



รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา

วิทยาลัยวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ

หลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

IEN 431	การวิจัยดำเนินงาน	3 (3-3-6)
	Operations Research	
วิชาบังคับร่วม	-	
วิชาบังคับก่อน	-	
ภาคการศึกษา	1/2568	
กลุ่ม	01	
ประเภทของวิชา	☐ วิชาศึกษาทั่วไป ☒ วิชาเฉพาะ ☐ วิชาเลือกเสรี	
อาจารย์ผู้รับผิดชอบ	ผศ.ดร.เพ็ญจันทร์ โกญจนาท	อาจารย์ประจำ
อาจารย์ผู้สอน	-	☒ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ
สถานที่สอน		☒ ในที่ตั้ง ☐ นอกที่ตั้ง
วันที่จัดทำ	9 มกราคม 2569	

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

1. หัวข้อที่มีชั่วโมงการสอนจริงที่ไม่เป็นไปตามแผน (เขียนเฉพาะไม่เป็นไปตามแผน)

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมงตามแผนการสอน	จำนวนชั่วโมงที่สอนจริง	ระบุเหตุผลที่การสอนจริงต่างจากแผนการสอน เกิน 25%	การดำเนินการเพื่อการปรับปรุงการสอน
ไม่มี				

2. หัวข้อที่ไม่ได้สอนตามแผน

หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตาม แผน	นัยสำคัญของหัวข้อต่อผลการ เรียนรู้ของรายวิชาและหลักสูตร	แนวทางชดเชย
ไม่มี		

3. ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

3.1 ประสิทธิภาพการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ 5 ด้าน

●	มาตรฐานผล การเรียนรู้	วิธีการสอน	ประสิทธิผล		ปัญหาของ วิธีสอนที่ใช้	ข้อเสนอแนะใน การแก้ไข
			มี	ไม่มี		
การเรียนรู้ด้าน : คุณธรรม จริยธรรม						
1.2	มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อ ตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบ และข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและ สังคม	- มีการขานชื่อนักศึกษาทุกครั้งก่อนเริ่ม เรียน เพื่อฝึกให้นักศึกษามีความ รับผิดชอบในการเข้าชั้นเรียน ไม่เข้า เรียนสาย - สอดแทรกเนื้อหาด้านความมีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม ตลอดจนการเคารพ กฎระเบียบต่างๆ ที่กำหนด - กำหนดระยะเวลาการส่งงานที่ มอบหมาย ที่ชัดเจน	√			
การเรียนรู้ด้าน : ความรู้						
2.1	มีความรู้และ ความเข้าใจทาง คณิตศาสตร์ พื้นฐาน และ วิศวกรรมพื้นฐาน เพื่อการ ประยุกต์ใช้กับ งานทางด้าน วิศวกรรมศาสตร์ ที่เกี่ยวข้อง	- สอนแบบบรรยายโดยเน้นหลักการ และทฤษฎี พร้อมแสดงตัวอย่างที่ เป็นการประยุกต์ใช้กับงานทางด้าน วิศวกรรมศาสตร์ - มอบหมายงานให้ค้นคว้าเพิ่มเติม และการนำเสนอรายงานเรื่อง “การ ประยุกต์ใช้การวิจัยดำเนินงาน (Operation Research) ในงานวิจัย ทางวิศวกรรมศาสตร์” - มอบหมายการบ้านให้ฝึกคำนวณ และสรุปผล	√			
การเรียนรู้ด้าน : ทักษะทางปัญญา						
3.1	สามารถคิด วิเคราะห์ และ	สอนแบบบรรยายโดยเน้นหลักการ และทฤษฎี พร้อมแสดงตัวอย่างที่	√			

●	มาตรฐานผล การเรียนรู้	วิธีการสอน	ประสิทธิผล		ปัญหาของ วิธีสอนที่ใช้	ข้อเสนอแนะใน การแก้ไข
			มี	ไม่มี		
	แก้ไขปัญหาด้าน วิศวกรรมได้อย่าง มีระบบ รวมถึง การใช้ข้อมูล ประกอบการ ตัดสินใจในการ ทำงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	เป็นการประยุกต์ใช้กับงานทางด้าน วิศวกรรมศาสตร์ ● ให้มีการทำรายงานและนำเสนอการ ค้นคว้ารายงานในหัวข้อ “การ ประยุกต์ใช้การวิจัยดำเนินงาน (Operation Research) ในงานวิจัย ทางวิศวกรรมศาสตร์”				
การเรียนรู้ด้าน : ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						
4.3	สามารถวางแผน และรับผิดชอบใน การพัฒนาการ เรียนรู้ทั้งของ ตนเอง สังคม และ ทางวิชาชีพอย่าง ต่อเนื่อง	● มีการมอบหมายงานที่ส่งเสริมการ คิดอย่างเป็นระบบ ให้มีการวางแผน งานและพัฒนาการเรียนรู้ทั้งเป็นราย คน และรายกลุ่ม ● ให้มีการสอบและทำกิจกรรม เก็บ คะแนนเป็นรายกลุ่ม เพื่อให้พัฒนา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อน และพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ การแก้ไขปัญหา และทำงานเป็นทีม	✓			
การเรียนรู้ด้าน : ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						
5.2	มีทักษะในการ วิเคราะห์ข้อมูล สารสนเทศทาง คณิตศาสตร์หรือ การแสดงสถิติ ประยุกต์ต่อการ แก้ปัญหาที่ เกี่ยวข้องได้อย่าง สร้างสรรค์	● บรรยาย และมอบหมายงาน ที่เป็น การแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศ ทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติ ประยุกต์	✓			
5.3	สามารถ ประยุกต์ใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศและ การสื่อสาร ที่ ทันสมัยได้อย่าง	● ใช้สื่อการเรียนการสอนผ่าน เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น e- Book และ e-learning ● เปิด Line กลุ่ม “IEN431_1-68” เพื่อ ช่วยในการติดต่อสื่อสารระหว่าง อาจารย์ผู้สอนกับนักศึกษา และ ระหว่างนักศึกษาเอง	✓			

