



รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา
รหัสวิชา BEM3103 รายวิชา การออกแบบผังการดำเนินงานทางวิศวกรรม
(Layout Design for Engineering Operations)
สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรม
คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ภาคการศึกษา 1 ปีการศึกษา 2567

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

รหัสวิชา BEM3103
ชื่อรายวิชาภาษาไทย การออกแบบผังการดำเนินงานทางวิศวกรรม
ชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษ Layout Design for Engineering Operations

2. รายวิชาที่ต้องเรียนก่อนรายวิชานี้ (ถ้ามี)

ไม่มี

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบ อาจารย์ผู้สอนและกลุ่มเรียน (section)

รองศาสตราจารย์ ดร. ฤดี นิยมรัตน์

4. ภาคการศึกษา/ปีการศึกษาที่เปิดสอนรายวิชา 1/2567

5. สถานที่เรียน

5.1 วันพฤหัสบดี เวลา 13.00-17.00 น. ที่คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เขตดุสิต กรุงเทพฯ

5.2 e-learning ทางเว็บไซต์ผู้สอน http://www.elfit.sru.ac.th/reudee_ni/

5.3 Line กลุ่มของรายวิชา/กลุ่มเรียน

5.4 Google classroom รหัสของชั้นเรียน jaex2l7

5.5 Google meet, Link: <https://meet.google.com/ggt-xhki-cnz>

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

1. รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมงตามแผนการสอน	จำนวนชั่วโมงที่สอนจริง	ระบุเหตุผลที่การสอนจริงต่างจากแผนการสอนหากมีความแตกต่างเกิน 25%
ปฐมนิเทศรายวิชา	4	4	
บทที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการวางผังโรงงาน	4	4	
บทที่ 2 การเลือกทำเลที่ตั้งโรงงาน	4	4	
บทที่ 3 การวางผังโรงงานอย่างมีระบบ	4	4	
สอบระหว่างภาค	4	0	สอบทุกครั้งหลังเรียน

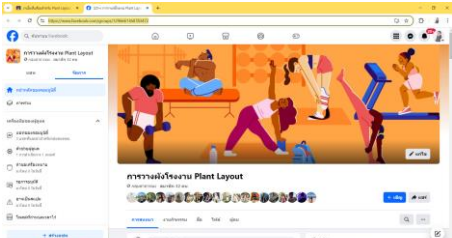

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมงตามแผนการสอน	จำนวนชั่วโมงที่สอนจริง	ระบุเหตุผลที่การสอนจริงต่างจากแผนการสอนหากมีความแตกต่างเกิน 25%
บทที่ 4 การวิเคราะห์และออกแบบการไหล	4	4	
บทที่ 5 เนื้อที่ที่ต้องการ	4	4	
บทที่ 6 การวางผังโรงงานเพื่อความปลอดภัย	4	4	
บทที่ 7 ระบบการขนถ่ายวัสดุ	4	4	
ปฏิบัติงานมอบหมายและนำเสนองาน	28	28	
สอบปลายภาค	4	0	สอบทุกครั้งหลังเรียน

2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน	นัยสำคัญของหัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน	แนวทางชดเชย
ไม่มี		

3. ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิภาพ		ปัญหาของการใช้วิธีสอนพร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
คุณธรรม จริยธรรม	1) สอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรม ในการสอนรายวิชา	✓		จำนวนนักศึกษาที่มีเพียง 10 คน ดังนั้นในการทำกิจกรรมกลุ่ม จึงมีการแบ่งกลุ่มเพียงกลุ่มละ 2 คน จำนวน 5 กลุ่ม มีข้อดีคือนักศึกษาแสดงความสามารถและความร่วมมือในการทำงานอย่างเต็มที่ แต่มีข้อจำกัดด้านการฝึกฝนในการแบ่งงานสำหรับสมาชิกกลุ่ม
	2) ทำกิจกรรมกลุ่ม	✓		
ความรู้	1) บรรยาย	✓		การบรรยายทุกบทเรียน และมีการทดสอบทุกบทเรียน เพื่อเพิ่มโอกาสการอ่านและการสืบค้นงานมอบหมายรายวิชาเป็นการสืบค้นแนวทางปฏิบัติงานวิจัย
	2) มอบหมายงานปฏิบัติเพื่อศึกษาจากสถานประกอบการ (การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน, problem-based learning: PBL)	✓		
ทักษะทางปัญญา	1) มอบหมายงานปฏิบัติเพื่อศึกษาจากสถานประกอบการ (การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน, problem-based learning: PBL)	✓		ศึกษาวิเคราะห์งานวิจัย นำเสนอด้วยสื่อ power points และวิเคราะห์ทฤษฎีเนื้อหาที่สนใจเฉพาะเรื่องเพื่อทำคลิปความรู้ นำเสนอผ่านช่องทางกลุ่มเฟสบุ๊คของรายวิชา <small>2. นำเสนอตามระยะเวลาและรูปแบบที่กำหนด 1) นำเสนอด้วยวาจาโดยใช้การนำเสนอ (Power points) และสร้างงานที่แสดงความก้าวหน้าของการทำงานเป็นระยะตามที่กำหนด 2) ทำคลิปวีดีโอเพื่อนำเสนอผลการศึกษารูปแบบที่กำหนด ส่งคลิปวีดีโอทางกลุ่ม Facebook: การวางผังโรงงาน Plant Layout ปลายภาคเรียน (#PlantLayout, #Engineering/Management, #EITssru) 3) สร้างรายงานผลการศึกษากับสมมุติ 2 ข้อหาหา ไฟล์ ทง Google Classroom รายวิชา (pdf file) และแจ้งผลการ</small>
	2) ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตัวเอง (วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้, inquiry based learning)	✓		

ผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอน พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ	1) มอบหมายงานปฏิบัติเพื่อศึกษาจากสถานประกอบการ (การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน, problem-based learning: PBL)	✓		<p>ศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการวางผังโรงงาน อย่างเป็นระบบ โดยปฏิบัติงานเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 2 คน</p> <p>ใบมอบหมายงาน รหัสวิชา BEM3103 รายวิชา การออกแบบผังการดำเนินงานทางวิศวกรรม (Layout Design for Engineering Operations) สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ภาคการศึกษา 1 ปีการศึกษา 2567</p> <p>เรื่อง ออกแบบและวางผังโรงงานอุตสาหกรรม คะแนนประเมิน 50 คะแนน</p> <p>งานมอบหมาย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) บัณฑิตศึกษา 1-2 คนต่อ 1 เรื่อง ศึกษาการออกแบบงานวิจัยที่นำขั้นตอนการวางผังโรงงานอย่างมีระบบไปใช้ในการวิจัย ได้มีการคำนวณตามลำดับขั้นตอนของการวางผังโรงงานอย่างมีระบบจำนวน 8 ขั้นตอนดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) สรุปรายชื่อผลิตภัณฑ์ของโรงงาน ได้แก่ P, Q, R, S, T และกิจกรรมต่างๆ 2) วิเคราะห์ผังโรงงานจากแผนภูมิปริมาณ-ผลิตภัณฑ์ (P-Q Chart) 3) วิเคราะห์การไหลของผลิตภัณฑ์ 4) วิเคราะห์และสร้างแผนภูมิความสัมพันธ์ของกิจกรรม 5) สร้างแผนภาพความสัมพันธ์ของกิจกรรม 6) คำนวณหาเนื้อที่ที่ต้องการ 7) ออกแบบผังโรงงานอย่างละเอียด 8) วิเคราะห์ผลผังโรงงานทางเลือก และเลือกผังโรงงานที่เหมาะสมที่สุด
	2) ทำกิจกรรมกลุ่ม	✓		
ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	1) มอบหมายงานปฏิบัติเพื่อศึกษาจากสถานประกอบการ (การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน, problem-based learning: PBL)	✓		<p>มีการนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าเป็น power points ในรูปแบบของคลิปวิดีโอ ทั้งผ่าน google meet และกลุ่มเฟสบุ๊ค การวางผังโรงงาน Plant Layout https://www.facebook.com/groups/1296661360783472</p>  
	2) ทำรายงานและนำเสนอผลงานผ่านโปรแกรมและรูปแบบต่างๆ	✓		

4. ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน

เพิ่มแหล่งเรียนรู้กลุ่มเฟสบุ๊คการวางผังโรงงาน Plant Layout ในแผนบริหารการสอน
<https://www.facebook.com/groups/1296661360783472>

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน

จำนวน 10 คน

2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา

จำนวน 10 คน

3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W)

จำนวน 0 คน

4. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)

