

<b>หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต</b>	<b>สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม</b>
<b>ชื่อย่อปริญญาภาษาไทย: วศ.ม.(การจัดการอุตสาหกรรม)</b>	<b>ภาษาอังกฤษ: M.Eng.(Industrial Management)</b>

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 36 หน่วยกิต

### 1. รายวิชาปรับพื้นฐาน

นักศึกษาจะต้องเรียนรายวิชาปรับพื้นฐานในรายวิชาดังต่อไปนี้ หรือรายวิชาอื่น ๆ ตามดุลพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร โดยไม่นับหน่วยกิต

228-401 สถิติวิศวกรรมพื้นฐาน	(1)
228-402 การจัดการอุตสาหกรรม	(2)
228-403 การเงินและบัญชี	(1)

### 2. รายวิชาสัมมนา

228-501 สัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม	(1)
-----------------------------------	-----

**หมายเหตุ** นักศึกษาทุกคนต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาสัมมนาการจัดการอุตสาหกรรมทุกภาคการศึกษา ภาคการศึกษาละ 1 หน่วยกิต จนกว่าจะจบการศึกษาและต้องผ่านการประเมินจากกรรมการสอบ แต่จะไม่นับหน่วยกิต

### 3. รายวิชาบังคับ จำนวน 18 หน่วยกิต

228-511 การจัดการโครงการ	(3)
228-512 สถิติประยุกต์สำหรับการตัดสินใจ	(3)
228-513 ระบบการผลิตและการบริหารการผลิต	(3)
228-514 การเงินธุรกิจ	(3)
228-611 การจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	(3)
228-612 การบัญชีเพื่อการจัดการ	(3)

### 4. หมวดวิชาเลือก

สำหรับ แผน ข จำนวน 12 หน่วยกิต แบ่งเป็นกลุ่มวิชาดังนี้

#### กลุ่มการจัดการเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม

228-521 การจัดการการเพิ่มผลผลิต	(3)
228-522 การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน	(3)
228-523 การจัดการคุณภาพสมัยใหม่	(3)
228-524 การจัดการทรัพย์สินทางปัญญา	(3)
228-525 การวิจัยการดำเนินงานสำหรับการจัดการอุตสาหกรรม	(3)
228-526 การจัดการระบบฐานข้อมูล	(3)
228-527 การบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม	(3)
228-528 ระบบการจัดการบำรุงรักษาเครื่องจักร	(3)
228-529 <sup>1</sup> ระเบียบวิธีวิจัย	(3)

**หมายเหตุ**<sup>1</sup> สำหรับนักศึกษา แผน ก1 และ ก2 ต้องลงทะเบียนเรียนวิชาการระเบียบวิธีวิจัยแบบไม่นับหน่วยกิตและต้องผ่านการประเมินจากกรรมการสอบ

### กลุ่มการจัดการ

228-531 การจัดการเชิงกลยุทธ์	(3)
228-532 การจัดการธุรกิจและอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ	(3)
228-533 การจัดการทรัพยากรมนุษย์	(3)
228-534 การจัดการการตลาด	(3)
228-535 การเป็นผู้ประกอบการ	(3)

### กลุ่มวิชาหัวข้อพิเศษในการจัดการอุตสาหกรรม

228-541 หัวข้อพิเศษในการจัดการอุตสาหกรรม 1	(3)
228-542 หัวข้อพิเศษในการจัดการอุตสาหกรรม 2	(3)

**หมายเหตุ** นักศึกษาสามารถเลือกเรียนรายวิชาอื่น ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ได้ โดยความเห็นชอบจากประธานกรรมการบริหารหลักสูตร หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากประธานกรรมการบริหารหลักสูตร

### 5. วิทยานิพนธ์

(แผน ก แบบ ก1 จำนวน 36 หน่วยกิต)

(แผน ก แบบ ก2 จำนวน 18 หน่วยกิต)