●	มาตรฐานผล การเรียนรู้	วิธีการสอน	ประสิทธิผล		ปัญหาของ วิธีสอนที่ใช้	ข้อเสนอแนะใน การแก้ไข
			มี	ไม่มี		
	เหมาะสมและมี ประสิทธิภาพ	มอบหมายงานให้สืบค้นข้อมูลโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น อินเทอร์เน็ต และสื่อสารสนเทศอื่นๆ โดยกำหนดหัวข้อที่เป็นการนำทฤษฎีที่ได้เรียนมาไปประยุกต์ใช้ในวิจัย และแก้ปัญหาทางวิศวกรรมศาสตร์ โดยผ่านการทำรายงานและนำเสนอผลการค้นคว้าหัวข้อ “การประยุกต์ใช้การวิจัยดำเนินงาน (Operation Research) ในงานวิจัยทางวิศวกรรมศาสตร์”				

3.2 ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานการอุดมศึกษา

มาตรฐานการอุดมศึกษาด้าน ผลลัพธ์ผู้เรียน	ผลการดำเนินการ	ข้อเสนอแนะในการแก้ไข
1. บุคคลผู้เรียนรู้ (Learner Person)	นักศึกษามีความพยายามในการเรียนรู้ทั้งในชั้นเรียนและการค้นคว้าเพิ่มเติม และมีการเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มนักศึกษา	
2. ผู้ร่วมสร้างนวัตกรรม (Innovative Co-Creator)	นักศึกษาสามารถบูรณาการศาสตร์ของวิศวกรรมอุตสาหกรรม เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันและปัญหาทางวิศวกรรมศาสตร์ได้อย่างเหมาะสม	
3. ความเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง (Active Citizen)	นักศึกษาประพฤติตนอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม รับผิดชอบงานของตนเองและกลุ่ม และสามารถทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมชั้นเรียนได้เป็นอย่างดี	

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน (ณ วันหมดกำหนดการเพิ่มถอน) 26 คน
2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา 26 คน
3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W) 0 คน
4. จำนวนนักศึกษาขาดสอบ (F) 0 คน
5. จำนวนนักศึกษาที่เข้าสอบ 26 คน
6. การกระจายระดับคะแนนของผู้เข้าสอบ (เกรด)

ระดับคะแนนตัวอักษร	จำนวน	ร้อยละ
A	3	12
B+	4	15
B	6	23
C+	8	31
C	2	8
D+	3	12
D	0	0
F	0	0
I	0	0
IP	0	0
รวม	26	100

5. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ
ไม่มี

6. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา

ระบุความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ใน มคอ.3 หมวด 5 ข้อ 2

6.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
ไม่มี	

6.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
ไม่มี	

7. สรุปผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
ประชุมกรรมการภายนอกพิจารณาผลการเรียนรายวิชา	ไม่มีข้อแก้ไข
การประเมินความรู้รวบยอดโดยการสอบปลายภาค	นักศึกษาทุกคนผ่านการประเมินความรู้

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก

อุปสรรคในการใช้แหล่งทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก	ผลกระทบต่อการเรียนรู้
ไม่มี	

2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

อุปสรรคด้านการบริหารและองค์กร	ผลกระทบต่อการเรียนรู้
ไม่มี	

หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา (แบบเอกสาร)

1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน โดยนักศึกษา

.....

1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1

.....

2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

2.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน โดยวิธีอื่น

.....

2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1

.....

หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา

แผนการปรับปรุงของภาคเรียน/ปีการศึกษา ที่ผ่านมา	ผลการดำเนินการ
ควรจัดทำเว็บไซต์รายวิชา เพื่อเป็นช่องทางในการให้ข้อมูลในการเรียนการสอนแก่นักศึกษาเพิ่มเติมจากสื่อโซเชียลมีเดีย เช่น ไลน์กลุ่ม ที่มีระยะเวลาจำกัดในการเก็บไฟล์ต่างๆ	นักศึกษาได้รับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน และเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา ไม่ต้องกังวลกับการหาไฟล์บทเรียนไม่เจอ ทำให้มีความสะดวกในการทบทวนบทเรียนมากขึ้น

2. การดำเนินการอื่นๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

ไม่มี

3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอแผนการปรับปรุง	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
- เพิ่มการมอบหมายงานเป็นกลุ่ม เพื่อให้ นักศึกษาที่มีพื้นฐานดีกว่าช่วยเหลือคนที่มี พื้นฐานน้อยกว่า - เน้นใช้การทำกิจกรรมในชั้นเรียนเป็นกลุ่ม ทั้งในส่วนของการเก็บคะแนนและการทำ แบบฝึกหัดท้ายบทเรียน เพื่อให้นักศึกษา พัฒนาทักษะความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อน และ พัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม	ก่อนเปิดเรียน 2 สัปดาห์	ผู้สอน

4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ไม่มี

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ผศ.ดร.เพ็ญจันทร์ โกญจนาท

ลงชื่อ ผศ.ดร.เพ็ญจันทร์ โกญจนาท

วันที่รายงาน 9 มกราคม 2569

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ผศ.ดร.ธนวรรณ อัสวไพบูลย์

ลงชื่อ ผศ.ดร.ธนวรรณ อัสวไพบูลย์

วันที่รับรายงาน 9 มกราคม 2569