



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2553

1. โครงสร้างหลักสูตร

หน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า	136	หน่วยกิต
ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชาภาษา	ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
4) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี	ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	100	หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	42	หน่วยกิต
- พื้นฐานวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์		15	หน่วยกิต
- พื้นฐานวิชาชีพ		27	หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชาเนื้อหา (วิชาเอก)	ไม่น้อยกว่า	51	หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ		30	หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก		21	หน่วยกิต
3) กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพและสหกิจศึกษา	ไม่น้อยกว่า	7	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

2. รายวิชา

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
(ตั้งรายละเอียดภาคผนวก ก.)			
ข. หมวดวิชาเฉพาะ	เรียนไม่น้อยกว่า	100	หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ		42	หน่วยกิต
กลุ่มพื้นฐานวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์		15	หน่วยกิต
4011301 ฟิสิกส์ทั่วไป 1			3(2-2-5)
4021105 เคมี 1			3(3-0-6)
5671104 คณิตศาสตร์อุตสาหกรรม			3(3-0-6)
5671105 สถิติในงานอุตสาหกรรม			3(3-0-6)
5671501 คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการอุตสาหกรรม			3(2-2-5)

กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ	27	หน่วยกิต
5671102 เขียนแบบวิศวกรรม		3(2-2-5)
5671103 วัสดุศาสตร์		3(3-0-6)
5671401 องค์กรและการจัดการอุตสาหกรรม		3(3-0-6)
5672101 กระบวนการผลิต		3(2-2-5)
5672401 เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม		3(3-0-6)
5673902 ระเบียบวิธีวิจัยทางอุตสาหกรรม		3(2-2-5)
5674101 จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์กรเบื้องต้น		3(3-0-6)
5674102 ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรม		3(2-2-5)
5674103 คุณธรรมและธรรมาภิบาล		3(2-2-5)
2) กลุ่มวิชาเนื้อหา (วิชาเอก)	ไม่น้อยกว่า 51	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาเอกบังคับ	30	หน่วยกิต
5671402 บัญชีการเงินเพื่อการจัดการอุตสาหกรรม		3(2-2-5)
5672201 การจัดการการผลิตและการดำเนินงาน		3(3-0-6)
5672202 การจัดการคุณภาพในงานอุตสาหกรรม		3(2-2-5)
5672301 ระบบการบำรุงรักษา		3(2-2-5)
5673202 การจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย		3(2-2-5)
5673301 การศึกษาการทำงานและการเพิ่มผลผลิต		3(2-2-5)
5673303 การวางแผนและควบคุมการผลิต		3(3-0-6)
5673402 การศึกษาความเป็นไปได้และการบริหารโครงการ		3(2-2-5)
5673403 การจัดการทรัพยากรมนุษย์เพื่องานอุตสาหกรรม		3(3-0-6)
5674901 งานค้นคว้าพิเศษเพื่อการจัดการอุตสาหกรรม		3(0-6-3)
กลุ่มวิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า 30	หน่วยกิต
5671106 ปฏิบัติการเทคโนโลยีพื้นฐาน		3(2-2-5)
5672103 การเขียนรายงานและการจัดการระบบเอกสาร ไอเอสไอ		3(2-2-5)
5672204 การมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม		3(3-0-6)
5672302 การควบคุมคุณภาพ		3(3-0-6)
5672402 ระบบภาษีอากรธุรกิจ		3(2-2-5)
5673101 กฎหมายอุตสาหกรรม		3(3-0-6)
5673203 การจัดการสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์พลังงาน		3(2-2-5)
5673204 การจัดการวัสดุ		3(3-0-6)
5673205 การจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์		3(2-2-5)

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

เลือกเรียนรายวิชาใดๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี โดยไม่ซ้ำกับ
รายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิต
รวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชา

หมวดวิชาเฉพาะ

- 4011301 ฟิสิกส์ทั่วไป 1 3(2-2-5)**
General Physics I
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 การวัดและความแม่นยำในการวัด สเกลาร์ และเวกเตอร์ การเคลื่อนที่ในลักษณะต่างๆ โมเมนตัม และกฎ
 การเคลื่อนที่ แรง และผลของแรง งาน กำลังและพลังงาน การเคลื่อนที่แบบฮาร์มอนิก การเคลื่อนที่แบบคลื่น คลื่น
 กล สมบัติของสสาร ปฏิกิริยาการนำความร้อน อุณหพลศาสตร์ โดยจัดให้มีการสาธิตและการทดลองตามความ
 เหมาะสม
- 4021105 เคมี 1 3(3-0-6)**
Chemistry I
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 มวลสารสัมพันธ์ โครงสร้างอะตอม ตารางธาตุ พันธะเคมีเบื้องต้น สมบัติต่างๆของแก๊ส ของแข็ง
 ของเหลว สารละลาย อุณหพลศาสตร์ (Thermodynamics) และจลนพลศาสตร์ (Kinetic)
- 5671104 คณิตศาสตร์อุตสาหกรรม 3(3-0-6)**
Industrial Mathematics
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 พิกัดการเพื่อ เส้นรอบรูป พื้นที่ ปริมาตร มวล แรง คานงัดและโมเมนต์ ความดันของเหลวและแก๊ส
 ความร้อน การส่งกำลังด้วยสายพาน กลิ้งเรียว งานกล งานเค้นกด ความเค้นเฉือน การงอของคาน รอก ไฮดรอลิก
 นิวเมตริกส์ และวิธีการคำนวณโดยใช้ระบบเอส - ไอ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในงานทางด้านวิศวกรรม
- 5671105 สถิติในงานอุตสาหกรรม 3(3-0-6)**
Statistics for Industry
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 ความหมายของสถิติและการใช้สถิติเพื่อการจัดการอุตสาหกรรม การรวบรวมและการเสนอข้อมูล การ
 วัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางและการกระจาย ทฤษฎีความน่าจะเป็นเบื้องต้น การจัดลำดับและการจัดหมู่ การแจกแจง
 ไม่ต่อเนื่องแบบต่างๆ การแจกแจงของค่าที่ได้จากตัวอย่างประชากรที่มีการแจกแจงแบบปกติ การอนุมานเชิงสถิติ
 การประมาณค่าพารามิเตอร์ต่างๆ การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่าเฉลี่ย ค่าตัวแปรและสัดส่วน การใช้ไคสแควร์
 สหสัมพันธ์และการถดถอยอย่างง่าย คณิตศาสตร์และสถิติเพื่อการคาดการณ์และแก้ปัญหาทางอุตสาหกรรม

- 5671501 คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการอุตสาหกรรม** **3(2-2-5)**
Computer for Industrial Management
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 การนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในงานอุตสาหกรรม โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการจัดการอุตสาหกรรม การออกแบบระบบคอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม ระบบการประมวลข้อมูล การบริหารจัดการข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์เพื่อพัฒนางานด้านอุตสาหกรรม
- 5671102 เขียนแบบวิศวกรรม** **3(2-2-5)**
Engineering Drawing
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 เครื่องมือและอุปกรณ์ในการเขียนแบบ เทคนิคการเขียนแบบ มาตรฐาน ส่วน หลักการเขียนเส้น ตัวอักษร ภาพฉาย การกำหนดขนาดและมิติ สัญลักษณ์ในแบบวิศวกรรมโยธา ไฟฟ้า และเครื่องกลเบื้องต้น การกำหนดขนาดเชิงรูปทรงและพิกัดความถี่ การเขียนแบบระบบด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น การอ่านแบบทางวิศวกรรมในอุตสาหกรรมการผลิต
- 5671103 วัสดุศาสตร์** **3(3-0-6)**
Material Science
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4021105 เคมี 1
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวัสดุศาสตร์และวัสดุวิศวกรรม การแบ่งประเภทของวัสดุ โครงสร้างและการยึดเหนี่ยวของอะตอมวัสดุแบบต่างๆ คุณสมบัติเชิงกลของโลหะ การสมมูลของเฟสและการแปลงเฟสในโลหะประเภท ชนิดกระบวนการผลิต คุณสมบัติ และการนำไปใช้งานของวัสดุต่างๆ ที่สำคัญ และวัสดุอุตสาหกรรมอื่นๆ
- 5671401 องค์กรและการจัดการอุตสาหกรรม** **3(3-0-6)**
Organization and Industrial Management
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 แนวคิดและทฤษฎีด้านการจัดการอุตสาหกรรม สภาพแวดล้อมขององค์กร หน้าที่ทางการจัดการ ได้แก่ การวางแผน การจัดองค์การ การนำ และการควบคุม พฤติกรรมบุคคลในองค์การ การจูงใจ การติดต่อสื่อสาร นวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลง การตัดสินใจ การจัดการธุรกิจอุตสาหกรรม
- 5672101 กระบวนการผลิต** **3(2-2-5)**
Manufacturing Processes
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5671103 วัสดุศาสตร์
 กระบวนการผลิตโดยโลหะประเภทเหล็ก และโลหะนอกกลุ่มเหล็ก กระบวนการแปรรูปด้วยเครื่องจักรกล การขึ้นรูป การหล่อแบบต่างๆ กรรมวิธีทางความร้อน การเชื่อม การบัดกรีแข็งและประสานด้วยกาว สีขาววัสดุประเภทโลหะ โพลีเมอร์ เซรามิกส์ และกระบวนการผลิตต่างๆ การปฏิบัติงานทางโลหะ ชนิดของเกลียว และเฟือง อุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการแปรรูปวัสดุ ตลอดจนเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัย

- 5672401 เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม 3(3-0-6)**
Industrial Economics
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 ความสำคัญของภาคอุตสาหกรรมในระบบเศรษฐกิจ หน่วยผลิตและทฤษฎีหน่วยผลิต การวิเคราะห์อุปสงค์และวิเคราะห์การผลิต โครงสร้างตลาด พฤติกรรมของตลาด ทฤษฎีเกมและตลาดผู้ขายน้อยราย พฤติกรรมการตั้งราคา พฤติกรรมการแข่งขันที่มีใช้ราคา เศรษฐกิจมหภาค การขยายตัวของภาคอุตสาหกรรม โครงสร้างภาคอุตสาหกรรม นโยบายและมาตรการของรัฐเกี่ยวกับการพัฒนาอุตสาหกรรม ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการพัฒนาอุตสาหกรรม
- 5673902 ระเบียบวิธีวิจัยทางอุตสาหกรรม 3(2-2-5)**
Industrial Research Methodology
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 หลักการ แนวคิด และประโยชน์ของการวิจัย กระบวนการวิจัยและกระบวนการศึกษาปัญหาทางอุตสาหกรรม ประเภทของการวิจัย รูปแบบการวิจัยและการศึกษาปัญหาทางอุตสาหกรรม การออกแบบการศึกษาปัญหาทางอุตสาหกรรม สถิติที่ใช้ในการวิจัย การกำหนดหัวข้อปัญหาและการเขียนเค้าโครงการศึกษาปัญหาทางอุตสาหกรรม
- 5674101 จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การเบื้องต้น 3(3-0-6)**
Industrial and Organizational Psychology
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 ความหมาย ความเป็นมาของจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ สาเหตุของการแสดงพฤติกรรมหรือปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ในองค์กรธุรกิจอุตสาหกรรม โดยจำแนกเป็น ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยกลุ่มและองค์การ จิตวิทยาบุคลิก และจิตวิทยาวิศวกรรม เช่น ความแตกต่างระหว่างบุคคล การรับรู้ การเรียนรู้ เจตคติ ความพึงพอใจ แรงจูงใจ การควบคุมพฤติกรรม กลุ่มและองค์การ ภาวะผู้นำ พฤติกรรมทางสังคมและการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อการจัดการให้บุคลากรสามารถทำงานในองค์กรธุรกิจอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5674102 ภาษาอังกฤษเพื่องานอุตสาหกรรม 3(2-2-5)**
English for Industry
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 9021103 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและการทำงาน
9022102 ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ข้อมูลข่าวสาร
 การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและใช้งานทางด้านอุตสาหกรรม ทักษะทางด้าน การอ่าน การพูด การฟัง และการเขียนในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม การอ่านและเขียนบันทึกข้อความ การอ่านและเขียนรายงานทางด้านเทคนิค คู่มือสำหรับอุปกรณ์และเครื่องจักร คู่มือเคมีภัณฑ์ และคู่มือต่างๆ ในงานอุตสาหกรรม การเขียนใบสมัครงานและประวัติส่วนตัวในการสมัครงาน

- 5672301 ระบบการบำรุงรักษา 3(2-2-5)**
Maintenance Systems
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน :-
 แนวคิด ประเภทและวัตถุประสงค์ของระบบการบำรุงรักษา วิวัฒนาการของระบบบำรุงรักษา วงจรชีวิตของเครื่องจักรและการเสื่อมสภาพ ไทโรโบโลยีในงานบำรุงรักษาและวิศวกรรมการหล่อขึ้น ระบบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน การบำรุงรักษาแบบที่โรเทคโนโลยี การบำรุงรักษาเชิงพยากรณ์ การวัดประสิทธิผลโดยรวมของระบบบำรุงรักษา ตลอดจนการจัดการวัสดุและอะไหล่ที่เกี่ยวข้องกับงาน
- 5673202 การจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 3(2-2-5)**
Occupational Health and Safety Management
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน :-
 ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุและความปลอดภัย โดยอ้างอิงข้อกำหนดของระบบมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย OHSAS18001 และ ILO-OSH ซึ่งรวมถึงการประเมินความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย กฎหมายความปลอดภัยและการประเมินความสอดคล้อง การจัดทำวัตถุประสงค์และโครงการด้านความปลอดภัย การจัดองค์การด้านความปลอดภัย การสื่อสารและการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย การควบคุมการดำเนินงานด้านความปลอดภัย การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉิน รวมถึงการตรวจวัดและการตรวจติดตามด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 5673301 การศึกษาการทำงานและการเพิ่มผลผลิต 3(2-2-5)**
Work Study and Productivity Management
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน :-
 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการศึกษาการทำงานและการเพิ่มผลผลิต การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐศาสตร์การเคลื่อนไหว แผนภูมิและไดอะแกรมประเภทต่างๆ เช่น แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ระหว่างคนกับเครื่องจักร แผนภูมิกระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่อง แผนภูมิการเดินทางเพื่อบันทึกข้อมูลการทำงาน สภาพเงื่อนไขและสภาพแวดล้อมการทำงานที่ช่วยเพิ่มผลผลิต การวิเคราะห์งาน การสุ่มงาน การประเมินอัตราเร็วในการทำงาน การกำหนดเวลามาตรฐาน การสร้างข้อมูลมาตรฐาน ระบบเวลาพีริโอดีทอร์มินและทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาการทำงานซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุนการผลิต
- 5673303 การวางแผนและควบคุมการผลิต 3(3-0-6)**
Production Planning and Control
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน :-
 ระบบการผลิต การพยากรณ์เพื่อกำหนดปริมาณการผลิตและการใช้ทรัพยากรต่างๆ อันเป็นปัจจัยในการผลิต การเรียนรู้งาน การจัดสายการผลิต การมอบหมายงานให้เครื่องจักรหรือหน่วยงาน การจัดลำดับงาน การวางแผนกำลังการผลิต ตลอดจนการควบคุมต้นทุนการผลิตและผลผลิตทางอุตสาหกรรม