228-591 วิทยานิพนธ์	(36)
228-592 วิทยานิพนธ์	(18)

### 6. สารนิพนธ์ (แผน ข)

228-593 สารนิพนธ์	(6)
-------------------	-----

**แผนการศึกษาตลอดหลักสูตร  
สำหรับ แผน ก แบบ ก 1**

**ปีที่ 1**

ภาคฤดูร้อน ก่อนภาคการศึกษาที่ 1		ภาคการศึกษาที่ 2	
228-401* สถิติวิศวกรรมพื้นฐาน	(1)	228-501* สัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม	(1)
228-402* การจัดการอุตสาหกรรม	(2)	228-529* ระเบียบวิธีวิจัย	(3)
228-403* การเงินและบัญชี	(1)	228-591 วิทยานิพนธ์	(9)
<b>รวม</b>	<b>(0)</b>	<b>รวม</b>	<b>(9)</b>
<b>ภาคการศึกษาที่ 1</b>			
228-501* สัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม	(1)		
228-591 วิทยานิพนธ์	(9)		
<b>รวม</b>	<b>(9)</b>		

**ปีที่ 2**

ภาคการศึกษาที่ 1		ภาคการศึกษาที่ 2	
228-501* สัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม	(1)	228-501* สัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม	(1)
228-591 วิทยานิพนธ์	(9)	228-591 วิทยานิพนธ์	(9)
<b>รวม</b>	<b>(9)</b>	<b>รวม</b>	<b>(9)</b>

**หมายเหตุ (\*)** 1. นักศึกษาทุกคนต้องลงทะเบียนเรียนวิชาสัมมนาการจัดการอุตสาหกรรมทุกภาคการศึกษา แบบ Audit (A) ภาคการศึกษาละ 1 หน่วยกิต จนกว่าจะจบการศึกษาและต้องผ่านการประเมินในรายวิชา **แต่ไม่นับหน่วยกิต**

2. นักศึกษาทุกคนต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาระเบียบวิธีวิจัย แบบไม่นับหน่วยกิตและต้องผ่านการประเมินจากกรรมการสอบ

3. นักศึกษาทุกคนต้องลงทะเบียนเรียนภาคฤดูร้อนแบบ Audit (A)

**แผนการศึกษาตลอดหลักสูตร  
สำหรับ แผน ก แบบ ก 2**

**ปีที่ 1**

ภาคฤดูร้อน ก่อนภาคการศึกษาที่ 1		ภาคการศึกษาที่ 2	
228-401* สถิติวิศวกรรมพื้นฐาน	(1)	228-501* สัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม	(1)
228-402* การจัดการอุตสาหกรรม	(2)	228-513 ระบบการผลิตและการบริหารการผลิต	(3)
228-403* การเงินและบัญชี	(1)	228-514 การเงินธุรกิจ	(3)
<b>รวม</b>	<b>(0)</b>	228-529* ระเบียบวิธีวิจัย	(3)
<b>ภาคการศึกษาที่ 1</b>		228-592 วิทยานิพนธ์	(3)
228-501* สัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม	(1)	<b>รวม</b>	<b>(9)</b>
228-511 การจัดการโครงการ	(3)		
228-512 สถิติประยุกต์สำหรับการตัดสินใจ	(3)		
228-592 วิทยานิพนธ์	(2)		
<b>รวม</b>	<b>(8)</b>		

**ปีที่ 2**

ภาคการศึกษาที่ 1		ภาคการศึกษาที่ 2	
228-501* สัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม	(1)	228-501* สัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม	(1)
228-611 การจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	(3)	228-592 วิทยานิพนธ์	(9)
228-612 การบัญชีเพื่อการจัดการ	(3)	<b>รวม</b>	<b>(9)</b>
228- 592 วิทยานิพนธ์	(4)		
<b>รวม</b>	<b>(10)</b>		

