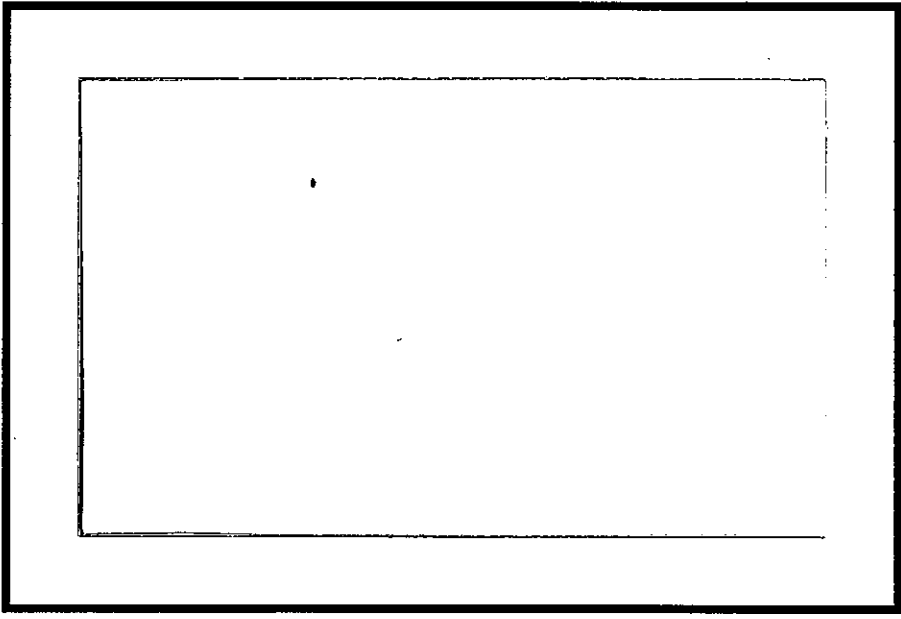


(6)

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ ๒๙ มิ.ค. ๒๕๖๔
โดยระบบ CHECO



มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
KASETSART UNIVERSITY
BANGKOK, THAILAND

รหัสหลักสูตร สกอ. (14 หลัก)
25420021100785 หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ
(หลักสูตรนานาชาติ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สภา มก. อนุมัติในการประชุมวาระพิเศษครั้งที่ 5 / 2559

เมื่อวันที่ 14 / กรกฎาคม / 2559

อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม 2559

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ ๒๙ มิ.ค. ๒๕๖๔
โดยระบบ CHECO

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ

(หลักสูตรนานาชาติ / หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

หน่วยงาน	คณะ	รหัสอ้างอิงเพื่อการติดตามหลักสูตร	รหัสหลักสูตร	ชื่อหลักสูตร	ระดับการศึกษา	วันที่รับทราบ	ประเภทการดำเนินการ
มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์	คณะ วิศวกรรมศาสตร์	25420021100785_2091_IP	25420021100785	หลักสูตร วิศวกรรมศาสตร มหาบัณฑิต สาขาวิชา วิศวกรรมอุตสาห การ (หลักสูตร นานาชาติ) หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ.2559)	ปริญญาโท	29/01/2564	ปรับปรุงตามกำหนดรอบ ปรับปรุง

แบบในการเสนอขอปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร
 เพื่อเสนอมหาวิทยาลัย
 การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
 สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม (หลักสูตรนานาชาติ) ฉบับ พ.ศ. 2559
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
 สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
 วิทยาเขตสุพรรณบุรี และนวัตกรรม
 ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว
 ฉบับ พ.ศ. 2559
 เมื่อวันที่ ๒๙ มิ.ย. ๒๕๖๔
 โดยระบบ CHECO

1. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ได้รับทราบ/รับรองการเปิดสอนจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เมื่อวันที่ 6 เดือน มกราคม พ.ศ. 2559 และได้รับอนุมัติเปิดสอนจาก สภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2554
2. สภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในคราวประชุมวาระพิเศษครั้งที่ 5/2559 เมื่อวันที่ 14 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2559
3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ เริ่มใช้กับนิสิต รุ่นปีการศึกษา 2559 ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 เป็นต้นไป
4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข
 - 4.1 เพื่อให้สอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
 - 4.2 เพื่อตอบสนองต่อนโยบายความเป็นเลิศทางการวิจัยของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
 - 4.3 เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคเอกชน โดยในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงทางด้าน อุตสาหกรรมในประเทศไทยเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา จึงควรมีการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตร เพื่อเป็นแนวทางการดำเนินงานและพัฒนาหลักสูตรให้มีความเหมาะสม และมีความทันสมัย เพื่อให้ เหมาะสมกับความต้องการด้านบุคลากรด้านอุตสาหกรรมในปัจจุบัน
5. สาระในการปรับปรุงแก้ไข
 - 5.1. ปรับลดหน่วยกิต จาก ไม่น้อยกว่า 39 หน่วยกิต เป็น ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต
 - 5.2. ยกเลิกรายวิชาจำนวน 12 รายวิชา ดังนี้

01206511	วิศวกรรมอุตสาหกรรม I	3(3-0-6)
01206512	วิศวกรรมอุตสาหกรรม II	3(3-0-6)
01206529	การประยุกต์ใช้วิธีการคำนวณแบบฟอนปรนสำหรับ วิศวกรรมอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
01206532	ทฤษฎีแฉวคอย	3(3-0-6)
01206544	การพยากรณ์เทคโนโลยี	3(3-0-6)
01206553	ทฤษฎีสินค้าคงคลัง	3(3-0-6)
01206556	การจัดการคุณภาพขั้นสูง	3(3-0-6)
01206557	การจัดการผลิตภาพ	3(3-0-6)
01205558	เศรษฐศาสตร์วิศวกรรมขั้นสูง	3(3-0-6)
01206559	วิศวกรรมโลจิสติกส์	3(3-0-6)
01206564	ระบบการผลิตแบบผสมผสาน	3(3-0-6)
01206571	การสร้างแบบจำลองเรขาคณิต	3(3-0-6)

5.3. เพิ่มรายวิชาจำนวน 4 รายวิชา ดังนี้

01222521	การจัดการคุณภาพเชิงรวม	3(3-0-6)
01222523	การจัดการระบบการผลิต	3(3-0-6)
01222531	การวัดสมรรถนะ การประเมิน และการวิเคราะห์	3(3-0-6)
01222543	การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์สำหรับวิศวกรรม และการตัดสินใจเพื่อการจัดการ	3(3-0-6)

5.4. ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559		สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
แผน ก แบบ ก 2		แผน ก แบบ ก 2		
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 39 หน่วยกิต	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ลดหน่วยกิต
ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต	ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต	ลดหน่วยกิต
- สัมมนา	2 หน่วยกิต	- สัมมนา	2 หน่วยกิต	
01206597 สัมมนา	1,1	01206597 สัมมนา	1,1	
- วิชาเอกบังคับ	1 หน่วยกิต	- วิชาเอกบังคับ	1 หน่วยกิต	
01206591 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม	1(1-0-2)	01206591 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม	1(1-0-2)	
- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต	- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต	ลดหน่วยกิต
ให้เลือกรายวิชาจากรายวิชาดังต่อไปนี้	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต	ให้เลือกรายวิชาจากรายวิชาดังต่อไปนี้	ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต	ปรับปรุงเงื่อนไข
01206511 วิศวกรรมอุตสาหกรรม I	3(3-0-6)	01206513 วิศวกรรมอุตสาหกรรมเชิงปริมาณประยุกต์ใน	3(3-0-6)	ยกเลิกรายวิชา
01206512 วิศวกรรมอุตสาหกรรม II	3(3-0-6)	วิศวกรรมอุตสาหกรรม		ยกเลิกรายวิชา
01206513 วิศวกรรมอุตสาหกรรมเชิงปริมาณประยุกต์ใน	3(3-0-6)	01206521 การหาค่าที่ดีที่สุดแบบเชิงเส้น	3(3-0-6)	
วิศวกรรมอุตสาหกรรม		01206522 การหาค่าที่ดีที่สุดแบบไม่เป็นเชิงเส้น	3(3-0-6)	
01206521 การหาค่าที่ดีที่สุดแบบเชิงเส้น	3(3-0-6)	01206523 การหาค่าที่ดีที่สุดแบบพลวัต	3(3-0-6)	
01206522 การหาค่าที่ดีที่สุดแบบไม่เป็นเชิงเส้น	3(3-0-6)	01206524 การหาค่าที่ดีที่สุดในโครงข่ายงาน	3(3-0-6)	
01206523 การหาค่าที่ดีที่สุดแบบพลวัต	3(3-0-6)	01206525 การหาค่าที่ดีที่สุดแบบเลขจำนวนเต็มและปัญหา	3(3-0-6)	
01206524 การหาค่าที่ดีที่สุดในโครงข่ายงาน	3(3-0-6)	เชิงจัดหมู่		
01206525 การหาค่าที่ดีที่สุดแบบเลขจำนวนเต็มและปัญหา	3(3-0-6)	01206526 การหาค่าที่ดีที่สุดแบบหลายจุดมุ่งหมาย	3(3-0-6)	
เชิงจัดหมู่		01206527 การวิเคราะห์การตัดสินใจและการหาค่าเหมาะ	3(3-0-6)	
01206526 การหาค่าที่ดีที่สุดแบบหลายจุดมุ่งหมาย	3(3-0-6)	ที่สุดเชิงคลุมเครือ		
01206527 การวิเคราะห์การตัดสินใจและการหาค่าเหมาะ	3(3-0-6)	-		ยกเลิกรายวิชา
ที่สุดเชิงคลุมเครือ		01206531 การสร้างตัวแบบและการวิเคราะห์ระบบสโตแคสติก	3(3-0-6)	
01206529 การประยุกต์ใช้วิธีการคำนวณแบบมอนติคาร์	3(3-0-6)	01206533 ทฤษฎีความเชื่อถือ	3(3-0-6)	
สำหรับวิศวกรรมอุตสาหกรรม		01206534 การสร้างตัวแบบจำลองสถานการณ์และการวิเคราะห์	3(3-0-6)	
01206531 การสร้างตัวแบบและการวิเคราะห์ระบบสโตแคสติก	3(3-0-6)	01206536 ทฤษฎีเกมส์และการตัดสินใจ	3(3-0-6)	
01206532 ทฤษฎีแถวคอย	3(3-0-6)	01206541 การออกแบบการทดลองเชิงวิศวกรรม	3(3-0-6)	
01206533 ทฤษฎีความเชื่อถือ	3(3-0-6)	01206542 การวิเคราะห์ข้อมูลและการดทหายแบบประยุกต์	3(3-0-6)	
01206534 การสร้างตัวแบบจำลองสถานการณ์และการวิเคราะห์	3(3-0-6)	01206543 สถิติประยุกต์ในการควบคุมคุณภาพ	3(3-0-6)	
01206536 ทฤษฎีเกมส์และการตัดสินใจ	3(3-0-6)	01206544 การพยากรณ์เทคนิคโลยี	3(3-0-6)	
01206541 การออกแบบการทดลองเชิงวิศวกรรม	3(3-0-6)	01206551 การออกแบบการวางแผนอุปกรณ์และตำแหน่งที่ตั้ง	3(3-0-6)	
01206542 การวิเคราะห์ข้อมูลและการดทหายแบบประยุกต์	3(3-0-6)	01206552 การเรียงลำดับและการจัดงาน	3(3-0-6)	
01206543 สถิติประยุกต์ในการควบคุมคุณภาพ	3(3-0-6)	01206553 ทฤษฎีสันค้าคงคลัง	3(3-0-6)	
01206544 การพยากรณ์เทคนิคโลยี	3(3-0-6)	01206554 ระบบการผลิตและอุตสาหกรรมสมัยใหม่	3(3-0-6)	
01206551 การออกแบบการวางแผนอุปกรณ์และตำแหน่งที่ตั้ง	3(3-0-6)	01206555 การจัดการโครงการเชิงวิศวกรรม	3(3-0-6)	
01206552 การเรียงลำดับและการจัดงาน	3(3-0-6)	01206556 การจัดการคุณภาพขั้นสูง	3(3-0-6)	
01206553 ทฤษฎีสันค้าคงคลัง	3(3-0-6)	01206557 การจัดการผลิตภาพ	3(3-0-6)	
01206554 ระบบการผลิตและอุตสาหกรรมสมัยใหม่	3(3-0-6)	01206558 เศรษฐศาสตร์วิศวกรรมขั้นสูง	3(3-0-6)	
01206555 การจัดการโครงการเชิงวิศวกรรม	3(3-0-6)	01206559 วิศวกรรมโลจิสติกส์	3(3-0-6)	
01206556 การจัดการคุณภาพขั้นสูง	3(3-0-6)	01206562 การวางแผนการผลิตและการควบคุมสินค้าคงคลัง	3(3-0-6)	
01206557 การจัดการผลิตภาพ	3(3-0-6)	01206563 วิศวกรรมระบบและการจัดการวัฏจักรชีวิต	3(3-0-6)	
01206558 เศรษฐศาสตร์วิศวกรรมขั้นสูง	3(3-0-6)	01206564 ระบบการผลิตแบบผสมผสาน	3(3-0-6)	
01206559 วิศวกรรมโลจิสติกส์	3(3-0-6)	01206565 การจัดการงานซ่อมบำรุง	3(3-0-6)	
01206562 การวางแผนการผลิตและการควบคุมสินค้าคงคลัง	3(3-0-6)	01206567 การวิเคราะห์และควบคุมกระบวนการทำงาน	3(3-0-6)	
01206563 วิศวกรรมระบบและการจัดการวัฏจักรชีวิต	3(3-0-6)	01206571 การสร้างแบบจำลองเรขาคณิต	3(3-0-6)	
01206564 ระบบการผลิตแบบผสมผสาน	3(3-0-6)	01206572 การควบคุมเชิงตัวเลขด้วยคอมพิวเตอร์สำหรับ	3(3-0-6)	
01206565 การจัดการงานซ่อมบำรุง	3(3-0-6)	กระบวนการผลิต		
01206567 การวิเคราะห์และควบคุมกระบวนการทำงาน	3(3-0-6)	01206596 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	
01206571 การสร้างแบบจำลองเรขาคณิต	3(3-0-6)	01206598 ปัญหาพิเศษ	1-3	
01206572 การควบคุมเชิงตัวเลขด้วยคอมพิวเตอร์สำหรับ	3(3-0-6)	01222521 การจัดการคุณภาพเชิงรวม	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
กระบวนการผลิต				
01206596 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม	3(3-0-6)			
01206598 ปัญหาพิเศษ	1-3			
01222521 การจัดการคุณภาพเชิงรวม	3(3-0-6)			

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559			สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01222522	การออกแบบและการจัดการห่วงโซ่อุปทาน	3(3-0-6)	01222522	การออกแบบและการจัดการห่วงโซ่อุปทาน	3(3-0-6)	
			01222523	การจัดการระบบการผลิต	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
			01222531	การวัดสมรรถนะ การประเมิน และการวิเคราะห์	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
01222542	การจัดการสำหรับวิศวกร	3(3-0-6)	01222542	การจัดการสำหรับวิศวกร	3(3-0-6)	
			01222543	การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์สำหรับวิศวกรรม และการตัดสินใจเพื่อการจัดการ	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
01222544	การบัญชีและการเงินและการจัดการสำหรับวิศวกร	3(3-0-6)	01222544	การบัญชีและการเงินและการจัดการสำหรับวิศวกร	3(3-0-6)	
01222545	การจัดการต้นทุนสำหรับวิศวกร	3(3-0-6)	01222545	การจัดการต้นทุนสำหรับวิศวกร	3(3-0-6)	
และเลือกเรียนรายวิชาในสาขาและ/หรือนอกสาขาวิชาอีกไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต						ยกเลิกเงื่อนไข
ข. วิทยานิพนธ์			ข. วิทยานิพนธ์			
<u>ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต</u>			<u>ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต</u>			
01206599	วิทยานิพนธ์	1-12	01206599	วิทยานิพนธ์	1-12	

แผน ข.

ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559		สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
แผน ข		แผน ข		
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 39 หน่วยกิต	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ลดหน่วยกิต
ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า 33 หน่วยกิต	ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	ลดหน่วยกิต
- สัมมนา	2 หน่วยกิต	- สัมมนา	2 หน่วยกิต	
01206597 สัมมนา	1,1	01206597 สัมมนา	1,1	
- วิชาเอกบังคับ	1 หน่วยกิต	- วิชาเอกบังคับ	1 หน่วยกิต	
01206591 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม	1(1-0-2)	01206591 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม	1(1-0-2)	
- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต	ลดหน่วยกิต
ให้เลือกเรียนรายวิชาจากรายวิชาดังต่อไปนี้	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	ให้เลือกเรียนรายวิชาจากรายวิชาดังต่อไปนี้	ไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต	ปรับปรุงเงื่อนไข
01206511 วิศวกรรมอุตสาหกรรม I	3(3-0-6)	01206513 วิศวกรรมอุตสาหกรรมเชิงปริมาณประยุกต์ในวิศวกรรมอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	ยกเลิกรายวิชา
01206512 วิศวกรรมอุตสาหกรรม II	3(3-0-6)	01206521 การหาค่าที่ดีที่สุดแบบเชิงเส้น	3(3-0-6)	ยกเลิกรายวิชา
01206513 วิศวกรรมอุตสาหกรรมเชิงปริมาณประยุกต์ในวิศวกรรมอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	01206522 การหาค่าที่ดีที่สุดแบบไม่เป็นเชิงเส้น	3(3-0-6)	
01206521 การหาค่าที่ดีที่สุดแบบเชิงเส้น	3(3-0-6)	01206523 การหาค่าที่ดีที่สุดแบบพลวัต	3(3-0-6)	
01206522 การหาค่าที่ดีที่สุดแบบไม่เป็นเชิงเส้น	3(3-0-6)	01206524 การหาค่าที่ดีที่สุดในโครงข่ายงาน	3(3-0-6)	
01206523 การหาค่าที่ดีที่สุดแบบพลวัต	3(3-0-6)	01206525 การหาค่าที่ดีที่สุดแบบเลขจำนวนเต็มและปัญหาเชิงจัดหมู่	3(3-0-6)	
01206524 การหาค่าที่ดีที่สุดในโครงข่ายงาน	3(3-0-6)	01206526 การหาค่าที่ดีที่สุดแบบหลายจุดมุ่งหมาย	3(3-0-6)	
01206525 การหาค่าที่ดีที่สุดแบบเลขจำนวนเต็มและปัญหาเชิงจัดหมู่	3(3-0-6)	01206527 การวิเคราะห์การตัดสินใจและการหาค่าเหมาะที่สุดเชิงคลุมเครือ	3(3-0-6)	
01206526 การหาค่าที่ดีที่สุดแบบหลายจุดมุ่งหมาย	3(3-0-6)	01206529 การประยุกต์ใช้วิธีการคำนวณแบบผ่อนปรนสำหรับวิศวกรรมอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	ยกเลิกรายวิชา
01206527 การวิเคราะห์การตัดสินใจและการหาค่าเหมาะที่สุดเชิงคลุมเครือ	3(3-0-6)	01206531 การสร้างตัวแบบและการวิเคราะห์ระบบสโตแคสติก	3(3-0-6)	ยกเลิกรายวิชา
01206529 การประยุกต์ใช้วิธีการคำนวณแบบผ่อนปรนสำหรับวิศวกรรมอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	01206532 ทฤษฎีแถวคอย	3(3-0-6)	ยกเลิกรายวิชา
01206531 การสร้างตัวแบบและการวิเคราะห์ระบบสโตแคสติก	3(3-0-6)	01206533 ทฤษฎีความเชื่อถือ	3(3-0-6)	
01206532 ทฤษฎีแถวคอย	3(3-0-6)	01206534 การสร้างตัวแบบจำลองสถานการณ์และการวิเคราะห์	3(3-0-6)	
01206533 ทฤษฎีความเชื่อถือ	3(3-0-6)	01206536 ทฤษฎีเกมส์และการตัดสินใจ	3(3-0-6)	
01206534 การสร้างตัวแบบจำลองสถานการณ์และการวิเคราะห์	3(3-0-6)	01206541 การออกแบบการทดลองเชิงวิศวกรรม	3(3-0-6)	
01206536 ทฤษฎีเกมส์และการตัดสินใจ	3(3-0-6)	01206542 การวิเคราะห์ข้อมูลและการถดถอยแบบประยุกต์	3(3-0-6)	
01206541 การออกแบบการทดลองเชิงวิศวกรรม	3(3-0-6)	01206543 สถิติประยุกต์ในการควบคุมคุณภาพ	3(3-0-6)	ยกเลิกรายวิชา
01206542 การวิเคราะห์ข้อมูลและการถดถอยแบบประยุกต์	3(3-0-6)	01206551 การออกแบบการวางแผนห่วงโซ่อุปทานและตำแหน่งที่ตั้ง	3(3-0-6)	
01206543 สถิติประยุกต์ในการควบคุมคุณภาพ	3(3-0-6)	01206552 การเรียงลำดับและการจัดงาน	3(3-0-6)	ยกเลิกรายวิชา
01206544 การพยากรณ์เทคโนโลยี	3(3-0-6)	01206554 ระบบการผลิตและอุตสาหกรรมสมัยใหม่	3(3-0-6)	ยกเลิกรายวิชา
01206551 การออกแบบการวางแผนห่วงโซ่อุปทานและตำแหน่งที่ตั้ง	3(3-0-6)	01206555 การจัดการโครงการเชิงวิศวกรรม	3(3-0-6)	ยกเลิกรายวิชา
01206552 การเรียงลำดับและการจัดงาน	3(3-0-6)	01206556 การจัดการคุณภาพขั้นสูง	3(3-0-6)	ยกเลิกรายวิชา
01206553 ทฤษฎีสินค้าคงคลัง	3(3-0-6)	01206557 การจัดการผลิตภาพ	3(3-0-6)	ยกเลิกรายวิชา
01206554 ระบบการผลิตและอุตสาหกรรมสมัยใหม่	3(3-0-6)	01206558 เศรษฐศาสตร์วิศวกรรมขั้นสูง	3(3-0-6)	ยกเลิกรายวิชา
01206555 การจัดการโครงการเชิงวิศวกรรม	3(3-0-6)	01206559 วิศวกรรมโลจิสติกส์	3(3-0-6)	ยกเลิกรายวิชา
01206556 การจัดการคุณภาพขั้นสูง	3(3-0-6)	01206562 การวางแผนการผลิตและการควบคุมสินค้าคงคลัง	3(3-0-6)	
01206557 การจัดการผลิตภาพ	3(3-0-6)	01206563 วิศวกรรมระบบและการจัดการวัฏจักรชีวิต	3(3-0-6)	ยกเลิกรายวิชา
01206558 เศรษฐศาสตร์วิศวกรรมขั้นสูง	3(3-0-6)	01206565 การจัดการงานซ่อมบำรุง	3(3-0-6)	
01206559 วิศวกรรมโลจิสติกส์	3(3-0-6)	01206567 การวิเคราะห์และควบคุมกระบวนการทำงาน	3(3-0-6)	
01206562 การวางแผนการผลิตและการควบคุมสินค้าคงคลัง	3(3-0-6)	01206571 การสร้างแบบจำลองเรขาคณิต	3(3-0-6)	ยกเลิกรายวิชา
01206563 วิศวกรรมระบบและการจัดการวัฏจักรชีวิต	3(3-0-6)	01206572 การควบคุมเชิงตัวเลขด้วยคอมพิวเตอร์สำหรับกระบวนการผลิต	3(3-0-6)	
01206564 ระบบการผลิตแบบผสมผสาน	3(3-0-6)	01206596 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	
01206565 การจัดการงานซ่อมบำรุง	3(3-0-6)			
01206567 การวิเคราะห์และควบคุมกระบวนการทำงาน	3(3-0-6)			
01206571 การสร้างแบบจำลองเรขาคณิต	3(3-0-6)			
01206572 การควบคุมเชิงตัวเลขด้วยคอมพิวเตอร์สำหรับกระบวนการผลิต	3(3-0-6)			
01206596 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม	3(3-0-6)			

