

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยีอาหาร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยีอาหารฉบับนี้ เป็นหลักสูตรที่ได้จัดทำขึ้นในปี พ.ศ. 2563 เพื่อใช้ในการจัดการศึกษาของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยหลักสูตรดังกล่าวเป็นหลักสูตรบูรณาการข้ามศาสตร์ของสาขาวิชาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยีการเกษตร เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ และบริหารธุรกิจ ทั้งนี้เพื่อให้มีความสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ การพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคม ตามทิศทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ซึ่งได้ให้ความสำคัญในการพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมายด้านอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร และการขับเคลื่อนเศรษฐกิจให้เป็นศูนย์กลางทางด้านการบริการและการผลิตภาคอุตสาหกรรมอาหาร รวมถึงให้ความสำคัญต่อการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพบุคคลสอดคล้องตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนากอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร เกษตรอัจฉริยะ และเทคโนโลยีชีวภาพ เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันและการบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสอดคล้องตามกรอบนโยบายยุทธศาสตร์แห่งชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) และยุทธศาสตร์การพัฒนากอุตสาหกรรมไทย 4.0 ส่งเสริมศักยภาพการแข่งขันของเศรษฐกิจของประเทศ

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยีอาหาร
ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science Program in Food Science and Technology Management

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม (ไทย):	วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยีอาหาร)
ชื่อย่อ (ไทย):	วท.บ. (วิทยาศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยีอาหาร)
ชื่อเต็ม (อังกฤษ):	Bachelor of Science (Food Science and Technology Management)
ชื่อย่อ (อังกฤษ):	B.Sc. (Food Science and Technology Management)

โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	130	หน่วยกิต
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิตและหน้าที่พลเมือง	7	หน่วยกิต
สังคมศาสตร์	3	หน่วยกิต
มนุษยศาสตร์	3	หน่วยกิต
พลศึกษาและนันทนาการ	1	หน่วยกิต
กลุ่มภาษาและการสื่อสาร	12	หน่วยกิต
ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	6	หน่วยกิต
ภาษาเพิ่มเติม	6	หน่วยกิต
กลุ่มวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม	6	หน่วยกิต
เทคโนโลยีสารสนเทศ	3	หน่วยกิต
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และนวัตกรรม	3	หน่วยกิต
กลุ่มบูรณาการและศาสตร์ผู้ประกอบการ	5	หน่วยกิต
บูรณาการและศาสตร์ผู้ประกอบการ	5	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ	94	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	29	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาชีพบังคับ	31	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาชีพเลือก	24	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ	10	หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

รายวิชา

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิตและหน้าที่พลเมือง ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต

รายวิชาสังคมศาสตร์ ให้เลือกศึกษาไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

01-110-012	ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน Sufficiency Economy for Sustainable Development	3(3-0-6)
01-110-019	คิดเชิงรุกแบบพอเพียง Proactive Thinking of Sufficiency Economic	3(3-0-6)
01-110-021	ชีวิตในสังคมพหุวัฒนธรรม Life in Multicultural Society	3(3-0-6)
01-110-022	มองสังคมอย่างนักวิจัย Sociological Perspective as a Researcher	3(3-0-6)

รายวิชามนุษยศาสตร์ ให้เลือกศึกษาไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

01-210-017	การค้นคว้าและการเขียนรายงานเชิงวิชาการ Searching and Academic Report Writing	3(3-0-6)
01-210-019	การพัฒนาบุคลิกภาพ Personality Development	3(2-2-5)
01-210-020	จิตวิทยาประยุกต์เพื่อการทำงาน Applied Psychology to Work	3(3-0-6)
01-210-024	ทักษะการเรียนรู้สู่ความสำเร็จ Learning Skills to Success	3(3-0-6)

รายวิชาพลศึกษาและนันทนาการ ให้เลือกศึกษาไม่น้อยกว่า 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

01-610-003	นันทนาการ Recreation	1(0-2-1)
01-610-014	ทักษะกีฬาเพื่อสุขภาพ Sports Skill for Health	1(0-2-1)

กลุ่มภาษาและการสื่อสาร ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต โดยศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

รายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร จำนวน 6 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

01-320-001	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 English for Communication 1	3(2-2-5)
01-320-002	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 English for Communication 2	3(2-2-5)

รายวิชาภาษาเพิ่มเติม ให้เลือกศึกษาไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