**หมายเหตุ (\*)** 1. นักศึกษาทุกคนต้องลงทะเบียนเรียนวิชาสัมมนาการจัดการอุตสาหกรรมทุกภาคการศึกษา แบบ Audit (A) ภาคการศึกษาละ 1 หน่วยกิต จนกว่าจะจบการศึกษาและต้องผ่านการประเมินในรายวิชา แต่ไม่นับหน่วยกิต

2. นักศึกษาทุกคนต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาระเบียบวิธีวิจัย แบบไม่นับหน่วยกิตและต้องผ่านการประเมินจากกรรมการสอบ

3. นักศึกษาทุกคนต้องลงทะเบียนเรียนภาคฤดูร้อนแบบ Audit (A)

**แผนการศึกษาตลอดหลักสูตร  
สำหรับ แผน ข**

**ปีที่ 1**

ภาคฤดูร้อน ก่อนภาคการศึกษาที่ 1		ภาคการศึกษาที่ 2	
228-401*	สถิติวิศวกรรมพื้นฐาน (1)	228-501*	สัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม (1)
228-402*	การจัดการอุตสาหกรรม (2)	228-513	ระบบการผลิตและการบริหารการผลิต (3)
228-403*	การเงินและบัญชี (1)	228-514	การเงินธุรกิจ (3)
	<b>รวม (0)</b>	228-593	สารนิพนธ์ (1)
		xxx-xxx	วิชาเลือก-2 (3)
<b>ภาคการศึกษาที่ 1</b>			<b>รวม (10)</b>
228-501*	สัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม (1)		
228-511	การจัดการโครงการ (3)		
228-512	สถิติประยุกต์สำหรับการตัดสินใจ (3)		
228-593	สารนิพนธ์ (1)		
xxx-xxx	วิชาเลือก 1 (3)		
	<b>รวม (10)</b>		

**ปีที่ 2**

ภาคการศึกษาที่ 1		ภาคการศึกษาที่ 2	
228-501*	สัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม (1)	228-501*	สัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม (1)
228-611	การจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (3)	228-593	สารนิพนธ์ (2)
228-612	การบัญชีเพื่อการจัดการ (3)	xxx-xxx	วิชาเลือก-4 (3)
228-593	สารนิพนธ์ (2)		<b>รวม (5)</b>
xxx-xxx	วิชาเลือก-3 (3)		
	<b>รวม (11)</b>		

- หมายเหตุ (\*)** 1. นักศึกษาทุกคนต้องลงทะเบียนเรียนวิชาสัมมนาการจัดการอุตสาหกรรมทุกภาคการศึกษา แบบ Audit (A) ภาคการศึกษาละ 1 หน่วยกิต จนกว่าจะจบการศึกษาและต้องผ่านการประเมินในรายวิชา แต่ไม่นับหน่วยกิต
2. นักศึกษาทุกคนต้องลงทะเบียนเรียนภาคฤดูร้อนแบบ Audit (A)

