0-6)	—
	รวม	18	

ชั้นปีที่ 1

ภาคปลาย			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษด้วยตนเอง)	เงื่อนไขก่อนเรียน
ST124	ฟิสิกส์ทั่วไป (General Physics)	3(2-3-4)	ศึกษาก่อน/ควบคู่ ST121
ST125	เคมีอินทรีย์ (Organic Chemistry)	3(2-3-4)	ศึกษาก่อน ST122
GE001	ภาษาไทยเพื่ออาชีพ (Thai for Careers)	3(3-0-6)	
GE003	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 (English for Communication 2)	3(3-0-6)	ศึกษาก่อน GE002 หรือคะแนน TOEIC หรือเทียบเท่าตาม เกณฑ์ที่กำหนด
	วิชาศึกษาทั่วไป-เลือก 1 วิชา	3(3-0-6)	
	วิชาศึกษาทั่วไป-เลือก 1 วิชา	3(3-0-6)	
	รวม	18	

ชั้นปีที่ 2



ภาคต้น			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	เงื่อนไขก่อนเรียน
ST221	จุลชีววิทยา (Microbiology)	3(2-3-4)	—
ST222	ชีวเคมี (Biochemistry)	3(2-3-4)	ศึกษาก่อน ST125
ST223	เคมีเชิงฟิสิกส์ขั้นพื้นฐาน (Fundamental Physical Chemistry)	3(2-3-4)	ศึกษาก่อน ST122
3SF207	กรรมวิธีการแปรรูปอาหาร 1 (Food Processing 1)	3(2-3-4)	—
GE004	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 1 (English for Communication in Careers 1)	3(3-0-6)	ศึกษาก่อน GE003 หรือคะแนน TOEIC หรือเทียบเท่าตาม เกณฑ์ที่กำหนด
	วิชาศึกษาทั่วไป-เลือก 1 วิชา	3(3-0-6)	
	รวม	18	

ชั้นปีที่ 2

ภาคปลาย			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	เงื่อนไขก่อนเรียน
ST224	เคมีวิเคราะห์ (Analytical Chemistry)	3(2-3-4)	—
ST225	อาหารและโภชนาการ (Food and Nutrition)	3(3-0-6)	—
ST226	สถิติเพื่อการวิจัย (Statistics for Research)	3(3-0-6)	—
SF208	กรรมวิธีการแปรรูปอาหาร 2 (Food Processing 2)	3(2-3-4)	ศึกษาก่อน SF207
SF209	น้ำใช้และการจัดการของเสีย (Water Supply and Waste Management)	2(2-0-4)	—
GE005	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 2 (English for Communication in Careers 2)	3(3-0-6)	ศึกษาก่อน GE004 หรือคะแนน TOEIC หรือเทียบเท่าตาม เกณฑ์ที่กำหนด
	รวม	17	

ชั้นปีที่ 3



ภาคต้น			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษด้วยตนเอง)	เงื่อนไขก่อนเรียน
SF324	จุลชีววิทยาทางอาหาร (Food Microbiology)	3(3-0-6)	ศึกษาก่อน ST221
SF325	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทางอาหาร (Food Microbiology Laboratory)	1(0-3-0)	ศึกษาก่อน/ควบคู่ SF324
SF326	เคมีอาหาร 1 (Food Chemistry 1)	3(2-3-4)	ศึกษาก่อน ST222
SF328	การวิเคราะห์และการประเมินอายุการเก็บอาหาร (Food Analysis and Shelf-life Evaluation)	3(2-3-4)	—
SF329	นวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์หนึ่งไร่หนึ่งแสน (Creative Innovation for One Rai One Hundred Thousand Products)	3(0-6-3)	—
SF330	กฎระเบียบและมาตรฐานอาหาร (Food Regulation and Standard)	2(2-0-4)	—
	วิชาเอก-เลือก 1 วิชา	3	
	รวม	18	