01-320-003	สนทนาภาษาอังกฤษ English Conversation	3(2-2-5)
01-320-007	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอ English for Presentation	3(2-2-5)
01-320-018	การพัฒนาทักษะการเขียน English Writing Development	3(2-2-5)
01-330-002	การสนทนาภาษาจีนเบื้องต้น Basic Chinese Conversation	3(3-0-6)
01-330-007	สนทนาภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น Basic Japanese Conversation	3(3-0-6)

กลุ่มวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้เลือกศึกษาจำนวน 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

09-000-001	ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ Computer and Information Technology Skills	3(2-2-5)
09-000-002	การใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่องานมัลติมีเดีย Program Package for Multimedia	3(2-2-5)
09-000-003	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ Information Technology for Decision Making	3(2-2-5)

**รายวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และนวัตกรรม ให้เลือกศึกษาไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จาก
รายวิชาต่อไปนี้**

09-121-002	สถิติเบื้องต้นสำหรับนวัตกรรม Basic Statistics for Innovation	3(2-2-5)
09-210-033	เทคโนโลยีสีเขียว Green Technology	3(3-0-6)
09-410-004	เทคโนโลยีพลังงานทดแทนเพื่อความยั่งยืน Renewable Energy Technologies for Sustainability	3(3-0-6)

กลุ่มบูรณาการและศาสตร์ผู้ประกอบการ ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต

รายวิชาบูรณาการและศาสตร์ผู้ประกอบการ ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

00-100-101	อัตลักษณ์แห่งราชวมงคลธัญบุรี RMUTT Identity	2(0-4-2)
00-100-201	มหาวิทยาลัยสีเขียว Green University	1(0-2-1)
00-100-202	การคิดเชิงออกแบบ Design Thinking	1(0-2-1)
00-100-301	ความเป็นผู้ประกอบการ Entrepreneurship	1(0-2-1)

หมวดวิชาเฉพาะ 94 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 29 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

09-111-151	แคลคูลัส 1 Calculus 1	3(3-0-6)
09-212-102	เคมีอินทรีย์ 1 Organic Chemistry 1	3(3-0-6)

09-212-103	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1 Organic Chemistry Laboratory 1	1(0-3-1)
09-213-304	ชีวเคมี Biochemistry	3(3-0-6)
09-311-148	หลักชีววิทยา Principles of Biology	3(3-0-6)
09-311-149	ปฏิบัติการหลักชีววิทยา Principles of Biology Laboratory	1(0-3-1)
09-410-155	ฟิสิกส์เบื้องต้น Introductory Physics	3(3-0-6)
09-410-156	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น Introductory Physics Laboratory	1(0-3-1)
09-312-263	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology	3(3-0-6)
09-312-264	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology Laboratory	1(0-3-1)
09-210-129	เคมีพื้นฐาน Fundamental Chemistry	3(3-0-6)
09-210-130	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน Fundamental Chemistry Laboratory	1(0-3-1)
09-122-007	สถิติและแผนการทดลอง Statistics and Experimental Design	3(2-3-5)

กลุ่มวิชาชีพบังคับ 31 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

09-512-101	อุตสาหกรรมอาหาร Food Industry	1(0-3-1)
09-512-201	เศรษฐศาสตร์สำหรับอุตสาหกรรมอาหาร Economic for Food Industry	3(3-0-6)
09-512-202	เคมีและการวิเคราะห์ในอาหาร Food Chemistry and Analysis	3(2-3-5)
09-512-203	แนวคิดพื้นฐานทางจุลชีววิทยาอุตสาหกรรมอาหาร Basic Concepts of Food Industrial Microbiology	3(2-3-5)
09-512-204	เทคโนโลยีของกระบวนการทางอุตสาหกรรมอาหาร Processing Technology for Food Industry	3(2-3-5)

09-512-205	วิศวกรรมทางอาหาร Food Engineering	3(2-3-5)
09-512-206	แนวคิดในการประกอบกิจการอุตสาหกรรมอาหาร Concepts of Food Industry Entrepreneurships	1(1-0-3)
09-512-301	การออกแบบนวัตกรรมในอุตสาหกรรมอาหาร Innovative Design in Food Industry	2(2-0-6)
09-512-302	นวัตกรรมการบริหารธุรกิจสำหรับอุตสาหกรรมอาหารขนาด กลางและขนาดย่อม Business Management Innovation for Small and Medium Food Industry	3(2-2-5)
09-512-303	การตลาดและการสร้างตราสินค้าสำหรับผลิตภัณฑ์ใน อุตสาหกรรมอาหาร Marketing and Branding for Products in Food Industry	3(2-2-5)
09-512-401	โครงการทางวิทยาศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยีอาหาร Food Science and Technology Management Project	3(0-9-3)
09-512-402	การพัฒนาทักษะในอุตสาหกรรมอาหาร Skill Development in Food Industry	3(0-9-3)