## คำอธิบายรายวิชา

## คณะวิศวกรรมศาสตร์

## ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม

<p>228-401 สถิติวิศวกรรม (Engineering Statistics)</p> <p>วิธีการทางสถิติ ลักษณะสมบัติของข้อมูลและการวิเคราะห์ ความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่ม การแจกแจงความน่าจะเป็นแบบช่วง การแจกแจงความน่าจะเป็นแบบต่อเนื่อง</p> <p>Statistical techniques; data characteristics and data analysis, probability; random variables, some discrete probability distributions some continuous probability distributions</p>	1(1-0-2)	<p>Accounting concepts and objectives; accounting essential and benefits; accounting equation; financial transactions analysis; general journal entries recording; ledger accounts entries posting; trial balance preparing; working paper; adjusting and closing entries; financial statements preparing</p>
<p>228-402 การจัดการอุตสาหกรรม (Industrial Management)</p> <p>ระบบการผลิต วัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์ การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ เทคนิคการพยากรณ์ การวางแผนกำลังการผลิต การวางแผนรวมและการจัดลำดับขั้นตอนการผลิต การจัดลำดับกิจกรรม การเลือกทำเลที่ตั้ง การวางผังโรงงาน การควบคุมวัสดุคงคลัง การวางแผนความต้องการวัสดุ การควบคุมคุณภาพ ระบบการจัดการคุณภาพสมัยใหม่ การศึกษา การทำงาน หลักการจัดการงานซ่อมบำรุง หลักการจัดการความปลอดภัย เครื่องมือยุคใหม่ในการบริหารจัดการอุตสาหกรรม</p>	2(2-0-4)	<p>228-501 สัมมนาการจัดการอุตสาหกรรม (Industrial Management Seminar)</p> <p>การเข้าร่วมฟังและอภิปรายในหัวข้อต่าง ๆ ที่มีความก้าวหน้าทางวิชาการด้านการจัดการอุตสาหกรรมหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง นำเสนอการประยุกต์ใช้การนำความรู้เพื่อมาแก้ปัญหาในระดับอุตสาหกรรม การทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่เป็นการฝึกทักษะที่จำเป็นต่อการเป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์</p> <p>Participation in discussions of the progress in topics of interested in industrial management or related areas; presentation of knowledge application to industrial problems; practice the skills necessary to be a competent graduate</p>
<p>Manufacturing systems; product life cycle; product design and development; forecasting technique; production planning; aggregate planning and operation scheduling; project scheduling; location; selection plant layout; inventory control; material requirement planning; quality control; modern quality management system; work study; maintenance management; safety management; new industrial management tools</p>		<p>228-511 การจัดการโครงการ (Project Management)</p> <p>แนวความคิดในการจัดการโครงการ โครงสร้างองค์การและโครงการ การคัดเลือกโครงการและการจัดการความเสี่ยง การวิเคราะห์ข่ายงาน การจัดทำตารางเวลาและการเร่งรัดงาน การติดตามความก้าวหน้าของงานและการปิดโครงการ การจัดการโครงการนานาชาติ การจัดการโครงการเร่งรีบ</p>
<p>228-403 การบัญชีเบื้องต้น (Basic Accounting)</p> <p>แนวคิดและวัตถุประสงค์ของการบัญชี ความสำคัญและประโยชน์ของข้อมูลการบัญชี สมการการบัญชี การวิเคราะห์รายการค้า การบันทึกรายการค้าในสมุดรายวันทั่วไป การผ่านรายการไปบัญชีแยกประเภท การจัดทำงบทดลอง กระทบทำให้ การปรับปรุงและการปิดบัญชี การจัดทำงบการเงิน</p>	1(1-0-2)	<p>Concept in project management; organization structure and projects; project selection and risk management; network analysis; scheduling and project duration reduction; process in onitoring and project closure, international project management; agile project management</p>

228-512 3(3-0-6)  
สถิติประยุกต์สำหรับการตัดสินใจ  
(Applied Statistics for Decision Making)

หลักการทางสถิติที่นำไปใช้ในงานอุตสาหกรรม เพื่อช่วยในการตัดสินใจ สถิติพรรณนา ความหมายของการกระจาย ค่าเฉลี่ยและความแปรปรวน การตั้งและการพิสูจน์สมมติฐาน การใช้หลักการทางสถิติในการควบคุมคุณภาพ การพยากรณ์ การวิเคราะห์ การตัดสินใจ การถดถอยเชิงเส้นตรง และ ไม่ใช่เส้นตรง การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

Applying principles of statistics to industry for decision making; descriptive statistics; location and dispersion; estimation; test of hypothesis; statistical quality control; statistical forecasting techniques; statistical analysis and decision making; linear regression and non-linear regression; statistical software packages

228-513 3(3-0-6)  
ระบบการผลิตและการบริหารการผลิต  
(Production Systems and Management of Production)

วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ การออกแบบผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต ระบบการผลิตและเทคโนโลยีที่ใช้ในการแปรรูปชิ้นงาน การวางแผนและจัดลำดับการผลิต การควบคุมการผลิต การลดความสูญเสีย การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง Product life cycle, product and process design; manufacturing systems and technologies used in product fabrication; process planning and scheduling control; waste reduction and continual improvement