ชั้นปีที่ 3

ภาคปลาย			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษด้วยตนเอง)	เงื่อนไขก่อนเรียน
SF327	เคมีอาหาร 2 (Food Chemistry 2)	3(2-3-4)	ศึกษาก่อน SF326
SF331	วิศวกรรมอาหาร (Food Engineering)	3(3-0-6)	ศึกษาก่อน ST223
SF332	ปฏิบัติการวิศวกรรมอาหาร (Food Engineering Laboratory)	1(0-3-0)	ศึกษาก่อน/ควบคู่ SF331
SF333	การประเมินคุณภาพอาหารทางประสาทสัมผัส (Sensory Evaluation of Foods)	3(2-3-4)	—
SF334	อาหารปลอดภัยและการสุขาภิบาล (Food Safety and Sanitation)	3(2-3-4)	—
SF335	ทักษะวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร 1 (Practical Skills in Food Science and Technology 1)	1(0-3-0)	—
	วิชาเอก-เลือก 1 วิชา	3	
	รวม	17	

ชั้นปีที่ 3

ภาคฤดูร้อน	
SF462 การฝึกงานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	จำนวน 300 ชั่วโมง

ชั้นปีที่ 4



ภาคต้น			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	เงื่อนไขก่อนเรียน
SF457	การควบคุมและประกันคุณภาพอาหาร (Food Quality Control and Assurance)	3(2-3-4)	—
SF458	วัตถุเจือปนอาหารและส่วนผสมจากธรรมชาติ (Food Additives and Natural Ingredients)	3(3-0-6)	—
SF460	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร (Seminar on Food Science and Technology)	1(3-0-0)	—
	วิชาเอก-เลือก 1 วิชา	3	
	วิชาเลือกเสรี 1 วิชา	3	
	รวม	13	

ชั้นปีที่ 4

ภาคปลาย			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	เงื่อนไขก่อนเรียน
SF459	การจัดการทางอุตสาหกรรมอาหารและโลจิสติกส์ (Food Industry Management and Logistics)	3(3-0-6)	—
SF461	โครงการวิจัย (Research Project)	3(0-9-0)	—
SF456	ทักษะวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร 2 (Practical Skills in Food Science and Technology 2)	1(3-0-0)	—
	วิชาเอก-เลือก 1 วิชา	3	
	วิชาเลือกเสรี 1 วิชา	3	
	รวม	13	

หลักสูตร 4 ปี (แผน ข หลักสูตรที่มีวิชาสหกิจศึกษา) จำนวน 132 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 1

ภาคต้น			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษด้วยตนเอง)	เงื่อนไขก่อนเรียน
ST121	แคลคูลัสสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร (Calculus for Food Science and Technology)	3(3-0-6)	—
ST122	เคมีทั่วไป (General Chemistry)	3(2-3-4)	—
ST123	ชีววิทยาทั่วไป (General Biology)	3(2-3-4)	—
GE101	การประกอบการที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Innovation – Driven Entrepreneurship)	3(3-0-6)	—
GE201	การคิดเชิงนวัตกรรมทางดิจิทัลและการโค้ด (Digital Innovative Thinking and Coding)	3(3-0-6)	—
GE002	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 (English for Communication 1)	3(3-0-6)	—
	รวม	18	

ชั้นปีที่ 1

ภาคปลาย			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษด้วยตนเอง)	เงื่อนไขก่อนเรียน
ST124	ฟิสิกส์ทั่วไป (General Physics)	3(2-3-4)	ศึกษาก่อน/ควบคู่ ST121
ST125	เคมีอินทรีย์ (Organic Chemistry)	3(2-3-4)	ศึกษาก่อน ST122
GE001	ภาษาไทยเพื่ออาชีพ (Thai for Careers)	3(3-0-6)	
GE003	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 (English for Communication 2)	3(3-0-6)	ศึกษาก่อน GE002 หรือคะแนน TOEIC หรือเทียบเท่าตาม เกณฑ์ที่กำหนด
	วิชาศึกษาทั่วไป-เลือก 1 วิชา	3(3-0-6)	
	วิชาศึกษาทั่วไป-เลือก 1 วิชา	3(3-0-6)	
	รวม	18	

ชั้นปีที่ 2

ภาคต้น

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	เงื่อนไขก่อนเรียน
ST221	จุลชีววิทยา (Microbiology)	3(2-3-4)	—
ST222	ชีวเคมี (Biochemistry)	3(2-3-4)	ศึกษาก่อน ST125
ST223	เคมีเชิงฟิสิกส์ขั้นพื้นฐาน (Fundamental Physical Chemistry)	3(2-3-4)	ศึกษาก่อน ST122
SF207	กรรมวิธีการแปรรูปอาหาร 1 (Food Processing 1)	3(2-3-4)	—
GE004	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 1 (English for Communication in Careers 1)	3(3-0-6)	ศึกษาก่อน GE003 หรือคะแนน TOEIC หรือเทียบเท่าตาม เกณฑ์ที่กำหนด
	วิชาศึกษาทั่วไป-เลือก 1 วิชา	3(3-0-6)	
	รวม	18	