กลุ่มวิชาชีพเลือก 24 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 2 ชุดรายวิชา

ชุดวิชาการพัฒนานวัตกรรมอาหารอนาคต

09-513-201	อาหารสุขภาพเพื่ออนาคต Healthy Foods for Future	3(2-3-5)
09-513-301	เทคโนโลยีการผลิตอาหารอนาคต Processing Technology for Future Foods	3(2-3-5)
09-513-302	บรรจุภัณฑ์และการออกแบบสำหรับอาหารอนาคต Food Packaging and Design for Future Foods	3(2-3-5)
09-513-303	การพัฒนานวัตกรรมอาหารอนาคต Development of Innovative Future Foods	3(2-3-5)

ชุดวิชาอาหารปลอดภัยและการควบคุมระบบประกันคุณภาพ

09-514-201	กฎหมายและข้อบังคับด้านอาหาร Food Laws and Regulations	3(2-3-5)
09-514-301	ความปลอดภัยในระบบอุตสาหกรรมอาหาร Safety in Food Industry Systems	3(2-3-5)
09-514-302	การควบคุมคุณภาพอาหาร Food Quality Control	3(2-3-5)

09-514-303 หลักการระบบประกันคุณภาพอาหาร 3(2-3-5)
Principle of Food Quality Assurance

ชุดวิชาระบบเครื่องจักรอัตโนมัติและปัญญาประดิษฐ์สำหรับอุตสาหกรรมอาหาร

09-515-201 ปัญญาประดิษฐ์สำหรับอุตสาหกรรมอาหาร 3(2-3-5)
Artificial Intelligence for Food Industry

09-515-301 การเขียนโปรแกรมปัญญาประดิษฐ์สำหรับอุตสาหกรรมอาหาร 3(2-3-5)
Programming of Artificial Intelligence for Food Industry

09-515-302 การออกแบบระบบอัตโนมัติสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร 3(2-3-5)
Design of Automation for Food Machinery

09-515-303 การวางแผนบำรุงรักษาเครื่องจักรสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร 3(2-3-5)
Maintenance Plans for Food Industry

ชุดวิชาการจัดการและการเป็นผู้ประกอบการอุตสาหกรรมอาหาร

09-516-201 การจัดการห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรมอาหาร 3(2-2-5)
Supply Chain and Logistics Management in Food Industry

09-516-301 การจัดการกำลังคนในอุตสาหกรรมอาหาร 3(2-2-5)
Manpower Management in Food Industry

09-516-302 การจัดการระบบข้อมูลสารสนเทศในอุตสาหกรรมอาหาร 3(2-2-5)
Management of Information Systems in Food Industry

09-516-303 การวิจัยทางธุรกิจและการจัดการนวัตกรรมอุตสาหกรรมอาหาร 3(2-2-5)
Business and Innovation Management Research in Food Industry

กลุ่มวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต

โดยให้ศึกษา 4 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

09-517-301 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางวิทยาศาสตร์ 1(0-2-1)
และการจัดการเทคโนโลยีอาหาร
Preparation for Professional Experience in Food Science and
Technology Management

09-517-404 การฝึกเฉพาะตำแหน่งทางวิทยาศาสตร์และการจัดการ 3(0-16-8)
เทคโนโลยีอาหาร
Practicum in Food Science and Technology Management

และให้เลือกศึกษาไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

รายวิชาแบบสหกิจศึกษา

- | | | |
|------------|--|-----------|
| 09-517-401 | สหกิจศึกษาทางวิทยาศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยีอาหาร
Cooperative Education in Food Science and Technology
Management | 6(0-40-0) |
| 09-517-402 | สหกิจศึกษาต่างประเทศทางวิทยาศาสตร์และการจัดการ
เทคโนโลยีอาหาร
International Cooperative Education in Food Science and
Technology Management | 6(0-40-0) |