228-514 3(3-0-6)  
การเงินธุรกิจ  
(Business Finance)

ลักษณะและขอบเขตหน้าที่ของผู้บริหารการเงิน ตามลักษณะของธุรกิจ หลักเบื้องต้น ในการจัดการเกี่ยวกับเงินทุนหมุนเวียน การตัดสินใจลงทุนในสินทรัพย์ถาวร จัดหาเงินลงทุนระยะสั้นและระยะยาว นโยบายในการจ่ายปันผล การวิเคราะห์งบการเงิน การเติบโตและการเสื่อมของกิจการ

Scope and characteristics of financial management in a business enterprise, financial operations; fundamentals of cash flow; capitalization and fixed assets; short and long term capital management; dividend policy, financial analysis; financing mergers and acquisitions; business cycles

228-521 3(3-0-6)  
การจัดการการเพิ่มผลผลิต  
(Productivity Management)

การบูรณาการระหว่างศาสตร์ทางเทคโนโลยี งานวิศวกรรมและศาสตร์ทางด้านการบริหารจัดการ ประยุกต์ใช้ ทฤษฎีและแนวคิดการจัดการเพิ่มผลผลิตสำหรับอุตสาหกรรม ผลิตและบริการ การนำเสนอกรณีศึกษาเพื่อถ่ายทอดและ แลกเปลี่ยนประสบการณ์

Integrating engineering disciplines into the management system; concepts and tools for productivity improvement; case studies and experiences on application of productivity management

228-522 3(3-0-6)  
การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน  
(Logistics and Supply Chain Management)

ความหมายและองค์ประกอบของโลจิสติกส์ และซัพพลายเชนในการจัดการอุตสาหกรรม ปัญหาในการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน การจัดหาวัตถุดิบ การจัดการสินค้าคงคลัง การบริหารการผลิต การจัดการคลังสินค้า การขนส่ง การแก้ปัญหาทางโลจิสติกส์และซัพพลายเชน

Definitions and components of logistics and supply chain related to industrial management; problems in managing logistics and supply chain considering; raw material procurement; inventory management; production management; warehouse management; and transportation management; applications of logistics and supply chain

228-523 3(3-0-6)  
การจัดการคุณภาพสมัยใหม่  
(Modern Quality Management)

การจัดการคุณภาพเชิงกลยุทธ์ การพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เครื่องมือ เทคนิค และระบบในการจัดการคุณภาพสมัยใหม่ เทคนิคการกระจายหน้าที่เชิงคุณภาพ เทคนิค การวิเคราะห์ความล้มเหลวและผลกระทบ เกณฑ์การพิจารณา ให้รางวัลคุณภาพ

Strategic quality management; continuous quality improvement; modern quality management tools, techniques and systems; quality function deployment, failure mode and effect analysis, Malcolm Baldrige Quality Award

228-524 3(3-0-6)

### การจัดการทรัพย์สินทางปัญญา

#### (Intellectual Property Management)

ความหมาย ความสำคัญและประเภทของทรัพย์สินทางปัญญา การจัดการบริหารทรัพย์สินทางปัญญาสำหรับภาคอุตสาหกรรม เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา กรณีศึกษาเกี่ยวกับการจัดการทรัพย์สินทางปัญญาทั้งในและต่างประเทศ

Meaning and importance of intellectual property; management of Intellectual property for industrial; techniques and tools related to management of intellectual property; green studies on the management of intellectual property both domestically and internationally

228-525 3(3-0-6)