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559			สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01206598	ปัญหาพิเศษ	1-3	01206598	ปัญหาพิเศษ	1-3	
01222522	การออกแบบและการจัดการห่วงโซ่อุปทาน	3(3-0-6)	01222521	การจัดการคุณภาพเชิงรวม	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
			01222522	การออกแบบและการจัดการห่วงโซ่อุปทาน	3(3-0-6)	
			01222523	การจัดการระบบการผลิต	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
			01222531	การวัดสมรรถนะ การประเมิน และการวิเคราะห์	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
01222542	การจัดการสำหรับวิศวกร	3(3-0-6)	01222542	การจัดการสำหรับวิศวกร	3(3-0-6)	
			01222543	การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์สำหรับวิศวกรรม และการตัดสินใจเพื่อจัดการ	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
01222544	การบัญชีและการเงินและการจัดการสำหรับวิศวกร	3(3-0-6)	01222544	การบัญชีและการเงินและการจัดการสำหรับวิศวกร	3(3-0-6)	
01222545	การจัดการต้นทุนสำหรับวิศวกร	3(3-0-6)	01222545	การจัดการต้นทุนสำหรับวิศวกร	3(3-0-6)	
และเลือกเรียนรายวิชาในสาขาและ/หรือนอกสาขาวิชาอีกไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต						ยกเลิกเงื่อนไข
ข. การศึกษาค้นคว้าอิสระ 6 หน่วยกิต			ข. การศึกษาค้นคว้าอิสระ 6 หน่วยกิต			
01206595	การศึกษาค้นคว้าอิสระ	3,3	01206595	การศึกษาค้นคว้าอิสระ	3,3	

6. โครงสร้างของหลักสูตรภายหลังการปรับปรุงแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิมและเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 ของกระทรวงศึกษาธิการปรากฏดังนี้

แผน ก แบบ ก 2

หมวดวิชา	เกณฑ์กระทรวงศึกษาธิการ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
1) วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต
- สัมมนา		2 หน่วยกิต	2 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ		1 หน่วยกิต	1 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก		ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต
2) วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 39 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

แผน ข

หมวดวิชา	เกณฑ์กระทรวงศึกษาธิการ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
1) วิชาเอก		ไม่น้อยกว่า 33 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
- สัมมนา		2 หน่วยกิต	2 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ		1 หน่วยกิต	1 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก		ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต
2) การศึกษาค้นคว้าอิสระ	ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ไม่เกิน 6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 39 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

7. หลักสูตร

สภา มก. อนุมัติในการประชุมคณะกรรมการ ครั้งที่ 5/2559

เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2559

อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม 2559

มคอ.2

รายละเอียดของหลักสูตร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม (หลักสูตรนานาชาติ)

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา

วิทยาเขตบางเขน คณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา

หมวดที่ 1. ข้อมูลทั่วไป วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว

เมื่อวันที่ ๒๕ มิ.ค. ๒๕๖๔

โดยระบบ CHECO

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร :

25420021100785

ชื่อหลักสูตร :

ภาษาไทย : หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม
(หลักสูตรนานาชาติ)

ภาษาอังกฤษ : Master of Engineering Program in Industrial Engineering
(International Program)

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม : วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมอุตสาหกรรม)

ชื่อย่อ : วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม)

ชื่อเต็ม : Master of Engineering (Industrial Engineering)

ชื่อย่อ : M.Eng. (Industrial Engineering)

3. วิชาเอก (ถ้ามี) : ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร : ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ : หลักสูตรระดับปริญญาโท

5.2 ภาษาที่ใช้ : ภาษาอังกฤษ

5.3 การรับเข้าศึกษา : รับทั้งนิสิตไทยและนิสิตต่างชาติ

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น : เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบันที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง และเป็นหลักสูตรที่ได้รับความร่วมมือสนับสนุนจากสถาบันอื่น ได้แก่ Case Western Reserve University (U.S.A.), University of Vaasa (Finland), University of Oulu (Finland), National Chung Hsing University (Taiwan), Maria-Curie Sklodowska University (Poland), Hasselt University (Belgium) และ Institute of Management

- Technology (Ghaziabad, Nagpur, Dubai, Hyderabad) รูปแบบของความร่วมมือ สนับสนุน แลกเปลี่ยนบุคลากร นิสิต และนักวิจัย
- 5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา : สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว เห็นชอบหลักสูตรที่ ๒๙ ม.ศ. ๒๕๖๕ โดยระบบ CHECO
6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร
สถานภาพของหลักสูตร
 หลักสูตรปรับปรุง กำหนดเปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2559
 ปรับปรุงจากหลักสูตรชื่อ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม (หลักสูตรนานาชาติ)
 เริ่มใช้มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2541
 ปรับปรุงครั้งสุดท้ายปีการศึกษา 2554
การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร
 ได้พิจารณากันกรองโดยคณะกรรมการการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุม ครั้งที่ 6/2559 เมื่อวันที่ 24 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2559
 ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในการประชุม หารือพิเศษ ครั้งที่ ๕/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ 14 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๙
7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2560
8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา
1. วิศวกรอุตสาหกรรมในทุกองค์กร
 2. วิศวกรควบคุมภายในโรงงานอุตสาหกรรม ควบคุมการผลิต ออกแบบ ฯลฯ
 3. วิศวกรประเมินโครงการสินเชื่อธนาคาร
 4. ผู้ประกอบการในธุรกิจส่วนตัวที่เกี่ยวข้องโดยตรงและทางอ้อมด้านอุตสาหกรรม
 5. วิศวกรในสถานประกอบการที่มีการใช้ความรู้เรื่องการจัดการอุตสาหกรรมพื้นฐานและเทคโนโลยีด้านวัสดุและกระบวนการผลิตต่าง ๆ เป็นต้น
9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา
นายชนะ รัชศิริ 3101700	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล) เกียรตินิยมอันดับ 2 - M.Eng. (Manufacturing System Engineering) - D.Eng. (Mechatronic Engineering)	- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 - Asian Institute of Technology, 2543 - Asian Institute of Technology, 2547

ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา
นางสาวนราภรณ์ เกาประเสริฐ 31012014	อาจารย์	- B.S. (Industrial and System Engineering) - M.S. (Industrial and System Engineering) - Ph.D. (Industrial and System Engineering)	- University of Wisconsin-Madison, USA., 2548 - University of Wisconsin-Madison, USA., 2550 - University of Wisconsin-Madison, USA., 2553
นายพรเทพ อนุสรณินิตสาร 31009000	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า) - M.S. (Industrial and Systems Engineering) - Ph.D. (Industrial Engineering)	- สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2537 - Ohio University, USA., 2540 - Purdue University, USA., 2545

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ปัจจุบันการแข่งขันทางการผลิตเป็นไปอย่างรุนแรง โดยเฉพาะประเทศที่มีต้นทุนการผลิตต่ำอย่างประเทศเวียดนามและประเทศจีน ทำให้ประเทศไทยต้องมีการปรับตัว เพื่อลดต้นทุนการผลิตและพัฒนาเทคโนโลยีให้สูงขึ้นเพื่อสามารถแข่งขันได้ การศึกษาและวิจัยด้านวิศวกรรมอุตสาหกรรมในระดับสูง จะช่วยผลักดันให้เกิดทรัพยากรบุคคลที่มีบทบาทในการช่วยสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรมที่จำเป็นในการวางแผนหลักสูตรได้คำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงด้านสังคม ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยถือเป็นประเทศที่มีบทบาทและศักยภาพด้านการผลิตค่อนข้างสูงโดยมีโอกาสในการขยายตลาดสินค้าด้านอุตสาหกรรม และการให้บริการด้านวิศวกรรมอุตสาหกรรมโดยตรง จึงนับว่าเป็นโอกาสในการนำวิทยาการด้านอุตสาหกรรมมาสนับสนุนการพัฒนาด้านวิศวกรรมให้มีคุณภาพและความปลอดภัย ทันสมัยมากขึ้น การส่งเสริมด้านวิศวกรรมอุตสาหกรรมเป็นกลไกหนึ่งในการขับเคลื่อนกระบวนการพัฒนาทักษะความรู้ที่ต้องใช้ความรอบรู้ในการพัฒนาด้านต่าง ๆ ด้วยความรอบคอบ และเป็นไปตามลำดับขั้นตอนโดยให้มีความสอดคล้องกับวิถีสังคมไทย รวมทั้งการเสริมสร้างศีลธรรมและสำนึกคุณธรรม จริยธรรม ชื่อสัตย์ในการปฏิบัติหน้าที่และดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความเพียร อันจะเป็นภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีให้พร้อมเผชิญการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งในระดับครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาตินอกจากนี้เนื่องจากปัจจุบันสังคมโลกาภิวัตน์เปิดโอกาสให้นักวิจัยที่มีความรู้ความสามารถได้มีโอกาสได้ทำงานและสร้างเสริมประสบการณ์ในระดับสากลมากขึ้น โดยเน้นการ

สร้างเครือข่ายนักวิจัย เพื่อให้มีการพัฒนางาน และความสามารถในการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและเป็นที่ยอมรับ

12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

ผลกระทบจากสถานการณ์ภายนอกในการพัฒนาหลักสูตร จึงจำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรในเชิงรุกที่มีศักยภาพและสามารถปรับปรุงและพัฒนาได้ตามเทคโนโลยีที่ทันสมัยทางด้านวิศวกรรมอุตสาหกรรม และรองรับการแข่งขันทางการค้าในเวทีการค้าโลก โดยการผลิตบุคลากรทางด้านวิศวกรรมอุตสาหกรรมที่จำเป็นต้องมีความพร้อมที่จะปฏิบัติงานได้ทันที และมีศักยภาพสูงในการพัฒนาตนเองให้เข้ากับลักษณะงานทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพซึ่งเป็นไปตามนโยบายและวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยเพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศทางด้านวิศวกรรม เทคโนโลยี และการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพและจริยธรรมควบคู่กันไปด้วย

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

- 12.2.1 ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพมาตรฐานในระดับสากล มีคุณธรรมนำความรู้ คิดเป็น ทำเป็น มีการเรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และดำรงชีวิตบนพื้นฐานความพอเพียง
- 12.2.2 วิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่และผลงานสร้างสรรค์ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีความสุข และพอเพียง
- 12.2.3 บริการวิชาการแก่สังคมเพื่อชีวิตที่ดีของประชาชนและสร้างมูลค่าเพิ่มในกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนและอุตสาหกรรมท้องถิ่นอีสานใต้ และอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง เพื่อก่อให้เกิดทักษะเพียงพอต่อการพัฒนาตนเองและประเทศชาติ

13. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น มีรายวิชาเอกเลือก ดังนี้

- 01222521 การจัดการคุณภาพเชิงรวม
- 01222522 การออกแบบและการจัดการห่วงโซ่อุปทาน
- 01222523 การจัดการระบบการผลิต
- 01222531 การวัดสมรรถนะ การประเมิน และการวิเคราะห์
- 01222542 การจัดการสำหรับวิศวกร
- 01222543 การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์สำหรับวิศวกรรมและการตัดสินใจเพื่อการจัดการ
- 01222544 การบัญชีและการเงินและการจัดการสำหรับวิศวกร
- 01222545 การจัดการต้นทุนสำหรับวิศวกร

13.2 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนให้คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น ไม่มี

หมวดที่ 2. ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ในการพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้มีประสิทธิภาพจำเป็นจะต้องอาศัยบุคลากรที่มีความชำนาญในด้านการวิจัยและมีความรู้ ความชำนาญ วิชาการเฉพาะที่สูงกว่าปริญญาตรี เพื่อที่จะนำไปสู่การพึ่งพาตนเองและความก้าวหน้าทางการศึกษาภายในประเทศ เพื่อตอบสนองนโยบายดังกล่าวภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จึงได้จัดทำหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิศวกรรมอุตสาหการ โดยมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

- 1.1 เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีความรู้และความสามารถทางเทคนิคและการวิจัยทางวิศวกรรมอุตสาหการ
- 1.2 เพื่อตอบสนองความต้องการในด้านการพัฒนาทางอุตสาหกรรมในปัจจุบัน และในอนาคตให้ก้าวหน้าจนสามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้
- 1.3 เพื่อตอบสนองารมณ์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการพัฒนาการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาและการเป็นมหาวิทยาลัยวิจัย
- 1.4 มีความสามารถในการวิเคราะห์สื่อสารและมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีเพื่อประโยชน์ต่อการค้นคว้าด้วยตัวเอง และการประกอบวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม
- 1.5 มีการแลกเปลี่ยนอาจารย์และนิสิตต่างชาติ
- 1.6 สามารถคิดและวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างเป็นระบบ มีความชำนาญทางด้านการวิจัย พัฒนาองค์ความรู้ใหม่ และสามารถนำไปประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ต่อวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศได้

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จครบถ้วนภายในรอบการศึกษา 5 ปี

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. ดำรงไว้ซึ่งความทันสมัยของหลักสูตรและส่งเสริมให้มีความงานวิจัยและนวัตกรรมต่าง ๆ ทางวิศวกรรมอุตสาหการ	1. พัฒนาหลักสูตรทางวิศวกรรมให้ทันสมัย 2. มีการปรับปรุงหลักสูตรทุก ๆ 5 ปี	1. เอกสารปรับปรุงหลักสูตร 2. จำนวนอาจารย์และผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประวัติการทำงานที่ได้รับการ ยอมรับ
2. ผลิตบัณฑิตที่มีคุณสมบัติดังนี้มี ความรู้และทักษะที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต	1. อาจารย์ต้องจบปริญญาเอก และมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้น 2. ขอคำปรึกษาจากผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรในอนาคต	1. อาจารย์ทุกท่านมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก 2. นำข้อเสนอแนะของผู้ใช้บัณฑิตมาใช้ในการพัฒนาและแก้ไขหลักสูตร

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
3. ส่งเสริมให้เกิดมีงานวิจัยทั้งระดับชาติและระดับนานาชาติ	1. ส่งเสริมให้นิสิตไปนำเสนอผลงานต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม (Proceeding) 2. ส่งเสริมผลงานวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติ 3. มีเงินสนับสนุนการไปนำเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการ	เกณฑ์การวัดผลสำเร็จการศึกษาของหลักสูตร

หมวดที่ 3. ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ระบบทวิภาค

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน - เวลา ในการดำเนินการเรียนการสอน

วัน-เวลาราชการ

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนสิงหาคม - เดือนธันวาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

1. เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่า สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

2. เป็นไปตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

- ปัญหาการปรับตัวจากการเรียนต่างสาขา/หรือมหาวิทยาลัย
- ปัญหาการใช้ภาษาอังกฤษในห้องเรียน และการค้นคว้าหาข้อมูลประกอบจากตำราภาษาอังกฤษ

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3

- กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาด้านการปรับตัวจากการเรียนต่างสาขาวิชา ทางภาควิชาฯ จัดให้มีการติดตามมากเป็นพิเศษโดยอาจารย์ที่ปรึกษาและจัดให้มีห้องสำหรับบัณฑิตศึกษาที่ใช้เป็นที่ประชุม อภิปราย และทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกันของนิสิต
- กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อการแก้ไขปัญหาด้านภาษาอังกฤษ ถ้านิสิตมีพื้นฐานทางภาษาอังกฤษไม่ดีพอ ภาควิชาฯ จะมีการให้นิสิตเรียนวิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม และพยายามส่งเสริมให้เข้าร่วมการประชุมวิชาการระดับนานาชาติและการตีพิมพ์ผลงานวิทยานิพนธ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ

2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

แผน ก แบบ ก 2

ปีการศึกษา	ปีที่ 1	ปีที่ 2	รวม	จำนวนบัณฑิตที่คาดว่าจะจบการศึกษา
2559	10	-	10	คาดว่าจะมีผู้จบการศึกษาตลอดหลักสูตรปีละ 10 คน โดยเริ่มจบ พ.ศ. 2561
2560	10	10	20	
2561	10	10	20	
2562	10	10	20	
2563	10	10	20	

แผน ข

ปีการศึกษา	ปีที่ 1	ปีที่ 2	รวม	จำนวนบัณฑิตที่คาดว่าจะจบการศึกษา
2559	5	-	5	คาดว่าจะมีผู้จบการศึกษาตลอดหลักสูตรปีละ 5 คน โดยเริ่มจบ พ.ศ. 2561
2560	5	5	10	
2561	5	5	10	
2562	5	5	10	
2563	5	5	10	

2.6 งบประมาณตามแผน

งบประมาณรายรับ (หน่วย: บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2559	2560	2561	2562	2563
ค่าหน่วยกิต	3,100,000.-	3,100,000.-	3,100,000.-	3,100,000.-	3,100,000.-
ค่าธรรมเนียมต่าง ๆ	540,000.-	540,000.-	540,000.-	540,000.-	540,000.-
รายได้อื่น ๆ	260,000.-	260,000.-	260,000.-	260,000.-	260,000.-
รวมรายรับ	3,900,000.-	3,900,000.-	3,900,000.-	3,900,000.-	3,900,000.-

งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2559	2560	2561	2562	2563
ก. งบดำเนินการ					
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	395,000.-	395,000.-	395,000.-	395,000.-	395,000.-
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ไม่รวม 3)	2,480,000.-	2,480,000.-	2,480,000.-	2,480,000.-	2,480,000.-
3. รายจ่ายระดับมหาวิทยาลัย	454,000.-	454,000.-	454,000.-	454,000.-	454,000.-
(รวม ก)	3,329,000.-	3,329,000.-	3,329,000.-	3,329,000.-	3,329,000.-
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	45,000.-	45,000.-	45,000.-	45,000.-	45,000.-
(รวม ข)	45,000.-	45,000.-	45,000.-	45,000.-	45,000.-
รวม (ก) + (ข)	3,374,000.-	3,374,000.-	3,374,000.-	3,374,000.-	3,374,000.-
จำนวนนักศึกษา	15	30	30	30	30
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	224,000.-	112,500.-	112,500.-	112,500.-	112,500.-

2.7 ระบบการศึกษา แบบชั้นเรียน และการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

ตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 หลักสูตรแผน ก แบบ ก 2

3.1.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

3.1.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	24	หน่วยกิต
- สัมมนา		2	หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ		1	หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	21	หน่วยกิต
ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต

3.1.1.3 รายวิชา

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	24	หน่วยกิต	
- สัมมนา		2	หน่วยกิต	
01206597	สัมมนา (Seminar)			1,1
- วิชาเอกบังคับ		1	หน่วยกิต	
01206591	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม (Research Methodology in Industrial Engineering)			1(1-0-2)
- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	21	หน่วยกิต	

ให้นักศึกษาเลือกเรียนรายวิชาจากรายวิชาดังต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต

01206513	วิทยาการเชิงปริมาณประยุกต์ในวิศวกรรมอุตสาหกรรม (Applied Quantitative Sciences in Industrial Engineering)	3(3-0-6)
01206521	การหาค่าเหมาะที่สุดแบบเชิงเส้น (Linear Optimization)	3(3-0-6)
01206522	การหาค่าเหมาะที่สุดแบบไม่เป็นเชิงเส้น (Non-Linear Optimization)	3(3-0-6)
01206523	การหาค่าเหมาะที่สุดแบบพลวัต (Dynamic Optimization)	3(3-0-6)
01206524	การหาค่าเหมาะที่สุดในโครงข่ายงาน (Network Flows Optimization)	3(3-0-6)
01206525	การหาค่าเหมาะที่สุดแบบเลขจำนวนเต็มและปัญหาเชิงจัดหมู่ (Integer and Combinatorial Optimization)	3(3-0-6)
01206526	การหาค่าเหมาะที่สุดแบบหลายจุดมุ่งหมาย (Multiple Criteria Optimization)	3(3-0-6)
01206527	การวิเคราะห์การตัดสินใจและการหาค่าเหมาะที่สุดเชิง คลุมเครือ (Fuzzy Decision Analysis and Optimization)	3(3-0-6)

01206531	การสร้างตัวแบบและการวิเคราะห์ระบบสโตแคสติก (Stochastic Modeling and Analysis)	3(3-0-6)
01206533	ทฤษฎีความเชื่อถือ (Reliability Theory)	3(3-0-6)
01206534	การสร้างและการวิเคราะห์ตัวแบบจำลองสถานการณ์ (Simulation Modeling and Analysis)	3(3-0-6)
01206536	ทฤษฎีเกมส์และการตัดสินใจ (Game and Decision Theory)	3(3-0-6)
01206541	การออกแบบการทดลองเชิงวิศวกรรม (Engineering Experimental Designs)	3(3-0-6)
01206542	การวิเคราะห์ข้อมูลและการถดถอยแบบประยุกต์ (Applied Data and Regression Analysis)	3(3-0-6)
01206543	สถิติประยุกต์ในการควบคุมคุณภาพ (Applied Statistics in Quality Control)	3(3-0-6)
01206551	การออกแบบการวางผังอุปกรณ์และตำแหน่งที่ตั้ง (Design of Facility Layout and Locations)	3(3-0-6)
01206552	การเรียงลำดับและการจัดงาน (Sequencing and Scheduling)	3(3-0-6)
01206554	ระบบการผลิตและอุตสาหกรรมสมัยใหม่ (Modern Production and Industrial Systems)	3(3-0-6)
01206555	การจัดการโครงการเชิงวิศวกรรม (Engineering Project Management)	3(3-0-6)
01206562	การวางแผนการผลิตและการควบคุมสินค้าคงคลัง (Production Planning and Inventory Control)	3(3-0-6)
01206563	วิศวกรรมระบบและการจัดการวัฏจักรชีวิต (System Engineering and Life Cycle Management)	3(3-0-6)
01206565	การจัดการงานซ่อมบำรุง (Maintenance Management)	3(3-0-6)
01206567	การวิเคราะห์และควบคุมกระบวนการทำงาน (Operational Flow Analysis and Control)	3(3-0-6)
01206572	การควบคุมเชิงตัวเลขด้วยคอมพิวเตอร์สำหรับกระบวนการผลิต (Computer Numerical Control for Manufacturing Processes)	3(3-0-6)
01206596	เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม (Selected Topics in Industrial Engineering)	3(3-0-6)
01206598	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3

01222521	การจัดการคุณภาพเชิงรวม (Total Quality Management)	3(3-0-6)
01222522	การออกแบบและการจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Design and Management)	3(3-0-6)
01222523	การจัดการระบบการผลิต (Manufacturing Systems Management)	3(3-0-6)
01222531	การวัดสมรรถนะ การประเมิน และการวิเคราะห์ (Performance Measurement, Assessment, and Analysis)	3(3-0-6)
01222542	การจัดการสำหรับวิศวกร (Management for Engineers)	3(3-0-6)
01222543	การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์สำหรับวิศวกรรมและ การตัดสินใจเพื่อการจัดการ (Economic Analysis for Engineering and Managerial Decision Making)	3(3-0-6)
01222544	การบัญชีการเงินและการจัดการสำหรับวิศวกร (Financial and Managerial Accounting for Engineers)	3(3-0-6)
01222545	การจัดการต้นทุนสำหรับวิศวกร (Cost Management for Engineers)	3(3-0-6)
ข.	วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	
01206599	วิทยานิพนธ์	1-12

3.1.2 หลักสูตรแผน ข

3.1.2.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

3.1.2.2 โครงสร้างหลักสูตร

ก.	วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
	- สัมมนา		2	หน่วยกิต
	- วิชาเอกบังคับ		1	หน่วยกิต
	- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	27	หน่วยกิต
ข.	การศึกษาค้นคว้าอิสระ		6	หน่วยกิต

3.1.2.3 รายวิชา

ก.	วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต	
	- สัมมนา		2	หน่วยกิต	
	01206597	สัมมนา			1,1
		(Seminar)			
	- วิชาเอกบังคับ		1	หน่วยกิต	
	01206591	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม			1(1-0-2)
		(Research Methodology in Industrial Engineering)			
	- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	27	หน่วยกิต	

ให้นักศึกษาเลือกเรียนรายวิชาจากรายวิชาดังต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต

01206513	วิทยาการเชิงปริมาณประยุกต์ในวิศวกรรมอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
	(Applied Quantitative Sciences in Industrial Engineering)	
01206521	การหาค่าที่ดีที่สุดแบบเชิงเส้น	3(3-0-6)
	(Linear Optimization)	
01206522	การหาค่าที่ดีที่สุดแบบไม่เป็นเชิงเส้น	3(3-0-6)
	(Non-Linear Optimization)	
01206523	การหาค่าที่ดีที่สุดแบบพลวัต	3(3-0-6)
	(Dynamic Optimization)	
01206524	การหาค่าที่ดีที่สุดในโครงข่ายงาน	3(3-0-6)
	(Network Flows Optimization)	
01206525	การหาค่าที่ดีที่สุดแบบเลขจำนวนเต็มและปัญหาเชิงจัดหมู่	3(3-0-6)
	(Integer and Combinatorial Optimization)	
01206526	การหาค่าที่ดีที่สุดแบบหลายจุดมุ่งหมาย	3(3-0-6)
	(Multiple Criteria Optimization)	
01206527	การวิเคราะห์การตัดสินใจและการหาค่าเหมาะที่สุดเชิงคลุมเครือ	3(3-0-6)
	(Fuzzy Decision Analysis and Optimization)	
01206531	การสร้างตัวแบบและการวิเคราะห์ระบบสโตแคสติก	3(3-0-6)
	(Stochastic Modeling and Analysis)	