รายวิชาแบบฝึกงาน

- | | | |
|------------|--|-----------|
| 09-517-302 | ฝึกงานทางวิทยาศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยีอาหาร
Apprenticeship in Food Science and Technology Management | 3(0-20-0) |
| 09-517-303 | ฝึกงานต่างประเทศทางวิทยาศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยี
อาหาร
International Apprenticeship in Food Science and Technology
Management | 3(0-20-0) |
| 09-517-403 | ปัญหาพิเศษจากสถานประกอบการทางวิทยาศาสตร์และการ
จัดการเทคโนโลยีอาหาร
Workplace Special Problem in Food Science and Technology
Management | 3(0-6-3) |

หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่ศึกษามาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้ศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

แผนการศึกษา :

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
00-100-101	อัตลักษณ์แห่งราชวมงคลธัญบุรี	2	0	4	2
01-110-0xx	เลือกจากรายวิชาสังคมศาสตร์	3	3	0	6
01-610-0xx	เลือกจากรายวิชาพล ศึกษา และนันทนาการ	1	0	2	1
09-111-151	แคลคูลัส 1	3	3	0	6
09-311-148	หลักชีววิทยา	3	3	0	6
09-311-149	ปฏิบัติการหลักชีววิทยา	1	0	3	1
09-210-129	เคมีพื้นฐาน	3	3	0	6
09-210-130	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน	1	0	3	1
รวม		17 หน่วยกิต			

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
01-210-0xx	เลือกจากรายวิชามนุษยศาสตร์	3	x	x	x
01-320-001	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1	3	2	2	5
09-212-102	เคมีอินทรีย์ 1	3	3	0	6
09-212-103	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1	1	0	3	1
09-312-263	จุลชีววิทยาทั่วไป	3	3	0	6
09-312-264	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป	1	0	3	1
09-410-155	ฟิสิกส์เบื้องต้น	3	3	0	6
09-410-156	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น	1	0	3	1
09-512-101	อุตสาหกรรมอาหาร	1	0	3	1
รวม		19 หน่วยกิต			

ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
00-100-201	มหาวิทยาลัยสีเขียว	1	0	2	1
00-100-202	การคิดเชิงออกแบบ	1	0	2	1
01-320-002	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2	3	2	2	5
09-000-00x	เลือกจากรายวิชาเทคโนโลยี สารสนเทศ	3	2	2	5
09-512-201	เศรษฐศาสตร์สำหรับอุตสาหกรรม อาหาร	3	3	0	6
09-512-203	แนวคิดพื้นฐานทางจุลชีววิทยา อุตสาหกรรมอาหาร	3	2	3	5
09-512-204	เทคโนโลยีของกระบวนการทาง อุตสาหกรรมอาหาร	3	2	3	5
09-xxx-xxx	เลือกจากรายวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และนวัตกรรม	3	x	x	x
รวม		20 หน่วยกิต			

ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
01-3xx-xxx	เลือกจากรายวิชาภาษา	3	x	x	x
09-213-304	ชีวเคมี	3	3	0	6
09-122-007	สถิติและแผนการทดลอง	3	2	3	5
09-512-202	เคมีและการวิเคราะห์ในอาหาร	3	2	3	5
09-512-205	วิศวกรรมทางอาหาร	3	2	3	5
09-512-206	แนวคิดในการประกอบกิจการ อุตสาหกรรมอาหาร	1	1	0	3
09-51x-xxx	เลือกจากชุดวิชาในกลุ่มวิชาชีพ เลือก	3	x	x	x
รวม		19 หน่วยกิต			

แผนการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่เลือกรายวิชาสหกิจศึกษา

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
00-100-301	ความเป็นผู้ประกอบการ	1	0	2	1
01-3xx-xxx	เลือกจากรายวิชาภาษา	3	x	x	x
09-512-301	การออกแบบนวัตกรรมใน อุตสาหกรรมอาหาร	2	2	0	6
09-512-302	นวัตกรรมการบริหารธุรกิจสำหรับ อุตสาหกรรมอาหารขนาดกลางและ ขนาดย่อม	3	2	2	5
09-51x-xxx	เลือกจากชุดวิชาในกลุ่มวิชาชีพเลือก	3	x	x	x
09-51x-xxx	เลือกจากชุดวิชาในกลุ่มวิชาชีพเลือก	3	x	x	x
09-51x-xxx	เลือกจากชุดวิชาในกลุ่มวิชาชีพเลือก	3	x	x	x
xx-xxx-xxx	เลือกจากกลุ่มวิชาเลือกเสรี	3	x	x	x
รวม		21 หน่วยกิต			