### การวิจัยการดำเนินงานสำหรับการจัดการอุตสาหกรรม

#### (Operations Research for Industrial Management)

การประยุกต์ใช้เทคนิคด้านการวิจัย การดำเนินงาน เพื่อประกอบการตัดสินใจ ปัญหาด้านการจัดการอุตสาหกรรม ตัวแบบการตัดสินใจ โปรแกรมเชิงเส้น โปรแกรมจำนวนเต็ม โปรแกรมเชิงเป้าหมาย ทฤษฎีของเครือข่าย โปรแกรมเชิงพลวัต ระบบแถวคอย การจำลองแบบ ตัวแบบสินค้าคงคลัง และการพยากรณ์

Applying operations research techniques for decision making in industrial management problems; decision making theory; linear programming; integer programming; goal programming; network theory; dynamic programming; queuing systems; simulation; inventory models; and forecasting

228-526 3(3-0-6)

### การจัดการระบบฐานข้อมูล

#### (Database System Management)

ความหมายและลักษณะของฐานข้อมูล แนวความคิดเชิงระบบ การออกแบบและวิเคราะห์ฐานข้อมูล การศึกษาและจัดทำตัวแบบแสดงความสัมพันธ์ในระบบฐานข้อมูล กระบวนการออกแบบระบบฐานข้อมูล ภาษา SQL บทบาทของข้อมูลในการวางแผนและควบคุม การผลิตซอฟต์แวร์และเทคโนโลยีการติดต่อสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับระบบข้อมูล กระบวนการตัดสินใจที่อาศัยระบบข้อมูล การนำระบบไปใช้ในอุตสาหกรรม

Definitions and characteristics of database; concept of systems; database design and analysis; entity and relationship diagram in database; process of database design; SQL language; role of data and information in planning and control; software and information technology related to database system;

decision support system with database; applications in industry

228-527 3(3-0-6)

### การบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม

#### (Technology and Innovation management)

แนวคิดในการบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม การพัฒนากลยุทธ์ด้านนวัตกรรม การค้นคว้า นวัตกรรม ความคิดสร้างสรรค์ การบ่งชี้ความต้องการของลูกค้า กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ การวางแผนการจัดการโครงการผลิตภัณฑ์ใหม่

Concept of technology and innovation management, development of innovative strategy, search of innovations, creativity, identification of customer needs, new product development process, new product project management planning

228-528 3(3-0-6)

### ระบบการจัดการการบำรุงรักษาเครื่องจักร

#### (Maintenance Management System)

แนวความคิดเกี่ยวกับการจัดการการบำรุงรักษาเครื่องจักร วงจรชีวิตของเครื่องจักร ประเภทของการบำรุงรักษา การจัดการเพื่อการบำรุงรักษา การจัดการวัสดุเพื่อการบำรุงรักษา การจัดระบบเอกสารและข้อมูลเพื่อการบำรุงรักษา การเสื่อมสภาพของเครื่องจักร ต้นทุนการบำรุงรักษา การวางแผนและจัดลำดับการบำรุงรักษา การประเมิน การบำรุงรักษา การบำรุงรักษาที่ทุกคนมีส่วนร่วม

Concept of maintenance management; machine life cycle; type of maintenance; maintenance organization; maintenance material management; maintenance data and document management; machine deterioration; maintenance cost; maintenance planning and scheduling; maintenance evaluation; total productive maintenance

228-529 3(3-0-6)

### ระเบียบวิธีวิจัย

#### (Research Methodology)

จรรยาบรรณวิจัย การเลือกหัวข้อวิจัย ความเป็นประโยชน์ โอกาสความเป็นไปได้ ข้อจำกัด การจัดทำเอกสารข้อเสนอการทำวิจัย การกำหนดวัตถุประสงค์ ขอบเขต การสำรวจเอกสาร การตั้งสมมติฐาน การเลือกใช้วิธีการวิจัยที่เหมาะสม การจัดทำและนำเสนอรายงาน

Research ethics; research topic selection; research benefit; feasibility; limitation; documentation and proposal preparation; objective and scope

establishment; literature review; research assumption; research tools; research presentation

