

# รายละเอียดของหลักสูตร

## หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

### สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมอาหาร

#### หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2560

#### ชื่อสถาบันอุดมศึกษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

#### วิทยาเขต/คณะ/สาขาวิชา

วิทยาเขตจันทบุรี

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมการเกษตร สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการและพัฒนาผลิตภัณฑ์

### หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

#### 1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร : 25521931102522

ชื่อภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมอาหาร

ชื่อภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Food Industry Management Technology

#### 2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็มภาษาไทย : วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมอาหาร)

ชื่อย่อภาษาไทย : วท.บ. (เทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมอาหาร)

ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science (Food Industry Management Technology)

ชื่อย่อภาษาอังกฤษ : B.S. (Food Industry Management Technology)

#### 3. วิชาเอก

-ไม่มี-

#### 4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 133 หน่วยกิต

#### 5. รูปแบบของหลักสูตร

##### 5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี

##### 5.2 ประเภทของหลักสูตร

หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ

##### 5.3 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทยและภาษาอังกฤษในบางหัวข้อหรือบางรายวิชา เอกสารการสอน คำรา เป็นภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ และสื่อผสมเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ

#### 5.4 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทย หรือนักศึกษาต่างประเทศที่สามารถพูด อ่าน เขียน และเข้าใจภาษาไทย  
อย่างดี

#### 5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

#### 5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

### 6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

เป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560

ปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555)

เริ่มใช้หลักสูตรนี้ ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2560

สภาวิชาการอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรในการประชุมวาระพิเศษ

เมื่อวันที่ 7 เดือนเมษายน พ.ศ. 2559

สภามหาวิทยาลัยอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 12/2560

เมื่อวันที่ 4 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2560

### 7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

ขอรับการประเมินเพื่อเผยแพร่หลักสูตรในปีการศึกษา 2562

### 8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

1. เจ้าหน้าที่ฝ่ายวางแผนการผลิต ประกันคุณภาพ และการจัดการห่วงโซ่อุปทาน ในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร
2. นักวิชาการ นักวิเคราะห์ เจ้าหน้าที่ประเมินระบบ เจ้าหน้าที่รับรองคุณภาพในหน่วยงานราชการ เช่น สำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กรมวิทยาศาสตร์บริการ สถาบันอาหาร และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง
3. ผู้ประกอบการธุรกิจส่วนตัวด้านอุตสาหกรรมอาหาร/ธุรกิจอาหาร

### 9. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
1	นางสาวละอองดาว ว่องเอกลักษณ์	อาจารย์	ปร.ค. (วิทยาศาสตร์การอาหาร)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2557
			วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2548
			วท.บ. (วิทยาศาสตร์การอาหาร)	มหาวิทยาลัยบูรพา	2545
2	นางกรรณิการ์ เจริญสุข	อาจารย์	Ph.D. (Applied Molecular Bioscience)	Yamaguchi University, Japan	2554
			วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2547
			ป.บัณฑิต (การประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2540
			วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2538
3	นางสุปราณี เล่ห์กิติกุล	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ สาขาเชี่ยวชาญ จุลชีววิทยาทาง อาหาร	วท.ม. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2534
			คส.บ. (ธุรกิจอาหาร)	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	2542
			วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2526
4	นายวิฑิต เลิศนิมิตมงคล	อาจารย์	บช.ม. (การจัดการธุรกิจเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2551
			วท.บ. (พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร)	สถาบันเทคโนโลยีสยามมงคล	2546
5	นางสาวนิภาพร กังคะวิสุทธิ์	อาจารย์	บช.ม. (การจัดการนวัตกรรม)	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2552
			วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)	สถาบันเทคโนโลยีสยามมงคล	2546

### 10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร วิทยาเขตจันทบุรี  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

## หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

### 1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

#### 1.1 ปรัชญา

เป็นหลักสูตรสหวิทยาการที่มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตให้มีทักษะวิชาชีพและองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีอุตสาหกรรมอาหาร การจัดการและโลจิสติกส์ ที่สามารถนำไปใช้กับอุตสาหกรรมอาหาร เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของอุตสาหกรรมอาหารในตลาดโลก ตลอดจนมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม

#### 1.2 ความสำคัญ

ประเทศไทยได้ประกาศนโยบายด้านอาหารและอุตสาหกรรมเกษตรในการเป็น “ครัวของโลก” อุตสาหกรรมอาหารเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสามารถในการแข่งขันกับต่างประเทศสูง (Global industry) ซึ่งการขยายตัวทางเศรษฐกิจ และการเพิ่มขึ้นของการส่งออก มีมูลค่าถึงกว่า 9 แสนล้านบาทในปี 2559 ที่ผ่านมามีการขยายการลงทุนมูลค่ากว่า 117,019.46 ล้านบาท มีความต้องการแรงงานในอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องจักรถึง 1,300,000 คน ทำให้อุตสาหกรรมอาหารไทยเติบโตได้อย่างรวดเร็ว และช่วยเสริมเศรษฐกิจไทยให้เข้มแข็งขึ้น จังหวัดจันทบุรีถือได้ว่าเป็นจุดยุทธศาสตร์สำคัญในเขตภาคตะวันออกเหมาะสมเป็นศูนย์กลางของธุรกิจการเกษตรโดยเฉพาะไม้ผลเมืองร้อนและการประมงที่สำคัญ ที่อยู่ใกล้เขตเศรษฐกิจพิเศษจังหวัดตราด และเขตเศรษฐกิจพิเศษ อำเภอรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว และท่าเรือสำคัญในภาคตะวันออก การผลิตบุคลากรที่มีทักษะวิชาชีพและวิชาการ สอดคล้องและตอบสนองนโยบายประเทศและภูมิภาคด้านอาหารและอุตสาหกรรมอาหารซึ่งเป็นเรื่องสำคัญและเร่งด่วน

การพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมอาหาร เพื่อมุ่งเน้นให้ผู้ศึกษามีทักษะวิชาชีพและวิชาการด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมอาหารและโลจิสติกส์อย่างครบถ้วน ซึ่งจะเป็นส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนนโยบายของรัฐบาลในการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารของประเทศและภาคตะวันออก

หลักสูตรเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมอาหารได้จัดการเรียนการสอนเพื่อเน้นสร้างบัณฑิตที่มีทักษะปฏิบัติและความเข้าใจด้านการจัดการ การแปรรูป และโลจิสติกส์ มาตรฐานคุณภาพและความปลอดภัยของผู้บริโภค บรรลุภัณฑ์และอายุการเก็บรักษา การจัดการด้านเศรษฐศาสตร์และต้นทุนการเงินทางอุตสาหกรรมอาหาร เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของธุรกิจอุตสาหกรรมอาหารและสินค้าเกษตร และสามารถพัฒนาเป็นผู้ประกอบการในอนาคตเพื่อรองรับเศรษฐกิจอาเซียนและเศรษฐกิจในระดับโลกได้

### 1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการ วิชาชีพ และมีทักษะความพร้อมด้านสังคมที่จำเป็นต่อการทำงานและการใช้ชีวิตในอนาคต
2. เพื่อผลิตบัณฑิตนักเทคโนโลยีที่มีความรู้ในวิชาการ ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติในสาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมอาหารอย่างกว้างขวางและเป็นระบบ สามารถนำไปปรับและประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพได้
3. เพื่อให้บัณฑิตสามารถคิดและวิเคราะห์เสนอแนวทางในการแก้ปัญหาโดยใช้ความรู้ในสาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมอาหารและสาขาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
4. เพื่อให้บัณฑิตมีความสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นได้ทุกระดับอย่างเหมาะสม และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น
5. เพื่อให้บัณฑิตมีความสามารถในการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ ในการสืบค้น นำเสนอ ได้อย่างเหมาะสม
6. เพื่อให้บัณฑิตมีทักษะการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมอาหาร

## 2. แผนพัฒนาปรับปรุง

### 2.1 ด้านหลักสูตร

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. ปรับปรุงหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมอาหารให้มีความสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552	<ol style="list-style-type: none"><li>1. มีการดำเนินการตามแผนการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิของหลักสูตรปริญญาตรี มาทำการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรทุกๆ 5 ปี</li><li>2. ติดตามเพื่อประเมินผลหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอและจัดวิชาสหกิจศึกษาให้ตรงกับสาขาวิชาที่เรียน</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1.1 รายงานผลการดำเนินงานปรับปรุงหลักสูตร (มคอ.2)</li><li>1.2 รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ.5, มคอ.6)</li><li>1.3 รายละเอียดรายวิชา(มคอ.3,มคอ.4) ที่ปรับปรุงจากผลการดำเนินการของรายวิชาที่ผ่านมา</li><li>1.4 รายวิชากลุ่มเฉพาะด้านที่เปิดสอนร้อยละ 20 มีวิทยากรจากภาคธุรกิจ เอกชน/ภาครัฐ มาบรรยาย พิเศษอย่างน้อย 1 ครั้ง</li><li>2.1 รายงานผลการดำเนินงาน</li><li>2.2 รายงานผลการฝึกงาน/สหกิจศึกษา</li><li>2.3 นักศึกษาผ่านการฝึกงาน/สหกิจศึกษา</li></ol>