01206533	ทฤษฎีความเชื่อถือ (Reliability Theory)	3(3-0-6)
01206534	การสร้างและการวิเคราะห์ตัวแบบจำลองสถานการณ์ (Simulation Modeling and Analysis)	3(3-0-6)
01206536	ทฤษฎีเกมส์และการตัดสินใจ (Game and Decision Theory)	3(3-0-6)
01206541	การออกแบบการทดลองเชิงวิศวกรรม (Engineering Experimental Designs)	3(3-0-6)
01206542	การวิเคราะห์ข้อมูลและการถดถอยแบบประยุกต์ (Applied Data and Regression Analysis)	3(3-0-6)
01206543	สถิติประยุกต์ในการควบคุมคุณภาพ (Applied Statistics in Quality Control)	3(3-0-6)
01206551	การออกแบบการวางผังอุปกรณ์และตำแหน่งที่ตั้ง (Design of Facility Layout and Locations)	3(3-0-6)
01206552	การเรียงลำดับและการจัดงาน (Sequencing and Scheduling)	3(3-0-6)
01206554	ระบบการผลิตและอุตสาหกรรมสมัยใหม่ (Modern Production and Industrial Systems)	3(3-0-6)
01206555	การจัดการโครงการเชิงวิศวกรรม (Engineering Project Management)	3(3-0-6)
01206562	การวางแผนการผลิตและการควบคุมสินค้าคงคลัง (Production Planning and Inventory Control)	3(3-0-6)
01206563	วิศวกรรมระบบและการจัดการวัฏจักรชีวิต (System Engineering and Life Cycle Management)	3(3-0-6)
01206565	การจัดการงานซ่อมบำรุง (Maintenance Management)	3(3-0-6)
01206567	การวิเคราะห์และควบคุมกระบวนการทำงาน (Operational Flow Analysis and Control)	3(3-0-6)
01206572	การควบคุมเชิงตัวเลขด้วยคอมพิวเตอร์สำหรับกระบวนการผลิต (Computer Numerical Control of Manufacturing Processes)	3(3-0-6)
01206596	เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม (Selected Topics in Industrial Engineering)	3(3-0-6)
01206598	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
01222521	การจัดการคุณภาพเชิงรวม (Total Quality Management)	3(3-0-6)

01222522	การออกแบบและการจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Design and Management)	3(3-0-6)
01222523	การจัดการระบบการผลิต (Manufacturing Systems Management)	3(3-0-6)
01222531	การวัดสมรรถนะ การประเมิน และการวิเคราะห์ (Performance Measurement, Assessment, and Analysis)	3(3-0-6)
01222542	การจัดการสำหรับวิศวกร (Management for Engineers)	3(3-0-6)
01222543	การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์สำหรับวิศวกรรมและ การตัดสินใจเพื่อการจัดการ (Economic Analysis for Engineering and Managerial Decision Making)	3(3-0-6)
01222544	การบัญชีการเงินและการจัดการสำหรับวิศวกร (Financial and Managerial Accounting for Engineers)	3(3-0-6)
01222545	การจัดการต้นทุนสำหรับวิศวกร (Cost Management for Engineers)	3(3-0-6)
ข.	การศึกษาค้นคว้าอิสระ	6 หน่วยกิต
01206595	การศึกษาค้นคว้าอิสระ (Independent Study)	3,3

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรม
อุตสาหกรรม (หลักสูตรนานาชาติ) ประกอบด้วยเลข 8 หลัก มีความหมายดังนี้

เลขลำดับที่ 1-2 (01)	หมายถึง	วิทยาเขตบางเขน
เลขลำดับที่ 3-5 (206)	หมายถึง	สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม
เลขลำดับที่ 6	หมายถึง	ระดับชั้นปี
เลขลำดับที่ 7	มีความหมายดังต่อไปนี้	
1	หมายถึง	กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม
2	หมายถึง	กลุ่มวิชาการหาค่าที่ดีที่สุด
3	หมายถึง	กลุ่มวิชาการวิเคราะห์เชิงความน่าจะเป็น
4	หมายถึง	กลุ่มวิชาสถิติวิศวกรรม
5	หมายถึง	กลุ่มวิชาการวางแผนการผลิตและการจัดการดำเนินงาน
6-8	หมายถึง	กลุ่มวิชาระบบการผลิตและวิศวกรรมระบบ
9	หมายถึง	กลุ่มวิชาวิจัย ค้นคว้าอิสระ เรื่องเฉพาะทาง สัมมนา ปัญหาพิเศษ และวิทยานิพนธ์
เลขลำดับที่ 8	หมายถึง	ลำดับที่ของวิชาในแต่ละกลุ่ม

หลักสูตร แผน ข

ปีที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01206591	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม วิชาเอกเลือก	1(1-0-2) 12(- -) รวม 13(- -)
ปีที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01206597	สัมมนา วิชาเอกเลือก	1 12(- -) รวม 13(- -)
ปีที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01206595	การศึกษาค้นคว้าอิสระ	3
01206597	สัมมนา วิชาเอกเลือก	1 3(- -) รวม 7(- -)
ปีที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)
01206595	การศึกษาค้นคว้าอิสระ วิชาเอกเลือก	3 3 รวม 6

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

01206513	<p>วิทยาการเชิงปริมาณประยุกต์ในวิศวกรรมอุตสาหกรรม (Applied Quantitative Sciences in Industrial Engineering) แบบจำลองและวิธีทางคณิตศาสตร์ เพื่อการตัดสินใจในงานด้าน การวิเคราะห์ ออกแบบ และควบคุมระบบการผลิตเชิงอุตสาหกรรม แบบจำลองกำหนดการเชิงคณิตศาสตร์ แบบจำลองเชิงความน่าจะเป็น และสโตแคสติก การวิเคราะห์และพยากรณ์ข้อมูลพื้นฐานทาง อุตสาหกรรมด้วยวิธีการทางสถิติ และการจำลองสถานการณ์การผลิต ภายใต้ภาวะที่ไม่แน่นอน</p> <p>Mathematical models and methods for decision making in analysis, design and control of industrial production systems, mathematical programming models, probabilistic and stochastic models, basic industrial data analysis and forecasting using statistical methods and manufacturing simulation under uncertainty.</p>	3(3-0-6)
01206521	<p>การหาค่าเหมาะที่สุดแบบเชิงเส้น (Linear Optimization) ทฤษฎีของวิธีซิมเพล็กซ์ ปัญหาคู่ควบ การวิเคราะห์ความไว การย้อน ซ้ำ วิธีซิมเพล็กซ์แบบปรับปรุงใหม่ ปัญหาตัวแปรที่มีขอบเขต เทคนิค จำกัดขอบเขตบนเชิงทั่วไป ทฤษฎีการแบ่งส่วนการวิเคราะห์พารา เมตริกซ์ การโปรแกรมเชิงเส้นที่มีหลายจุดมุ่งหมาย ปัญหาคอมพลิเมนต์ ทาร์เชิงเส้นและการวิเคราะห์กรณีศึกษาโดยอาศัยคอมพิวเตอร์</p> <p>Theory of the simplex method, duality, sensitivity analysis, degeneracy, revised simplex method, bounded variables problems, generalized upper bounded technique, decomposition, parametric analysis, multiple objectives linear programming, linear complementary, case studies with computer solutions.</p>	3(3-0-6)
01206522	<p>การหาค่าเหมาะที่สุดแบบไม่เป็นเชิงเส้น (Non-Linear Optimization) การวิเคราะห์การโปรแกรมแบบนูน ในรูปของการลู่อู่เข้า การคู่ควบ วิธี แก้ปัญหามีขอบเขตและมีขอบเขต ทฤษฎีของคอน-ทักเกอร์ วิธีของ ลากรองจ์ การโปรแกรมเชิงกำลังสอง การโปรแกรมเชิงเรขาคณิต การโปรแกรมเชิงแบ่งส่วน การโปรแกรมเชิงเศษส่วน และการ โปรแกรมนอนคอนเวกซ์</p> <p>Analysis of convex programming including convergence, duality, general procedures for unconstrained and</p>	3(3-0-6)

	constrained problems, Kuhn-Tucker theorem, Lagrangian method, quadratic programming, geometric programming, separable programming, fractional programming, and non-convex programming.	
01206523	<p>การหาค่าเหมาะที่สุดแบบพลวัต (Dynamic Optimization)</p> <p>หลักการหาค่าที่ดีที่สุดของเบลล์แมน การหาค่าที่เหมาะสมที่สุดสำหรับปัญหากำหนดการเชิงจำนวนเต็ม ปัญหาการเลือกเส้นทาง ปัญหาการทดแทนอุปกรณ์ ปัญหาแน็บแซค ปัญหาการจัดสรรงาน การจัดตารางการผลิตและปัญหาการเลือกตำแหน่งที่ตั้ง ปัญหาทางสโตแคสติก กระบวนการตัดสินใจแบบมาร์คอฟ แคลคูลัสสำหรับการวิเคราะห์ความผันแปรและควบคุมค่าที่เหมาะสมโดยมุ่งเน้นการพัฒนาวิธีการและปัญหามิติข้อมูล</p> <p>Bellman's principle of optimality, integer optimization, path problems, equipment replacement, knapsack, assignment, production scheduling and facility location problems, stochastic optimization, Markov decision processes, calculus of variation and optimal control with major emphasis on algorithmic development and curse of dimensionality.</p>	3(3-0-6)
01206524	<p>การหาค่าเหมาะที่สุดในโครงข่ายงาน (Network Flows Optimization)</p> <p>การรักษาสภาพของการไหล นิยามและการสร้างรูปแบบของปัญหาโครงข่ายงานเชิงเส้น ศึกษาปัญหาโครงข่ายงาน เส้นทางเดินสั้นที่สุด การไหลที่มากที่สุด การตัดที่น้อยที่สุดปัญหาทางกราฟ และแผนภูมิต้นไม้ ขั้นตอนวิธีแบบเอาต์ออฟคิลเตอร์ ขั้นตอนวิธีสำหรับปัญหาค่าใช้จ่ายต่ำที่สุดสำหรับปัญหาโครงข่ายงาน แนวคิดพื้นฐานสำหรับปัญหากำหนดการไม่เป็นเชิงเส้นและโครงข่ายงานที่ค้ำึงถึงการเปลี่ยนแปลงของเวลา</p> <p>Conservations of flows, definition and linear network flows modeling, shortest path, maximal flows, minimum cut, graphs and tree diagram, out-of kilter algorithm, minimum cost network flows algorithms, basic concepts of non-linear and time varying network.</p>	3(3-0-6)
01206525	<p>การหาค่าเหมาะที่สุดแบบเลขจำนวนเต็มและปัญหาเชิงจัดหมู่ (Integer and Combinatorial Optimization)</p> <p>ตัวอย่างการสร้างรูปแบบปัญหากำหนดการโปรแกรมเชิงจำนวนเต็ม วิธีระนาบตัด แบบไพรมัลและคูอัล ระนาบตัดแบบเลขจำนวนเต็ม วิธี</p>	3(3-0-6)

บรรณานุกรม ปัญหา กำหนดการแบบ 0-1 ปัญหาแบบกลุ่ม ปัญหาประเภทเอน-พี คอมพลีตเนซ ปัญหาการตัดของการเดินทางของเซลล์แมน ปัญหาการจัดเส้นทาง ปัญหาการจัดสรรงานแบบควอแดรติก การแก้ปัญหาการโปรแกรมเชิงจำนวนเต็มแบบไม่เป็นเชิงเส้นโดยประยุกต์ใช้การโปรแกรมพลวัต

Examples of integer programming models, primal and dual plane method, all integer cutting planes, branch and bound algorithms, 0-1 programming, group theory, NP-completeness, cutting stock problems, traveling salesman problems, vehicle routing problems, quadratic assignment problems, solving non-linear integer programming using dynamic programming.

01206526 การหาค่าเหมาะที่สุดแบบหลายจุดมุ่งหมาย 3(3-0-6)

(Multiple Criteria Optimization)

ตัวอย่างของปัญหาที่มีหลายจุดมุ่งหมาย การวิเคราะห์การตัดสินใจที่มีผลกระทบหลาย ๆ แบบ ปัญหาการโปรแกรมเชิงเส้นแบบหลายจุดมุ่งหมาย การโปรแกรมพารามetriks ของฟังก์ชันจุดมุ่งหมาย การโปรแกรมแบบโกลด์และการประนีประนอม หลักการของฟังก์ชันอรรถประโยชน์ คำตอบที่ไม่ครอบงำและจุดที่มีประสิทธิภาพ การพิจารณาการให้ความสำคัญของแต่ละจุดมุ่งหมายและกรณีศึกษาสำหรับปัญหาที่ไม่เป็นเชิงเส้นและปัญหาที่เป็นเลขจำนวนเต็ม

Multiple criteria examples, multi attribute decision analysis, linear multiple Objectives programming, objective rows parametric programming, goal and compromising programming, concepts of utility function, non-dominated solution, efficient points, optimal weighting and human judgment, non-linear and integer case studies.

01206527 การวิเคราะห์การตัดสินใจและการหาค่าเหมาะที่สุดเชิงคลุมเครือ 3(3-0-6)

(Fuzzy Decision Analysis and Optimization)

ความคลุมเครือในด้านทฤษฎีเซต การดำเนินการเซต จำนวนและเลขคณิต ระบบและตรรกศาสตร์ ความสัมพันธ์ การถดถอย การวิเคราะห์ การตัดสินใจ การหาค่าเหมาะที่สุด และการจัดกลุ่ม กรณีศึกษา

Fuzzy aspects of set theory, set operations, numbers and arithmetic, system and logic, relations, regression events, decision analysis, optimization and clustering, case studies.

01206531	<p>การสร้างตัวแบบและการวิเคราะห์ระบบสโตแคสติก (Stochastic Modeling and Analysis)</p> <p>การสร้างรูปแบบของกระบวนการสโตแคสติกขั้นพื้นฐาน การเดินแบบสุ่มกระบวนการพัชของ ลูกโซ่มาร์คอฟ กระบวนการเกิด-ตาย กระบวนการย้อนกลับ กระบวนการกึ่งมาร์คอฟ กระบวนการย้อนกำเนิด กระบวนการแพร่กระจายและคงที่ กระบวนการเคลื่อนไหวแบบบราวน์เนียน และหลักการของมาร์ติงเกล</p> <p>Modeling of basic stochastic processes including random walks, Poisson process, discrete and continuous Markov chains, birth-death process, renewal phenomena, semi-Markov process, regenerative process, branching, diffusion and stationary processes, brownian motion and martingales.</p>	3(3-0-6)
01206533	<p>ทฤษฎีความน่าเชื่อถือ (Reliability Theory)</p> <p>การสร้างตัวแบบปัญหาและการประยุกต์ใช้งานความน่าเชื่อถือ การวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือโดยสมมติให้การกระจายของข้อมูลระยะเวลาก่อนอุปกรณ์เสียเป็นแบบเอ็กซ์โปเนนเชียล ไวบูลล์ แกมมา และแบบปกติ โดยที่ระบบจะประกอบด้วยอุปกรณ์หนึ่งชิ้นหรือมากกว่า หลักการของรีตันแดนซี หลักการหาค่าดีที่สุดในปัญหาความน่าเชื่อถือ</p> <p>Deterministic and probabilistic reliability models and its applications, reliability analysis with emphasis on modeling time to failures with exponential, Weibull, gamma, and normal distributions, single and multiple elements, redundancy, reliability optimization.</p>	3(3-0-6)
01206534	<p>การสร้างและการวิเคราะห์ตัวแบบจำลองสถานการณ์ (Simulation Modeling and Analysis)</p> <p>การจำลองเหตุการณ์แบบไม่ต่อเนื่อง การพัฒนาแบบจำลองทางคอมพิวเตอร์ การตรวจสอบความสมเหตุสมผลและการทวนสอบแบบจำลอง การสร้างตัวเลขสุ่ม การวิเคราะห์ข้อมูลนำเข้า ทฤษฎีการประมาณและการทดสอบความเหมาะสมของตัวแบบ</p> <p>Discrete event simulation, development of computer simulation models, model validation and verification, random number generation, input data analysis, estimation theory and goodness of fit test.</p>	3(3-0-6)

01206536	<p>ทฤษฎีเกมส์และการตัดสินใจ (Game and Decision Theory) นิยามของเมตริกซ์เกม และทฤษฎีมิน-แม็กซ์ การหากลยุทธ์ที่ดีที่สุดของปัญหาเกมส์แบบ ไม่ต่อเนื่องและต่อเนื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการโปรแกรมเชิงเส้นและทฤษฎีเกมส์ ลักษณะของปัญหาของเกมส์แบบไร้ขอบเขต ศึกษาแนวทางการวิเคราะห์และแก้ปัญหาเบื้องต้น โดยอาศัยตัวอย่างและกรณีศึกษาทฤษฎีการตัดสินใจภายใต้ความไม่แน่นอนของข้อมูล</p> <p>Definition of matrix game and min-max theorem, search of optimal policy for discrete and continuous games, relationships between linear programming and game theory, infinite game, analysis and basic solution techniques using case studies and decision theory under uncertain information.</p>	3(3-0-6)
01206541	<p>การออกแบบการทดลองเชิงวิศวกรรม (Engineering Experimental Designs) การวิเคราะห์ความแปรปรวน การทดลองแบบมีผลกระทบเพียงตัวเดียวแบบมีบล็อก คอมพลีตแรนดอมไมส์ และลาตินสแควร์ ผลกระทบที่แน่นอนและที่เกิดอย่างสุ่ม การออกแบบแฟคตอเรียล การออกแบบเศษส่วนเชิงแฟคตอเรียล การออกแบบเนสต์และสปีดพล็อต การทดลองในการวิเคราะห์ การถดถอยและวิธีพื้นผิวตอบสนอง</p> <p>Analysis of variance, single factor experiment with block, completely randomized and Latin square design, fixed and random effect, factorial design, fractional factorial design, nested and split plot design, experimentations in regression analysis and response surface methodology.</p>	3(3-0-6)
01206542	<p>การวิเคราะห์ข้อมูลและการถดถอยแบบประยุกต์ (Applied Data and Regression Analysis) ศึกษาและทบทวนสถิติแบบบรรยาย ปัญหาการถดถอยแบบง่าย ๆ และแบบหลายๆ ตัวแปรทั้งแบบเชิงเส้นและแบบที่ไม่เป็นเชิงเส้น การถดถอยแบบโพลีโนเมียล การถดถอยแบบสเตปไวส์ หลักการของความสัมพันธ์ร่วม สหสัมพันธ์ ความไม่เป็นเชิงเส้น กำลังสองน้อยที่สุดและการแปลงรูปเทคนิคของการนำเอาไปใช้งานโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป</p> <p>Reviews of descriptive statistics, simple linear least squares, multiple regression, polynomial regression, stepwise regression, multicollinearity, correlation. nonlinear, least squares and transformations, techniques of application with use of computer packages</p>	3(3-0-6)

01206543	<p>สถิติประยุกต์ในการควบคุมคุณภาพ (Applied Statistics in Quality Control)</p> <p>การประยุกต์การสุ่มตัวอย่าง และเทคนิคการทดสอบอายุการใช้งาน ในการประเมินคุณภาพของผลิตภัณฑ์ โดยเน้นหนักไปในด้านการหาจำนวนสุ่มตัวอย่างที่ดีที่สุด ข้อกำหนดในการใช้งาน มาตรฐานทางทหารและกฎเกณฑ์ทางราชการ การทบทวนงานวิจัยแบบใหม่ ๆ ในการประยุกต์หลักการของความน่าจะเป็นที่ใช้และสถิติในการควบคุมคุณภาพ และการประยุกต์ใช้วิธีการหาค่าที่ดีที่สุดในการประกันคุณภาพวิธีการทากูชิ</p> <p>Sampling and life testing procedures in evaluating product quality with emphasis to optimal sample size, performance specifications, military standards and federal regulations, review of recent research in applied probability and statistics in quality control, applied optimization in quality assurance, Taguchi method.</p>	3(3-0-6)
01206551	<p>การออกแบบการวางผังอุปกรณ์และตำแหน่งที่ตั้ง (Design of Facility Layout and Locations)</p> <p>เพื่อสร้างความเข้าใจในกฎเกณฑ์เรื่องการผลิต การจัดตำแหน่งและแผนผัง และระบบการขนถ่ายวัสดุ ระบบจัดเก็บวัสดุ โดยเน้นด้านการสร้างตัวแบบ การออกแบบ การวิเคราะห์ และเทคนิคการแก้ปัญหา การทำโครงการวิจัยเล็ก ๆ</p> <p>To develop an understanding of the principles of manufacturing, facility layout and location, material handling systems, warehouse and storage systems, the course emphasizes on modeling, design, analysis and problem solving techniques, a mini research experience will be provided.</p>	3(3-0-6)
01206552	<p>การเรียงลำดับและการจัดงาน (Sequencing and Scheduling)</p> <p>การเรียงลำดับและการจัดงานแบบคงที่หรือเชิงสุ่ม ปัญหาการจัดงานให้กับเครื่องจักรหนึ่งหรือหลายเครื่องจักร ปัญหาการจัดงานในระบบอุตสาหกรรมสมัยใหม่ เช่น ระบบการผลิตแบบยืดหยุ่น และระบบการขนถ่ายวัสดุควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์ การวัดและตัดสินประสิทธิผลของเทคนิคการแก้ปัญหาแบบต่าง ๆ การจัดงานในรูปแบบโครงการ เช่น ข้อได้เสียระหว่างสมดุลของระยะเวลาและค่าใช้จ่าย การจัดระดับ และข้อจำกัดของทรัพยากร</p> <p>Deterministic/probabilistic nature of sequencing and scheduling problems, single and multiple machine</p>	3(3-0-6)

	<p>scheduling, modern industrial scheduling environments such as flexible shop system, computerized material handling systems, measurement of solution technique effectiveness, project scheduling with emphasis on time/cost tradeoff and resource leveling and constraints.</p>	
01206554	<p>ระบบการผลิตและอุตสาหกรรมสมัยใหม่ (Modern Production and Industrial Systems) ความรู้องค์รวมเกี่ยวกับกิจกรรมที่เป็นไปตามหน้าที่ที่ทำในแหล่งผลิต และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมเหล่านั้น เทคนิคการสร้างตัวแบบ และวิธีการแก้ปัญหาสำหรับระบบการผลิต Comprehensive knowledge of the functional activities that typically occur within manufacturing facilities, information associated with these manufacturing activities, modeling techniques and problem-solving methodologies for manufacturing systems.</p>	3(3-0-6)
01206555	<p>การจัดการโครงการเชิงวิศวกรรม (Engineering Project Management) โครงสร้างขององค์กรในการบริหารโครงการ การประยุกต์ใช้การวิเคราะห์โครงข่ายงานในการวางแผนและการจัดตารางเวลาสำหรับจัดลำดับกิจกรรมในโครงการโดยพิจารณาถึงระยะเวลา ค่าใช้จ่าย แรงงานและทรัพยากรอื่นๆ การสร้างฐานข้อมูลสำหรับการบริหารโครงการ การจัดการงบประมาณหมุนเวียนในโครงการ เทคนิคการควบคุมและดำเนินโครงการให้เป็นไปตามแผน มาตรฐานการจัดการโครงการ การจัดการโครงการแบบเวอร์ชวล และการจัดการโครงการระหว่างประเทศ Organization structures of project management, applying network analysis in planning and scheduling of each project activity with consideration of total time, cost, labor and other related resources, data base systems for project administration, capital budgeting, control and operations techniques for meeting project due dates, project management standard, virtual project management and global project management.</p>	3(3-0-6)
01206562	<p>การวางแผนการผลิตและการควบคุมสินค้าคงคลัง (Production Planning and Inventory Control) ภาพรวมและความสำคัญของการวางแผนการผลิตและควบคุมสินค้าคงคลัง เทคนิคการสร้างแบบจำลอง วิธีการแก้ปัญหา ระบบการผลิตแบบใหม่ กรณีศึกษาปัญหาวางแผนการผลิตและควบคุมสินค้าคงคลัง</p>	3(3-0-6)

