



รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา
รหัสวิชา BEM3401 รายวิชา โครงการวิจัยทางการจัดการวิศวกรรม 1
(Research Project in Engineering Management 1)
สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ภาคการศึกษา 1 ปีการศึกษา 2567

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

รหัสวิชา	BEM3401
ชื่อรายวิชาภาษาไทย	โครงการวิจัยทางการจัดการวิศวกรรม 1
ชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษ	Research Project in Engineering Management 1

2. รายวิชาที่ต้องเรียนก่อนรายวิชานี้ (ถ้ามี) --

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบ อาจารย์ผู้สอนและกลุ่มเรียน (section)

4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา	รศ.ดร. ฤดี นิยมรัตน์
4.2 อาจารย์ผู้สอน	รศ.ดร. ฤดี นิยมรัตน์ รศ.ดร. สมเกียรติ กอบัวแก้ว รศ.ดร. เบญจลักษณ์ เมืองมีศรี อ.ดร. พงศ์ระพี แก้วไพโรชะ
4.3 อาจารย์ที่ปรึกษา	อ.ดร. ไสว ศิริทองถาวร รศ.ดร. ฤดี นิยมรัตน์ รศ.ดร. สมเกียรติ กอบัวแก้ว รศ.ดร. เบญจลักษณ์ เมืองมีศรี อ.ดร. พงศ์ระพี แก้วไพโรชะ อ.ภูภัศ ปภาณณภานุมิช

4. ภาคการศึกษา/ปีการศึกษาที่เปิดสอนรายวิชา 1/2567

5. สถานที่เรียน

- 5.1 อาคาร 42 คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เขตดุสิต กรุงเทพฯ
- 5.2 e-learning ทางเว็บไซต์หัวหน้าสาขาวิชา [http://www.elfit.ssrุ.ac.th/sawai_si/](http://www.elfit.ssrु.ac.th/sawai_si/)
- 5.3 Line กลุ่มของรายวิชา/กลุ่มเรียน
- 5.4 Google classroom รหัสของชั้นเรียน qbd6ywm
- 5.5 Google meet, Link: <https://meet.google.com/gob-uaux-ywf>

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

1. รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

ครั้งที่	หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมงตาม แผนการสอน	จำนวน ชั่วโมงที่ สอนจริง	ระบุเหตุผลที่การ สอนจริงต่างจาก แผนการสอนหากมี ความแตกต่างเกิน 25%
1	ปฐมนิเทศรายวิชา	4	4	--
2-7	1) ภาพรวม ประเภท และประโยชน์ของการวิจัย 2) เทคนิคและปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกหัวข้องานวิจัย 3) บทนำ (บทที่ 1 ของรายงานวิจัย) : ลักษณะเบื้องต้น และหลักในการเขียน	56	56	--
8-9	สอบติดตามความก้าวหน้า			
10-15	4) แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง (บทที่ 2 ของรายงานวิจัย) 5) วิธีดำเนินการวิจัย (บทที่ 3 ของรายงานการวิจัย)			
16-17	สอบปากเปล่า ป้องกันเค้าโครงการวิจัย	8	8	--

2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน (ถ้ามี)	นัยสำคัญของหัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุม ตามแผน	แนวทางชดเชย
--	--	--

3. ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอน (ถ้ามี) พร้อม ข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
<p>คุณธรรม จริยธรรม</p> <p>●4) สามารถวิเคราะห์ และ ประเมินผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางวิศวกรรมต่อบุคคล องค์กร สังคม และสิ่งแวดล้อม</p> <p>○5) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบวิชาชีพ รวมถึงเข้าใจถึงบริบททางสังคมของวิชาชีพวิศวกรรมในแต่ละสาขา ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน</p>	<p>1) สร้างสรรค์วัฒนธรรมองค์กร เพื่อปลูกจิตสำนึกขั้นพื้นฐานให้กับนักศึกษา ในการรักษาระเบียบวินัย ความมีส่วนร่วมในการพัฒนาคณะ มหาวิทยาลัย และชุมชน การตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบในหน้าที่ และความซื่อสัตย์สุจริต</p> <p>2) อาจารย์ผู้สอนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมในการสอน มีการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม ให้เกิดกับนักศึกษาโดยการจัดโครงการ/กิจกรรม พัฒนาจิตสาธารณะ การทำประโยชน์ให้กับชุมชน</p>	✓		--
<p>ความรู้</p> <p>○4) สามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา ด้วยวิธีการที่เหมาะสม รวมถึงการประยุกต์ใช้เครื่องมือที่เหมาะสม เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น</p> <p>●5) สามารถใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาของตน ในการประยุกต์แก้ไขปัญหาในงานจริงได้</p>	<p>1) การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจใน ทฤษฎีทางด้านการจัดการ การจัดการ วิศวกรรม การประยุกต์ใช้ความรู้ในการ จัด ทำ และ การ นำ เสน อ โครรงานวิจัย แก้ไขปัญหาการปฏิบัติ การให้เสนอแนวทางในการพัฒนา ปรับปรุง แก้ไขปัญหาทางด้านการ จัด ก า ร วิ ศ ว ก ร ร ม ได้ ด้วย กระบวนการวิจัย</p> <p>2) การเรียนรู้จากกรณีตัวอย่าง โดย การศึกษาจากงานวิจัย หรือผลงานการ ตีพิมพ์ของนักวิจัยอื่นในวิชาชีพการ จัดการวิศวกรรม</p>	✓		

<p>ทักษะทางปัญญา</p> <p>○3) สามารถคิด วิเคราะห์และแก้ไขปัญหาด้านวิศวกรรมได้อย่างมีระบบ รวมถึงการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>●5) สามารถสืบค้นข้อมูลและแสวงหาความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตและทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ</p>	<p>1) การสอนแบบการศึกษาค้นคว้า และทำโครงการ</p> <p>2) การฝึกปฏิบัติการออกแบบและวางแผนโครงงานวิจัย</p> <p>3) การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการทางด้านการวิจัยทางการจัดการวิศวกรรม</p>	✓		
<p>ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</p> <p>○2) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์เชิงสร้างสรรค์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม รวมทั้งให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่างๆ</p> <p>●3) สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเอง และสอดคล้องกับทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง</p>	<p>ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานและพัฒนาผลงานร่วมกับกลุ่มเรียน การทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่น ต้องค้นคว้าหาข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคคล หรือผู้มีประสบการณ์ โดยมีความคาดหวังในผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ ดังนี้</p> <p>1) สามารถทำงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี</p> <p>2) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>3) สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กรที่ไปปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี</p> <p>4) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรและกับบุคคลทั่วไป</p> <p>5) มีภาวะผู้นำ</p>	✓		

ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ○3) สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ○4) มีทักษะในการสื่อสารข้อมูลทั้งทางการพูด การเขียน และการสื่อความหมายโดยใช้สัญลักษณ์ ●5) สามารถใช้เครื่องมือการคำนวณและเครื่องมือทางวิศวกรรม เพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องได้	1) มอบหมายโครงการวิจัย เพื่อให้ นักศึกษาพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์เพื่อการสืบค้นและรายงาน 2) กำหนดให้นำเสนอด้วยสื่อที่หลากหลาย ได้แก่ พาวเวอร์พอยท์ วีดีโอ และโปสเตอร์ 3) ให้นักศึกษากับอาจารย์ทำโครงการร่วมกัน	✓		--
---	---	---	--	----

4. ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน

- 4.1 ยกกระตบการเผยแพร่ โดยส่งนักศึกษาที่ผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนด เข้าร่วมโครงการเผยแพร่ระดับนานาชาติ
- 4.2 เพิ่มโอกาสการเผยแพร่ผลงานนักศึกษา โดยแบ่งเป็นการเผยแพร่บางส่วนองงานวิจัยในเวทีประชุมทางวิชาการ และนำเสนอในวารสารวิชาการในระดับ TCI ระดับ 1 หรือ 2
- 4.3 ให้นักศึกษาทำงานวิจัยเป็นรายบุคคล

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน 7 คน
2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา 7 คน
3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W) - คน
4. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)

เกรด	ค่า	จำนวน	คะแนน	ร้อยละ
A	4.00	3	86.00 – 100.00	42.86
A-	3.75	2	82.00 – 85.00	28.57
B+	3.50	1	78.00 – 81.00	14.29
B	3.00	0	74.00 – 77.00	0.00
B-	2.75	0	70.00 – 73.00	0.00
C+	2.50	0	66.00 – 69.00	0.00
C	2.00	0	62.00 – 65.00	0.00
C-	1.75	0	58.00 – 61.00	0.00
D+	1.50	0	54.00 – 57.00	0.00