## 2.2 ด้านนักศึกษา

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
<p>1. กระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความใฝ่รู้ มีแนวทางการเรียนที่สร้างทักษะทางวิชาการและวิชาชีพที่ทันสมัย</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดการเรียนการสอนให้มีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยเน้นการเรียนรู้ที่มีผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อให้นักศึกษามีทักษะรู้จัดคิด วิเคราะห์ และแก้ ปัญหาด้วยตนเอง</li> <li>จัดให้มีผู้สนับสนุนการเรียนรู้เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความใฝ่รู้ตลอดเวลา</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>จำนวนวิชาที่มีการจัดการ เรียนรู้ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ</li> <li>จำนวนบุคลากรผู้สนับสนุนการ เรียนรู้</li> </ol>
<p>2. ผลิตนักศึกษาที่มีคุณสมบัติ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความรู้และทักษะวิชาชีพที่ตรงตามความต้องการของการใช้บัณฑิต</li> <li>- มีทัศนคติที่ดีและสามารถเป็นผู้นำได้สามารถเข้าใจและดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีคุณภาพและมีความรับผิดชอบต่อสังคมตามวัฒนธรรมไทย</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>สำรวจความคิดเห็นจากการใช้บัณฑิต เพื่อใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรในอนาคต</li> <li>จัดให้มีการอบรมหรือสัมมนา นักศึกษาเพื่อให้ทราบประสบการณ์จริง</li> <li>สอดแทรกคุณค่าทางคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ</li> <li>ช่วยเหลือและสนับสนุน กิจกรรมพิเศษนอกหลักสูตรที่เน้นรับผิดชอบทางสังคม และวัฒนธรรมไทย</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>นำผลการสำรวจความคิดเห็น ของผู้ประกอบการมาเป็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตร</li> <li>วิเคราะห์ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต (คะแนนไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5)</li> <li>มีการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมคุณธรรมและจริยธรรม</li> <li>จำนวนรายวิชาหรือกิจกรรมหรือโครงการที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบต่อสังคมและการเสริมสร้างคุณธรรมจริยธรรมไม่น้อยกว่า 1 โครงการ</li> </ol>
<p>3. ปรับปรุงระบบอาจารย์ที่ปรึกษาให้มุ่งผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษา</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่เตรียมความพร้อมด้านการปรับตัวและเทคนิคการเรียนรู้</li> <li>มอบหมายอาจารย์ที่ปรึกษาดูตามผลการเรียนรู้ของนักศึกษาอย่างใกล้ชิด</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>จำนวนนักศึกษาคงอยู่ในปีที่ 2 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของนักศึกษาแรกเข้า</li> <li>จำนวนนักศึกษาสอบผ่าน (ระดับคะแนนสะสมไม่น้อยกว่า 2.00)</li> </ol>

### 2.3 ด้านอาจารย์ บุคลากรสายสนับสนุน

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. เพิ่มความสามารถของอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุนให้มีความสามารถก้าวหน้าความรู้ใหม่ๆ ทางด้านเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมอาหาร	1. ส่งเสริมให้เฝ้าหาความเชี่ยวชาญและความก้าวหน้าในสาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมอาหาร และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง โดยการเข้าร่วมการอบรม หรือสัมมนา	1.1 จำนวนอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุนมีผลงานทางวิชาการ การพัฒนาและการฝึกอบรมอย่างน้อย 1 ครั้ง/คน/ปี 1.2 หลักฐานหรือเอกสารการเข้าร่วมการอบรม หรือสัมมนา
1. เพิ่มความสามารถในการสร้างผลงานสร้างสรรค์หรืองานวิจัยอย่างต่อเนื่องหรือมีส่วนร่วมในผลงาน	2. ส่งเสริมให้มีผลงานวิจัยจากทุนงานวิจัยจากภายในและ/หรือภายนอกสถาบันอย่างต่อเนื่อง	2.1 จำนวนผลงานวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายในและ/หรือภายนอกสถาบันไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ของจำนวนอาจารย์ทั้งหมดต่อปี
3. เพิ่มความสามารถของอาจารย์และบุคลากรในการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม	3. ส่งเสริมให้เป็นวิทยากรหรือที่ปรึกษาข้อมูลการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม	3.1 จำนวนผลงานการเป็นวิทยากร การเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการ และ/หรือที่ปรึกษาโครงการบริการชุมชนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนอาจารย์ทั้งหมด

### 2.4 ด้านทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. มีห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ และอุปกรณ์สื่อต่างๆ ที่ใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ	1. จัดตั้งอุปกรณ์สื่อต่างๆ ในห้องเรียนเพื่อการสอนที่มีประสิทธิภาพและเพื่อสร้างสื่อการเรียนการสอนตามความต้องการ 2. มีห้องปฏิบัติการที่มีอุปกรณ์ได้มาตรฐาน เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนและฝึกปฏิบัติในสภาพแวดล้อมที่ดี 3. จัดตั้งห้องสมุดในสถานศึกษาที่มีตำราเรียน มีหนังสืออ้างอิง และสื่ออุปกรณ์ต่างๆ อย่างเพียงพอสำหรับการเรียนการสอนเพิ่มเติม	1.1 บันทึกอัตราส่วนอุปกรณ์ต่อจำนวนนักศึกษาจำนวนชั่วโมงที่นักศึกษาใช้ห้องปฏิบัติการหรือเครื่องมือต่อจำนวนนักศึกษา 2.1 จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่มีการปฏิบัติการ 3.1 จำนวนตำราเรียนและสื่อการเรียนที่มีอยู่

## หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

### 1. ระบบการจัดการศึกษา

#### 1.1 ระบบ

ใช้ระบบทวิภาคโดย 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ ซึ่ง 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

#### 1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

มีการจัดการเรียนการสอนในภาคฤดูร้อน ให้กำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิต โดยมีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคการศึกษาภาคปกติ

#### 1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

- ไม่มี -

### 2. การดำเนินการหลักสูตร

#### 2.1 วัน - เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาที่ 1	เดือนสิงหาคม – ธันวาคม
ภาคการศึกษาที่ 2	เดือนมกราคม – พฤษภาคม
ภาคฤดูร้อน	เดือนมิถุนายน – กรกฎาคม

#### 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

1. เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือเทียบเท่า แผนการเรียน วิทยาศาสตร์ - คณิต หรือศิลป์ - คำนวณ หรือผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร หรือเกษตรศาสตร์ หรืออุตสาหกรรม คหกรรมศาสตร์ หรือเทียบเท่า หรือ

2. เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชา เทคโนโลยี การอาหาร และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องหรือเทียบเท่าเข้าศึกษา โดยการเทียบโอนรายวิชาตามเกณฑ์การเทียบโอนที่มหาวิทยาลัยกำหนด หรือ

3. เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า โดยการเทียบโอนรายวิชาตามเกณฑ์การเทียบโอนที่มหาวิทยาลัยกำหนด

#### 2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

1. ข้อจำกัดของทักษะทางภาษา
2. ข้อจำกัดของทักษะทางคณิตศาสตร์

#### 2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

1. ข้อจำกัดของทักษะทางภาษาแก้ไขโดยการจัดให้มีการเรียนการสอนเพื่อปรับพื้นฐานในรายวิชาทางภาษา หรือทบทวนระหว่างภาคเรียน

2. ข้อจำกัดของทักษะทางคณิตศาสตร์แก้ไขโดยการจัดให้มีการเรียนการสอนเพื่อปรับพื้นฐานในรายวิชาทางคณิตศาสตร์ หรือทบทวนระหว่างภาคเรียน



## 2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนนักศึกษา	ปีการศึกษา				
	2560	2561	2562	2563	2564
ชั้นปีที่ 1	50	50	50	50	50
ชั้นปีที่ 2		50	50	50	50
ชั้นปีที่ 3			50	50	50
ชั้นปีที่ 4				50	50
รวม	50	100	150	200	200
จำนวนที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	50	50

## 2.7 ระบบการศึกษา

- แบบชั้นเรียน
- แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- แบบทางไกลผ่านสื่อแพรภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- แบบทางไกลผ่านทางอินเทอร์เน็ต
- อื่น ๆ (ระบุ)

## 2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

นักศึกษาสามารถเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัยได้ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามระเบียบ/ข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

## 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

### 3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดทั้งหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 133 หน่วยกิต

### 3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร กระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
1.1 กลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	6	หน่วยกิต
1.2 กลุ่มภาษา	12	หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	6	หน่วยกิต
1.4 กลุ่มบูรณาการ	6	หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า	97	หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	21	หน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ	58	หน่วยกิต
2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก	18	หน่วยกิต

### 3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า

6 หน่วยกิต

#### 3.1.3 รายวิชา

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต ประกอบด้วย

1.1 กลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต ให้ศึกษารายวิชาต่อไปนี้

1.1.1 วิชาบังคับ 3 หน่วยกิต

00-12-001 การพัฒนาบุคลิกภาพ 3(3-0-6)

Personality Development

1.1.2 วิชาเลือก ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

ให้เลือกศึกษาจากกลุ่มสังคมศาสตร์หรือกลุ่มมนุษยศาสตร์

ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ดังนี้

รายวิชาสังคมศาสตร์

00-11-001 สังคมกับเศรษฐกิจ 3(3-0-6)

Society and Economics

00-11-002 สังคมกับกฎหมาย 3(3-0-6)

Society and Law

00-11-003 สังคมวิทยาและมานุษยวิทยาเบื้องต้น 3(3-0-6)

Introduction to Sociology and Anthropology

00-11-004 ความเป็นพลเมือง 3(3-0-6)

Citizenship

00-11-005 การเมืองการปกครองของไทย 3(3-0-6)

Thai Politics and Government

รายวิชามนุษยศาสตร์

00-12-002 ไทยศึกษา 3(3-0-6)

Thai Studies

00-12-003 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการค้นคว้า 3(2-2-5)

Information Technology and Searching Skills

00-12-004 ศาสนาเพื่อสันติสุข 3(3-0-6)

Religions for Peace

00-12-005 จิตวิทยาในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

Psychology in Daily Life

00-12-006 จิตวิทยาสังคมประยุกต์ 3(3-0-6)

Applied Social Psychology

00-12-007 จิตวิทยาเพื่อชีวิตสมัยใหม่ 3(3-0-6)

Psychology for Modern Life

00-12-008 มนุษย์กับทักษะการคิด 3(2-2-5)

	Humans and Thinking Skills	
00-12-009	วรรณคดีไทยนิยม	3(3-0-6)
	Thai Literature Appreciation	
00-12-010	วรรณกรรมไทยร่วมสมัยกับสังคมไทย	3(3-0-6)
	Contemporary Thai Literature and Thai Society	
00-12-011	นันทนาการในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)
	Recreation in Daily Life	

## 1.2 กลุ่มภาษา 12 หน่วยกิต ให้ศึกษารายวิชาต่อไปนี้

### 1.2.1 วิชาบังคับ 9 หน่วยกิต ประกอบด้วย

00-22-001	ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเรียนรู้	3(2-2-5)
	English for Study Skills	
00-22-002	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
	English for Communication	
00-22-003	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอ	3(2-2-5)
	English for Presentation	

### 1.2.2 วิชาเลือก ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

ให้เลือกศึกษาจากกลุ่มภาษาไทยหรือกลุ่มภาษาอังกฤษหรือกลุ่มภาษาต่างประเทศอื่นๆ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ดังนี้