- 5673402 การศึกษาความเป็นไปได้และการบริหารโครงการ** **3(2-2-5)**
Feasibility Study and Project Management
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน :-
 ปัจจัยสำคัญต่อการตัดสินใจลงทุนทางอุตสาหกรรม เทคนิคเกี่ยวกับการวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจ การวิเคราะห์ค่าใช้จ่าย – ผลประโยชน์ ผลตอบแทนจากการลงทุน การศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้นด้านการเงิน ด้านเศรษฐศาสตร์ ด้านวิศวกรรม รวมถึงแนวคิดในการบริหารโครงการ การจัดองค์กรของโครงการ การวางแผนโครงการ การจัดทำงบประมาณ การวางแผนการใช้ทรัพยากรของโครงการ เทคนิคการทำแผนผังโครงข่ายเพิร์ท (PERT) และซีพีเอ็ม (CPM) เทคนิคการเร่งงานจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ การประเมินผลและยุติโครงการ โปรแกรมการใช้งานสำเร็จรูปเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารโครงการ
- 5673403 การจัดการทรัพยากรมนุษย์เพื่องานอุตสาหกรรม** **3(3-0-6)**
Human Resource Management for Industry
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน :-
 แนวคิดทฤษฎีทางการจัดการทรัพยากรมนุษย์ การออกแบบและวิเคราะห์งาน การวางแผนทรัพยากรมนุษย์ การสรรหาและคัดเลือกบุคลากร การฝึกอบรมและพัฒนา การประเมินผลการปฏิบัติงาน การบริหารค่าตอบแทน สุขภาพและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน แรงงานสัมพันธ์ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรมนุษย์เพื่องานอุตสาหกรรม
- 5674901 งานค้นคว้าพิเศษเพื่อการจัดการอุตสาหกรรม** **3(0-6-3)**
Special Project for Industrial Management
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : สอบผ่าน 5673902 ระเบียบวิธีวิจัยทางอุตสาหกรรม
 และสอบผ่านรายวิชาในหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 80 หน่วยกิต
 ทำการศึกษาค้นคว้า โดยการนำความรู้ด้านการจัดการอุตสาหกรรมไปใช้หาคำตอบหรือเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการจัดการอุตสาหกรรมตามหัวข้อที่นักศึกษาสนใจ ภายใต้การควบคุมดูแลของสาขาวิชาโดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาหัวข้อ เขียนรายงานและนำเสนอผลการศึกษาต่อคณะกรรมการที่สาขาวิชาแต่งตั้งขึ้น
- 5671106 ปฏิบัติการเทคโนโลยีพื้นฐาน** **3(2-2-5)**
Fundamental Technology Practice
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน :-
 ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับเทคโนโลยีเครื่องมืออุตสาหกรรมต่างๆ ได้แก่ เครื่องมือวัด เครื่องมือเจาะ เครื่องมือไสและแต่งผิว ตลอดจนการฝึกปฏิบัติการประกอบชิ้นงาน
การเขียนรายงานและการจัดการระบบเอกสารไอเอสโอ **3(2-2-5)**

5672103

Report Writing and ISO Documentation Management

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน :-

รูปแบบการเขียนรายงานหรือเอกสารต่างๆ ในงานอุตสาหกรรม การออกแบบแผ่นบันทึกข้อมูล (Check Sheet) การเขียนรายงานหรือบันทึกสภาพการทำงาน การเขียนขั้นตอนการทำงาน (Work Instruction) และผังกระบวนการต่างๆ ตลอดจนแบบฟอร์มรายงานผลที่เกี่ยวข้องกับงานอุตสาหกรรม การจัดการและควบคุมเอกสารตามมาตรฐานไอเอสโอ (ISO)

5672204 การมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

3(3-0-6)

Industrial Standardization

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน :-

ความหมาย ขอบข่ายและความสำคัญของมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม การมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ประเภทของมาตรฐานและเครื่องหมายมาตรฐาน ขั้นตอนการขอรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มาตรฐานผลิตภัณฑ์ต่างประเทศที่สำคัญ เช่น มาตรฐาน JIS, BS, ASTM และมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

5672302 การควบคุมคุณภาพ

3(3-0-6)

Quality Control

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5671105 สถิติเพื่อการจัดการอุตสาหกรรม

หลักการและการปฏิบัติงานการควบคุมคุณภาพ ขอบข่ายงานควบคุมคุณภาพ เครื่องมือคุณภาพ 7 ชนิด การใช้หลักสถิติเพื่อการควบคุมคุณภาพ แผนภูมิควบคุม การวิเคราะห์สมรรถภาพกระบวนการ การวิเคราะห์ระบบการวัด ข้อกำหนดการควบคุมและวิธีดำเนินการตรวจสอบ การวางแผนการสุ่มตัวอย่าง วิธีการใช้ตารางสุ่มตัวอย่างมาตรฐาน และ การศึกษาความน่าเชื่อถือ

5672402 ระบบภาษีอากรธุรกิจ

3(2-2-5)