	Overview and importance of production planning and control, modeling techniques, problem-solving methodologies, alternative production systems, real-world manufacturing planning and control cases.	
01206563	<p>วิศวกรรมระบบและการจัดการวัฏจักรชีวิต (Systems Engineering and Life Cycle Management)</p> <p>หลักวิศวกรรมระบบ วัฏจักรชีวิตของระบบ กระบวนการออกแบบระบบ การออกแบบซึ่งส่งผลกระทบต่อความเป็นไปได้ในการปฏิบัติงาน การคำนวณต้นทุนในวัฏจักรชีวิต การออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อความเชื่อถือได้ ความสามารถในการบำรุงรักษา การคำนึงถึงหลักการยศาสตร์และความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์ การประยุกต์ วิธีเชิงปริมาณเพื่อการจัดการงานวิศวกรรมระบบ</p> <p>Principles of system engineering, system life cycle, system design process, designs affecting operational feasibility, life cycle costing, designs for reliability, maintainability, human factors supportability and economic feasibility, application of quantitative methods for system engineering management.</p>	3(3-0-6)
01206565	<p>การจัดการงานซ่อมบำรุง (Maintenance Management)</p> <p>หลักการและแบบจำลองของงานซ่อมบำรุง กระบวนการวิเคราะห์ความต้องการของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ มาตรฐานความปลอดภัยและคุณภาพ การวิเคราะห์ระบบ การตรวจติดตามสภาพและความล้มเหลวของงานซ่อมบำรุง การวางแผนและการควบคุม การคัดเลือกและควบคุมสินค้าคงคลัง ปัจจัยด้านคนและการจัดองค์กร การส่งผ่านข้อมูล และการควบคุมงานด้วยคอมพิวเตอร์ การวัดประสิทธิภาพเครื่องจักรโดยรวม การบำรุงรักษาแบบทวีผล ระบบคอมพิวเตอร์สำหรับงานซ่อมบำรุง</p> <p>Principles and models of maintenance, processes for analyzing requirements of business environments, safety and quality standards, system analysis, maintenance failure and condition monitoring, planning and control, inventory selection and control, human factors and organization, information flows and computer control, overall equipment effectiveness, total productive maintenance, information system for maintenance.</p>	3(3-0-6)

01206567	<p>การวิเคราะห์และควบคุมกระบวนการดำเนินงาน (Operational Flow Analysis and Control) การไหลเชิงดำเนินงานต่อการปฏิบัติงานองค์กร การออกแบบการไหล เชิงดำเนินงานในเงื่อนไขการทำงานที่แตกต่าง การวัดผล การปฏิบัติงานของการไหลเชิงดำเนินการ การวิเคราะห์การไหล เชิงดำเนินงาน การจำลองการไหลเชิงดำเนินงาน Operational flow on organizational performance, operational flow design in different working conditions, performance measurement of operational flow, operational flow analysis, operational flow simulation.</p>	3(3-0-6)
01206572	<p>การควบคุมเชิงตัวเลขด้วยคอมพิวเตอร์สำหรับกระบวนการผลิต (Computer Numerical Control of Manufacturing Processes) ทฤษฎีและการประยุกต์การควบคุมเชิงตัวเลขด้วยคอมพิวเตอร์สำหรับ เครื่องจักร ส่วนประกอบโครงสร้างเครื่องจักร ระบบการควบคุมและ การเขียนโปรแกรม การเขียนโปรแกรมขึ้นส่วนด้วยมือและ คอมพิวเตอร์ Theory and application of computer numerical control for machine, machine structural elements, control systems and programming, manual and computer part programming.</p>	3(3-0-6)
01206591	<p>ระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม (Research Methodology in Industrial Engineering) หลักการและระเบียบวิธีการวิจัยทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัย วิธีรวบรวมข้อมูลเพื่อ การวางแผนการวิจัย การกำหนดตัวอย่างและเทคนิควิธีการ การ วิเคราะห์แปรผลและการวิจารณ์ผลการวิจัย การจัดทำรายงาน การ นำเสนอและการเตรียมความพร้อม ในการประชุมและการตีพิมพ์ใน วารสารวิชาการ Research principles and methods in industrial engineering, problem analysis for research topic identification, data collecing for research planning, identification of samples and techniques, research analysis, result explanation and discussion, report writing, presentation and preparation for journal publication.</p>	1(1-0-2)
01206595	<p>การศึกษาค้นคว้าอิสระ (Independent Study) การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ในหัวข้อที่น่าสนใจระดับปริญญาโท เรียบเรียงเป็นรายงานและนำเสนอในการสอบสัมภาษณ์ขั้นสุดท้ายของ</p>	3,3

	ปริญญาโท แผน ข Individual study on selected topics from industrial applicable problems (for non-thesis programs only).	
01206596	เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม (Selected Topics in Industrial Engineering) เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมอุตสาหกรรมในระดับปริญญาโท หัวข้อเรื่องเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคการศึกษา Selected topics in industrial engineering at the master degree level, topics are subject to change each semester.	3(3-0-6)
01206597	สัมมนา (Seminar) การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม ในระดับปริญญาโท Presentation and discussion on current interesting topics in Industrial Engineering at the master degree level.	1,1
01206598	ปัญหาพิเศษ (Special Problems) การศึกษาค้นคว้าทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม ระดับปริญญาโท และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน Study and research in industrial engineering at the master degree level and compiled into a written report.	1-3
01206599	วิทยานิพนธ์ (Thesis) วิจัยในระดับปริญญาโท และเรียบเรียงเขียนเป็นวิทยานิพนธ์ Research at the master degree level and compile into a thesis.	1-12
01222521	การจัดการคุณภาพเชิงรวม (Total Quality Management) การจัดการคุณภาพเบื้องต้น ความเป็นผู้นำทางด้านคุณภาพ สารสนเทศ และการวิเคราะห์ข้อมูล การวางแผน คุณภาพเชิงกลยุทธ์ ความเป็นผู้นำผ่านคุณภาพ การพัฒนาและการจัดการทรัพยากรบุคคล ญูญแจสู่การปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง การควบคุมกระบวนการเชิงสถิติ การเทียบหมด การให้ความสำคัญกับลูกค้าและความพึงพอใจของลูกค้า ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ซื้อและผู้ส่งมอบในระบบการจัดการคุณภาพเชิงรวม Introduction to quality management, leadership in quality, information and data analysis, strategic quality planning, leadership through quality, human resource development and management, keys to continuous quality	3(3-0-6)

	improvement, statistical process control, benchmarking, customer focus and satisfaction, buyer-supplier relationship in TQM.	
01222522	<p>การออกแบบและการจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Design and Management)</p> <p>นโยบายการกระจายสินค้า นโยบายการสั่งซื้อและการผลิต โครงข่ายข้อมูล การวางแผนและการจัดลำดับ การจัดการวัสดุคงคลัง การจัดการขนส่ง คลังสินค้าการขนย้าย การประเมินผลการดำเนินงาน และการเงิน</p> <p>Distribution strategy, procurement and manufacturing strategies, information network, planning and scheduling, inventory management, transportation management, warehousing, material handling, performance and financial assessment.</p>	3(3-0-6)
01222523	<p>การจัดการระบบการผลิต (Manufacturing Systems Management)</p> <p>ระบบการผลิตเบื้องต้น ประเภทของระบบการผลิต การออกแบบและการดำเนินงานของระบบการผลิต การวางแผนและการควบคุมระบบการผลิต เทคโนโลยีแบบกลุ่มคอมพิวเตอร์สำหรับการผลิตเชิงรวม ระบบการผลิตแบบโตโยต้า การประยุกต์อินเทอร์เน็ตในการผลิต</p> <p>Introduction to manufacturing systems, types of manufacturing systems, design and operations of manufacturing systems, planning and control of manufacturing systems, group technology, computer integrated manufacturing, Toyota production system, internet applications in manufacturing.</p>	3(3-0-6)
01222531	<p>การวัดสมรรถนะ การประเมิน และการวิเคราะห์ (Performance Measurement, Assessment, and Analysis)</p> <p>มุ่งเน้นการวัดและการประเมินของสมรรถนะในระดับองค์กร ปฏิบัติ และบุคคล การประยุกต์ ของเครื่องมือ และเทคนิคเพื่อสร้างกลุ่มสมรรถนะ การวัดสมรรถนะของตัวชี้วัดที่สำคัญด้วยรูปแบบ อัตราส่วน การอภิปรายรวมถึงการตรวจสอบการวัดคุณภาพที่สะท้อนระดับสมรรถนะ การนำเสนอ การวิเคราะห์สมรรถนะ</p> <p>Emphasis on measurement and assessment of performance at the organizational, functional, and individual level, applications of tools and techniques to establish a set of performance, measures of key performance indicators in a ratio format, discussion</p>	3(3-0-6)

	includes auditing into quality of measures used to reflect the performance level, presentation of performance analysis.	
01222542	<p>การจัดการสำหรับวิศวกร (Management for Engineers)</p> <p>การวางแผน การประสานงาน และการวิเคราะห์ด้านการจัดการ ความเข้าใจถึงมุมมองในหลักการเพื่อการจัดการและแนวทางปฏิบัติที่มีประสิทธิผล หน้าที่การจัดการและการออกแบบกระบวนการทางการจัดการ</p> <p>Planning, coordination, and analysis in management, understanding of pragmatic aspects of key theories and concepts for better management, performing management functions and designing a management process.</p>	3(3-0-6)
01222543	<p>การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์สำหรับวิศวกรรมและการตัดสินใจเพื่อการจัดการ (Economic Analysis for Engineering and Managerial Decision Making)</p> <p>การตัดสินใจในทางวิศวกรรมและการจัดการ แนวคิดต้นทุนเพื่อการตัดสินใจ การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์วิศวกรรมโดยครอบคลุมถึงการคิดลดกระแสเงินสดและผลกระทบของภาษี การประยุกต์เทคนิคการหาค่าที่เหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์การทดแทน การวิเคราะห์การลงทุนภายใต้เงินทุนจำกัด และการขยายกำลังการผลิต การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนและกำไร ผลของเงินเฟ้อและภาษี และการวิเคราะห์ความเสี่ยงและความไม่แน่นอน สำหรับการตัดสินใจเพื่อการจัดการ</p> <p>Decision making in engineering and management, cost concepts for decision making, engineering economic analysis including discounted cash flows methods, application of optimization techniques as in equipment replacement, capital budgeting, and capacity expansion, cost and profit relationships, effects of inflation and tax consequences, and analysis of risk and uncertainty for managerial decision making.</p>	3(3-0-6)
01222544	<p>บัญชีการเงินและการจัดการสำหรับวิศวกร (Financial and Managerial Accounting for Engineers)</p> <p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับบัญชี หลักการบัญชี รายงานทางการเงิน การวิเคราะห์ธุรกรรมทางการเงิน การวิเคราะห์งบการเงิน การจัดทำงบประมาณการวิเคราะห์ความแปรปรวน และการวิเคราะห์ทาง</p>	3(3-0-6)

01222545	<p>เศรษฐศาสตร์สำหรับการตัดสินใจระยะสั้น Introduction to accounting, principles of accounting, financial reports, financial-transactions analysis, financial-statement analysis, budgeting, variance analysis, and economic analysis of short-term decisions.</p> <p>การจัดการต้นทุนสำหรับวิศวกร (Cost Management for Engineers)</p> <p>การประเมินความเชื่อถือได้และความเสี่ยง การวิเคราะห์การตัดสินใจและต้นทุน – ผลประโยชน์ การตัดสินใจภายใต้ความไม่แน่นอน การถ่วงสมดุลระหว่างความเสี่ยงและประโยชน์เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของมนุษย์ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และความไม่แน่นอนทางการเงินและเทคโนโลยี ความรู้เบื้องต้นและแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการต้นทุน การคิดต้นทุนตามกิจกรรมและการจัดการต้นทุนตามกิจกรรม การวางแผนการจัดการต้นทุน ประกอบด้วย การประมาณต้นทุน การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุน ปริมาณการผลิต และกำไร การจัดทำงบประมาณแม่บท และการจัดทำงบประมาณการลงทุนภายใต้เงินทุนจำกัด ระบบการจัดการต้นทุน ประกอบด้วย การคิดต้นทุนงานสั่งทำ การคิดต้นทุนกระบวนการ และการจัดสรรต้นทุน การควบคุมการดำเนินงานโดยงบประมาณแบบยืดหยุ่นและต้นทุนมาตรฐาน และการควบคุมการจัดการ โดยการประเมินการปฏิบัติงาน การออกแบบระบบการควบคุมการจัดการเพื่อการประเมิน Reliability and risk assessment, decision and cost-benefit analysis. Decision making under uncertainty, Balancing risks and involving human safety, potential environmental effects, and large financial and technological uncertainties. Introduction on cost management and its concepts, activity-based costing and management, cost management planning, including cost estimation, cost-volume-profit analysis, master budgeting and capital budgeting, cost management systems, including job costing, process costing, and cost allocation, operational control through flexible budgeting and standard costing, and management control through performance evaluation including design of management control systems for evaluation.</p>	3(3-0-6)
----------	---	----------

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์หรือกรม

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขบัตรประจำตัวประชาชน	สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา		ภาระงานสอน	
		เมื่อวันที่ ๒๙ มิ.ค. ๒๕๖๕	โดยระบบ CHECO	ภาระงานสอน	หลักสูตรปรับปรุง
1.	นายก้องกิติ พุสวัสน์ ศาสตราจารย์ - B.S. (Industrial Engineering), Texas Technology University, USA., 2533 - M.S. (Industrial and Systems Engineering), Virginia Polytechnic Institute and State University, USA., 2535 - Ph.D. (Industrial and Systems Engineering), Virginia Polytechnic Institute and State University, USA., 2538 31009014.		งานวิจัย 1. Identifying Productivity Indicators from Business Strategies' Surveys, 2555 2. Productivity Management: Integrating the Intellectual Capital, 2556 3. Service Convergence and Service Integration in Medical Tourism, 2557 4. Use of Intellectual Capital as a Surrogate for Productivity Measurement, 2558 5. Epidemiological Modeling with a Population Density Map- based Cellular Automata Simulation System, 2559	01206555 01206556 01206557 01206558 01206559 01206563 01206595 01206597 01206599 01222521 01222542 01206599	01206554 01206555 01206563 01206595 01206597 01206599 01222521 01222542
2.	นางสาวจุฬา พิชิตลำเค็ญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ - B.S. (Chemical Engineering), Cornell University, USA., 2539 - M.S. (Chemical Engineering), University of Washington, USA., 2543 - Ph.D. (Industrial Engineering), Northwestern University, USA., 2545 3110101		งานวิจัย 1. Planning of Work Schedules for Toll Booth Collectors Discrete-event Stochastic Simulation, 2555 2. A Gaussian Process Regression Model for	01206527 01206531 01206532 01206595 01206597 01206599	01206527 01206531 01206595 01206597 01206599

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขบัตรประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ภาระงานสอน	หลักสูตรปรับปรุง
		the Traveling Salesman Problem, 2556 3. An Upstream Rubber Supply Chain Model of Thailand by Hybrid Simulation Approach, 2558		
3.	นางสาวจันทร์ศิริ สิงห์เถื่อน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ - วศ.บ. (วิศวกรรมอุตสาหการ) เกียรตินิยม อันดับ 2, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 - วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหการ), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 - วศ.ด. (วิศวกรรมอุตสาหการ), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 3100601	<u>งานวิจัย</u> 1. The Application of an Experimental Design for the Defect Reduction of Electrode position Painting on Stainless Steel Washers, 2555 2. An Exact Algorithm for Location-Transportation Problems in Humanitarian Relief, 2558 3. Applications of Parallel Computing for Facility Location-Transportation Problems for Disaster Response, 2558	01206511 01206595 01206599	01206595 01206596 01206599
4.	นายจักรพันธ์ อร่ามพงษ์พันธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ - วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล) เกียรตินิยม อันดับ 1, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 - M.S. (Industrial Engineering), Oregon State University, USA., 2546 - Ph.D. (Industrial Engineering), The Ohio State, USA., 2549 3100500	<u>งานวิจัย</u> 1. Accuracy and Precision Improvement of Part's Dimensions in Plastic Injection Molding Using Design of Experiments, 2556 2. A Study of Parameter Affecting the Edge Crack	01206565 01206563 01206595 01206599	01206563 01206565 01206595 01206599

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขบัตรประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ภาระงานสอน	หลักสูตรปรับปรุง
		Defect for Rubber Graphite Product, 2557 3. Determination of the Optimal Parameters in Chemical Decapsulation Method for New Semiconductor Products Using Design of Experiments, 2557		
5.	นายชนะ รัชศิริ * ผู้ช่วยศาสตราจารย์ - วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล) เกียรตินิยม อันดับ 2, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 - M.Eng. (Manufacturing System Engineering), Asian Institute of Technology, 2543 - D.Eng. (Mechatronic), Asian Institute of Technology, 2547 3101700	<u>งานวิจัย</u> 1. Design and Development of Automatics Workpiece Position Adjustable Jig for Laser Welding Process, 2555 2. A Development of Pitch Adjustable Workpiece Feeding Module, 2556 3. Alloy Inconel 718 by 3D Micro-electro Discharge Machining, 2557	01206572 01206595 01206599	01206572 01206595 01206599
6.	นางนราภรณ์ เกาประเสริฐ * อาจารย์ - B.S. (Industrial and System Engineering), University of Wisconsin- Madison, USA., 2548 - M.S. (Industrial and System Engineering), University of Wisconsin- Madison, USA., 2550 - Ph.D. (Industrial and System Engineering), University of Wisconsin- Madison, USA., 2553	<u>งานวิจัย</u> 1. Feasibility Study of Investing in Ethanol Plants Using Cassava: Case study in Vietnam Risk Management, 2558 2. Optimization of the Rubber Coagulation Process for Wastewater Treatment in Latex Separator Disc Cleaning	01206595 01206599	01206533 01206536 01206595 01206599

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขบัตรประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ภาระงาน สอน	หลักสูตร ปรับปรุง
	3101201	System, 2558 3. Design of Biogas Production Using Wastewater from Industrial Plants: Financial Analysis of Various Feed-in-tariff Remunerations in Thailand, 2559		
7.	นายันทชัย กานตานันทะ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ - วศ.บ. (วิศวกรรมอุตสาหการ) เกียรตินิยม อันดับ 1, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540 - M.S. (Industrial Engineering), Georgia Institute of Technology, USA., 2544 - Ph.D. (Industrial Engineering), Georgia Institute of Technology, USA., 2550 31004004.	<u>งานวิจัย</u> 1. Bayesian model for Time Series with Trend, Autoregression and Outliers, 2555 2. Forecasting Crop Yields in Thailand Using Hierarchical Bayesian Methods Design of Experiment, 2556 3. A Comparison of Genetic Algorithm and Artificial Bee Colony Approaches in Solving Blocking Hybrid Flowshop Scheduling Problem with Sequence Dependent Setup/Changeover Times, 2559	01206544 01206558 01206595 01206599	01206595 01206599
8.	นางสาวประไพศรี สุทัศน์ ณ อยุธยา รองศาสตราจารย์ - สต.บ. (สถิติ) เกียรตินิยมอันดับ 2, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528	<u>งานวิจัย</u> 1. Design of a New Model for Comparing Multiple Suppliers, 2555	01206541 01206542 01206543 01206556	01206541 01206542 01206543 01206595

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขบัตรประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ภาระงาน สอน	หลักสูตร ปรับปรุง
	<ul style="list-style-type: none"> - M.S. (Statistics), Oregon State University, USA., 2531 - M.S. (Industrial and Manufacturing Engineering) Oregon State University, USA., 2532 - Ph.D. (Industrial and Manufacturing Engineering) Oregon State University, USA., 2535 310020103	<ul style="list-style-type: none"> 2. Quality Improvement for Steel Wire Coating by the Hot-dip Galvanizing Process to a Class Standard: A Case Study in a Steel Wire Coating Factory, 2556 3. D-Optimal Equivalent-Estimation Second-Order Strip-Strip-Plot Designs for Three Multi-Stage Processes, 2559 	01206595 01206599	01206599
9.	นายบุญณมี สัจจกมล อาจารย์ <ul style="list-style-type: none"> - B.S. (Industrial Engineering), มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2544 - B.Sc. (Industrial Systems Engineering), University of Regina, Canada, 2546 - M.Sc. (Industrial Systems Engineering), University of Regina, Canada, 2548 - Ph.D. (Industrial Systems Engineering) University of Regina, Canada, 2553 3260300	<u>งานวิจัย</u> <ul style="list-style-type: none"> 1. A Feasibility Study of Wind Turbines Installation in the Industries, 2557 2. Feasibility Study of Investing in Ethanol Plants Using Cassava: Case study in Vietnam, 2558 3. Applying Six Sigma to Improve Both Quality and Lead Time Consecutively for Packaging-related Printing Industries in Thailand, 2558 	01206596 01206534 01206534 01206542 01206542 01206567 01206595 01206595 01206596 01206599 01222545	01206534 01206542 01206567 01206595 01206596 01206599 01222545
10.	นายพรเทพ อนุสรณิตินสาร * ผู้ช่วยศาสตราจารย์ <ul style="list-style-type: none"> - วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า), สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 	<u>งานวิจัย</u> <ul style="list-style-type: none"> 1. Improving ICT Project Planning and Management for State 	01206552 01206557 01206559 01206564	01206552 01206591 01206595 01206598

* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขบัตรประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ภาระงาน สอน	หลักสูตร ปรับปรุง
	2537 - M.S. (Industrial and Systems Engineering), Ohio University, USA., 2540 - Ph.D. (Industrial Engineering), Purdue University, USA., 2545 3100900	Railway of Thailand, 2555 2. Performance of Intellectual Capital Among Thailand's Publicly Listed Companies, 2556 3. Applications of Benchmarking and classification Framework for Supplier Risk Management, 2558	01206591 01206595 01206598 01206599	01206599
11.	นายพีรยุทธ์ ชาญเศรษฐิกุล รองศาสตราจารย์ - วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527 - M.S. (Industrial Engineering), Texas Technological University, USA., 2529 - Ph.D. (Industrial Engineering), Texas Technological University, USA., 2531 3100700	<u>งานวิจัย</u> 1. A study of Replacement Rules for a Parallel fleet Replacement Problem Based on User Preference Utilization Pattern and Alternative Fuel Considerations, 2555 2. Ordering Alternatives Under Fuzzy Multiple Criteria Decision Making via a Fuzzy Number Dominance Based Ranking Approach, 2556 3. Using Column Generation Technique to Estimate Probability Statistics in Transition Matrix of Large Markov Chain with Least Absolute Deviation Criteria, 2557	01206522 01206523 01206529 01206595 01206599	01206522 01206523 01206525 01206595 01206599

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขบัตรประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ภาระงานสอน	หลักสูตรปรับปรุง
12.	นางพัชราภรณ์ ญาณภีร์ รองศาสตราจารย์ - วท.บ. (เศรษฐศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 2, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526 - M.Sc. (Industrial Engineering and Management), Asian Institute of Technology, 2528 - D.Tech.Sc. (Industrial Engineering), Asian Institute of Technology, 2539 31014030	<u>งานวิจัย</u> 1. Employing Fuzzy-Based CVP Analysis for Activity- Based Costing for Maintenance Service Provider, 2555 2. Supply Chain Cost Reduction by Implementing Integrated Activity Based Costing and Data Envelopment Analysis: A Case Study, 2557 3. Implementing Taguhi Loss Function and Multi- Choice Goal Programming in Supplier Selection: A Case Based Application, 2558	01206526 01206595 01206599	01206526 01206595 01206599
13.	นางรุ่งรัตน์ ภิกษิษฐ์ รองศาสตราจารย์ - วศ.บ. (วิศวกรรมอุตสาหการ) เกียรตินิยม อันดับ 2, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540 - M.Eng. (Industrial Engineering), Asian Institute of Technolgy, 2543 - D.Eng. (Industrial Engineering), Asian Institute of Technolgy, 2548 3100504	<u>งานวิจัย</u> 1. A simulation of AGV Dispatching Rules for Supplying Parts to Assembly Lines, 2555 2. Production Scheduling for Injection Molding Manufacture Using Petri Net Model, 2556 3. Delivery Time Reduction of ATM Cash Delivery using Mixed Integer Programing and Simulation, 2559	01206595 01206599	01206595 01206599

