

รหัสวิชา FOE2001
ชื่อรายวิชา ความน่าจะเป็นและสถิติสำหรับวิศวกร
หน่วยกิต 3 (3-0-6)

ระดับปริญญา ปริญญาตรี
หลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
คณะ/วิทยาลัย วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

รายงานผลดำเนินการของรายวิชา

Course Report (TQF5/OBE5)

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

ไทย FOE2001 ความน่าจะเป็นและสถิติสำหรับวิศวกร
อังกฤษ FOE2001 Probability and Statistics for Engineers

2. จำนวนหน่วยกิต

หน่วยกิต 3(3-0-6)

3. หมวดวิชา

วิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ หัวข้อวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา : ดร.ไสว ศิริทองถาวร

รองศาสตราจารย์ ดร. เบญจลักษณ์ เมืองมีศรี

รองศาสตราจารย์ ดร. ฤดี นิยมรัตน์

อาจารย์ผู้สอน : อาจารย์ ดร. ไสว ศิริทองถาวร อักษรย่อ SST

รองศาสตราจารย์ ดร. เบญจลักษณ์ เมืองมีศรี อักษรย่อ BMS

รองศาสตราจารย์ ดร. ฤดี นิยมรัตน์ อักษรย่อ RNR

สถานที่ติดต่อ : อ.ดร.ไสว ศิริทองถาวร หอง 4214, e-mail: sawai.si@ssru.ac.th

รศ.ดร.เบญจลักษณ์ เมืองมีศรี หอง 4226, e-mail: benchalak.mu@ssru.ac.th

รศ.ดร.ฤดี นิยมรัตน์ หอง 4226, e-mail: reudee.ni@ssru.ac.th

5. ภาคการศึกษาและชั้นปีที่เรียน

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 ชั้นปีที่ 2

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) --

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) --

8. สถานที่เรียน

ห้อง 42/4246 วันจันทร์ 08:00-12:00 น.

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เขตดุสิต กรุงเทพฯ

9. ข้อมูลประกอบการประกันคุณภาพการศึกษา

9.1 ทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อที่ดำเนินการ / จำเป็นต้องมีทุกข้อ)

✓ รายวิชานี้ได้ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการหรือกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน ดังนี้

- ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการอภิปรายหาแนวทางในการแก้ปัญหาโจทย์ที่กำหนด
- ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการนำผลการทำแบบฝึกหัดในใบงานมาเสนอต่อชั้นเรียนในวันเฉลย
- ให้ผู้เรียนรับผิดชอบต่อการเรียนรู้โดยการทำใบงานที่มอบหมายแล้วส่งภายในเวลาที่กำหนด
- ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมการเรียนการสอน การทำแบบฝึกหัด และการวัดผลการเรียนบนคอมพิวเตอร์ที่นั่งเฉพาะบุคคลในชั้นเรียน

ผู้นำการสร้างมืออาชีพเพื่อพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน

A leader in producing professionals for sustainable social development

✓ CLOs ของรายวิชานี้ สอดคล้องกับ YLOs ของชั้นปีที่ 2-3 ดังนี้

นักศึกษาจะได้พัฒนาทักษะต่อยอดเพิ่มเติมจากวิชาการศึกษาทั่วไปอื่นๆ และวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรมศาสตร์เพิ่มเติม

9.2 ทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อที่ดำเนินการ / ไม่จำเป็นต้องมีทุกข้อ

- รายวิชานี้ได้มีการเพิ่มเติมผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs) ที่นอกเหนือจากในเล่มหลักสูตร และ/หรือมีการปรับปรุงรูปแบบ วิธีการ เนื้อหา หลังจากได้รับข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ในระหว่างการจัดกระบวนการเรียนการสอนที่ผ่านมา
- รายวิชานี้มีการบูรณาการร่วมกับรายวิชาอื่นและ/หรือร่วมกับการฝึกปฏิบัติงานกับผู้ประกอบการ ภายนอก (WIL) หรือบูรณาการกับงานวิจัย หรืองานบริการวิชาการอื่นๆ