Business Taxation

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน :-

บทบาทของภาษีอากรต่อการพัฒนาประเทศ โครงสร้างของกฎหมายภาษีอากร หลักการและแนวปฏิบัติของการจัดเก็บภาษีที่ดี ความรับผิดชอบภาษีของบุคคล ประมวลรัษฎากรและการจัดเก็บภาษีของกรมสรรพากร ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีธุรกิจเฉพาะ อากรแสตมป์ และภาษีที่จัดเก็บโดยส่วนราชการอื่น

- 5673101 กฎหมายอุตสาหกรรม 3(3-0-6)**
Industrial Laws
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน :-
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย ระเบียบการขออนุญาตจัดตั้งโรงงานอุตสาหกรรม กฎหมายโรงงาน อุตสาหกรรม กฎหมายแรงงาน กฎหมายสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม พิธีการทางศุลกากรในการนำเข้าสินค้าและการส่งออก ภาษีศุลกากร กฎหมายส่งเสริมการลงทุน กฎระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม
- 5673203 การจัดการสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์พลังงาน 3(2-2-5)**
Environmental Management and Energy Conservation
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน :-
 ความสัมพันธ์ของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม สาเหตุและปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาและการดำรงชีวิตประจำวันของมนุษย์ แนวคิดและหลักการระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม กฎหมายสิ่งแวดล้อม พลังงานและการอนุรักษ์พลังงาน หลักการทางเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรม เช่น การบำบัดน้ำเสีย การกำจัดขยะมูลฝอย การจัดการของเสียเสี่ยงภัย และการจัดการมลพิษทางเสียง เป็นต้น
- 5673204 การจัดการวัสดุ 3(3-0-6)**
Material Management
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน :-
 ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการวัสดุ การคัดเลือกและประเมินผู้ส่งมอบ การจัดหาการจัดซื้อ ปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัด การจัดการคลังสินค้า การเก็บรักษาและการเคลื่อนย้ายวัสดุ และการวางแผนความต้องการวัสดุ
- 5673205 การจัดการโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ 3(2-2-5)**
Logistic and Supply Chain Management
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน :-
 ความหมายและลักษณะของโลจิสติกส์ (Logistic) และโซ่อุปทาน (Supply Chain) โครงสร้างทางกลยุทธ์เพื่อการวิเคราะห์โซ่อุปทาน การคาดคะเนและวางแผนอุปสงค์และอุปทาน การจัดการคลังสินค้าในโซ่อุปทาน การขนส่ง การออกแบบเครือข่ายและเทคโนโลยีสารสนเทศในโซ่อุปทาน การประสานงานโซ่อุปทานรวมถึงบทบาทของ E- Business ตลอดจนปัจจัยด้านการเงินที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับโซ่อุปทาน กรณีศึกษาของสถานประกอบการที่ให้ความสำคัญและดำเนินการระบบของโลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทาน

- 5673206 การจัดการระบบสาธารณูปโภคในโรงงานอุตสาหกรรม** **3(2-2-5)**
Management of Industrial Infrastructure System
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 ความรู้พื้นฐานในการจัดการระบบสาธารณูปโภคภายในโรงงานอุตสาหกรรม เช่น พื้นที่สำหรับการจราจรขนส่งทั้งภายในและภายนอกตัวอาคารของโรงงานอุตสาหกรรม การบริหารจัดการน้ำประปา การบริหารจัดการไฟฟ้า การบริหารจัดการทางระบายน้ำ การบริหารจัดการน้ำเสีย การบริหารจัดการระบบสารสนเทศและระบบการสื่อสาร การบริหารพื้นที่ให้บริการสาธารณะภายในโรงงาน เพื่อตอบสนองต่อความต้องการทั้งหมดภายในโรงงานอุตสาหกรรม
- 5673302 การออกแบบและวางผังโรงงาน** **3(2-2-5)**
Plant Layout and Design
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 การจัดการระบบต่างๆ ของโรงงาน เช่น การออกแบบวางผังระบบ แสง สี เสียง ทำเลที่ตั้งของโรงงาน ที่ดิน ชนิดของผังโรงงาน การไหลของวัสดุ เส้นทางการเคลื่อนย้ายวัสดุ การหาเนื้อที่ที่ต้องการ แผนภาพความสัมพันธ์ของเนื้อที่ ตำแหน่งและการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ รวมทั้งการจักระบบการขนถ่ายวัสดุที่ใช้ภายในโรงงานอุตสาหกรรม โปรแกรมประยุกต์เพื่อออกแบบและวางผังโรงงาน
- 5673304 การยศาสตร์และวิศวกรรมปัจจัยมนุษย์** **3(2-2-5)**
Ergonomics and Human Factor Engineering
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5673202 การจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
 การยศาสตร์ขั้นแนะนำ มานุษยมิติ สมรรถภาพของมนุษย์ การออกแบบระบบสำหรับสิ่งแวดล้อมในการทำงานของคนที่กับเครื่องจักร สิ่งแวดล้อมโดยรอบ อุณหภูมิและภูมิอากาศ ความสว่าง เสียง การสั่นสะเทือน และความดัน ที่มีผลต่อประสิทธิภาพและความเป็นอยู่ของมนุษย์ การออกแบบ วิเคราะห์ และการควบคุมภัยอันตรายจากสถานที่กระทำต่อส่วนต่างๆ ของร่างกาย และเทคนิคด้านความปลอดภัยเชิงระบบ
- 5673305 วิศวกรรมคุณค่า** **3(2-2-5)**
Value Engineering
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 วิธีการของวิศวกรรมคุณค่า เทคนิคของวิศวกรรมคุณค่าเพื่อการออกแบบผลิตภัณฑ์ทางอุตสาหกรรมอย่างมีขั้นตอน ทั้งนี้เพื่อให้ได้มาซึ่งผลประโยชน์สูงสุดในการผลิต เช่น สามารถลดต้นทุนการผลิตแต่คุณภาพยังดีเลิศ การใช้วิศวกรรมคุณค่าในโรงงานอุตสาหกรรม
- 5673401 การจัดการการเงินในอุตสาหกรรม** **3(2-2-5)**
Financial Management for Industry
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 ลักษณะและของเขตของการบริหารการเงิน งบแสดงความเคลื่อนไหวของเงินทุนและงบกระแสเงินสด การวิเคราะห์งบการเงิน การพยากรณ์ทางการเงินและงบประมาณเงินสด การบริหารเงินทุนหมุนเวียน ต้นทุนของ