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขบัตรประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ภาระงาน สอน	หลักสูตร ปรับปรุง
14.	นายวรวุฒิ หวังวัชรกุล อาจารย์ - วศ.บ. วิศวกรรมอุตสาหการ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 - M.S. (Industrial Engineering), Oregon State University, USA., 2545 - Ph.D. (Industrial Engineering), North Carolina State University, USA., 2552 3320900	<u>งานวิจัย</u> 1. Computing optimal base-stock levels for an inventory system with imperfect supply, 2556 2. แบบจำลองแนวความคิดของ ระบบโซ่อุปทานยางพาราใน พื้นที่ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือของ ประเทศไทยด้วยพลวัตของ ระบบ, 2556 3. แบบจำลองพลวัตของระบบ สำหรับวิเคราะห์การจัดการ โซ่อุปทานยางพาราในพื้นที่ ปลูกใหม่, 2556	01206521 01206542 01206595 01206599	01206521 01206542 01206595 01206599
15.	นายวิสุทธิ สุพิทักษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ - วศ.บ. โลหการ (วิศวกรรมอุตสาหการ), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537 - M.S. (Industrial Engineering), Texas Tech University, USA., 2543 - Ph.D. (Industrial Engineering), Texas Tech University, USA., 2547 5101299	<u>งานวิจัย</u> 1. Memetic Algorithm for Non-Identical Parallel Machines Scheduling Problem with Earliness and Tardiness Penalties Inventory Control, 2555 2. Genetic Algorithm for the Determination of Partial Jointed Replenishment Policy in One-Warehouse and Multi-retailer System, 2556 3. Multi-Item Economic Production Quantity Model with the	01206552 01206595 01206599	01206552 01206595 01206599 01222543 01222544

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขบัตรประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ภาระงานสอน	หลักสูตรปรับปรุง
		Consideration of Raw Material Inventory Management Costs, 2557		
16.	นางสาวสุวิภรณ์ วิชกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ - วศ.บ. (วิศวกรรมอุตสาหการ) เกียรตินิยม อันดับ 1, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 - วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหการ), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 - วศ.ด. (วิศวกรรมอุตสาหการ), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 31005004	<u>งานวิจัย</u> 1. Process Improvement of the Silicon Wafer Laser Dicing for Front Side Meandering, 2555 2. An Adaptive Special Purpose Algorithm for a Class of Two - stage Single Constrained Linear Fractional Programming Problem, 2556 3. Modelling and Simulation Study to Determine the Suitable Number of Direct Labours and Balance the Assembly Line, 2558	01206512 01206595 01206599	01206595 01206599
17.	นายอนันต์ มุ่งวัฒนา รองศาสตราจารย์ - วศ.บ. (วิศวกรรมอุตสาหการ), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537 - M.S. (Industrial Engineering), Auburn University, USA., 2540 - Ph.D. (Industrial and Systems Engineering), Virginia Polytechnic Institute and State University, USA., 2543 3102200	<u>งานวิจัย</u> 1. Heterogeneous VRP review and conceptual frameworks, 2557 2. A Three-phase Algorithm for Solving a Fleet Size and Mix Vehicle Routing Problem with Time Windows Uncertain Demands, 2557 3. A Hybrid Algorithm for the Vehicle Routing	01206551 01206595 01206599	01026551 01206595 01206599

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขบัตรประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ภาระงานสอน	หลักสูตรปรับปรุง
		Problem with Soft Time Windows and Hierarchical Objectives, 2558		
18.	นางสาวไอลดา ตีร์รัตน์ตระกูล อาจารย์ - วศ.บ. (วิศวกรรมอุตสาหการ), มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2539 - M.S. (Software Engineering), Florida Institute of Technology, USA., 2544 - Ph.D. (Operations Research), Florida Institute of Technology, USA., 2552 33015000	<u>งานวิจัย</u> 1. การปรับปรุงประสิทธิภาพการเดินทางโดยสารสวัสดิการภายในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยใช้ระบบจีพีเอสและการจำลองสถานการณ์, 2557 2. Optimization of 3G WCDMA Base Stations in Bangkok, 2558 3. Motorcycle Parts Inventory Management System, 2558		01206598 01206595 01206599

3.2.2 อาจารย์ผู้สอน ไม่มี

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขบัตรประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ภาระงานสอน	หลักสูตรปรับปรุง
1.	นายเสรี เศวตเศรนี รองศาสตราจารย์ - วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า) เกียรตินิยมอันดับ 1, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520 - M.Eng. (Industrial Engineering and	<u>งานวิจัย</u> 1. ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรของสภาพภูมิอากาศกับเสถียรภาพของสายส่งกระแสไฟฟ้า, 2558	01206524 01206595 01206599	01206524 01206595 01206599

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขบัตรประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ภาระงานสอน	หลักสูตรปรับปรุง
	Management), Asian Institute of Technology, 2523 - D.Eng. (Industrial Engineering and Management), Asian Institute of Technology, 2526 31201011(2. ระบบฐานข้อมูลเผื่อระวางน้ำท่วมสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่จังหวัดสระบุรี, 2558 3. การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในงานก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมของรถปั่นจั่นชนิดล้อยางบูมไฮดรอลิกของบริษัทรถปั่นจั่นให้เช่า, 2558		
2.	Daniel Solow Associate Professor - B.S. (Computer Science), Carnegie-Mellon University, USA., 2513 - M.S. (Operation Research), University of California at Berkeley, USA., 2515 - Ph.D. (Operations Research), Stanford University, USA., 2521 Passport No. :	<u>งานวิจัย</u> 1. On Understanding the Role of Worker Independence in Team Selection, 2555 2. Factors that Affect the Optimal Amount of Central Control in Complex Systems, 2556 3. Mathematical and Computational Models of Leadership: Past and Future, 2557	01206513	01206513
3.	George Vairaktarakis Associate Professor - B.Sc. (Applied Mathematics), University of Patras, Greece, 2531 - M.Sc. (Industrial Engineering), University of South Carolina, Columbia, 2533 - Ph.D. (Industrial Engineering), University of Florida, USA., 2537	<u>งานวิจัย</u> 1. Coordination of Outsourced Operations at a Third-party Facility Subject to Booking, Overtime, and Tardiness Costs, 2555 2. A Cooperative Savings	01206562	01206562

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขบัตรประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ภาระงานสอน	หลักสูตรปรับปรุง
	Passport No. . 1	Game Approach to a Time Sensitive Capacity Allocation and Scheduling Problem, 2556 3. Capacity Allocation and Coordination Issues for the Timely Processing of Outsourced Operations, 2557		
4.	Kamlesh Mathur Associate Professor - B.S. (Mechanical Engineering), University of Jodhpur, India, 2523 - M.S. (Industrial Engineering), Wayne State University, Michigan, 2519 - Ph.D. (Operations Research), Case Western Reserve University, USA., 2523 Passport No.	<u>งานวิจัย</u> 1. Locating and staffing service centers under service level constraints, 2555 2. An efficient column-generation-based algorithm for solving a pickup-and-delivery problem, 2557 3. A heuristic for the Multisource Weber Problem with Service Level Constraints Transportation Science, 2559	01206534	01206534
5.	Rajnandan Patnaik Associate Professor - B.E. (Mechanical Engineering), Utkal University, India, 2535 - MBA., (Business Strategy), University of Queensland, 2542	<u>งานวิจัย</u> 1. Hydraulic Resistance due to Vortex Generated Transverse Oscillations in a Submerged Random		01206555

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขบัตรประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ภาระงานสอน	หลักสูตรปรับปรุง
	- Ph.D. (Strategic Management), Utkal University, India, 2553 Passport No. .	1. Array of Circular Cylinders, 2558 2. Evaluation of Genotoxicity of Methyl Parathion and Chlorpyrifos to Human Liver Carcinoma Cell Line (HepG2), 2559 3. Study of Uranium Mobilization from Himalayan Siwaliks to the Malwa Region of Punjab State in India, 2559		
6.	Petri T. Helo Associate Professor - M.Sc. (Production Economics), University of Vaasa, Finland, 2540 - Ph.D. (Production Economics), University of Vaasa, Finland, 2544 Passport No. I)	<u>งานวิจัย</u> 1. Collaborative Smart Process Monitoring within Virtual Factory Environment: An Implementation Issue, 2559 2. Demand-supply Balancing in Manufacturing Operations, 2559 3. ICT-based Solution Approach for Collaborative Delivery of Customised Products, 2559	01206559 01206564	01222522

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขบัตรประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ภาระงานสอน	หลักสูตรปรับปรุง
7.	Kess Pekka Antero Professor - B.Sc. (Computer science), University of Oulu, Finland, 2523 - M.Sc. (Computer science), University of Oulu, Finland, 2534 - Ph.D. (Computer science), University of Oulu, Finland, 2535 Passport No. :	<u>งานวิจัย</u> 1. The role of ICT in University - Business Knowledge Transfer Technology Management, 2555 2. Review of University Classification: Implications on Educational Management, 2556 3. Early Stages of Technology-Intensive Companies in California, 2559	01206557	01222523
8.	Matti Muhos Assistant Professor - Ph.D. (Industrial Engineering and Management), University of Oulu, Finland, 2554 - M.Sc. (Industrial Engineering and Management), University of Oulu, Finland, 2547 Passport No. :	<u>งานวิจัย</u> 1. Review of Business Growth Models: Methodology and the Assumption of Determinism, 2558 2. Knowledge Dynamics and Innovation: Case Studies in a Sparsely Populated Area, 2558 3. The Firm Level Impacts of Local Public Funding to Microenterprises, 2559		01222523
9.	Valerij Dermol Professor - B.Eng. (Electrical Engineering, Automatics), University of Ljubljana,	<u>งานวิจัย</u> 1. The Influence of Training and Training Transfer Factors on	01206557	01206555

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขบัตรประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ภาระงาน สอน	หลักสูตร ปรับปรุง
	Slovenia, 2532 - M.Sc. (Entrepreneurial Studies), University of Ljubljana, Slovenia, 2538 - Ph.D. (Management and Organization), University of Ljubljana, Slovenia, 2553 Passport No.	Organisational Learning and Performance, 2556 2. The Mission Statement: Organisational Culture Perspective, 2557 3. Connecting research, higher education and business: Implications for innovation, 2557		
10.	Zbigniew Pastuszak Associate Professor - M.Sc.(Organisation and management), Lublin University of Technology, Poland, 2537 - Ph.D. (Economy Management), Institute of Organization and management in Industry ORGMASZ, Warsaw, 2542 Passport No.	<u>งานวิจัย</u> 1. The Occurrence of Tumors of the Central Nervous System in a Clinical Observation, 2558 2. Epidemiological Modeling with a Population Density Map-Based Cellular Automata Simulation System, 2559 3. Cardiac Effects of Mitoxanthrone Therapy in Patients with Multiple Sclerosis, 2559	01206564	01222531

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน และสหกิจศึกษา)

ไม่มี

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

ไม่มี

4.2 ช่วงเวลา

ไม่มี

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

ไม่มี

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

นิสิตต้องทำวิจัย โดยนิสิตสามารถเลือกหัวข้อวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมอุตสาหการ และสามารถเลือกอาจารย์ที่ปรึกษา ตามความสมัครใจและความเชี่ยวชาญของอาจารย์แต่ละท่าน หัวข้อวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมอุตสาหการ เช่น การหาค่าที่เหมาะสมที่สุดของกระบวนการต่างๆ การบริหารจัดการอุตสาหกรรม การพัฒนาวัสดุและกระบวนการผลิต การสร้างนวัตกรรมใหม่ หรือการผสมผสานระหว่างเทคโนโลยีกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นต้น การทำวิจัยจะอยู่ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา โดยการทำวิทยานิพนธ์จะต้องนำเสนอแนวคิด วิธีการ ข้อมูล หรือองค์ความรู้ใหม่ ผลงานวิจัยจะนำเสนอผ่านการสัมมนาในกลุ่มนิสิต นำเสนอหน้าชั้นเรียน สอบปากเปล่า เสนอแบบโปสเตอร์ และมีการจัดทำรูปเล่มรายงานประกอบ โดยมีกระบวนการติดตามและประเมินผลตาม และงานวิจัยหรือวิทยานิพนธ์ต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐาน การสำเร็จการศึกษาในระดับที่หลักสูตรและมหาวิทยาลัยกำหนดไว้

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

มาตรฐานผลการเรียนรู้ประกอบด้วย มีองค์ความรู้จากการวิจัย สามารถแก้ไขปัญหาโดยวิธีวิจัย สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์สถิติข้อมูลและอภิปรายผล สามารถปรับตัวในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และสามารถนำเสนอและสื่อสารด้วยภาษาพูด และภาษาเขียน

5.3 ช่วงเวลา

ตามแผนการศึกษา

5.4 จำนวนหน่วยกิต

- แผน ก แบบ ก 2 วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต
- แผน ข การศึกษาค้นคว้าอิสระ 6 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

1. นิสิตสามารถเลือกอาจารย์ที่ปรึกษาได้ตามความสมัครใจ และตามความเชี่ยวชาญของอาจารย์แต่ละท่าน ในหัวข้อที่นิสิต สนใจ โดยการให้คำปรึกษาในการทำวิทยานิพนธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาและนิสิต จะกำหนดเวลาร่วมกัน
2. มหาวิทยาลัยและหลักสูตรมีฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัย วารสารวิชาการที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศให้นิสิต สามารถสืบค้นและดาวน์โหลดได้อย่างสะดวกและเพียงพอ
3. หลักสูตรมีงบประมาณสนับสนุนการทำวิจัยให้นิสิตทุกคนสามารถสมัครขอรับทุนสนับสนุนการทำวิจัยจากงานบริหารบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยได้

4. หลักสูตรให้การสนับสนุนนิสิตเข้าร่วมนำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการทั้งระดับชาติและนานาชาติ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจพัฒนางานวิจัยของนิสิตให้ดียิ่งขึ้น
5. หลักสูตรสนับสนุนให้นิสิต ส่งผลงานวิจัยเข้าร่วมประกวดในการประชุมวิชาการหรือการประชุมบัณฑิตศึกษาต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย
6. หลักสูตรจัดห้องสำหรับบัณฑิตศึกษาที่นิสิต ใช้เป็นห้องทำงาน ประชุม และอภิปรายงานวิจัยร่วมกับอาจารย์หรือเพื่อนบัณฑิตด้วยกัน

5.6 กระบวนการประเมินผล

1. นิสิตต้องเสนอเรื่องต่อหลักสูตรเพื่อให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม (ถ้ามี) ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา ควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ และให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการสอบเค้าโครงวิทยานิพนธ์ ซึ่งคณะกรรมการประกอบด้วย อาจารย์ประจำหลักสูตรที่ไม่ได้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างน้อย 2 คน และอาจารย์ที่ปรึกษา ทั้งนี้อาจแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม (ถ้ามี) สอบด้วยได้ โดยให้กรรมการคนใดคนหนึ่งไม่ใช่กรรมการที่ปรึกษาเป็นประธานคณะกรรมการสอบ
2. นิสิตต้องมาพบอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อรับคำแนะนำ รับมอบหมายงาน และรายงานความก้าวหน้างานวิจัยและปัญหาที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยตามเวลาที่ตกลงกับอาจารย์ที่ปรึกษา
3. นิสิตต้องรายงานความก้าวหน้าของงานวิจัยในรูปแบบสัมมนาให้อาจารย์ที่ปรึกษา กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ทราบอย่างต่อเนื่อง
4. ประเมินคุณภาพข้อเสนอโครงการวิทยานิพนธ์โดยประธานกรรมการและกรรมการประจำตัวนิสิต
5. ประเมินการนำเสนอผลงานวิจัยวิทยานิพนธ์ในรูปแบบของการนำเสนอด้วยวาจาและรูปเล่มวิทยานิพนธ์ โดยประธานกรรมการและกรรมการประจำตัวนิสิต รวมทั้งผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

หมวดที่ 4. ผลการเรียนรู้ และกลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนิสิต
1. มีคุณธรรม จริยธรรม ถ่อมตนและทำหน้าที่เป็นพลเมืองดี รับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม	ส่งเสริมและสอดแทรกให้มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ เคารพในสิทธิทางปัญญาและข้อมูลส่วนบุคคล การใช้วิชาการพัฒนาสังคมที่ถูกต้อง
2. มีความรู้ทันสมัย ใฝ่รู้ และมีความสามารถพัฒนาความรู้ เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนางานและสังคม	รายวิชาเลือกที่เปิดสอนต้องต่อยอดความรู้พื้นฐานในภาคบังคับ และมีรายงานให้นิสิตค้นคว้าหาความรู้ในการพัฒนาศักยภาพ

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนิสิต
3. คิดเป็น ทำเป็น และเลือกวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบและเหมาะสม	ทุกรายวิชาต้องมีแบบฝึกหัดให้นิสิต ได้ฝึกคิด ฝึกปฏิบัติ ฝึกแก้ไขปัญหา แทนการท่องจำ รวมถึงการศึกษาด้วยตนเอง
4. มีความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทักษะการบริหารจัดการและทำงานเป็นหมู่คณะ	โดยการแก้โจทย์ปัญหาของรายวิชาต่าง ๆ ซึ่งจะจัดกลุ่มให้นิสิตทำงานแบบคณะทำงานแทนที่จะเป็นแบบงานเดี่ยว เพื่อส่งเสริมและฝึกฝนให้ทำงานเป็นหมู่คณะ เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างนิสิตชาวไทย และชาวต่างประเทศ

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม 1.1 มีภาวะผู้นำ ริเริ่ม ส่งเสริม ด้านการประพฤติปฏิบัติ โดยใช้หลักการ เหตุผล และค่านิยมอันดีงาม 1.2 มีความสามารถในการวินิจฉัยและจัดการปัญหาที่ซับซ้อน ข้อโต้แย้ง และข้อบกพร่องทางจรรยาบรรณ โดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น	<ul style="list-style-type: none"> - การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง - การสอดแทรกในรายวิชา - การเป็นต้นแบบที่ดีของอาจารย์ - การจัดกิจกรรม - การสอนจากกรณีศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> - นิสิตประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง ก่อนและหลังเรียน - ประเมินโดยอาจารย์จากการสังเกตพฤติกรรม - ผู้ใช้บัณฑิตประเมินคุณธรรม จริยธรรมของบัณฑิต - ประเมินจากการมีวินัยในการเข้าร่วมกิจกรรมของหลักสูตร
2. ด้านความรู้ 1.1 มีความรู้ ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ ในหลักการ ทฤษฎี และงานวิจัย 1.2 มีความเข้าใจในวิธีการพัฒนาความรู้ใหม่ ๆ และการประยุกต์	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้การสอนหลายรูปแบบ เช่น การบรรยาย การฝึกปฏิบัติการ และเทคนิคการสอนอื่นๆ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ - การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง เช่น การทัศนศึกษาดูงานนอกสถานที่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากการนำเสนอรายงาน - ประเมินจากการทดสอบย่อย - ประเมินจากการสอบกลางภาคและปลายภาค - ประเมินโดยความเห็นของผู้ใช้บัณฑิต
3. ด้านทักษะทางปัญญา 1.1 สามารถวิเคราะห์โดยใช้ดุลยพินิจในการตัดสินใจภายใต้ข้อจำกัดของข้อมูล 1.2 สามารถสังเคราะห์และบูรณาการ	<ul style="list-style-type: none"> - การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นมากขึ้น - การสอนจากกรณีศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากการออกข้อสอบที่ให้นิสิตใช้ทักษะทางปัญญา - ประเมินจากการแก้ปัญหาที่ได้รับมอบหมาย

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน
<p>องค์ความรู้เพื่อพัฒนาความคิดใหม่</p> <p>1.3 สามารถวางแผนและทำโครงการวิจัยค้นคว้าได้</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การอภิปรายกลุ่ม - ให้นิสิตมีโอกาปฏิบัติงานจริง 	
<p>2. ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</p> <p>2.1 มีภาวะผู้นำในการเพิ่มพูนประสิทธิภาพการทำงานของกลุ่ม และสามารถร่วมมือกับผู้อื่นในการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน ยุ่งยาก</p> <p>2.2 มีความรับผิดชอบ มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยมีการประเมิน วางแผน และปรับปรุงตนเอง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การสอนแบบร่วมมือ - การมอบหมายงานกลุ่ม 	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนิสิตในการทำงานกลุ่มและการร่วมกิจกรรมต่างๆ - ให้นิสิตประเมินตนเองและเพื่อนในกลุ่ม
<p>3. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>3.1 สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติมาใช้แก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสม</p> <p>3.2 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม</p> <p>3.3 สามารถนำเสนอรายงานวิทยานิพนธ์ หรือโครงการค้นคว้าที่ตีพิมพ์ในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - มอบหมายงานที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูลทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ - มอบหมายงานที่มีการนำเสนอด้วยวาจาและใช้สื่อประกอบการนำเสนอ - จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นิสิตวิเคราะห์สถานการณ์และนำเสนอการแก้ปัญหาที่เหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ การสืบค้นข้อมูลทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่มอบหมายแต่ละบุคคล - ประเมินทักษะการสื่อสารจากการพัฒนาการนำเสนอ สัมมนา งานวิจัยต่อผู้เยี่ยมชม

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม		2. ด้านความรู้		3. ด้านทักษะ ทางปัญญา			4. ด้าน ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		5. ด้านทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	3
ว1206513 วิทยาการเชิงปริมาณประยุกต์ในวิศวกรรมอุตสาหกรรม		●	●		●			●		●		
ว1206521 การหาค่าเหมาะที่สุดแบบเชิงเส้น		●	●		●			●		●		
ว1206522 การหาค่าเหมาะที่สุดแบบไม่เป็นเชิงเส้น		●	●		●			●		●		
ว1206523 การหาค่าเหมาะที่สุดแบบพลวัต		●	●		●			●		●		
ว1206524 การหาค่าเหมาะที่สุดในโครงข่ายงาน		●	●		●			●		●		
ว1206525 การหาค่าเหมาะที่สุดแบบเลขจำนวนเต็มและปัญหาเชิงจัดหมู่		●	●		●			●		●		
ว1206526 การหาค่าเหมาะที่สุดแบบหลายจุดมุ่งหมาย		●	●		●			●		●		
ว1206527 การวิเคราะห์การตัดสินใจและการหาค่าเหมาะที่สุดเชิงคลุมเครือ		●	●		●			●		●		
ว1206531 การสร้างตัวแบบและการวิเคราะห์ ระบบสโตแคสติก		●	●		●			●		●		
ว1206533 ทฤษฎีความเชื่อถือ		●		●	●			●		●		●
ว1206534 การสร้างและการวิเคราะห์ตัวแบบจำลองสถานการณ์	●			●		●	●		●	●		●
ว1206536 ทฤษฎีเกมส์และการตัดสินใจ	●			●		●	●		●	●	●	
ว1206541 การออกแบบการทดลองเชิงวิศวกรรม	●			●	●		●		●	●		●
ว1206542 การวิเคราะห์ข้อมูลและการถดถอยแบบประยุกต์	●			●	●				●	●		●

รายวิชา	1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม		2. ด้านความรู้		3. ด้านทักษะ ทางปัญญา			4. ด้าน ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		5. ด้านทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	3
)1206543 สถิติประยุกต์ในการควบคุมคุณภาพ	●			●	●			○	●	●		●
)1206551 การออกแบบการวางแผนผังอุปกรณ์และตำแหน่งที่ตั้ง	●		●		●				●	●		●
)1206552 การเรียงลำดับและการจัดงาน	●		●		●				●	●		
)1206554 ระบบการผลิตและอุตสาหกรรมสมัยใหม่	●		●		●				●	●		
)1206555 การจัดการโครงการเชิงวิศวกรรม	●		●		●				●	●		
)1206562 การวางแผนการผลิตและการควบคุมสินค้าคงคลัง	●		●		●				●	●		
)1206563 วิศวกรรมระบบและการจัดการวัฏจักรชีวิต		●		●		●	●	●			●	●
)1206565 การจัดการงานซ่อมบำรุง	●		●		●				●	●		
)1206567 การวิเคราะห์และควบคุมกระบวนการทำงาน		●	●		●				●	●		
)1206572 การควบคุมเชิงตัวเลขด้วยคอมพิวเตอร์สำหรับกระบวนการผลิต	●		●		●				●	●	●	
)1206591 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม		●		●	●				●	●		
)1206595 การศึกษาค้นคว้าอิสระ		●		●		○	●		●			●
)1206596 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
)1206597 สัมมนา	●			●		●		●				●
)1206598 ปัญหาพิเศษ		●		●		●			●	●		
)1206599 วิทยานิพนธ์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้		3. ทักษะทาง ปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	3
1222521 การจัดการคุณภาพเชิงรวม	●		●		●			●		●		
1222522 การออกแบบและการจัดการห่วงโซ่อุปทาน		●	●		●			●		●		
1222523 การจัดการระบบการผลิต		●	●		●			●		●		
1222531 การวัดสมรรถนะ การประเมิน และการวิเคราะห์		●	●		●			●		●		
1222542 การจัดการสำหรับวิศวกร		●	●		●			●		●		
1222543 การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์สำหรับวิศวกรรมและการตัดสินใจเพื่อจัดการ		●	●		●			●		●		
1222544 บัญชีการเงินและการจัดการสำหรับวิศวกร		●	●		●			●		●		
1222545 การจัดการต้นทุนสำหรับวิศวกร		●	●		●			●		●		