**228-531** **3(3-0-6)**  
**การจัดการเชิงกลยุทธ์**  
**(Strategic Management)**

แนวคิดในการจัดการเชิงกลยุทธ์ การวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์ การวางแผนกลยุทธ์ การวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาสและภาวะคุกคาม การกำหนดกลยุทธ์ การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ การควบคุมและประเมินผลกลยุทธ์ เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการเชิงกลยุทธ์ การจัดการความเสี่ยง

Strategic management concept, strategic analysis, strategic planning, SWOT analysis, strategy formulation; strategic implementation, strategic control and evaluation, strategic management tools; risk management

**228-532** **3(3-0-6)**  
**การจัดการธุรกิจและอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ**  
**(International Business and Industrial Management)**

แนวคิดในการจัดการธุรกิจและอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ องค์กรที่ทำธุรกรรมระหว่างประเทศ แรงจูงใจและประโยชน์ของการทำธุรกิจและอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ รูปแบบของธุรกิจและอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ การเจรจาข้อสัญญา การดำเนินธุรกิจร่วมกัน การทำการค้าในเขตปลอดภาษี การจัดหาเงินทุนระหว่างประเทศ ประสิทธิภาพและความเสี่ยงในการทำธุรกรรมระหว่างประเทศ

International business and industrial management concept; company in international transactions; motivations and advantages of business and industrial internationalization; forms of business and industrial internationalization; contract negotiations; combined business operations; commercial operations in free zones; international financing transactions; efficiency and risk in international transactions

**228-533** **3(3-0-6)**  
**การจัดการทรัพยากรมนุษย์**  
**(Human Resource Management)**

บทบาทและหน้าที่ของผู้บริหารในด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ การวางแผนทรัพยากรมนุษย์ การสรรหาและการคัดเลือก การฝึกอบรมและพัฒนา การวางแผนอาชีพ การประเมินผลการปฏิบัติงาน ผลตอบแทนและผลประโยชน์อื่น ๆ แรงงานสัมพันธ์ ความปลอดภัยและสุขภาพ และ สร้างระบบการปฏิบัติงานที่มีผลงานสูง

Roles and duties of executives in human resource management; human resource planning; recruitment and selection; training and development; career planning; compensation and benefits; labor

relations; safety and health; creating high-performance work systems

**228-534** **3(3-0-6)**  
**การจัดการการตลาด** **3(3-0-6)**  
**(Marketing Management)**

แนวคิดการบริหารการตลาดอุตสาหกรรม การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม กลยุทธ์การตลาดอุตสาหกรรม และความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสีย การสร้างนวัตกรรมทางการตลาดอุตสาหกรรม ด้านกลยุทธ์ (การแบ่งส่วนตลาด การเลือกตลาดเป้าหมายและการวางตำแหน่ง) และด้านการดำเนินงาน (ด้านผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางจำหน่าย และการสื่อสารทางการตลาด) การสร้างและบริหารตราสินค้า ตรายี่ห้อ ตรายี่ห้อ

Concept of industry marketing management; marketing environment analysis; strategic of industry marketing and accountability to stakeholders; industry marketing innovation; marketing strategies (segmenting, selecting a target market, and positioning) and operational aspects (product, price, distribution channels and marketing communications); creating and managing product brand, private brand, and corporate brand

**228-535** **3(3-0-6)**  
**การเป็นผู้ประกอบการ**  
**(Entrepreneurship)**

การเป็นผู้ประกอบการใหม่ การประเมินศักยภาพในการเป็นผู้ประกอบการ การประเมินโอกาสทางธุรกิจ การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ แผนธุรกิจและการจัดทำแผนธุรกิจ การวิเคราะห์สถานการณ์เป้าหมาย การสำรวจและการวิจัยตลาด กลยุทธ์การตลาดสำหรับธุรกิจใหม่ การพยากรณ์ความต้องการทางการตลาด เทคนิคการขาย การวางแผนการตลาด การบริหารการผลิต การวางแผนการผลิต/บริการ การวางแผนการบริหารองค์กรและทรัพยากรมนุษย์ ระบบบัญชีผู้ประกอบการ วิเคราะห์งบการเงิน การจัดทำแผนการเงิน การวิเคราะห์ความเสี่ยงและความไวในการประกอบการธุรกิจ การจัดการทรัพย์สินทางปัญญาในการประกอบการธุรกิจ แหล่งเงินทุน ระบบภาษีอากรและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เครื่องมือช่วยธุรกิจ การบริการของภาครัฐเพื่อผู้ประกอบการ จริยธรรมในการประกอบธุรกิจ