เงินทุน นโยบายเงินปันผล ความต้องการทางการเงินของอุตสาหกรรม เงินทุนที่ใช้ในอุตสาหกรรม ตลาดการเงิน การจัดหาเงินทุนระยะสั้นและระยะยาวของอุตสาหกรรม การบริหารความเสี่ยงทางการเงินของอุตสาหกรรม

5673503 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการ 3(2-2-5)

Information Technology for Management

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ การนำสารสนเทศมาใช้ในองค์กร กระบวนการทางธุรกิจกับระบบสารสนเทศ องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ การพัฒนาระบบสารสนเทศ หน่วยงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดการความมั่นคงของระบบสารสนเทศ

5673901 การแก้ปัญหาด้วยเทคนิคคิวซี 3(2-2-5)

Problem Solving with QC Techniques

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

ประเภทของปัญหาและความสำคัญของการแก้ปัญหา มุมมองการแก้ปัญหาแบบคิวซี วงจรคุณภาพ (PDCA) ขั้นตอนการแก้ปัญหาแบบคิวซี หรือคิวซีสตอรี (QC Story) เครื่องมือคุณภาพ 7 ชนิด และเครื่องมือใหม่ 7 ชนิด การนำเสนอการดำเนินกิจกรรมคิวซี

5674201 การจัดการอุตสาหกรรมสิ่งทอ 3(2-2-5)

Textile and Garment Industry Management

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเส้นใย สิ่งทอ การตัดเย็บ แพตเทิร์น ชนิดผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอ โครงสร้างงานอุตสาหกรรมสิ่งทอ กระบวนการจัดการและการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การจัดการวัสดุ การวิเคราะห์ปัญหา การจัดการคุณภาพ การวิเคราะห์ลักษณะของผลิตภัณฑ์ การวางแผนขั้นตอนการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดสมดุลในสายการผลิต

5674202 การจัดการอุตสาหกรรมยานยนต์ 3(2-2-5)

Automotive Industry Management

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

ลักษณะเฉพาะของอุตสาหกรรมยานยนต์ในระดับโลก ระบบมาตรฐานการจัดการคุณภาพของอุตสาหกรรมยานยนต์ ISO/TS16949 การวางแผนคุณภาพชิ้นส่วนล่วงหน้า กระบวนการขอรับรองชิ้นส่วนที่มีการเปลี่ยนแปลงการออกแบบ การวิเคราะห์ความล้มเหลวและผลกระทบ การควบคุมกระบวนการโดยอาศัยสถิติ การวิเคราะห์ระบบการวัด และการตรวจติดตามภายในสำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์