หมวดที่ 5. หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)
ตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต
 - มีการทวนสอบในระดับรายวิชา โดยคณะที่แต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบของคณะ ประเมินความสอดคล้องของข้อสอบกับผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในรายวิชา ความเหมาะสมของการให้คะแนนในกระดาษคำตอบและการให้ระดับคะแนน อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปี
 - มีการทวนสอบระดับหลักสูตรโดยการจัดสอบความรอบรู้แบบข้อเขียนให้แก่บัณฑิตที่ได้เรียนรายวิชาต่าง ๆ ตามแผนการเรียนของหลักสูตรไปแล้วไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ยกเว้นวิชาวิทยานิพนธ์ ด้วยข้อสอบที่ได้มีการพัฒนาขึ้นโดยคณะกรรมการทวนสอบของคณะเพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของนิสิต
3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร
แผน ก แบบ ก 2
 1. เป็นไปตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
 2. ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการอุดมศึกษา เรื่องหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการโดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ดังกล่าว

แผน ข

1. เป็นไปตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2. รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระหรือส่วนหนึ่งของรายงานการค้นคว้าอิสระต้องได้รับการเผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่สืบค้นได้

หมวดที่ 6. การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่
 - (1) มีการปฐมนิเทศแนะนำการเป็นครูแก่อาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และความเข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัย/คณะตลอดจนหลักสูตรที่สอน
 - (2) ชี้แจงปรัชญา วัตถุประสงค์ และเป้าหมายของหลักสูตร มอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น รายละเอียดหลักสูตร คู่มือการศึกษาและหลักสูตร คู่มืออาจารย์ กฎระเบียบต่าง ๆ
 - (3) กำหนดอาจารย์พี่เลี้ยงเพื่อช่วยเหลือและให้คำแนะนำและปรึกษา โดยช่วงแรกให้ทำการสอนร่วมกับอาจารย์พี่เลี้ยง

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

มีกระบวนการให้ความรู้วิธีการปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบ และเปิดโอกาสให้คณาจารย์พัฒนาตนเองทางวิชาชีพและวิชาการตามสายงาน และการเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและประเมินผลให้ทันสมัย

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

1. ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่องการสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ศึกษาดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ
2. สนับสนุนให้เข้าร่วมอบรมพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน อบรมเทคนิควิธีการสอน การใช้สื่อ การวัดประเมินผล การวิเคราะห์ผู้เรียน การวิจัยเพื่อพัฒนาการสอน การจัดทำรายละเอียดรายวิชาและแผนการสอน การวัดและประเมินผลซึ่งจัดเป็นประจำทั้งระดับมหาวิทยาลัย และคณะวิศวกรรมศาสตร์
3. สนับสนุนการศึกษาดูงาน การไปประชุม อบรม สัมมนา เพื่อพัฒนาวิชาชีพอาจารย์การร่วมเครือข่ายพัฒนาวิชาชีพอาจารย์
4. ประชุมแลกเปลี่ยนกรรมวิธีการสอนของอาจารย์ประจำหลักสูตรและสรุปปัญหาที่ประสบรวมทั้งอภิปรายเพื่อหาทางแก้ไขร่วมกัน
5. การสนับสนุนให้อาจารย์มีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนเกี่ยวกับการพัฒนาความรู้ เพื่อให้เกิดหัวข้อวิจัยที่สามารถสนองต่อความต้องการมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
6. สนับสนุนการเข้ารับการศึกษา ฝึกอบรม การประชุมสัมมนา การทำผลงานทางวิชาการการนำเสนอผลงานทางวิชาการ การศึกษาต่อ และการทำวิจัย ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

มีการบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ประกาศใช้และตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติหรือมาตรฐานคุณวุฒิสาชาตตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร โดยมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน เป็นผู้บริหารหลักสูตรโดยทำหน้าที่

- ดูแลรับผิดชอบการบริหารจัดการการเรียนการสอนให้เป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตรและกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ การออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย
- คณะกรรมการระดับคณะ คณะกรรมการระดับภาควิชา คณะกรรมการบริหารหลักสูตร และผู้ประสานงาน ประชุมพิจารณาการวางระบบผู้สอน และกระบวนการจัดการเรียนการสอน แล้วนำเสนอที่ประชุมภาควิชาเพื่อพิจารณาความเหมาะสม

- กำกับและติดตาม จัดทำ มคอ.3-7 วางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับอาจารย์ผู้สอน ดำเนินการจัดการเรียนการสอน และติดตามการประเมินผลรายวิชาที่รับผิดชอบให้เป็นไปอย่างมีคุณภาพ ภายใต้การกำกับดูแลของภาควิชา/คณะกรรมการประจำคณะ
- กำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ
- ติดตามประเมินผลความพึงพอใจของหลักสูตรและการเรียนการสอน จากนิสิตปีสุดท้าย นายจ้าง ผู้ใช้บัณฑิต อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อนำผลมาปรับปรุง พัฒนาการบริหารหลักสูตรให้มีคุณภาพ
- ดำเนินงานตามระบบประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร และรายงานผลต่อสถาบัน
- นำผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตรรายปีมาปรับปรุงการบริหารจัดการ หลักสูตร รวมถึงการปรับปรุงหลักสูตรตามรอบเวลา 5 ปี

2. บัณฑิต

มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิต หรือการจัดกิจกรรมการเรียน การสอน ให้ผู้เรียนมีความรู้ในวิชาการและวิชาชีพ มีคุณลักษณะตามหลักสูตรที่กำหนดของบัณฑิตระดับอุดมศึกษา ซึ่งจะต้องเป็นผู้มีความรู้ มีคุณธรรม จริยธรรม มีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนา ตนเอง สามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุขทั้งทางร่างกายและจิตใจ มีความสำนึกและความรับผิดชอบต่อ มีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตบัณฑิตตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เพื่อมุ่งเน้นเป้าหมายการจัดการศึกษาที่ผลการเรียนรู้ของนิสิต ซึ่งเป็นการประกันคุณภาพบัณฑิตที่ได้รับคุณวุฒิแต่ละคุณวุฒิและสื่อสารให้สังคม ชุมชน รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ ได้เชื่อมั่นถึงคุณภาพของบัณฑิตที่ผลิตออกมาเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในผลลัพธ์การเรียนรู้ บัณฑิตที่จบการศึกษาปฏิบัติงานทำทั้งในหน่วยงานราชการและเอกชน โดยจะทำการสำรวจถึงจำนวนร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี นอกจากนี้ในทุกปีการศึกษาที่มีบัณฑิต ทางหลักสูตรจะทำการประเมินบัณฑิตโดยผู้ใช้บัณฑิต ที่ครอบคลุมตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 5 ด้าน คือ (1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม (2) ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการ (3) ด้านทักษะทางปัญญา (4) ด้าน ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบต่อ (5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำผลการประเมินมาวิเคราะห์และปรับปรุงการพัฒนาหลักสูตรและบัณฑิตต่อไป

ผลงานของนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่

แผน ก แบบ ก 2 ผลงานของนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่ โดยผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการโดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ดังกล่าว

3. นิสิต

3.1 การรับนิสิตและการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

- การรับนิสิต

มีระบบการรับนิสิตที่สอดคล้องกับนโยบายการรับนิสิตของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และคณะ มีคุณสมบัติเบื้องต้นของผู้สมัครเข้าเรียนในหลักสูตร และคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ระบุไว้อย่างชัดเจน ใน มคอ. 2 คือ

1. กำหนดเป้าหมายจำนวนรับนิสิต โดยในแต่ละปีการศึกษาตามแผนการรับนิสิตของหลักสูตร
2. มีกระบวนการคัดเลือกนิสิตที่จะเข้าเรียนในหลักสูตรให้มีคุณสมบัติและศักยภาพในการเรียนจน

สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

- การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

หลักสูตรสนับสนุนให้นิสิตใหม่ได้รับการเตรียมความพร้อมในการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยได้อย่างมีความสุข ด้วยการเข้าร่วมกิจกรรมในโครงการของมหาวิทยาลัยและคณะ โดยทางมหาวิทยาลัยได้ส่งเสริมให้นิสิตร่วมโครงการปฐมนิเทศของนิสิตใหม่ เพื่อเตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ ทั้งการเรียนและการใช้ชีวิต เพื่อให้นิสิตใหม่ของหลักสูตรได้มีโอกาสรู้จักอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษาคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน โดยประธานหลักสูตรแนะนำแนวทางการศึกษา การใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย พร้อมทั้งให้คำแนะนำเกี่ยวกับแผนการเรียน และข้อกำหนดต่างๆ

3.2 มีการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ

การควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์แก่นิสิต ใช้ระบบอาจารย์ที่ปรึกษาในการดูแลนิสิต และอาจารย์ที่ปรึกษาเปิดโอกาสให้นิสิตในความดูแลปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้นัดหมายได้หลายช่องทางเพื่อการปรึกษา หลักสูตรมีระบบติดตามความก้าวหน้าของนิสิตโดยใช้รูปแบบการติดตามแบบระบบอาจารย์ พี่เลี้ยงระบบเพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อนตามเพื่อนภายในรุ่นของนิสิตเอง ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการเข้าถึงนิสิต เป็นการกระตุ้นให้นิสิตดำเนินการตามขั้นการศึกษาที่หลักสูตรได้จัดทำขึ้น เพื่อให้นิสิตสามารถศึกษาได้ตามขั้นตอนและก้าวหน้าไปพร้อมกัน

3.3 มีกระบวนการหรือผลการดำเนินงานของหลักสูตร

- การคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา

คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ประชุม ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานด้านการคงอยู่ของนิสิต และการสำเร็จการศึกษา อย่างสม่ำเสมอ โดยผ่านระบบอาจารย์ที่ปรึกษา

- ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต

หลักสูตรได้สอบถามและให้นิสิตประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับหลักสูตรในด้านต่างๆ เป็นประจำทุกปี เช่น การรับนิสิต การส่งเสริมและพัฒนานิสิต การจัดการข้อร้องเรียนต่างๆของนิสิต เพื่อนำมาพัฒนาและควบคุมการบริหารหลักสูตรให้มีคุณภาพ โดยมีระบบและกลไกการรับเรื่องร้องเรียนของนิสิต ดังนี้

1. ช่องทางการจัดการรับเรื่องร้องเรียนจากนิสิต โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา หรือ อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หรือหัวหน้าภาควิชา

2. เมื่อมีเรื่องร้องเรียนที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการบริหารหลักสูตร ประธานหลักสูตรจะนำเรื่องร้องเรียนเข้าหารือในที่ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้รับทราบและพิจารณาหาทางแก้ไข หากข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องระดับภาควิชาและคณะอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะดำเนินการมอบหมายให้ประธานหลักสูตรนำข้อร้องเรียนดังกล่าว ดำเนินการโดยนำเข้าสู่ประชุมเพื่อพิจารณาในระดับภาควิชา หรือ ระดับคณะต่อไป

3. มีการติดตามข้อร้องเรียน เพื่อรับฟังความพึงพอใจต่อผลการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต

4. อาจารย์

4.1 มีการบริหารและพัฒนาอาจารย์ตั้งแต่ระบบการรับอาจารย์ใหม่ และมีกลไกการคัดเลือกอาจารย์ที่เหมาะสม โปร่งใส

ภายใต้การบริหารของภาควิชา โดยมีหัวหน้าภาควิชาและทีมผู้บริหารกำกับดูแลและติดตามการบริหารงานและการพัฒนาอาจารย์ให้สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของคณะ มีการวางแผนระยะยาวด้านอัตรากำลังอาจารย์ การประเมินความต้องการด้านขีดความสามารถของแต่ละหลักสูตร โดยมีการประชุมของคณาจารย์ภาควิชา มีการวิเคราะห์อัตรากำลังประกอบการคัดเลือกบุคลากรใหม่ให้ตรงกับความต้องการของหลักสูตรและสาขาวิชา มีการสรรหาจ้างงาน บรรจุ บุคลากรใหม่ ตามระเบียบของคณะและมหาวิทยาลัยซึ่งมีระบบการรับและขั้นตอน ดังนี้

1. ภาควิชามีการวิเคราะห์อัตรากำลังและส่งเรื่องขออัตรากำลังตามเกณฑ์ผ่านคณะและมหาวิทยาลัย ตามระบบ

2. เมื่อได้อัตรารายชื่อผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่วมประชุมกับอาจารย์ประจำของภาควิชา เพื่อพิจารณาสาขา ที่ต้องการรับหรือสาขาขาดแคลน โดยพิจารณาจากแผนอัตรากำลัง และกำหนดคุณสมบัติของผู้สมัครอาจารย์ใหม่ เพื่อให้มีจำนวนอาจารย์ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชา เสริมสร้างความเข้มแข็งของหลักสูตร

3. ประกาศรับอาจารย์ตามระเบียบของคณะและมหาวิทยาลัยฯ โดยมีการคัดเลือกอาจารย์ที่เหมาะสมตามคุณสมบัติที่กำหนด

4. แต่งตั้งคณะกรรมการสัมภาษณ์อาจารย์ใหม่ โดยกำหนดให้กรรมการสัมภาษณ์ประกอบด้วยอาจารย์ในสาขาที่รับเข้าอย่างน้อย 1 คน หัวหน้าภาควิชา และผู้บริหารของคณะ

5. อาจารย์ใหม่จะได้รับคำแนะนำในด้านการเรียนการสอน ด้านการทำงานในองค์กร และด้านอื่น ๆ ตามภารกิจของภาควิชา/คณะ นอกจากนั้นอาจารย์ใหม่ยังต้องเข้ารับการอบรม สัมมนาจากทางมหาวิทยาลัย เพื่อให้ความรู้และฝึกทักษะการสอน อีกทั้งยังทำให้อาจารย์ใหม่ได้มีเครือข่ายรู้จักกันระหว่างคณะ อาจารย์ใหม่จะได้รับมอบหมายให้เข้าสอนร่วมกับอาจารย์ประจำรายวิชา /อาจารย์พี่เลี้ยง

6. ประเมินผลการปฏิบัติงานตามภาระงานทั้งหมด 5 ด้าน ได้แก่ งานด้านการเรียนการสอน งานด้านวิจัย งานด้านการบริการวิชาการแก่สังคม งานด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และงานด้านอื่น ๆ โดยกรรมการประเมินระดับภาควิชา และระดับคณะพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ

7. มีการแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรโดยผ่านการเสนอฝ่ายวิชาการคณะ และกรรมการประจำคณะ เพื่อนำเสนอคณะกรรมการวิชาการ โดยสภามหาวิทยาลัยฯ พิจารณออนุมัติ ตามลำดับ แล้วแจ้งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเพื่อรับทราบต่อไป

4.2 คุณสมบัติที่เหมาะสมของอาจารย์ในหลักสูตร

อาจารย์ในหลักสูตรมีคุณสมบัติที่เหมาะสม มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชา ซึ่งเป็นส่วนที่มาจาก การรับสมัคร การคัดกรองตามขั้นตอน และระเบียบของมหาวิทยาลัย

- ความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการ

1. มีการจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาศักยภาพอาจารย์เป็นประจำทุกปี มีการควบคุม กำกับ ส่งเสริมให้อาจารย์พัฒนาตนเองในการสร้างผลงานทางวิชาการ และมีการจัดโครงการ/กิจกรรมพัฒนา ศักยภาพอาจารย์ทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง

2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรดำเนินการพัฒนาตนเองตามความต้องการ
3. ประเมินผลการพัฒนาตนเองของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยติดตามผลการพัฒนา และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

5.1 มีการออกแบบหลักสูตร ควบคุม กำกับกับการจัดทำรายวิชาต่างๆ ให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย

หลักสูตรมีการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาดังนี้

1. แต่งตั้งคณะกรรมการร่าง/พัฒนาหลักสูตรเพื่อจัดทำหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิ / มาตรฐานของสภาวิชาชีพ(ถ้ามี) และสอดคล้องกับนโยบายการศึกษาชาติและมหาวิทยาลัยเพื่อกำหนดปรัชญา วิสัยทัศน์ จุดประสงค์และโครงสร้างของหลักสูตร

2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิเคราะห์หลักสูตรเดิม และนำข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของศิษย์เก่าและการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต โดยสอบถามถึงคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 5 ด้าน มาประกอบการพิจารณา learning outcome กำหนดรายวิชา สาระรายวิชาในหลักสูตรและแผนการเรียน

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนประชุมร่วมกัน เพื่อพิจารณามาตรฐานผลการเรียนรู้ (curriculum mapping) ในภาพรวมอีกครั้ง เพื่อให้หลักสูตรครอบคลุม learning outcome และจัดแผนการ เรียนร่วมกัน

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรยกยกร่างหลักสูตรฉบับปรับปรุงใหม่ และจัดการวิพากษ์หลักสูตรโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชา ซึ่งมีตัวแทนจากสภาวิชาชีพ(ถ้ามี)/ผู้ใช้บัณฑิต เข้าร่วมเป็นกรรมการ เพื่อให้ได้ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับทิศทางการจัดทำหลักสูตร และลักษณะของรายวิชาที่ทันสมัย รวมทั้งการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาศักยภาพของผู้เรียนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

5. เสนอความเห็นชอบตามลำดับขั้นตอนในมหาวิทยาลัย และส่งให้ สกอ.รับทราบหลักสูตร

6. นำหลักสูตรไปดำเนินการและกำกับ ติดตามการจัดการเรียนการสอน (มคอ.3 - 6)

7. สรุปผลการดำเนินการประจำปี (มคอ.7)

8. มีการนำผลการประเมิน มคอ.7 มาปรับปรุงพัฒนาในปีการศึกษาต่อไป

9. ประเมินความคิดเห็นของนิสิตเกี่ยวกับหลักสูตร และความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต และนำผลการประเมินไปปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

5.2 มีการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา

1. คณะกรรมการจัดการเรียนการสอนระดับภาควิชา จัดทำร่างรายการวิชาตามแผนการศึกษาของนิสิต เพื่อให้อาจารย์ประจำหลักสูตรพิจารณาความถูกต้องและประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง

2. มีการประชุมคณาจารย์เพื่อพิจารณากำหนดผู้สอน ตามความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาและประสบการณ์การทำงานของแต่ละคนให้เหมาะสมกับสาระรายวิชาที่ได้รับมอบหมาย

3. คณะกรรมการจัดการเรียนการสอนระดับภาควิชารวบรวมข้อมูล เพื่อนำเข้าประชุมภาควิชาโดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเข้าร่วมประชุม เพื่อพิจารณาความเหมาะสมอีกครั้ง นอกจากนี้หลักสูตรได้มีการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก หรือผู้เชี่ยวชาญมาเป็นอาจารย์พิเศษในบางหัวข้อ/บางรายวิชา กำหนดให้ อาจารย์ ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำ มคอ.3/มคอ.4 ก่อนเปิดภาคการศึกษา

4. อาจารย์ผู้สอนชี้แจงแผนการเรียนรู้ เกณฑ์การวัดและประเมินผลให้นิสิตทราบในวันแรกของการเรียนการสอน

5. หลังปิดภาคการศึกษา นิสิตประเมินการสอนของอาจารย์

6. คณะกรรมการจัดการเรียนการสอนและอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกหลักสูตรร่วมกันกำหนดแนวทางในการกำหนดอาจารย์ผู้สอนในแต่ละปีการศึกษา

5.3 มีการประเมินผู้เรียน กำกับให้มีการประเมินตามสภาพจริง มีวิธีการประเมินที่หลากหลาย

• การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4)

1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรส่งคำอธิบายรายวิชาและแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ให้อาจารย์ผู้สอน เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชานำไปเป็นข้อมูลสำหรับเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้รายวิชาใน มคอ.3 และ มคอ.4 พร้อมทั้งกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้

2. มหาวิทยาลัยมีกลไกกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจะต้องส่ง มคอ.3/มคอ.4 ก่อนเปิดภาคการศึกษา

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตรวจสอบรายงาน มคอ.3/มคอ.4 ของแต่ละรายวิชาในหลักสูตร เพื่อ พิจารณาความสอดคล้องตามคำอธิบายรายวิชาที่มีอยู่ใน มคอ.2 แล้วจึงนำข้อมูลขึ้นเผยแพร่กับนิสิต

4. หลังจากครบกำหนดการเพิ่ม/ถอนรายวิชา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะแจ้งต่อภาควิชาเพื่อดำเนินการปิดรายวิชา หากไม่มีนิสิตลงทะเบียนในรายวิชานั้นเพื่อไม่ให้มีปัญหาในการกำกับติดตาม มคอ.5/มคอ.6

5. กำหนดให้มีการประเมินการสอนโดยนิสิต ให้ผู้สอนนำเสนออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พิจารณาว่าควรปรับปรุงรายวิชาหรือปรับปรุง มคอ.3/มคอ.4 อย่างไรในปีการศึกษาถัดไป

• การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

1. หลักสูตรมีการกำหนดวิธีการประเมินไว้ใน มคอ.2

2. อาจารย์ผู้สอนพิจารณานำหนักองค์ประกอบในการประเมินสอดคล้องกับจุดเน้นของรายวิชา ใน มคอ. 2 มีการกำหนดวิธีการที่ใช้ในการประเมินและเกณฑ์การประเมินใน มคอ.3/ มคอ.4 ของแต่ละรายวิชา

3. อาจารย์ผู้สอนร่วมกันพิจารณาข้อสอบและนำมาปรับปรุงแก้ไข และตัดสินผลการเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้แล้วเสนอภาควิชาและคณะ

4. หลักสูตรกำหนดให้มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยการทำแบบประเมินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามมาตรฐานการเรียนรู้และการพิจารณาตัดสินผลการเรียนร่วมกันในที่ประชุมภาควิชา

5. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการประชุมพิจารณาผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิต ตามรายวิชาที่เปิดสอน เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ให้ครบถ้วนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ และให้หลักสูตรครอบคลุม learning outcome โดยกำหนดให้มีการรายงานวิธีการที่ใช้ในการประเมิน เกณฑ์การ ประเมิน และผลการประเมิน เพื่อหาแนวทางพัฒนาต่อไป

• การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิต

1. อาจารย์ผู้สอนรายวิชาเสนอวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามมาตรฐานการเรียนรู้

3. อาจารย์ผู้สอนชี้แจงการตัดสินผลการเรียน โดยเฉพาะรายวิชาที่มีการแก้ไขเกรดของนิสิต

4. มีการปรับปรุงการตัดสินผลการเรียนตามข้อเสนอแนะของที่ประชุมภาควิชา แล้วนำเข้าที่ประชุมกรรมการประจำคณะเห็นชอบก่อนมีการแก้ไขเกรด

5. หลักสูตรนำข้อมูลการประเมินผลการเรียนรู้มาจัดทำ มคอ.7

5.4 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

หลักสูตรจัดการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงาน มุ่งเน้นให้นิสิตมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ และสามารถนำองค์ความรู้จากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์และแก้ไขปัญหาได้จริง จัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง นอกจากนี้ หลักสูตรยังมีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยการฝึกประสบการณ์ด้านวิชาการและวิชาชีพให้แก่ นิสิต เพื่อให้ นิสิตสามารถปฏิบัติงานได้จริงเมื่อจบการศึกษา