เกรด	ค่า	จำนวน	คะแนน	ร้อยละ
D	1.00	0	50.00 – 53.00	0.00
D-		0	46.00 – 49.00	0.00
F		0	0.00 – 45.00	0.00
W		0		0.00
I		1		14.29
		7		100.00

5. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ (ถ้ามี) --

6. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา

6.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
ไม่มี	

6.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ (ถ้ามี)

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
ไม่มี	

7. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
7.1 ทวนสอบความสมบูรณ์ถูกต้องของโครงการวิจัย และงานวิจัย	ใช้คณะกรรมการที่มาจากผู้สอนทุกท่าน ร่วมกันเป็นประเมินโดยใช้เกณฑ์การประเมินเดียวกัน ให้คะแนนพร้อมกัน และนำมาหาค่าเฉลี่ยเป็นคะแนนที่แท้จริง
7.2 ทวนสอบจากคะแนนความรับผิดชอบ ความมีระเบียบวินัย และความตั้งใจในการปฏิบัติตามกำหนดการของกิจกรรมการเรียนการสอน	นศ. มีความรับผิดชอบ ระเบียบวินัย และตั้งใจปฏิบัติตามกิจกรรมการเรียนการสอนแตกต่างกันไป ซึ่งมีการประเมินผลในส่วนความก้าวหน้าของงานวิจัย ที่มีกำหนดส่งเป็นระยะ ทำให้นศ. ถูกประเมินด้วยคะแนนที่แตกต่างกันออกไปตามผลการดำเนินงานจริง
7.3 ทวนสอบผลการประเมินร่วมกันโดยอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ผลการเรียนผ่านการพิจารณาผลการเรียนร่วมกันในที่ประชุมอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
7.4 พิจารณาผลการเรียนโดยคณะกรรมการประจำคณะ	ผลการเรียนผ่านการพิจารณาอนุมัติจากคณะกรรมการวิชาการประจำคณะ
7.5 ทวนสอบจากผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อรายวิชา	นักศึกษามีความพึงพอใจต่อรายวิชาในระดับมากที่สุด

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก

ปัญหาในการใช้แหล่งทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน (ถ้ามี)	ผลกระทบ
ไม่มี	

2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

ปัญหาด้านการบริหารและองค์กร (ถ้ามี)	ผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
ไม่มี	

หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา (แบบเอกสาร)

- 1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา (ระบุข้อวิพากษ์ทั้งที่เป็นจุดแข็งและจุดอ่อน) –ไม่มี-
- 1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1 –ไม่มี-

2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

- 2.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น (ระบุข้อวิพากษ์ทั้งที่เป็นจุดแข็งและจุดอ่อน) –ไม่มี-
- 2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1 –ไม่มี-

หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงาน/รายวิชาครั้งที่ผ่านมา

แผนการปรับปรุงที่เสนอในภาคการศึกษา/ ปีการศึกษาที่ผ่านมา	ผลการดำเนินการ
ปรับจำนวนโครงการต่อจำนวนนักศึกษาให้เป็น 1 คน ต่อ 1 กลุ่ม หรือคนละโครงการ	ภาคเรียนที่ 1/2567 มีนักศึกษาลงทะเบียนเรียน 7 คน ได้จัดให้นักศึกษาทำงานวิจัยรายบุคคล และให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาเรื่องละ 2 คน

2. การดำเนินการอื่นๆ ในการปรับปรุงรายวิชา --

3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
1. ยังคงให้นักศึกษาทำงานวิจัย 1 คน ต่อ 1 เรื่องหรือโครงการ	การจัดการเรียนการสอนในครั้งต่อไป	หัวหน้าสาขาวิชา
2. ให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาเรื่องละ 2 คน	การจัดการเรียนการสอนในครั้งต่อไป	หัวหน้าสาขาวิชา

4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ไม่มี

ลงชื่อ

(รองศาสตราจารย์ ดร. ฤดี นิยมรัตน์)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

วันที่ 1 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ลงชื่อ

(.....)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

วันที่ เดือน..... พ.ศ. 2567

ลงชื่อ

(.....)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

วันที่ เดือน..... พ.ศ. 2567