#### รายวิชาภาษาไทย

00-21-001	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
	Thai for Communication	
00-21-002	วาทศิลป์และเทคนิคการนำเสนอ	3(2-2-5)
	Rhetoric and Presentation Techniques	
00-21-003	ศิลปะการรับสาร	3(3-0-6)
	Art of Receiving Messages	
00-21-004	ศิลปะการเขียน	3(3-0-6)
	Art of Writing	

#### รายวิชาภาษาอังกฤษ

00-22-004	ภาษาอังกฤษสำหรับสถานประกอบการ	3(3-0-6)
	English for Workplace	
00-22-005	ภาษาอังกฤษสำหรับการสอบวัดมาตรฐาน	3(3-0-6)
	English for Standardized Tests	
00-22-006	ภาษาอังกฤษสำหรับการเดินทาง	3(3-0-6)
	English for Travelling	
00-22-007	ภาษาอังกฤษเพื่อความบันเทิง	3(3-0-6)

	English for Entertainment	
00-22-008	การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ	3(3-0-6)
	Academic English Reading	
00-22-009	การอ่านภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	English Reading in Daily Life	
00-22-010	การเขียนภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	English Writing in Daily Life	
	<b>รายวิชาภาษาต่างประเทศอื่นๆ</b>	
00-23-001	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
	Chinese for Communication	
00-23-002	ภาษาจีนเพื่องานอาชีพ	3(3-0-6)
	Chinese for Careers	
00-23-003	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
	Japanese for Communication	
00-23-004	ภาษาญี่ปุ่นเพื่องานอาชีพ	3(3-0-6)
	Japanese for Careers	
00-23-005	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
	Korean for Communication	
00-23-006	ภาษาเกาหลีเพื่องานอาชีพ	3(3-0-6)
	Korean for Careers	
00-23-007	ภาษารัสเซียเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
	Russian for Communication	
00-23-008	ภาษารัสเซียเพื่องานอาชีพ	3(3-0-6)
	Russian for Careers	
00-23-009	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
	French for Communication	
00-23-010	ภาษาฝรั่งเศสเพื่องานอาชีพ	3(3-0-6)
	French for Careers	
00-23-011	ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
	Khmer for Communication	
00-23-012	ภาษาเขมรเพื่องานอาชีพ	3(3-0-6)
	Khmer for Careers	
00-23-013	ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
	Burmese for Communication	
00-23-014	ภาษาพม่าเพื่องานอาชีพ	3(3-0-6)

	Burmese for Careers	
00-23-015	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
	Vietnamese for Communication	
00-23-016	ภาษาเวียดนามเพื่องานอาชีพ	3(3-0-6)
	Vietnamese for Careers	
00-23-017	ภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
	Lao for Communication	
00-23-018	ภาษาลาวเพื่องานอาชีพ	3(3-0-6)
	Lao for Careers	
00-23-019	ภาษาบาหลีเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
	Bahasa for Communication	
00-23-020	ภาษาบาหลีเพื่องานอาชีพ	3(3-0-6)
	Bahasa for Careers	

### 1.3 กลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

#### 1.3.1 วิชาบังคับ 3 หน่วยกิต

00-31-001	เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัล	3(2-2-5)
	Information Technology in Digital Era	

#### 1.3.2 วิชาเลือก ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

ให้เลือกศึกษาจากกลุ่มคณิตศาสตร์หรือวิทยาศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ดังนี้  
รายวิชาคณิตศาสตร์

00-31-002	คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)
	Mathematics and Statistics in Daily Life	
	รายวิชาวิทยาศาสตร์	
00-32-001	วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมกับชีวิต	3(3-0-6)
	Science, Technology and Environment for Life	
00-32-002	คุณค่าของสัตว์เลี้ยง	3(3-0-6)
	Pet Value	
00-32-003	การแก้ปัญหาด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)
	Scientific Problem Solving	
00-32-004	วิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อการออกกำลังกาย	3(2-2-5)
	Sport Sciences for Exercise	
00-32-005	การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	3(2-2-5)
	Exercise for Health	

#### 1.4 กลุ่มบูรณาการ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

##### 1.4.1 วิชาบังคับ 3 หน่วยกิต

00-41-001	การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม Life and Social Skills	3(2-2-5)
-----------	---	----------

##### 1.4.2 วิชาเลือก ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาในกลุ่มบูรณาการ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ดังนี้  
รายวิชาบูรณาการ

00-41-002	มหัศจรรย์แห่งบัว Amazing Waterlily and Lotus	3(3-0-6)
00-41-003	ธรรมชาติของสรรพสิ่ง Nature of the Whole	3(3-0-6)
00-41-004	วิถีชุมชน Community Ways	3(3-0-6)
00-41-005	อาเซียนศึกษา ASEAN Studies	3(3-0-6)
00-41-006	ภาคตะวันออกศึกษา Eastern Region Studies	3(3-0-6)
00-41-007	เหตุการณ์โลกร่วมสมัย Contemporary World Affairs	3(3-0-6)
00-41-008	การคิดเชิงระบบกับการวิเคราะห์ปัญหา Systems Thinking and Problem Analysis	3(2-2-5)
00-41-009	วรรณกรรมไทยกับภาพยนตร์ Thai Literature and Film	3(3-0-6)
00-41-010	วิถีชีวิตในยุคดิจิทัล Ways of Living in the Digital Era	3(2-2-5)