5.5 มีผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

- การกำกับ การประเมิน การจัดการเรียนการสอน และ ประเมิน หลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7)

1. มหาวิทยาลัยมีกลไกกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจะต้องส่ง มคอ.5 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา

2. หลักสูตรภายใต้การบริหารงานของภาควิชา มีการกำหนดให้มีคณะกรรมการงานวิชาการ กำกับให้ผู้สอนจัดทำ มคอ.5/มคอ.6

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตรวจสอบรายงาน มคอ.5/มคอ.6 ของแต่ละรายวิชาในหลักสูตร เพื่อ พิจารณาคุณภาพสอดคล้องตามคำอธิบายรายวิชาที่มีอยู่ใน มคอ.2

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการประชุมร่วมกันเพื่อจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ. 7 ภายใน 60 วัน หลังปีการศึกษา และมีการประเมินหลักสูตร

5. เสนอที่ประชุมภาคพิจารณาเพื่อนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุง/พัฒนาผลการดำเนินงานต่อไป

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.1 มีระบบการดำเนินงานของภาควิชา คณะ สถาบัน

มีระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทั้งความพร้อมทางกายภาพและความพร้อมของอุปกรณ์เทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ผ่านกระบวนการเสนอของบประมาณประจำปี ดังนี้

1. สำรวจความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาสรุปความต้องการของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน จากผลการสำรวจความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเสนอความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ไปยังภาควิชา เพื่อรวบรวมเข้าที่ประชุมภาควิชา

4. ภาควิชาดำเนินการจัดทำร่างคำขอของงบประมาณประจำปีส่งไปยังคณะ สำหรับการจัดซื้อครุภัณฑ์ การปรับปรุงอาคารสถานที่และการจัดโครงการสนับสนุนการเรียนรู้ โดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อร่วมพิจารณาการจัดลำดับความจำเป็นในการดำเนินการเสนอของบประมาณ สำหรับการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่างๆ

6.2 มีจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

ภาควิชา/หลักสูตรดำเนินการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่สอดคล้องอย่างเพียงพอเหมาะสมและสามารถตอบสนองความต้องการและความจำเป็นพื้นฐานด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการทางวิชาการแก่สังคม

6.3 มีการดำเนินการปรับปรุงจากผลการประเมินความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

มีการสำรวจความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ในแต่ละปีการศึกษา เพื่อนำเสนอที่ประชุมภาควิชาเพื่อพิจารณาปรับปรุงหรือให้ข้อเสนอแนะ หากภาควิชาไม่สามารถดำเนินการได้จะประสานงานต่อไปยังคณะและติดตามผลการดำเนินการ

7. ตัวบ่งชี้การดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา		
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการวางแผน ติดตาม และ ทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ แห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	X	X	X
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของ ประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาค การศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุด ปีการศึกษา	X	X	X
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการ เรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว ซึ่งได้รับความเห็นชอบ จากคณะกรรมการประจำคณะให้ดำเนินการ	X	X	X
8. อาจารย์ผู้ ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศ โดยเฉพาะ เป้าประสงค์ของหลักสูตรหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ที่ สอนหรือเทคนิคการเรียนการสอนอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X
10. บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนทุกคน ที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ให้กับนิสิต (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ภายใต้ความรับผิดชอบของส่วนงานต้นสังกัด และ มีการนำผลไปปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน	X	X	X
11. ระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพการบริหารหลักสูตร โดยรวม เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0		X	X
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนน เต็ม 5.0			X

หมวดที่ 8. การประเมินและปรับปรุงการดำเนินงานของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

- การประชุมร่วมของอาจารย์ในภาควิชาเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่มีความรู้ในการใช้กลยุทธ์การสอน
- จัดทำแบบประเมินการเรียนการสอนของนิสิต ถึงประสิทธิผลของการเรียนรู้จากวิธีการใช้ โดยแบบสอบถามหรือการสนทนากับกลุ่มนิสิตระหว่างภาคการศึกษา โดยอาจารย์ผู้สอน
- ประเมินจากการเรียนรู้ของนิสิต จากการสังเกตพฤติกรรมการแสดงออก การทำกิจกรรม และผลทดสอบ

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

- การประเมินการสอนโดยนิสิตทุกปลายภาคการศึกษา
- อาจารย์ประเมินทักษะในการใช้แผนกลยุทธ์การสอนด้วยตนเองและเพื่อนร่วมงาน

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

2.1 โดยนิสิตปัจจุบันและบัณฑิตที่จบการศึกษา

มีการประเมินผลการสอนของอาจารย์ โดยนิสิต และประเมินการเรียนรู้ของนิสิต โดยอาจารย์ผู้สอน เช่น การสอบ การทำงานกลุ่ม เพื่อปรับกลยุทธ์การสอนให้เหมาะสม ให้นิสิตกรอกแบบสอบถามเกี่ยวกับการดำเนินของหลักสูตร

2.2 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ปรึกษาและผู้ประเมิน

- ประเมินจากรายงานการดำเนินงานของหลักสูตรและการเยี่ยมชม

2.3 โดยผู้ใช้บัณฑิต และ/หรือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ

- ประเมินหลักสูตรโดยผู้ใช้บัณฑิต
- การทบทวนหลักสูตรเมื่อถึงรอบการปรับปรุง โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ใช้บัณฑิต บัณฑิตใหม่ ร่วมกับอาจารย์ของคณะ

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี โดยคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับภาควิชา

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

ภาควิชามีการนำข้อมูลจากการรายงานผลการดำเนินการรายวิชาเสนออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสรุปผลการดำเนินการประจำปีเสนอหัวหน้าภาควิชาเพื่อประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อพิจารณาทบทวนผลการดำเนินการหลักสูตร

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ - นามสกุล ศ.ดร. ก้องกิติ พุสวัตต์

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

-ไม่มี-

2. ผลงานวิจัย

- 2.1 Phusavat, K., Nilmaneevana, S., Kanchana, R., Wernz, C., Helo, P. (2012) "Identifying productivity indicators from business strategies' surveys", International Journal of Productivity and Quality Management 9 (2) , pp. 158-176
- 2.2 Phusavat, K., Ketsarapong, S., Ooi, K.-B., Shyu, S.H.P. (2012) "Sustaining higher education reforms: Knowledge and policy implications learned from Thailand", International Journal of Educational Management 26 (3) , pp. 284-301
- 2.3 Ketsarapong, S., Punyangarm, V., Phusavat, K., Lin, B. (2012) "An experience-based system supporting inventory planning: A fuzzy approach", Expert Systems with Applications 39 (8), pp. 6994-7003
- 2.4 Tan, G.W.-H., Ooi, K.-B., Sim, J.-J., Phusavat, K. (2012) "Determinants of mobile learning adoption: An empirical analysis", Journal of Computer Information Systems, 52 (3), pp. 82-91
- 2.5 Ketsarapong, S., Phusavat, K., Kess, P., Kropsu-Vehkaperä, H. (2013) "Review of university classification: Implications on educational management", Journal of Management in Education, 7(3), pp.254-275
- 2.6 Phusavat, K., Comepa, N., Sitko-Lutek, A., Ooi, K.-B. (2013) "Productivity management: Integrating the intellectual capital", Industrial Management and Data Systems, 113 (6), 17090154, pp. 840-855
- 2.7 Phusavat, K., Anussornnitisarn, P., Pongrakhananon, T., Pastuszak, Z. (2015) "Applications of benchmarking and classification framework for supplier risk management", Benchmarking, 22 (2), pp. 275-299
- 2.8 Phusavat, K., Lertritwittya, A., Helo, P. (2015) "Use of intellectual capital as a surrogate for productivity measurement", International Journal of Productivity and Quality Management, 15 (3), pp. 357-380

- 2.9 Phusavat, K., Vongvitayapirom, B., Hidayanto, A.N. (2015) "Enterprise development through the safety culture maturity model", *International Journal of Productivity and Quality Management*, 15 (3), pp. 357-380

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

- 3.1 Lam, S.-Y., Lee, V.-H., Ooi, K.-B., Phusavat, K. (2012) "A structural equation model of TQM, market orientation and service quality: Evidence from a developing nation", *Managing Service Quality*, 22(3), pp.281-309
- 3.2 Phusavat, K., Kruaithong, P., Ranjan, J., Lin, B. (2012) "Social infrastructure investments: Accounting and information systems' roadblocks", *Electronic Government*, 9 (3), pp. 277-290
- 3.3 Phusavat, K., Comepa, N., Sitko-Lutek, A., Ooi, K.-B. (2012) "Intellectual capital: National implications for industrial competitiveness", *Industrial Management and Data Systems*, 112 (6), pp. 866-890
- 3.4 Phusavat, K., Anussornnitisarn, P., Sukhasem, R., Lesjak, D. (2012) "Improving ICT project planning and management for state railway of Thailand", *Electronic Government*, 9 (4), pp. 420-438
- 3.5 Rao, M., Phusavat, K. (2013) "Evaluating the performance of a wastewater plant using the APC model", *International Journal of Services and Standards*, 8 (4), pp. 347-367
- 3.6 Muhos, M., Kess, P., Distanont, A., Phusavat, K., Sanpanich, S. (2014) "Early stages of technology-intensive companies in Thailand and Finland", *International Journal of Economics and Business Research*, 7 (2), pp. 177-197
- 3.7 Wernz, C., Wernz, P.T., Phusavat, K. (2014) "Service convergence and service integration in medical tourism", *Industrial Management and Data Systems*, 114 (7), pp. 1094-1106
- 3.8 Wernz, C., Zhang, H., Phusavat, K. (2014) "International study of technology investment decisions at hospitals", *Industrial Management and Data Systems*, 114 (4), 17110433, pp. 568-582

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

- 4.1 โครงการการจัดทำแผนบริหารจัดการกิจการรถไฟไทย ระหว่างเดือนกันยายน 2553 ถึงเดือน พฤษภาคม 2556
- 4.2 โครงการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทย (พ.ศ.2556 - พ.ศ.2560) ระหว่าง เดือนสิงหาคม 2556 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2556

4.3 โครงการส่งเสริมธรรมาภิบาลในภาครัฐเพื่อเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน
โครงการย่อยที่ 1 การเสริมสร้างธรรมาภิบาลในระดับสากลแก่ประเทศสมาชิกอาเซียน ระหว่าง
เดือนตุลาคม 2555 ถึงเดือนมกราคม 2556

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร | <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำหลักสูตร |
| <input type="checkbox"/> อาจารย์ผู้สอน | <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ |

ชื่อ - นามสกุล ผศ.ดร. จุฑา พิชิตลำเค็ญ

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ
-ไม่มี-

2. ผลงานวิจัย

- 2.1 Luangmul, K., Pichitlamken, J., Weerawat, W. (2012) "Reduction of turnaround time in a hospital's clinical laboratory by simulation modeling", The 1st International Workshop on Innovative Simulation for Health Care, IWISH 2012, Held at the International Multidisciplinary Modeling and Simulation Multiconference, I3M 2012, pp. 54-58
- 2.2 Weerawat, W., Pichitlamken, J., Subsombat, P. (2013) "A generic discrete-event simulation model for outpatient clinics in a large public hospital", Journal of Healthcare Engineering, 4 (2), pp. 285-305

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

- 3.1 Kongkaew, W., Pichitlamken, J. (2012) "A Gaussian process regression model for the traveling salesman problem", Journal of Computer Science, 8 (10), pp. 1749-1758
- 3.2 Chotayakul, S., Charnsetthikul, P., Pichitlamken, J., Kobza, J. (2013) "An optimization-based heuristic for a capacitated lot-sizing model in an automated teller machines network", Journal of Mathematics and Statistics, 9 (4), pp. 283-288
- 3.3 ศุภัชญา โขตยะกุล, จุฑา พิชิตลำเค็ญ, พีรยุทธ ชาญเศรษฐิกุล (2557) "ตัวแบบสินค้าคงคลังแบบพลวัตที่มีข้อจำกัดด้านพื้นที่ในการจัดเก็บและมีความต้องการไม่แน่นอน กรณีศึกษาการจัดการเงินสดในเครือข่ายตู้เอทีเอ็ม", วิศวกรรมลาดกระบัง, 31(2), 49-54

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

-ไม่มี-

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร | <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำหลักสูตร |
| <input type="checkbox"/> อาจารย์ผู้สอน | <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ |

ชื่อ - นามสกุล ผศ.ดร. จันท์ศิริ สิงห์เถื่อน

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

-ไม่มี-

2. ผลงานวิจัย

- 2.1 ณรงค์ศักดิ์ ตับทุกษ์, จันท์ศิริ สิงห์เถื่อน. (2556). "การกำหนดมาตรฐานการผูกมัดยึดโยงวัสดุ อุปกรณ์การสำรวจและผลิตก๊าซธรรมชาติเพื่อการขนส่งทางถนน", การประชุมวิชาการครั้งที่ 2 สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น, กรุงเทพมหานคร.
- 2.2 จันท์ศิริ สิงห์เถื่อน, พร้อม หิรัญวิวัฒน์กุล. (2557). "การเพิ่มประสิทธิภาพสายการประกอบรถของเล่นเด็ก", การประชุมวิชาการด้านการวิจัยดำเนินงานแห่งชาติ ประจำปี 2557, พิษณุโลก.
- 2.3 วัชรภรณ์ ปรีชาวินิจกุล, จันท์ศิริ สิงห์เถื่อน. (2557). "การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการปิดผนึกเครื่องตีบรรจุกระป๋อง", การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 24 ประจำปี 2557, หาดใหญ่ สงขลา.
- 2.4 รุ่งนภา หัตยานนท์, จันท์ศิริ สิงห์เถื่อน. (2558). "การออกแบบการทดลองเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของกระบวนการเอ็กซ์ทรูชันท่ออย่างเชื่อเพลิง", โครงการประชุมวิชาการบัณฑิตศึกษาระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 5.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

- 3.1 Singhtaun, J., Prasarthong, N. (2012). "The Application of an Experimental Design for the Defect Reduction of Electrodeposition Painting on Stainless Steel Washers", International Conference on Mechanical, Aeronautical and Manufacturing Engineering (ICAME 2012), Lucerne, Swiss Confederation.
- 3.2 Singhtaun, J. (2015). "An Exact Algorithm for Location-Transportation Problems in Humanitarian Relief", ICIEMS 2015: XIII International Conference on Industrial Engineering and Management Sciences, Singapore.
- 3.3 Singhtaun, J. (2015). "An Exact Algorithm for Location-Transportation Problems in Humanitarian Relief", World Academy of Science, Engineering and Technology, 9(3), 785-789.

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

-ไม่มี-

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ - นามสกุล ผศ.ดร. จักรพันธ์ อ่วมพงษ์พันธ์

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ
-ไม่มี-

2. ผลงานวิจัย

- 2.1 Aramphongphun, C., Kaewprakob, A. (2013). "Prediction of Tool Life in the Engraving Process of Sidewall Sidewall Tire Molds by Employing Response Surface Methodology", 17th International Conference on Industrial Engineering: Theory, Applications and Practice (IJIE 2013), Korea
- 2.2 Aramphongphun, C., Dumkram, W. (2013)"Accuracy and Precision Improvement of Part's Dimensions in Plastic Injection Molding Using Design of Experiments", 17th International Conference on Industrial Engineering: Theory, Applications and Practice (IJIE 2013), Korea
- 2.3 Natepukkana, A., Aramphongphun, C. (2014) "Determination of the Optimal Parameters in the ACF bonding Process of Head Stack Assembly in Hard Disk Drive Using Design of Experiments", International Conference on Business and Industrial Research, Bangkok
- 2.4 Renusawat, U., Sukcharoenpong, P., Aramphongphun, C., (2014). "A Study of Parameter Affecting the Edge Crack Defect for Rubber Graphite Product.", A Study of Parameter Affecting the Edge Crack Defect for Rubber Graphite Product., Bangkok

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น
-ไม่มี-

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม
-ไม่มี-

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ - นามสกุล ผศ.ดร. ชนะ รัชนีศิริ

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ
-ไม่มี-
2. ผลงานวิจัย
 - 2.1 Raksiri, C., Jansuwan, C. (2012). "The Screwdriver Torque Control by Neural Network Controller", The 4th KKU International Engineering Conference 2012 (KKU-IENC2012), Khon Kaen.
 - 2.2 Masakasin, R., Raksiri, C. (29 – 31 May 2013). "Tool Wear Condition Monitoring in Tapping Process by Fuzzy Logic", International Conference on Technology Innovation and Industrial Management, Phuket.
 - 2.3 Raksiri, C., Jansuwan, C. (20 May 2014). "Alloy inconel 718 by 3D micro-electro discharge machining", International Conference on Applied Mechanics and Mechanical Automation, AMMA 2014.
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น
 - 3.1 Wadee, P., Raksiri, C.I, Saengram, P. (2012). "The Rotary axis of Five-axis Milling machine Position Error Measurement by Telescopic Magnetic Double Ball Bar", The 4th KKU International Engineering Conference 2012 (KKU-IENC2012), Khon Kaen:
 - 3.2 Charoenwirot, S., Raksiri, C. (2013). "A Development of Pitch Adjustable Workpiece Feeding Module", DST-CON 2013, The 5th International Data Storage Technology Conference, Bangkok.
 - 3.3 Kumkoon, P., Raksiri, C., Jansuwan, C. (2014). "Alloy inconel 718 by 3D micro-electro discharge machining", Applied Mechanics and Materials, 590, pp. 239-243.
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม
-ไม่มี-

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ - นามสกุล อ.ดร. นราภรณ์ เกาประเสริฐ.....

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

- 1.1 Paoprasert, N., Srisawadi. S, Munnae, J. Champeeratana, V., Techapreechawong, N. (2015) "Optimization of the rubber coagulation process for wastewater treatment in latex separator disc cleaning system", The IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management (IIEEM), Singapore.
- 1.2 Deeswasmongkol, K., Paoprasert, N., Sachakamol, P. (2015) "Feasibility Study of Investing in Ethanol Plants Using Cassava: Case study in Vietnam", IE Network Conference 2015, Bangkok.
- 1.3 Deeswasmongkol, K., Paoprasert, N. (2016) "Design of biogas production using wastewater from industrial plants: Financial analysis of various feed-in-tariff remunerations in Thailand", International Journal of Energy Economics and Policy, Vol.6, No.2, pp.319-334.

2. ผลงานวิจัย

- 2.1 นราภรณ์ เกาประเสริฐ. (2015) “โครงการการประเมินผลการวิจัยด้านข้าว มันสำปะหลัง และยางพารา” ของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
- 2.2 นราภรณ์ เกาประเสริฐ. (2015) “โครงการการประเมินผลการวิจัยด้านข้าว” ของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
- 2.3 นราภรณ์ เกาประเสริฐ. (2015) “โครงการการประเมินผลการวิจัยด้านมันสำปะหลัง” ของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
- 2.4 นราภรณ์ เกาประเสริฐ. (2015) “โครงการการประเมินผลการวิจัยด้านยางพารา” ของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
- 2.5 นราภรณ์ เกาประเสริฐ. (2015) “โครงการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาเพิ่มมูลค่ายางและผลิตภัณฑ์ยาง กิจกรรมพัฒนาอุตสาหกรรมยาง” ของกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

- ไม่มี-

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

- ไม่มี-

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ - นามสกุล ผศ.ดร. นันทชัย กานตานันทะ

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

-ไม่มี-

2. ผลงานวิจัย

2.1 Tongkhaw, P., Kantanantha, N. (2012). "Bayesian model for time series with trend, autoregression and outliers", International Conference on ICT and Knowledge Engineering, pp. 90-94.

2.2 Kantanantha, N., Tongkhaw, P. (2013). "Bayesian Models for Time Series with Covariates, Trend, Seasonality, Autoregression and Outliers", Journal of Computer Science, 9(3), pp. 291-298.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

3.1 นันทชัย กานตานันทะ, สุจิรา อีสริยะกุลกล้า, ชยกฤต เจริญศิริวัฒน์. (มกราคม-มีนาคม 2555). "การแบ่งกลุ่มเพื่อการขนส่งภายในเครือข่ายสถานีก๊าซ NGV โดยใช้กำหนดการเชิงเส้นแบบทวิภาค", วิศวกรรมสาร มก., ปีที่ 25, ฉบับที่ 79, หน้า 72-83.

3.2 นันทชัย กานตานันทะ, จันทรทิศา มโนวิเชียร. (กรกฎาคม - กันยายน 2556). "การลดต้นทุนคุณภาพในกระบวนการผลิตกล้องถ่ายภาพดิจิทัล", วิศวกรรมสาร มข., ปีที่ 40, ฉบับที่ 3, หน้า 313-322.

3.3 จิตรลดา เลิศกิตติกุล, นันทชัย กานตานันทะ. (พฤศจิกายน - ธันวาคม 2557). "การลดของเสียของบรรจุภัณฑ์ด้วยการออกแบบการทดลอง", วารสารวิจัย มข., ปีที่ 19, ฉบับที่ 6, หน้า 886-890.

3.4 นันทชัย กานตานันทะ, นพลักษณ์ ชัยอมรทรัพย์. (มกราคม - มิถุนายน 2015). "การเพิ่มผลผลิตภาพสายการประกอบตู้ควบคุมเอเอ็มอาร์", วารสารข่าวงานวิศวกรรมอุตสาหกรรมไทย, ปีที่ 1, ฉบับที่ 1, หน้า 1-6.

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

-ไม่มี-

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ - นามสกุล รศ.ดร. ประไพศรี สุทัศน์ ณ.อยุธยา

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

- ไม่มี -

2. ผลงานวิจัย

2.1 Sudasna-Na-Ayudhya, P., Kess, P., Thong-in, D., Anussornnitisarn, P. (2014) "Process innovation in pre-stressed concrete wire using mechanical-based process simulation", International Journal of Innovation and Learning, Vol.15, No.1 pp.95-113.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

3.1 Manomat, S., Sudasna-Na-Ayudhya, P. (2012). "Design of a new model for comparing multiple suppliers", Chiang Mai Journal of Science, 39(2), pp.184-192.

3.2 Ruksorn, P., Sudasna-Na-Ayudhya, P. (2013). "Quality improvement for steel wire coating by the hot-dip galvanizing process to a class standard: A case study in a steel wire coating factory", Kasetsart Journal - Natural Science, 47(3), pp.447-452.

3.3 Sudasna-Na-Ayudhya, P., Koatpoothon, P. (2014). "Comparison of Skip-lot sampling plans (SkSP-V vs. SkSP-2)", Songklanakarin Journal of Science Technology), 36(4), pp.465-469.

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

-ไม่มี-

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ - นามสกุล อ.ดร. ปุณณมี สัจจกมล.....

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ
-ไม่มี-

2. ผลงานวิจัย

2.1 Sachakamol, P., Bordin Vongvitayapirom, Hanna Kropsu-Vehkaper, Pekka Kess. (2013). "Lessons Learned from Applying Safety Culture Maturity Model in Thailand", International Journal of Synergy and Research, 2(1), pp.5-21.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

3.1 รมณี วังเมือง, ปุณณมี สัจจกมล. (20 - 21 ตุลาคม 2554). "ร่องรอยการใช้น้ำในอุตสาหกรรมแป้งข้าว", การประชุมวิชาการรายงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม ประจำปี 2554, พัทยา จังหวัดชลบุรี.

3.2 Sachakamol, P. (2012). "Feasibility of Cotton Cultivation in Thailand", Management, knowledge and learning (MakeLearn) International conference 2012, Celje, Republic of Slovenia.

3.3 Panjun, S., Sachakamol, P., Rassameethes, B. (2014) "Cost Structure Assessment of Cold Chain Along the Supply Chain for Thai Mango", 2014 International Conference Technology Innovation and Industrial Management, Seoul, Republic of Korea.

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

-ไม่มี-

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์พิเศษ

ชื่อ - นามสกุล ผศ.ดร. พรเทพ อนุสรณิตติสาร.....