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
09-512-303	การตลาดและการสร้างตราสินค้า สำหรับผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรม อาหาร	3	2	2	5
09-517-301	การเตรียมความพร้อมฝึก ประสบการณ์วิชาชีพทางวิทยาศาสตร์ และการจัดการเทคโนโลยีอาหาร	1	0	2	1
09-51x-xxx	เลือกจากชุดวิชาในกลุ่มวิชาชีพเลือก	3	x	x	x
09-51x-xxx	เลือกจากชุดวิชาในกลุ่มวิชาชีพเลือก	3	x	x	x
09-51x-xxx	เลือกจากชุดวิชาในกลุ่มวิชาชีพเลือก	3	x	x	x
09-51x-xxx	เลือกจากชุดวิชาในกลุ่มวิชาชีพเลือก	3	x	x	x
xx-xxx-xxx	เลือกจากกลุ่มวิชาเลือกเสรี	3	x	x	x
รวม		19 หน่วยกิต			

ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
09-517-401	สหกิจศึกษาทางวิทยาศาสตร์และ การจัดการเทคโนโลยีอาหาร	6	0	40	0
	หรือ				
09-517-402	สหกิจศึกษาต่างประเทศทาง วิทยาศาสตร์และการจัดการ เทคโนโลยีอาหาร	6	0	40	0
รวม		6	หน่วยกิต		

ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
09-512-401	โครงการทางวิทยาศาสตร์และการ จัดการเทคโนโลยีอาหาร	3	0	9	3
09-512-402	การพัฒนาทักษะในอุตสาหกรรม อาหาร	3	0	9	3
09-517-404	การฝึกเฉพาะตำแหน่งทาง วิทยาศาสตร์และการจัดการ เทคโนโลยีอาหาร	3	0	16	8
รวม		9	หน่วยกิต		

แผนการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่เลือกรายวิชาฝึกงาน

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
00-100-301	ความเป็นผู้ประกอบการ	1	0	2	1
01-3xx-xxx	เลือกจากรายวิชาภาษา	3	x	x	x
09-512-301	การออกแบบนวัตกรรมใน อุตสาหกรรมอาหาร	2	2	0	6
09-512-302	นวัตกรรมการบริหารธุรกิจสำหรับ อุตสาหกรรมอาหารขนาดกลางและ ขนาดย่อม	3	2	2	5
09-51x-xxx	เลือกจากชุดวิชาในกลุ่มวิชาชีพเลือก	3	x	x	x
09-51x-xxx	เลือกจากชุดวิชาในกลุ่มวิชาชีพเลือก	3	x	x	x
09-51x-xxx	เลือกจากชุดวิชาในกลุ่มวิชาชีพเลือก	3	x	x	x
รวม		18	หน่วยกิต		

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
09-512-303	การตลาดและการสร้างตราสินค้า สำหรับผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรม อาหาร	3	2	2	5
09-517-301	การเตรียมความพร้อมฝึก ประสบการณ์วิชาชีพทาง วิทยาศาสตร์และการจัดการ เทคโนโลยีอาหาร	1	0	2	1
09-51x-xxx	เลือกจากชุดวิชาในกลุ่มวิชาชีพเลือก	3	x	x	x
09-51x-xxx	เลือกจากชุดวิชาในกลุ่มวิชาชีพเลือก	3	x	x	x
09-51x-xxx	เลือกจากชุดวิชาในกลุ่มวิชาชีพเลือก	3	x	x	x
09-51x-xxx	เลือกจากชุดวิชาในกลุ่มวิชาชีพเลือก	3	x	x	x
รวม		16	หน่วยกิต		

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาฤดูร้อน		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
09-517-302	ฝึกงานทางวิทยาศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยีอาหาร	3	0	20	0
	หรือ				
09-517-303	ฝึกงานต่างประเทศทางวิทยาศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยีอาหาร	3	0	20	0
รวม		3		หน่วยกิต	

ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
09-517-403	ปัญหาพิเศษจากสถานประกอบการทางวิทยาศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยีอาหาร	3	0	6	3
xx-xxx-xxx	เลือกจากกลุ่มวิชาเลือกเสรี	3	x	x	x
xx-xxx-xxx	เลือกจากกลุ่มวิชาเลือกเสรี	3	x	x	x
รวม		9		หน่วยกิต	

ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
09-512-401	โครงการทางวิทยาศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยีอาหาร	3	0	9	3
09-512-402	การพัฒนาทักษะในอุตสาหกรรมอาหาร	3	0	9	3
09-517-404	การฝึกเฉพาะตำแหน่งทางวิทยาศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยีอาหาร	3	0	16	8
รวม		9		หน่วยกิต	