#### 2. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 97 หน่วยกิต ประกอบด้วย

##### 2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 21 หน่วยกิต ให้ศึกษารายวิชาต่อไปนี้

03-01-103	แคลคูลัส 1 Calculus 1	3(3-0-6)
03-02-100	เคมีทั่วไป General Chemistry	3(2-3-5)
03-02-280	เคมีวิเคราะห์ทั่วไป	3(2-3-5)

	General Analysis Chemistry	
03-03-102	ชีววิทยาทั่วไป	3(2-3-5)
	General Biology	
03-03-232	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(2-3-5)
	General Microbiology	
03-04-100	ฟิสิกส์เบื้องต้น	3(3-0-6)
	Introductory Physics	
03-07-101	หลักสถิติ	3(3-0-6)
	Principles of Statistics	

## 2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ 58 หน่วยกิต ให้ศึกษารายวิชาต่อไปนี้

03-15-101	เทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมอาหารเบื้องต้น	3(3-0-6)
	Introduction to Food Industry Management Technology	
03-15-131	เศรษฐศาสตร์และบัญชีการเงินทางอุตสาหกรรมอาหาร	3(3-0-6)
	Economics and Financial Accounting Management for Food Industry	
03-15-201	หลักจุลชีววิทยาอาหาร	3(2-3-5)
	Principles of Food Microbiology	
03-15-202	เคมีอาหาร	3(2-3-5)
	Food Chemistry	
03-15-211	เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์	3(2-3-5)
	Packaging Technology	
03-15-212	หลักการแปรรูปอาหาร	3(2-3-5)
	Principles of Food Processing	
03-15-232	หลักการจัดการอุตสาหกรรมอาหาร	3(3-0-6)
	Principles of Food Industry Management	
03-15-233	หลักการตลาดอุตสาหกรรมอาหาร	3(3-0-6)
	Principles of Food Marketing Industry	
03-15-234	การจัดการองค์กรและทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรอุตสาหกรรมอาหาร	2(2-0-4)
	Human Resource Management in Food Industry Organization	
03-15-235	การจัดการโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร	3(3-0-6)
	Food Industry Plant Management	
03-15-241	โลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทานเบื้องต้น	3(3-0-6)
	Introduction to Logistics and Supply Chain Management	
03-15-261	หลักการวางแผนการทดลองทางอุตสาหกรรมอาหาร	3(3-0-6)
	Principles of Experimental Design for Food Industry	

03-15-313	เทคโนโลยีการแปรรูปอาหาร Food Processing Technology	3(2-3-5)
03-15-314	หลักวิศวกรรมแปรรูปอาหาร Principles of Food Process Engineering	3(2-3-5)
03-15-315	คอมพิวเตอร์เพื่อเทคโนโลยีอุตสาหกรรมอาหาร Computer for Food Industry Technology	1(0-3-2)
03-15-321	การควบคุมคุณภาพอาหาร Food Quality Control	3(2-3-5)
03-15-322	การประกันคุณภาพ Quality Assurance	2(2-0-4)
03-15-323	มาตรฐานและการจัดการความปลอดภัยทางอาหาร Standards and Food Safety Management	3(3-0-6)
03-15-362	หลักการวิจัยดำเนินงานทางอุตสาหกรรมอาหาร Principles of Operations Research for Food Industry	3(3-0-6)
03-15-371	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสำหรับเทคโนโลยีการจัดการ อุตสาหกรรมอาหาร English Communication for Food Industry Management Technology	3(3-0-6)
03-15-391	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษาและฝึกงานทางเทคโนโลยี การจัดการอุตสาหกรรมอาหาร Preparation for Co-operative Education and Job Training in Food Industry Management Technology	1(0-3-1)
03-15-493	สัมมนาทางเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมอาหาร Seminar in Food Industry Management Technology	1(1-0-2)

## 2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก 18 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

### 2.3.1 กลุ่มฝึกงานและประสบการณ์ภาคสนาม 6 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

03-15-494	สหกิจศึกษาทางเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมอาหาร Co-operative Education in Food Industry Management Technology หรือ	6(0-40-0)
03-15-492	ฝึกงานทางเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมอาหาร Job Training in Food Industry Management Technology และ	3(0-40-0)
03-15-495	ปัญหาพิเศษทางเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมอาหาร Special Problems in Food Industry Management Technology	3(0-9-0)



## 2.3.2 กลุ่มวิชาชีพเลือกทั่วไป 12 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

### 1. กลุ่มวิชาการจัดการอุตสาหกรรมอาหารและธุรกิจอาหาร

03-15-324	การจัดการสารเคมีและสารพิษในอุตสาหกรรมอาหาร Chemical and Toxic Substances Management in Food Industry	3(3-0-6)
03-15-325	การจัดการคุณภาพและความปลอดภัยในอุตสาหกรรมอาหาร Quality and Safety Management in Food Industry	3(2-3-5)
03-15-336	หลักการจัดทำแผนธุรกิจสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร Principles of Business Plan for Food Industry	3(3-0-6)
03-15-337	การจัดการเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรมอาหาร Productivity Management in Food Industry	3(3-0-6)
03-15-351	การจัดการธุรกิจอาหารและการบริการ Food Business and Service Management	3(3-0-6)
03-15-352	การจัดการแฟรนไชส์ Franchise Management	3(3-0-6)
03-15-353	การจัดการนวัตกรรมผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับธุรกิจ Food Product Innovation Management for Business	3(3-0-6)
03-15-363	เรื่องเฉพาะทางเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมอาหารและธุรกิจอาหาร Selected Topics in Food Industry Management Technology and Food Business	3(2-3-5)