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ
-ไม่มี-

2. ผลงานวิจัย

- 2.1 Phusavat, K., Anussornnitisarn, P., Sukhasem, R., Lesjak, D. (2012) "Improving ICT project planning and management for state railway of Thailand", Electronic Government, 9 (4), pp. 420-438
- 2.2 Pastuszak, Z., Chuacharoen, S., Tong-In, D., Meeanpol, S., Shyu, S.H.P. (2013) "Performance of intellectual capital among Thailand's publicly listed companies", International Journal of Innovation and Learning, 14 (2), pp. 241-253
- 2.3 Helo, P., Suorsa, M., Hao, Y., Anussornnitisarn, P. (2014) "Toward a cloud-based manufacturing execution system for distributed manufacturing", Computers in Industry, 65 (4), pp. 646-656

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

- 3.1 Pastuszak, Z., Shyu, S.H.-P., Lee, T.-R., Anussornnitisarn, P. and Kaewchur, O. (2012) "Establishing interrelationships among organisational learning, innovation and performance", International Journal of Innovation and Learning 11 (2) , pp. 200-215
- 3.2 Phusavat, K., Anussornnitisarn, P., Pongrakhananon, T., Pastuszak, Z. (2015) "Applications of benchmarking and classification framework for supplier risk management", Benchmarking, 22 (2), pp. 275-299

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม
-ไม่มี-

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ – นามสกุล รศ.ดร. พีรยุทธ์ ชาญเศรษฐิกุล

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ
-ไม่มี-

2. ผลงานวิจัย

- 2.1 Parthanadee, P., Buddhakulsomsiri, J., Charnsethikul, P. (2012) "A study of replacement rules for a parallel fleet replacement problem based on user preference utilization pattern and alternative fuel considerations", Computers and Industrial Engineering 63 (1), pp. 46-57
- 2.2 Chu, T.-C., Charnsethikul, P. (2013) "Ordering alternatives under fuzzy multiple criteria decision making via a fuzzy number dominance based ranking approach", International Journal of Fuzzy Systems, 15 (3), pp. 263-273
- 2.3 Lerspipatthananon, W., Charnsethikul, P. (2014) "Using column generation technique to estimate probability statistics in transition matrix of large scale Markov chain with least absolute deviation criteria", Journal of Mathematics and Statistics, 10 (3), pp. 331-338

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

- 3.1 Ketsarapong, P., Charnsethikul, P., Witchakul, S. (2013) "An adaptive special purpose algorithm for a class of two - stage single constrained linear fractional programming problem", Journal of Interdisciplinary Mathematics, 16 (6), pp. 439-456
- 3.2 Charnsethikul, P. (2015) "Message from general chairs", 2015 The 6th International Conference on Information and Communication Technology for Embedded Systems, IC-ICTES 2015, 7110804

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

-ไม่มี-

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ - นามสกุล รศ.ดร. พัทธภรณ์ ญาณภีร์

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

-ไม่มี-

2. ผลงานวิจัย

- 2.1 Yanpirat, P., Thamwongsa, T. (2012). "Product Cost Reduction of Ready-mixed Concrete by Utilizing Manufactured Sand: A Case Study", Creative Construction Conference 2012, Budapest, Republic of Hungary.
- 2.2 Yanpirat, P., Wangsattabongkoth, P., Supapa, S. (2013). "CVP Analysis Based on Dea-based Product Family Selection Under the Poducer-customer Perspective", 17th International Conference on Industrial Engineering: Theory, Applications and Practice, , Pusan, Republic of Korea.
- 2.3 Yanpirat, P., Choatheitmanut, A. (2014). "Supply Chain Cost Reduction by Implementing Integrated Activity Based Costing and Data Envelopment Analysis: A Case Study", International Conference on Engineering, Technology and Innovation (ICE 2014), Bergamo, Republic of Italy.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

- 3.1 Yanpirat, P., Maneewan, J. (2012). "Employing Fuzzy-Based CVP Analysis for Activity-Based Costing for Maintenance Service Provider", Lecture Notes in Engineering and Computer Science, 2196(1), pp. 1318-1324.

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

-ไม่มี-

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ - นามสกุล รศ.ดร. รุ่งรัตน์ ภิสิทธิ์เพ็ญ

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ
 - 1.1 รุ่งรัตน์ ภิสิทธิ์เพ็ญ, พรธิภา องค์กรักษ์. (2556). "การวิจัยดำเนินงาน", (ISBN) 13: 978-616-08-1336-0 จัดพิมพ์โดย บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน) จำนวน 330 หน้า", นางรุ่งรัตน์ ภิสิทธิ์เพ็ญ และนางสาวพรธิภา องค์กรักษ์.
2. ผลงานวิจัย
 - 2.1 รุ่งรัตน์ ภิสิทธิ์เพ็ญ, อีรพล เจริญจรัสกุล. (2555). "การจำลองสถานการณ์เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดงานเข้าแผนกประกอบผลิตภัณฑ์", งานประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 9 ด้านการวิจัยดำเนินงาน (Operations Research Network of Thailand 2012), กรุงเทพมหานคร.
 - 2.2 สิริลักษณ์ ปิยะไตรภูมิ , รุ่งรัตน์ ภิสิทธิ์เพ็ญ. (2556). "การจัดการวัตถุดิบคลังของ โรงงานปรับปรุงคุณภาพเมล็ดข้าวโพด", การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัย ระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 14 (RGC 2013) ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งดำเนินงานโดยภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ มหาวิทยาลัยขอนแก่นร่วมกับเครือข่ายอุดมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 27 แห่ง, ขอนแก่น
 - 2.3 รุ่งรัตน์ ภิสิทธิ์เพ็ญ, เพ็ญพิชชา จินตมูทธา. (2557). "การจำลองสถานการณ์เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพสายการผลิตท่อไอเสีย", การประชุมวิชาการข่ายงานวิศวกรรมอุตสาหการ ประจำปี 2557 (IE Network Conference 2014), สมุทรปราการ.
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น
 - 3.1 Janssens, G., Pisuchpen, R., Beullens, P. (2012). "A Lot-Size Simulation Model with Batch Demand with Special Attention towards the Holding Costs", The 9th International Multidisciplinary Modeling and Simulation Multiconference, September 19-21, 2012, Hotel Courtyard by Marriott Wien Messe - Wien, Vienna, Austria, Vienna, Austria, Bangkok, Thailand.
 - 3.2 Saensuk, N., Pisuchpen, R. (2013). "Optimal Of Buffer Size Allocation On Disk Drive Suspension By Using Simulation", International Journal of Advances in Management, Technology & Engineering Sciences, Bangkok, Thailand.
 - 3.3 Pisuchpen, R. (2013). "Simulation Model for Improving Patient Services in A Cardiology Department", International Symposium on Business and Social 2013(ISBSS2013), Tokyo, Japan.

- 3.4 Pisuchpen, R., Ongkunaruk, P. (2015). "Simulation for Production Line Balancing of a Large-Sized Frozen Chicken Manufacturer", 2nd International Conference on "Trends in Multidisciplinary Business and Economic Research" (TMBER-2015) TMBER ? 2015 Global Illuminators, Bangkok, Thailand.

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

-ไม่มี-

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร | <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำหลักสูตร |
| <input type="checkbox"/> อาจารย์ผู้สอน | <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ |

ชื่อ - นามสกุล อ.ดร. วรุดติ หวังวัชรกุล

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ
-ไม่มี-
2. ผลงานวิจัย
 - 2.1 ขวลิต มณีศรี, วรุดติ หวังวัชรกุล, จุฑา พิชิตลำเค็ญ. (2556). "แบบจำลองแนวความคิดของระบบโซ่อุปทานยางพาราในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยด้วยพลวัตของระบบ", วารสารเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, ปีที่ 3, ฉบับที่ 6, หน้า 33-40.
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น
 - 3.1 วรุดติ หวังวัชรกุล, พันธนนท์ ลิมโพธิ์แดน. (2555). "การออกแบบการทดลองเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการคัดแยกข้าว", การประชุมวิชาการด้านการวิจัยดำเนินงานแห่งชาติ ประจำปี 2555, กรุงเทพมหานคร.
 - 3.2 Warsing Jr., Wangwatcharakul, W., King, R.E. (2013). "Computing optimal base-stock levels for an inventory system with imperfect supply", Computers and Operations Research, 40(1), pp. 2786-2800.
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม
-ไม่มี-

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ - นามสกุล ผศ.ดร. วิสuthี สุพิทักษ์

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ
-ไม่มี-
2. ผลงานวิจัย
 - 2.1 Deeswasmongkol, K., Sachakamol, P., Phusavat, K., Anussornnitisarn, P., Supithak, W. (2014). "Operation Risk Management of Planning and Apiingdesign in a Large Petrochemical Plant Project", Proceedings of 2014 International Conference on Technology Innovation and Industrial Management , Seoul, Republic of Korea.
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น
 - 3.1 Supithak, W., Wiwatyotinchai, A., "Genetic Algorithm for the Determination of Partial Jointed Replenishment Policy in One-Warehouse and Multi-retailer System", International Symposium on Business and Social Sciences (ISBSS 2013), Tokyo, Japan.
 - 3.2 Supithak, W., Limpakarn, S. (2014). "Multi-Item Economic Production Quantity Model with the Consideration of Raw Material Inventory Management Costs", The 15th Asia Pacific Industrial Engineering and Management Systems Conference (APIEMS 2014), Cheju, Republic of Korea.
 - 3.3 อนันต์ มุ่งวัฒนา, วิสuthี สุพิทักษ์. (2557). "การจัดตารางงานสำหรับการทำงานไหลลื่นแบบยืดหยุ่นโดยมีเวลาดำเนินการขึ้นกับลำดับงาน", การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัย ระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 15, ขอนแก่น.
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม
-ไม่มี-

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร.
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ - นามสกุล ผศ.ดร. สุวิภรณ์ วิชกุล

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ
-ไม่มี-
2. ผลงานวิจัย
 - 2.1 ธนเดชน์ พันธุ์ลิมา และ สุวิภรณ์ วิชกุล. (2555). การออกแบบการทดลองเพื่อหาค่าพารามิเตอร์ที่เหมาะสม ในกระบวนการอบเทมเปอร์: กรณีศึกษา โรงงานแปรรูปกระเจก. ในการประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานทางวิศวกรรมนวัตกรรมและการจัดการอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืน. กรุงเทพมหานคร.
 - 2.2 สุกฤษฎี นกยูงแดง และ สุวิภรณ์ วิชกุล. (2558). การจัดตารางการผลิตแบบไม่ต่อเนื่องด้วยการจำลองสถานการณ์สำหรับอุตสาหกรรมงานปัก. ในการประชุมวิชาการด้านการวิจัยดำเนินงานแห่งชาติ ประจำปี 2558. ชลบุรี.
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น
 - 3.1 Ketsarapong, P., P. Charnsethikul and S. Witchakul. (2013). "An adaptive special purpose algorithm for a class of two - stage single constrained linear fractional programming problem", Journal of Interdisciplinary Mathematics, Vol. 16, No.6, pp.439-456.
 - 3.2 Witchakul, S. and T. Chaopatipan. (2015). "Modelling and simulation study to determine the suitable number of direct labours and balance the assembly line", The 2015 International Conference on Technology Innovation and Industrial Management. Italy.
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม
-ไม่มี-

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร | <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำหลักสูตร |
| <input type="checkbox"/> อาจารย์ผู้สอน | <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ |

ชื่อ - นามสกุล รศ.ดร. อนันต์ มุ่งวัฒนา

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ
-ไม่มี-

2. ผลงานวิจัย

- 2.1 อนันต์ มุ่งวัฒนา. (2555). “โครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ขนส่งเพื่อการส่งออกมะม่วงและ มังคุด” ของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- 2.2 อนันต์ มุ่งวัฒนา. (2556). “โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพสายการผลิตชุดประกอบหัวอ่าน” ของ Western Digital (Thailand) Co., Ltd.
- 2.3 อนันต์ มุ่งวัฒนา. (2556). “โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพสายการผลิตและการออกแบบ กระบวนการผลิต” ของบริษัท ไทยยูเนี่ยนโฟรเซ่น โปรดักส์ จำกัด (มหาชน).
- 2.4 อนันต์ มุ่งวัฒนา. (2558). “โครงการพัฒนาการมาตรฐานด้านโลจิสติกส์ของประเทศไทยเพื่อรองรับ การเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน” ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวง อุตสาหกรรม.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

- 3.1 Mungwattana, A. (2015). "A Hybrid Algorithm for the Vehicle Routing Problem with Soft Time Windows and Hierarchical Objectives", Journal of Information and Optimization Sciences, Vol.36, No.3, pp. 283-300.

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

-ไม่มี-

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ - นามสกุล อ.ดร. ไอลดา ตริรัตน์ตระกูล

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

-ไม่มี-

2. ผลงานวิจัย

2.1 Treerattrakoon, A, Sophonpornsenee, P. (2013) "Optimization Of 3G WCDMA Base Stations in Bangkok, Thailand", Management Knowledge and Learning Joint International Conference 2015, Bari, Italy

2.2 Treerattrakoon, A, Lersbuasin, T., (2015) "Motorcycle Parts Inventory Management System", Management Knowledge and Learning Joint International Conference 2015, Bari, Italy

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

3.1 ธาธิณี มีเจริญ, ไอลดา ตริรัตน์ตระกูล, (2557). "การจัดสรรข่าวโพตหวานเพื่อแปรรูปผลิตภัณฑ์ โดยการประยุกต์ใช้กำหนดการเชิงเส้นจำนวนเต็มผสม", การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 53 ของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพมหานคร

3.2 อรวรรณ บัวบาน, ไอลดา ตริรัตน์ตระกูล, นายเลิศชัย ระตะนะอาพร, (2557). "การศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุ ในโรงงานผลิตรถยนต์เครื่องปรับอากาศ"; การประชุมวิชาการ วิศวกรรมความปลอดภัยแห่งชาติ ครั้งที่ 5, กรุงเทพมหานคร

3.3 มาลิณี หลวงคลัง, ไอลดา ตริรัตน์ตระกูล, (2557) "การวิเคราะห์และออกแบบการทดลองการ สูญเสียมะม่วงจากโรคแอนแทรกคโนส กรณีศึกษาการส่งออกมะม่วงทางเรือไปประเทศญี่ปุ่น", การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 52, กรุงเทพมหานคร

3.4 กิตติวัฒน์ ช้องม่วง, ไอลดา ตริรัตน์ตระกูล, (2557) "การปรับปรุงระบบการให้บริการแผนกอายุรกรรมของโรงพยาบาลสัตว์ด้วยการจำลองสถานการณ์", การประชุมทางวิชาการของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 52, กรุงเทพมหานคร

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

-ไม่มี-

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร
 อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ชื่อ - นามสกุล รศ.ดร. เสรี เศรษฐเศรณี

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ
 - 1.1 จารุวรรณ แก้วแสนขาว, พีรยุทธ์ ชาญเศรษฐิกุล, เสรี เศรษฐเศรณี, (2555). "ปัญหาการจัดงานเชิงเส้นแบบสองชั้น", การประชุมวิชาการด้านการวิจัยดำเนินงานแห่งชาติประจำปี 2555, กรุงเทพมหานคร
 - 1.2 ญาณีฐา แพงประโคน, ก่อโชค จันทรวงกูร, เสรี เศรษฐเศรณี, (2559). "ระบบฐานข้อมูลเฝ้าระวังน้ำท่วมสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่จังหวัดสระบุรี", การประชุมวิชาการวิศวกรรมความปลอดภัยแห่งชาติ ครั้งที่ 6, กรุงเทพมหานคร
2. ผลงานวิจัย
 - 2.1 วรุฒิ ศิริเคราพ, พิพัฒน์ สอนวงษ์, เสรี เศรษฐเศรณี, (2559). "การพัฒนาโปรแกรมแผนงานยกของรถปั้นจั่นล้อยางชนิดบูมไฮดรอลิกเพื่อความปลอดภัยสำหรับธุรกิจรถปั้นจั่นให้เข้า กรณีศึกษาการติดตั้งโครงถักเหล็ก", การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 12, กำแพงแสน, นครปฐม
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น
-ไม่มี-
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม
-ไม่มี-

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ - นามสกุล Prof. Daniel Solow

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

-ไม่มี-

2. ผลงานวิจัย

2.1 Will Millhiser, W., Coen, C., Solow, D. (2012). "On Understanding the Role of Worker Interdependence in Team Selection", to appear in Organization Science.

2.2 Solow, D., Szmerekovsky, J. (2013) "Factors that Affect the Optimal Amount of Central Control in Complex Systems", Naval Research Logistics, Vol.55, No.5, pp.478-491

2.3 Hazy, J.K., Millhiser, W., Solow, D. in J. K. Hazy, J. "Mathematical and Computational Models of Leadership: Past and Future" Complex Systems Leadership Theory (Chapter9).

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-ไม่มี-

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

-ไม่มี-

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ - นามสกุล Prof. George Vairaktarakis.....

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ
-ไม่มี-

2. ผลงานวิจัย

2.1 Cai, X., Vairaktarakis, G. (2012). Coordination of Outsourced Operations at a Third-Party Facility Subject to Booking, Overtime, and Tardiness Costs (vol. 60, issue 6, pp. 1436-1450). Operations Research.

2.2 Vairaktarakis, G. (2013). Non-Cooperative Games in Outsourcing Operations (vol. 15, issue 1, pp. 148-158). Manufacturing & Services Operations Management.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

3.1 Emmons, H., Vairaktarakis, G. (2012). In Frederick S. Hillier, Stanford University, A, USA (Ed.), Flowshop Scheduling: Theory, Algorithms, and Managerial Insights (vol. ISOR 182, pp. 334). New York Heidelberg Dordrecht London: International Series in Operations Research & Management Science ISOR 182.

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

-ไม่มี-

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ - นามสกุล Prof. Kamlesh Mathur

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

-ไม่มี-

2. ผลงานวิจัย

2.1 Venkateshan, P., Mathur, K. (2016). "A heuristic for the Multisource Weber Problem with Service Level Constraints Transportation Science.

2.2 Venkateshan, P., Mathur, K. (2014). "An Efficient Column-Generation-Based Algorithm for Solving a Pickup-and-Delivery Problem", Computers & Operations Research, Vol: 38, Issue 12, pp. 1647-1655.

2.3 Venkateshan, P., Mathur, K., Ballou, R. (2012). "Locating and Staffing Service Centers Under Service Level", European Journal of Operations Resaerch, Vol. 201, Issue 1, pp. 55-70.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-ไม่มี-

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

-ไม่มี-

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ - นามสกุล Prof. Rajnandan Patnaik

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

-ไม่มี-

2. ผลงานวิจัย

2.1 Patnaik, R. (2012) "Strategic Planning Through Complexity: Overcoming Impediments to Forecast and Schedule", The Icfai University Journal of Business Strategy, Mar 2012 Issue.

2.2 Patnaik, R. (2014) "Crisis Driven Strategy: A Case of Xerox Corporation", published in The IUP Journal of Business Strategy, Mar 2014 - Issue No. 1, Vol. 11.

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

3.1 Patnaik, R. (2012) "Impediments Drive Planning: A Case of Economic Development of India", International Journal of Arts and Sciences, Ryerson University, Toronto: Canada, May 2012.

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

-ไม่มี-

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ - นามสกุล Prof. Petri T. Helo

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

-ไม่มี-

2. ผลงานวิจัย

2.1 Kristianto, Y., Helo, P., Jiao, R.J. (2015) "A system level product configurator for engineer-to-order supply chains", Computers in Industry, Vol.72, pp.82-91

2.2 Kristianto, Y., Helo, P. (2015) "Reprint of "Product architecture modularity implications for operations economy of green supply chains", Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review, Vol.74, pp. 63-80

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

3.1 Belay, A.M., Kasie, F.M., Helo, P., Takala, J., Powell, D.J. (2014) "Adoption of quality management practices: An investigation of its relationship with labor productivity for labor-intensive manufacturing companies", Benchmarking, Vol.21, No.1, pp. 77-100

3.2 Aslani, A., Helo, P., Naaranoja, M. (2014) "Document Role of renewable energy policies in energy dependency in Finland: System dynamics approach", Applied Energy, Vol.113, pp. 758-765

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

-ไม่มี-

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ – นามสกุล Prof. Matti Muhos.....

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

-ไม่มี-

2. ผลงานวิจัย

2.1 Hänninen, K., Kinnunen, T., Haapasalo, H., Muhos, M. (2013) “Sales and R&D cooperation and integration in the rapid productisation process” International Journal of Business Process Integration and Management, Vol.6, No.4, pp. 341-351

2.2 Muhos, M., Kess, P., Distanont, A., Phusavat, K., Sanpanich, S. (2014) “Early stages of technology-intensive companies in Thailand and Finland”, International Journal of Economics and Business Research, Vol.7, No.2, pp. 177-197

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

3.1 Lohikoski, P., Muhos, M., Härkönen, J. (2014) “Virtual collaboration competence requirements for entrepreneurship education in sparsely populated areas”, Proceedings of the International Conference on e-Learning, ICEL, pp. 109-117

3.2 Jokela, H., Niinikoski, E.-R., Muhos, M. (2014) “Knowledge dynamics and innovation: A case study”, International Journal of Innovation and Learning, Vol.15, No.4, pp. 383-398

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

-ไม่มี-

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ - นามสกุลProf. Valerij Dermal.....

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ

-ไม่มี-

2. ผลงานวิจัย

2.1 Dermal V. (2012). Synergetic effects of training and training transfer factors in organisations. International Journal of Management in Education, Vol.6, No.3, pp.212-227.

2.2 Dermal, V., Širca, N.T., Babnik, K., Breznik, K. (2014) "Connecting research, higher education and business: Implications for innovation", International Journal of Euro-Mediterranean Studies, Vol.6, No.1, pp. 65-8

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

3.1 Dermal, V., Čater, T. (2013) "The influence of training and training transfer factors on organisational learning and performance", Personnel Review, Vol.42, No.3, pp. 324-348

3.2 Dermal, V. (2013) "Relationship between learning, knowledge creation and organisational performance", Analele Stiintifice ale Universitatii Al I Cuza din Iasi - Sectiunea Stiinte Economice, Vol.60, No.1, pp. 67-82

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

-ไม่มี-

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ชื่อ - นามสกุล Prof. Zbigniew Pastuszek

1. ผลงานแต่งหรือเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ
-ไม่มี-

2. ผลงานวิจัย

2.1 Pastuszek, Z., Shyu, S.H.-P., Lee, T.-R., Anussornnitisarn, P., Kaewchur, O. (2012)
“Establishing interrelationships among organisational learning, innovation and
performance”, International Journal of Innovation and Learning, Vol.11, No.2,
pp. 200-215

2.2 Chadam, J., Pastuszek, Z. (2013) “Acquisitions: How should a project be
successfully executed?”, Industrial Management and Data Systems, Vol.113,
No.9, 17099518, pp. 1270-1285

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

3.1 Pastuszek, Z., Helo, P., Lee, T.-R., Comepa, N., Fankham-Ai, K. (2013)
“Productivity growth: Importance of learning, intellectual capital, and
knowledge workers”, International Journal of Innovation and Learning, Vol.14,
No.1, pp. 102-119

4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม

-ไม่มี-



คำสั่งคณะกรรมการศาสตร์

ที่ 10 /2558

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม (หลักสูตรนานาชาติ)

เพื่อให้การพัฒนาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม
(หลักสูตรนานาชาติ) เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ
ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ คณะวิศวกรรมศาสตร์จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิศวกรรม
ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม (หลักสูตรนานาชาติ) ดังรายนามต่อไปนี้

อาจารย์ประจำสังกัดคณะวิศวกรรมศาสตร์

- | | |
|---------------------------------|---------------------|
| 1. รศ.ดร.พีรยุทธ์ ชาญเศรษฐิกุล | ประธานกรรมการ |
| 2. ผศ.ดร.ชนะ รักษ์ศิริ | กรรมการ |
| 3. ผศ.ดร.จันทร์ศิริ สิงห์เถื่อน | กรรมการ |
| 4. อ.ดร.ปริญญ์ สัจจกมล | กรรมการ |
| 5. อ.ดร.นราภรณ์ เกาประเสริฐ | กรรมการและเลขานุการ |

ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

- | | |
|--------------------------------|---------|
| 1. รศ.ดร.จิรัชย์ พุทธกุลสมศิริ | กรรมการ |
| 2. รศ.คันสนีย์ สุภาภา | กรรมการ |
| 3. ผศ.ดร.ชุมพล ยวงใย | กรรมการ |
| 4. ดร.ปรัชญา เปี่ยมสมบูรณ์ | กรรมการ |

ทั้งนี้ตั้งแต่วันที่นี้เป็นต้นไป จนกว่าการพัฒนาหลักสูตรจะแล้วเสร็จ

สั่ง ณ วันที่ ๗ เมษายน พ.ศ. 2558

(รองศาสตราจารย์ ดร.พีรยุทธ์ ชาญเศรษฐิกุล)
คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์