- 5674203 การจัดการอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร 3(2-2-5)**
Food and Agro - Industry Management
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 ลักษณะของอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร การจัดการห่วงโซ่อาหาร หลักการและความสัมพันธ์ของการผลิตทางการเกษตรที่ดี (GAP) หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร (GMP) การวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม (HACCP) และระบบการจัดการความปลอดภัยในอาหาร ISO 22000
- 5674204 การจัดการอุตสาหกรรมบริการ 3(2-2-5)**
Service Industry Management
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 ลักษณะของอุตสาหกรรมบริการ การออกแบบระบบบริการ การกำหนดและดำเนินงานตามมาตรฐานการบริการ คุณภาพในงานบริการ การจัดการความสัมพันธ์กับผู้รับบริการ การปรับปรุงมาตรฐานการบริการ
- 5674205 อุตสาหกรรมสัมพันธ์ 3(3-0-6)**
Industrial Relation
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 วิวัฒนาการของระบบอุตสาหกรรมสัมพันธ์ทั้งต่างประเทศและในประเทศ หลักและกลไกต่างๆ ที่มีบทบาทในการกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างนายจ้างและลูกจ้าง สภาพและปัญหาของแรงงาน บทบาทของรัฐบาล สภาพแรงงาน นายจ้างและสมาคมนายจ้าง รวมทั้งกฎหมายและกลไกที่กำหนดความสัมพันธ์ ระหว่างสถาบันทั้งสามในด้านการเจรจาต่อรอง กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับแรงงาน การฝึกอาชีพ การคุ้มครองแรงงาน พระราชบัญญัติแรงงานสัมพันธ์ ปัญหาการบริหารอุตสาหกรรมสัมพันธ์ในประเทศไทย ตลอดจนการศึกษายบทบาทขององค์การระหว่างประเทศที่มีผลต่อระบบอุตสาหกรรมสัมพันธ์ของไทย
- 56743206 ภาวะผู้นำและการบริหารความเปลี่ยนแปลงในอุตสาหกรรม 3(3-0-6)**
Industrial Leadership and Change Management
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -
 ภาวะผู้นำในอุตสาหกรรม หน้าที่และรูปแบบของภาวะผู้นำ แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการการเปลี่ยนแปลงในอุตสาหกรรม ความเชื่อมโยงระหว่างภาวะผู้นำและการจัดการการเปลี่ยนแปลงในอุตสาหกรรม ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงองค์การ และการจัดการกระบวนการเปลี่ยนแปลงในงานอุตสาหกรรม
- 5674301 การจำลองแบบขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)**
Fundamental of Simulation
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5671105 สถิติเพื่อการจัดการอุตสาหกรรม
 แนวคิดของการจำลองแบบในงานด้านการจัดการอุตสาหกรรม ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปที่ใช้ในการจำลองแบบ การจำลองตัวแบบแถวคอย การจำลองตัวแบบการขนส่ง การดำเนินการทดลองเพื่อวิเคราะห์ผล

- 5674401 การจัดการอุตสาหกรรมเชิงกลยุทธ์** **3(3-0-6)**
Strategic Industrial Management
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน :-
 ลักษณะของการจัดการเชิงกลยุทธ์ การประเมินสภาพแวดล้อมภายนอกและภายในของอุตสาหกรรม การวิเคราะห์อุตสาหกรรมและการวิเคราะห์การแข่งขัน การวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์และการกำหนดกลยุทธ์ระดับบริษัท การจัดการเชิงกลยุทธ์ในระดับธุรกิจ การจัดการเชิงกลยุทธ์ระดับหน้าที่ การเปลี่ยนกลยุทธ์เป็นการปฏิบัติการ การปฏิบัติตามกลยุทธ์ การควบคุมเชิงกลยุทธ์และการตรวจสอบเชิงกลยุทธ์ของบริษัท การพัฒนาวัฒนธรรมองค์กรให้มีความแข็งแกร่ง
- 5674402 การจัดการอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม** **3(2-2-5)**
Small and Medium Enterprise Management
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน :-
 ความหมายและความสำคัญของอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อมต่อระบบเศรษฐกิจ รูปแบบองค์การ ระบบการแลกเปลี่ยน แหล่งเงินทุน สถาบันสนับสนุนทางธุรกิจ เอกสารทางธุรกิจ อุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม ตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างธุรกิจกับภาวะเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ พื้นฐานทางการตลาด การจัดการ การบัญชีในการดำเนินอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม
- 5674403 การตลาดอุตสาหกรรม** **3(3-0-6)**
Industrial Marketing
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน :-
 แนวความคิดทั่วไปของสภาพแวดล้อมทางการตลาดอุตสาหกรรม การจัดองค์การในตลาดอุตสาหกรรม ลักษณะของตลาด ความต้องการ แรงจูงใจและพฤติกรรมในตลาดอุตสาหกรรม การวิจัยการตลาด อุตสาหกรรม การวางแผนทางด้านผลิตภัณฑ์ ช่องทางการตลาด การกำหนดราคา การส่งเสริมการตลาด การบริการลูกค้า การควบคุมทางการตลาด บทบาทของรัฐบาลที่มีต่อการตลาดอุตสาหกรรม และแนวโน้มทางการตลาดอุตสาหกรรม
- 5674404 การฝึกอบรมและสัมมนาเพื่อการจัดการอุตสาหกรรม** **3(2-2-5)**
Training and Seminar in Industrial Management
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน :-
 ความสำคัญของการฝึกอบรมและการสัมมนาต่อการพัฒนาบุคลากร การวิเคราะห์ความจำเป็นในการฝึกอบรม วิธีการและประเภทของการฝึกอบรมสัมมนา จิตวิทยาการเรียนรู้เพื่อปรับใช้ในการฝึกอบรมสัมมนา การวางแผนและเขียนโครงการ การบริหารการฝึกอบรมสัมมนา การประเมินผล การจัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้องและประวัติการฝึกอบรม เทคโนโลยีในการฝึกอบรมสัมมนา การจัดการฝึกอบรมและสัมมนาตามหัวข้อที่สนใจเพื่อการจัดการอุตสาหกรรม

5674405 การประเมินผลการปฏิบัติงานและการจัดการผลตอบแทนในงานอุตสาหกรรม 3(3-0-6)