### 2. กลุ่มวิชาโลจิสติกส์อุตสาหกรรมอาหาร

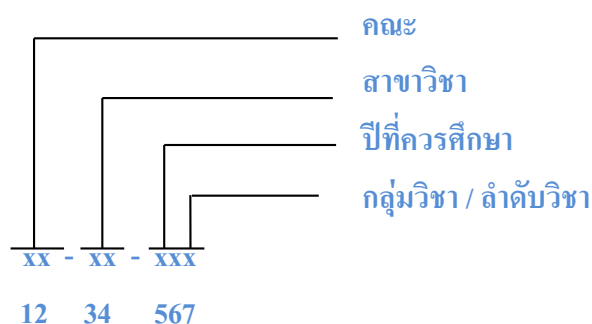
03-15-342	การจัดการการจัดซื้อ Purchasing Management	3(3-0-6)
03-15-343	การจัดการการขนส่งและกระจายสินค้า Transportation and Distribution Management	3(3-0-6)
03-15-344	การจัดการคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้า Warehouse and Distribution Center Management	3(3-0-6)
03-15-345	การจัดการและควบคุมสินค้าคงคลัง Inventory Management and Control	3(3-0-6)
03-15-346	ระบบสารสนเทศสำหรับการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน Information Systems for Logistics and Supply Chain Management	3(3-0-6)
03-15-347	การจัดการโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรมอาหาร Logistics Management in Food Industry	3(3-0-6)
03-15-348	การจัดการการค้าระหว่างประเทศในอุตสาหกรรมอาหาร International Business Management in Food Industry	3(3-0-6)

## 3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า

6 หน่วยกิต

ให้นักศึกษาเลือกเรียนจากวิชาใดๆที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล  
ตะวันออกแต่ต้องไม่ซ้ำกับวิชาในแผนการศึกษาของสาขาวิชานั้น

## ความหมายเลขรหัสรายวิชา



ตำแหน่งที่ 1 - 2 แทน คณะ

00 - หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

01 - คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ

02 - คณะเทคโนโลยีสังคม

03 - คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมการเกษตร

04 - คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ

05 - คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

06 - คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

07 - คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์

08 - คณะศิลปศาสตร์

09 - สถาบันเทคโนโลยีการบิน

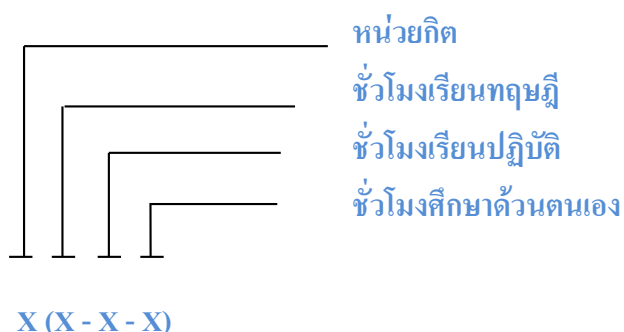
10 - คณะสัตวแพทยศาสตร์

ตำแหน่งที่ 3 - 4 แทน สาขาวิชา

ตำแหน่งที่ 5 แทน ปีที่ควรศึกษา

ตำแหน่งที่ 6 - 7 แทน กลุ่มวิชา / ลำดับวิชา

## ความหมายเลขแสดงหน่วยกิต



### การนับหน่วยกิต

การนับหน่วยกิตให้ถือเกณฑ์ ดังนี้

1. ชั่วโมงเรียนทฤษฎี 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ เท่ากับ 1 หน่วยกิต
2. ชั่วโมงเรียนปฏิบัติการในห้องเรียน ห้องทดลอง หรือห้องปฏิบัติการ 2 - 3 ชั่วโมง ต่อสัปดาห์ เท่ากับ 1 หน่วยกิต
3. ชั่วโมงศึกษาด้วยตนเอง เท่ากับ 2x หน่วยกิตทฤษฎี + หน่วยกิตปฏิบัติ

### 3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

#### ปีการศึกษาที่ 1

##### ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
มนุษยศาสตร์	00-12-001	การพัฒนามูลคณิกภาพ	3(3-0-6)
ภาษา	00-xx-xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มภาษา (เลือก)	3(x-x-x)
วิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์	00-31-001	เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัล	3(2-2-5)
พื้นฐานวิชาชีพ	03-01-103	แคลคูลัส 1	3(3-0-6)
พื้นฐานวิชาชีพ	03-02-100	เคมีทั่วไป	3(2-3-5)
วิชาชีพบังคับ	03-15-101	เทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมอาหาร เบื้องต้น	3(3-0-6)
รวม			18

##### ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
มนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์	00-1x-xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ (เลือก)	3(x-x-x)
ภาษา	00-22-002	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
ภาษา	00-22-003	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอ	3(2-2-5)
พื้นฐานวิชาชีพ	03-03-102	ชีววิทยาทั่วไป	3(2-3-5)
พื้นฐานวิชาชีพ	03-04-100	ฟิสิกส์เบื้องต้น	3(3-0-6)
วิชาชีพบังคับ	03-15-131	เศรษฐศาสตร์และบัญชีการเงินทางอุตสาหกรรม อาหาร	3(3-0-6)
รวม			18