ชั้นปีที่ 2

ภาคปลาย

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	เงื่อนไขก่อนเรียน
ST224	เคมีวิเคราะห์ (Analytical Chemistry)	3(2-3-4)	—
ST225	อาหารและโภชนาการ (Food and Nutrition)	3(3-0-6)	—
ST226	สถิติเพื่อการวิจัย (Statistics for Research)	3(3-0-6)	—
SF208	กรรมวิธีการแปรรูปอาหาร 2 (Food Processing 2)	3(2-3-4)	ศึกษาก่อน SF207
SF209	น้ำใช้และการจัดการของเสีย (Water Supply and Waste Management)	2(2-0-4)	—
GE005	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 2 (English for Communication in Careers 2)	3(3-0-6)	ศึกษาก่อน GE004 หรือคะแนน TOEIC หรือเทียบเท่าตาม เกณฑ์ที่กำหนด
	รวม	17	



ชั้นปีที่ 3

ภาคต้น			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด້วยตนเอง)	เงื่อนไขก่อนเรียน
SF324	จุลชีววิทยาทางอาหาร (Food Microbiology)	3(3-0-6)	ศึกษาก่อน ST221
SF325	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทางอาหาร (Food Microbiology Laboratory)	1(0-3-0)	ศึกษาก่อน/ควบคู่ SF324
SF326	เคมีอาหาร 1 (Food Chemistry 1)	3(2-3-4)	ศึกษาก่อน ST222
SF328	การวิเคราะห์และการประเมินอายุการเก็บอาหาร (Food Analysis and Shelf-life Evaluation)	3(2-3-4)	—
SF329	นวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์หนึ่งไร่หนึ่งแสน (Creative Innovation for One Rai One Hundred Thousand Products)	3(0-6-3)	—
SF330	กฎระเบียบและมาตรฐานอาหาร (Food Regulation and Standard)	2(2-0-4)	—
	วิชาเอก-เลือก 1 วิชา	3	
	รวม	18	

ชั้นปีที่ 3

ภาคปลาย			
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด້วยตนเอง)	เงื่อนไขก่อนเรียน
SF327	เคมีอาหาร 2 (Food Chemistry 2)	3(2-3-4)	ศึกษาก่อน SF326
SF331	วิศวกรรมอาหาร (Food Engineering)	3(3-0-6)	ศึกษาก่อน ST223
SF332	ปฏิบัติการวิศวกรรมอาหาร (Food Engineering Laboratory)	1(0-3-0)	ศึกษาก่อน/ควบคู่ SF331
SF333	การประเมินคุณภาพอาหารทางประสาทสัมผัส (Sensory Evaluation of Foods)	3(2-3-4)	—
SF334	อาหารปลอดภัยและการสุขาภิบาล (Food Safety and Sanitation)	3(2-3-4)	—
SF335	ทักษะวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร 1 (Practical Skills in Food Science and Technology 1)	1(0-3-0)	—
	วิชาเอก-เลือก 1 วิชา	3	
	รวม	17	



ชั้นปีที่ 4

ภาคต้น

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด້วยตนเอง)	เงื่อนไขก่อนเรียน
SF461	โครงการวิจัย (Research Project)	3(0-9-0)	—
SF800	สหกิจศึกษา (Co-operative Education)	6(0-40-20)	—
	รวม	9	

ชั้นปีที่ 4

ภาคปลาย

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด້วยตนเอง)	เงื่อนไขก่อนเรียน
SF457	การควบคุมและประกันคุณภาพอาหาร (Food Quality Control and Assurance)	3(2-3-4)	—
SF458	วัตถุเจือปนอาหารและส่วนผสมจากธรรมชาติ (Food Additives and Natural Ingredients)	3(3-0-6)	—
SF459	การจัดการทางอุตสาหกรรมอาหารและโลจิสติกส์ (Food Industry Management and Logistics)	3(3-0-6)	—
SF460	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร (Seminar on Food Science and Technology)	1(3-0-0)	—
SF456	ทักษะวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร 2 (Practical Skills in Food Science and Technology 2)	1(3-0-0)	—
	วิชาเลือกเสรี 2 วิชา	6	
	รวม	17	