เกรด	ค่า	จำนวน	คะแนน	ร้อยละ
A	4.00	3	86.00 – 100.00	30.00
A-	3.75	2	82.00 – 85.00	20.00
B+	3.50	1	78.00 – 81.00	10.00
B	3.00	2	74.00 – 77.00	20.00
B-	2.75	1	70.00 – 73.00	10.00
C+	2.50	0	66.00 – 69.00	0.00
C	2.00	1	62.00 – 65.00	10.00
C-	1.75	0	58.00 – 61.00	0.00
D+	1.50	0	54.00 – 57.00	0.00
D	1.00	0	50.00 – 53.00	0.00
D-	0.75	0	46.00 – 49.00	0.00
F	0.00	0	0.00 – 45.00	0.00
W		0		0.00
I		0		0.00
		10		100.00

5. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ (ถ้ามี)

ไม่มี

6. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา

6.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
ไม่มี	

6.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ (ถ้ามี)

ความคลาดเคลื่อน	เหตุผล
เปลี่ยนจากการสอบระหว่างภาคเป็นการทดสอบหลังเรียนทุกครั้ง	เน้นการเรียนรู้โดยการนำความรู้สู่การประยุกต์ใช้ในกรณีของการศึกษาและงานปฏิบัติจากกรณีสถานการณ์ประกอบการ

7. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
1. ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม ได้แก่	จากการบันทึกและตรวจสอบประวัติการเข้าเรียนของนักศึกษาด้านการตรงเวลาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมายและการร่วมกิจกรรม

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
<p>○3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ สามารถแก้ไขข้อขัดแย้งตามลำดับความสำคัญ เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์</p> <p>●4) สามารถวิเคราะห์และประเมินผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางวิศวกรรมต่อบุคคล องค์กร สังคมและสิ่งแวดล้อม</p> <p>โดย</p> <p>1) ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน และการส่งงาน</p> <p>2) ผลงานที่เกิดจากการทำงานร่วมกันของนักศึกษา</p> <p>3) บุคลิกภาพต่อกลุ่มเรียน และสังคม</p>	<p>ครบทุกครั้งร้อยละ 90-100 มีเพียง 2 ครั้งที่มีการขาดเรียนครั้งละ 1-2 คน</p> <p>พบว่านักศึกษามีความซื่อสัตย์ มีวินัยที่ดี รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานอื่นๆ ได้ตามที่กำหนดและนัดหมาย มีการขาดเรียนและการเข้าห้องเรียนสายน้อยมาก</p> <p>นักศึกษาสามารถวิเคราะห์การใช้ประโยชน์ของความรู้ของรายวิชาต่อสถานประกอบการและการวางผังโรงงาน โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมได้ พิจารณาจากข้อเสนอแนะจากการศึกษาค้นคว้ารายงานและนำเสนอจำนวน 5 ครั้ง</p>
<p>2. ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานการเรียนรู้ด้านความรู้ ได้แก่</p> <p>●2) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการที่สำคัญ ทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติในเนื้อหาด้านการจัดการ องค์กร</p> <p>○4) สามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาด้วยวิธีการที่เหมาะสม รวมถึงการประยุกต์ใช้เครื่องมือที่เหมาะสม เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น</p> <p>โดย</p> <p>(1) การทดสอบ</p>	<p>การประเมินผลการทดสอบเก็บคะแนนจำนวน 7 บท ได้คะแนนเฉลี่ย 96.1 คะแนน จาก 145 คะแนน สำหรับคะแนนสอบทั้งหมด พบว่า นักศึกษาทั้งกลุ่มเรียน (10 คน) มีคะแนนสอบเฉลี่ยเกินครึ่งหนึ่ง (20 คะแนน จาก 40 คะแนน) โดยผู้มีคะแนนต่ำสุดคือ 20 และ 21 คะแนน เพราะขาดสอบ 1-2 ครั้ง และคะแนนสูงสุดคือ 34 คะแนน</p>