Performance Assessment and Compensation Management in Industry

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน :-

แนวคิดและกระบวนการการประเมินผลการปฏิบัติงานในอุตสาหกรรม การประเมินผลการปฏิบัติงานกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ในงานอุตสาหกรรม ปัจจัยที่มีผลต่อการประเมินผลการปฏิบัติงานและลักษณะการประเมินผลการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ เทคนิคการประเมินผลการปฏิบัติงานสำหรับอุตสาหกรรม การประเมินผลการปฏิบัติงานกับการบริหารค่าตอบแทนในอุตสาหกรรม กรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องในงานด้านอุตสาหกรรม

5674406 การเป็นผู้ประกอบการ 3(2-2-5)

Entrepreneurship

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน :-

ความรู้เกี่ยวกับการประกอบการ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการประกอบการ กระบวนการทางธุรกิจ รูปแบบธุรกิจและการจัดตั้งธุรกิจ การจัดการทรัพยากรมนุษย์ การจัดการเงินทุน การจัดการทางบัญชี การจัดการการผลิตและการบริการ การจัดการการตลาด การจัดการเชิงกลยุทธ์ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจ จริยธรรมผู้ประกอบการ

5674902 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ 3(2-2-5)

Research and Development of New Products

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน :-

ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่กระบวนการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ การค้นหาความต้องการของลูกค้า การกระจายหน้าที่เชิงคุณภาพ การสร้างสรรค์แนวคิดผลิตภัณฑ์ ทฤษฎีแก้ปัญหาการประดิษฐ์ วิศวกรรมคุณค่า วิศวกรรมย้อนรอย การออกแบบผลิตภัณฑ์เชิงนิเวศ การสร้างและทดสอบต้นแบบผลิตภัณฑ์ การจัดการทรัพย์สินทางปัญญา

5673801 การสังเกตและมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาประสบการณ์วิชาชีพ 2(180)

Observation and Participation for Professional Experience Development

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน :-

เข้าสังเกตและมีส่วนร่วมในสถานประกอบการภาคธุรกิจอุตสาหกรรม ที่ได้รับการจดทะเบียนจัดตั้งอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ซึ่งมีระยะเวลาฝึกไม่น้อยกว่า 180 ชั่วโมง เพื่อพัฒนาประสบการณ์วิชาชีพ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำหลักสูตรและอยู่ภายใต้การนิเทศของอาจารย์ที่ปรึกษา มีการบันทึกประจำวันและเขียนรายงานประสบการณ์ที่ได้รับ และสัมมนาเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์และนำเสนอต่อคณะกรรมการประจำหลักสูตร

5673802 การเตรียมสหกิจศึกษา 2(90)

Preparation for Cooperative Education

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : -

หลักการสหกิจศึกษา ความสำคัญของสหกิจศึกษา ประโยชน์ที่นักศึกษาได้รับและบทบาทของนักศึกษาในการไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา พัฒนาทักษะความพร้อมด้านต่างๆ ที่จำเป็นต่อสหกิจศึกษา เช่น ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการสื่อสารและการทำงานเป็นทีม ทักษะทางคอมพิวเตอร์และภาษาต่างประเทศ เจตคติและพฤติกรรมที่ดีในการทำงาน ทักษะการเขียนจดหมายสมัครงาน เทคนิคการสัมภาษณ์งาน เทคนิคการเขียนรายงานและการนำเสนอ การพัฒนาบุคลิกภาพ

5674801 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม 5(350)

Industrial Management Internship

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : สอบผ่าน 5673801 การสังเกตและมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาประสบการณ์วิชาชีพ

ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรม หรือสถานประกอบการภาคธุรกิจอุตสาหกรรมที่ได้รับการจดทะเบียนจัดตั้งอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และทำการฝึกประสบการณ์ในงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพในสาขาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม ซึ่งมีระยะเวลาฝึกไม่น้อยกว่า 350 ชั่วโมง โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำหลักสูตร และอยู่ภายใต้การนิเทศของอาจารย์ที่ปรึกษา เมื่อสิ้นสุดการฝึกต้องได้รับใบรับรองจากสถานที่ปฏิบัติงานว่ามีผลการปฏิบัติงานเป็นที่น่าพอใจ จึงจะถือว่าผ่านการปฏิบัติงาน และจัดสัมมนาเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์และนำเสนอต่อคณะกรรมการประจำหลักสูตร

5674802 สหกิจศึกษา 6(16 สัปดาห์)

Cooperative Education

เงื่อนไขลงทะเบียน : ต้องมีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 2.50

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5671501 คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการอุตสาหกรรม

5674101 จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การเบื้องต้น

5672202 การจัดการคุณภาพในงานอุตสาหกรรม

5673202 การจัดการความอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

สอบผ่าน 5673802 การเตรียมสหกิจศึกษา

บูรณาการความรู้ที่ได้ศึกษามากับการปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการที่ให้ความร่วมมือในการจัดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันอย่างเป็นระบบ โดยเริ่มจากการวางแผนการปฏิบัติงาน การคัดเลือกนักศึกษา การเตรียมความพร้อม การนิเทศงาน การประเมินผลการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดทักษะการปฏิบัติงานด้านการจัดการอุตสาหกรรม