Introduction to new entrepreneur creation; entrepreneurship appraisal; business opportunity analysis; project feasibility study; business plan; SWOT analysis; market survey and research; marketing strategy for new business; business marketing; marketing planning; production management; production and service planning; organization and human resource management; accounting; financial



analysis; financial planning; business's risk analysis; intellectual property management; investment funding sources; tax and business laws and regulations; business networking; public sector's services and facilities; business ethics

**228-541** **3(3-0-6)**

**หัวข้อพิเศษในการจัดการอุตสาหกรรม 1**

**(Special Topics in Industrial Management I)**

หัวข้อที่มีความสำคัญเกี่ยวกับการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นประโยชน์พิเศษแก่นักศึกษา ซึ่งมีลักษณะที่ทันต่อเหตุการณ์และความจำเป็น

Special topics in industrial management which useful to graduate students, especially necessary, and modern topics

**228-542** **3(3-0-6)**

**หัวข้อพิเศษในการจัดการอุตสาหกรรม 2**

**(Special Topics in Industrial Management II)**

หัวข้อที่มีความสำคัญเกี่ยวกับการจัดการอุตสาหกรรมที่เป็นประโยชน์พิเศษแก่นักศึกษา ซึ่งมีลักษณะที่ทันต่อเหตุการณ์และความจำเป็น

Special topics in industrial management which useful to graduate students, especially necessary, and modern topics

**228-591** **36(0-108-0)**

**วิทยานิพนธ์**

**(Thesis)**

การศึกษาวิจัยของนักศึกษาในเนื้อหาวิชาทางการจัดการอุตสาหกรรม ภายใต้การดูแลและ การแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และนักศึกษาต้องรายงานความก้าวหน้าทุกภาคการศึกษา วิทยานิพนธ์จะถูกเสนอต่อคณะกรรมการวิทยานิพนธ์ และนักศึกษาจะต้องสอบป้องกันวิทยานิพนธ์เพื่อปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการอุตสาหกรรม)

Research study on the topic of industrial management of a thesis advisory committee; thesis overview should be presented to the thesis advisory committee and the student must satisfactorily defend thesis findings at the final examination for the degree of Master of Engineering (Industrial Management)

**228-592**

**18(0-54-0)**

**วิทยานิพนธ์**

**(Thesis)**

การศึกษาวิจัยของนักศึกษาในเนื้อหาวิชาทางการจัดการอุตสาหกรรม ภายใต้การดูแลและการแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และนักศึกษาต้องรายงานความก้าวหน้าทุกภาคการศึกษา วิทยานิพนธ์จะถูกเสนอต่อคณะกรรมการวิทยานิพนธ์ และนักศึกษาจะต้องสอบป้องกันวิทยานิพนธ์เพื่อปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการอุตสาหกรรม)

Research study on the topic of industrial management under supervision of a thesis advisory committee; thesis overview should be presented to the thesis advisory committee and the student must satisfactorily defend thesis findings at the final examination for the degree of Master of Engineering (Industrial and Systems Engineering);

**228-593**

**6(0-18-0)**

**สารนิพนธ์**

**(Minor Thesis)**

การศึกษาและแก้ปัญหาทางการจัดการอุตสาหกรรม ภายใต้การดูแลและแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา และเรียบเรียงเป็นเอกสารตามรูปแบบที่หลักสูตรกำหนด

Study and solve problems related to industrial management issues under supervision and instruction of advisor and pursue the formatted document