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
<p>3. ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา ได้แก่</p> <p>● 3) สามารถคิด วิเคราะห์และแก้ไขปัญหาด้านการจัดการองค์กรได้อย่างมีระบบ รวมถึงการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>○ 5) สามารถสืบค้นข้อมูลและแสวงหาความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตและทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ</p> <p>โดย</p> <p>ประเมินงานมอบหมายที่เป็นงานจากสถานประกอบการ โดยพิจารณา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) เล่มรายงาน 2) เทคนิคของสื่อและผู้นำเสนองาน 3) การประยุกต์ความรู้สู่การศึกษางานจากสถานประกอบการ 	<p>การประเมินผลการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย โดยประเมินผลการศึกษางานวิจัยทั้งในรูปแบบเอกสารและการนำเสนอจำนวน 5 ครั้งตามขั้นตอนของการวางผังโรงงานอย่างเป็นระบบ (SLP) ซึ่งนักศึกษามีพัฒนาการของการวิเคราะห์เพื่อนำเสนอตามทฤษฎี มีการปรับปรุงแก้ไขเมื่อเสนอผลการวิเคราะห์ที่ไม่สอดคล้อง</p> <p>สำหรับการประเมินการสร้างคลิปความรู้ นำเสนอในกลุ่มเฟสบุ๊คของรายวิชา พบว่านักศึกษาต้องวิเคราะห์เนื้อหาในเรื่องเดียวกันแต่ไม่ซ้ำกับรุ่นก่อนหน้าที่ทำคลิปไว้เพื่อนำเสนอในรูปแบบที่กำหนด</p>
<p>4. ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา ได้แก่</p> <p>● 3) สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเอง และสอดคล้องกับทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง</p> <p>○ 4) รู้จักบทบาท หน้าที่ และมีความรับผิดชอบในการทำงานตามที่มอบหมาย ทั้งงานบุคคลและงานกลุ่ม สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถวางตัวได้อย่างเหมาะสมกับความรับผิดชอบ</p> <p>โดย</p> <p>ประเมินงานมอบหมายที่เป็นงานจากสถานประกอบการ โดยพิจารณา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) เล่มรายงาน 2) เทคนิคของสื่อและผู้นำเสนองาน 3) การประยุกต์ความรู้สู่การศึกษางานจากสถานประกอบการ 	<p>ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ส่งงานช้ากว่าเวลาที่กำหนดทุกงาน มีการสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมจากใบมอบหมายงานทางไลน์กลุ่ม เพื่อให้สามารถส่งงานได้ตามเงื่อนไขที่กำหนดสูงที่สุดทั้ง 5 กลุ่ม</p>

วิธีการทวนสอบ	สรุปผล
<p>4. ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้แก่</p> <p>○ 4) มีทักษะในการสื่อสารข้อมูลทั้งทางการพูด การเขียน และการสื่อความหมายโดยใช้สัญลักษณ์</p> <p>● 5) สามารถใช้เครื่องมือการคำนวณและเครื่องมือทางวิศวกรรม เพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องได้</p> <p>โดย</p> <p>ประเมินงานมอบหมายที่เป็นงานจากสถานประกอบการ โดยพิจารณา</p> <p>1) เล่มรายงาน</p> <p>2) เทคนิคของสื่อและผู้นำเสนองาน</p> <p>3) การประยุกต์ความรู้สู่การศึกษางานจากสถานประกอบการ</p>	<p>การศึกษางานวิจัยและนำเสนอผลการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวางผังโรงงานอย่างเป็นระบบ (SLP) มีการมอบหมายให้ศึกษาผลการศึกษาวิจัยที่มีการคำนวณที่แตกต่างกันแต่ละกลุ่ม เพื่อนำเสนอผลด้วยความเข้าใจด้วยสื่อการนำเสนอที่เหมาะสม</p>

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก

ปัญหาในการใช้แหล่งทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน	ผลกระทบ
ไม่มี	

2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

ปัญหาด้านการบริหารและองค์กร	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
มีการอบรมหรือศึกษาดูงานเพื่อเพิ่มประสบการณ์ที่เหมาะสมกับ กลุ่มเรียนและช่วงเวลา	จัดการศึกษาดูงานสถานประกอบการของ สาขาวิชาจำนวน 1 ครั้ง แบบรวมทุกชั้นปี

2. การดำเนินการอื่นๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

เริ่มเปิดกลุ่มเฟซบุ๊กเพื่อเป็นช่องทางให้นักศึกษาเสนองาน ตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 มีการ
มอบหมายงาน และเชื่อมโยงไว้ใน Google classroom แต่ไม่ระบุในแผนการจัดการเรียนรู้

3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
1. มีการมอบหมายงานรายวิชาเพื่อศึกษาในการศึกษาดูงานสถาน ประกอบการ	การจัดการเรียนการสอนในครั้ง ต่อไป	อาจารย์ผู้สอน
2. มอบหมายงานรายวิชาที่ใช้แนวคิดการวางผังโรงงานอย่างมี ระบบกับสถานประกอบการจริงที่สามารถดำเนินกิจกรรมได้	การจัดการเรียนการสอนในครั้ง ต่อไป	อาจารย์ผู้สอน

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