## ปีการศึกษาที่ 2

### ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ภาษาอังกฤษ	00-22-001	ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเรียนรู้	3(2-2-5)
พื้นฐานวิชาชีพ	03-02-280	เคมีวิเคราะห์ทั่วไป	3(2-3-5)
พื้นฐานวิชาชีพ	03-03-232	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(2-3-5)
พื้นฐานวิชาชีพ	03-07-101	หลักสถิติ	3(3-0-6)
วิชาชีพบังคับ	03-15-232	หลักการจัดการอุตสาหกรรมอาหาร	3(3-0-6)
วิชาชีพบังคับ	03-15-233	หลักการตลาดอุตสาหกรรมอาหาร	3(3-0-6)
วิชาชีพบังคับ	03-15-241	โลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทานเบื้องต้น	3(3-0-6)
รวม			21

### ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาชีพบังคับ	03-15-201	หลักจุลชีววิทยาอาหาร	3(2-3-5)
วิชาชีพบังคับ	03-15-202	เคมีอาหาร	3(2-3-5)
วิชาชีพบังคับ	03-15-211	เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์	3(2-3-5)
วิชาชีพบังคับ	03-15-212	หลักการแปรรูปอาหาร	3(2-3-5)
วิชาชีพบังคับ	03-15-234	การจัดการองค์กรและทรัพยากรมนุษย์ใน องค์กรอุตสาหกรรมอาหาร	2(2-0-4)
วิชาชีพบังคับ	03-15-235	การจัดการโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร	3(3-0-6)
วิชาชีพบังคับ	03-15-261	หลักการวางแผนการตลาดทางอุตสาหกรรม อาหาร	3(3-0-6)
รวม			20

## ปีการศึกษาที่ 3

### ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
บูรณาการ	00-41-001	การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม	3(2-2-5)
วิทยาศาสตร์กับ คณิตศาสตร์	00-xx-xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (เลือก)	3(x-x-x)
วิชาชีพบังคับ	03-15-313	เทคโนโลยีการแปรรูปอาหาร	3(2-3-5)
วิชาชีพบังคับ	03-15-314	หลักวิศวกรรมแปรรูปอาหาร	3(2-3-5)
วิชาชีพบังคับ	03-15-321	การควบคุมคุณภาพอาหาร	3(2-3-5)

วิชาชีพบังคับ	03-15-362	หลักการวิจัยดำเนินงานทางอุตสาหกรรมอาหาร	3(3-0-6)
วิชาชีพเลือก	03-15-xxx	วิชาชีพเลือก	3(x-x-x)
<b>รวม</b>			<b>21</b>

## ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
บูรณาการ	00-4x-xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มบูรณาการ (เลือก)	3(x-x-x)
กลุ่มวิชาชีพบังคับ	03-15-315	คอมพิวเตอร์เพื่อเทคโนโลยีอุตสาหกรรมอาหาร	1(0-3-2)
กลุ่มวิชาชีพบังคับ	03-15-322	การประกันคุณภาพ	2(2-0-4)
กลุ่มวิชาชีพบังคับ	03-15-323	มาตรฐานและการจัดการความปลอดภัยทางอาหาร	3(3-0 -6)
กลุ่มวิชาชีพบังคับ	03-15-371	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสำหรับเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมอาหาร	3(3-0 -6)
กลุ่มวิชาชีพบังคับ	03-15-391	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษาและฝึกงานทางเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมอาหาร	1(0-3-1)
กลุ่มวิชาชีพเลือก	03-15-xxx	วิชาชีพเลือก	3(x-x-x)
กลุ่มวิชาชีพเลือก	03-15-xxx	วิชาชีพเลือก	3(x-x-x)
<b>รวม</b>			<b>19</b>

## ปีการศึกษาที่ 4 (สหกิจศึกษา)

### ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาชีพบังคับ	03-15-493	สัมมนาทางเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมอาหาร	1(1-0-2)
วิชาชีพเลือก	03-15-xxx	วิชาชีพเลือก	3(x-x-x)
เลือกเสรี	03-15-xxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
เลือกเสรี	03-15-xxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
<b>รวม</b>			<b>10</b>

### ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาชีพเลือก	03-15-494	สหกิจศึกษาทางเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมอาหาร	6(0-40-0)
<b>รวม</b>			<b>6</b>

ปีการศึกษาที่ 4 (ฝึกงานและปัญหาพิเศษ)

ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาชีพบังคับ	03-15-493	สัมมนาทางเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม อาหาร	1(1-0-2)
วิชาชีพเลือก	03-15-xxx	วิชาชีพเลือก	3(x-x-x)
เลือกเสรี	03-15-xxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
เลือกเสรี	03-15-xxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
<b>รวม</b>			<b>10</b>

ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาชีพเลือก	03-15-492	ฝึกงานทางเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม อาหาร	3(0-40-0)
วิชาชีพเลือก	03-15-495	ปัญหาพิเศษทางเทคโนโลยีการจัดการ อุตสาหกรรมอาหาร	3(0-9-0)
<b>รวม</b>			<b>6</b>