✓ รายวิชานี้ได้ใช้แนวทางในการปลูกฝังทักษะดังต่อไปนี้

ทักษะการส่งเสริมการเรียนรู้ (Promote Learning) ด้วยวิธี

อภิปรายหาแนวทางในการแก้ปัญหาโจทย์ที่เป็นคำถามใหม่ มีการซักถามเพื่อสะท้อนความเข้าใจต่อเนื้อหาที่เรียนเป็นรายบุคคลและทั้งชั้นเรียน มีการฝึกปฏิบัติบนคอมพิวเตอร์ไปพร้อมๆ กับการเรียนในชั้นเรียน

ทักษะการเรียนรู้วิธีเรียนรู้ (Learning How to Learn) ด้วยวิธี

- 1) ให้ผู้เรียนฝึกฝนความเชี่ยวชาญด้วยการทำแบบฝึกหัดด้วยตนเองและเปรียบเทียบกับเฉลย
- 2) การเรียนการสอนส่วนใหญ่ มีการให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติบนคอมพิวเตอร์ไปพร้อมๆ กับการเรียนการสอน ซึ่งผู้เรียนจะได้เรียนรู้ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศอันเป็นวิธีเรียนรู้อย่างหนึ่ง ควบคู่ไปกับการเรียนรู้เนื้อหาวิชานี้

ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) ด้วยวิธี

✓ รายวิชานี้มีแนวทางปลูกฝังเรื่องต่อไปนี้ ด้วยวิธีการดังนี้

“ความคิดใหม่” (New Idea) ด้วยวิธี

ให้ผู้เรียนได้เลือกวิธีการทางสถิติที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ข้อมูล

“การสร้างนวัตกรรม” (Innovation) ด้วยวิธี

ให้ผู้เรียนแก้ปัญหาด้วยคอมพิวเตอร์ แล้วนำผลลัพธ์ที่ได้มาเทียบกับการแก้ปัญหาด้วยวิธีการทางคณิตศาสตร์ หาเงื่อนไขในการเลือกใช้วิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสมกับลักษณะของปัญหา

“ทัศนคติของผู้ประกอบการ” (Entrepreneurial Mindset) ด้วยวิธี

หลังจากการได้รับผลลัพธ์จากการแก้ปัญหา ผู้สอนมีการเชื่อมโยงผลลัพธ์ไปประกอบการตัดสินใจหากเป็นเหตุการณ์หรือสถานการณ์ทางธุรกิจหรือโครงการทางวิศวกรรม ถึงผลลัพธ์ของการตัดสินใจของผู้ประกอบการธุรกิจ

10. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

5 พฤศจิกายน 2567

รหัสวิชา FOE2001

ชื่อรายวิชา ความน่าจะเป็นและสถิติสำหรับวิศวกร

หน่วยกิต 3 (3-0-6)

ระดับปริญญา ปริญญาตรี

หลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

คณะ/วิทยาลัย วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

1. รายงานชั่วโมงการสอนจริงที่คลาดเคลื่อนจากแผนการสอน --
2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน --
3. จัดสิ่งสนับสนุนเพื่อประสิทธิผลในการเรียนรู้ของนักศึกษา

สิ่งสนับสนุน	ผลการดำเนินการ		
	มีการดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ	แผนการปรับปรุง
1.เอกสารประกอบการสอนที่เป็นปัจจุบัน	ปรับปรุงปี พ.ศ. 2568		เพิ่มแบบฝึกหัดท้ายบท
2.การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	Excel Google Classroom LINE		
3.ระบบในการรับทราบปัญหา	รับทราบปัญหาจากผู้เรียนได้จาก 1 การตอบคำถามในชั้นเรียน 2 Google Classroom 3 กลุ่ม LINE 4 email ของอาจารย์ผู้สอน		
4.ระบบช่วยเหลือนักศึกษาที่มีปัญหา	เพิ่มความยืดหยุ่นในชั้นเรียนและหลังจากชั้นเรียน		
5.อื่นๆ...(ระบุ).....			

4. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (Course Learning Outcomes: CLOs) : นักศึกษาสามารถ
CLO 1 แก้ปัญหาผ่านกระบวนการคิดเชิงวิเคราะห์ทางวิศวกรรมโดยใช้หลักความน่าจะเป็นและสถิติได้

ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหาคำนวณความน่าจะเป็น การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่มประเภทต่างๆ การสุ่มตัวอย่าง และการประมาณค่า ได้

- CLO 2 เลือกวิธีการทางสถิติที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ข้อมูลได้

ผู้เรียนสามารถเลือกสถิติที่เหมาะสมในการทดสอบสมมติฐานเชิงสถิติ การอนุมานทางสถิติ การวิเคราะห์ความแปรปรวน และการวิเคราะห์การถดถอย ตามวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ข้อมูลได้

รหัสวิชา FOE2001

ชื่อรายวิชา ความน่าจะเป็นและสถิติสำหรับวิศวกร

หน่วยกิต 3 (3-0-6)

ระดับปริญญา ปริญญาตรี

หลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

คณะ/วิทยาลัย วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

5. ประสิทธิภาพของวิธีการจัดการเรียนรู้และวิธีการประเมินผลที่ดำเนินการเพื่อทำให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	ผลที่เกิดกับนักศึกษาตาม CLOs (บรรลุ/ไม่บรรลุ)	กิจกรรมการเรียนการสอนที่ระบุ	วิธีการจัดการสอน (เหมาะสม/ไม่เหมาะสม)	วิธีการวัดผลและประเมินผล	วิธีการวัดผล (เหมาะสม/ไม่เหมาะสม)	แนวทางการพัฒนาปรับปรุงเพื่อให้นักศึกษาบรรลุตามแต่ละ CLO หรือแนวทางที่ทำให้มีวิธีการจัดการสอนหรือวิธีการวัดผลผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เหมาะสม
CLO1	✓	<ul style="list-style-type: none"> - วิธีสอนแบบบรรยาย (Lecture method) - การสอนแบบสาธิต (Demonstration method) ในชั้นเรียน - การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) ในการทำแบบฝึกหัด - การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) ให้ผู้เรียนแบ่งปันแนวทางการแก้ปัญหาในชั้นเรียน 	✓	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินการปฏิบัติ (Performance Assessment) จากการสอบกลางภาค ปลายภาค งานในแบบฝึกหัด และผลการแก้ปัญหาด้วยโปรแกรมประยุกต์ - การประเมินผลจากรูปแบบกิจกรรม (Activity-based Assessment) ประเมินผลจากการเข้าร่วมและผลลัพธ์ของกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน การส่งงานตามใบงาน การแก้ปัญหาด้วยโปรแกรมประยุกต์ - การประเมินโดยการใช้คำถาม (Questioning) การถามเพื่อสังเกตผลป้อนกลับจากคำตอบของผู้เรียน 	✓	<p>ประเด็นปัญหา 1: 20% ของนักศึกษามีพฤติกรรมขาดเรียนหรือมาสาย หลายครั้ง เนื่องจากสภาพเศรษฐกิจของผู้เรียนและครอบครัว นักศึกษาต้องทำงานระหว่างเรียน ทั้งทำงานพิเศษเอง และช่วยผู้ปกครองทำงาน</p> <p>แนวทางการปรับปรุง ตามสาเหตุของปัญหา 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ขยายเวลา/ยืดหยุ่นกำหนดการในการส่งงานตามใบงาน • อัปเดตสื่อการสอนทุกชนิดใน Google Classroom <p>ประเด็นปัญหา 2: 30% ของผู้เรียนมีพื้นฐานด้านการคิดคำนวณเชิงตัวเลขไม่ดี</p>

ผู้นำการสร้างมืออาชีพเพื่อพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน

A leader in producing professionals for sustainable social development

รหัสวิชา FOE2001

ชื่อรายวิชา ความน่าจะเป็นและสถิติสำหรับวิศวกร

หน่วยกิต 3 (3-0-6)

ระดับปริญญา ปริญญาตรี

หลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

คณะ/วิทยาลัย วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	ผลที่เกิดกับนักศึกษาตาม CLOs (บรรลุ/ไม่บรรลุ)	กิจกรรมการเรียนการสอนที่ระบุ	วิธีการจัดการสอน (เหมาะสม/ไม่เหมาะสม)	วิธีการวัดผลและประเมินผล	วิธีการวัดผล (เหมาะสม/ไม่เหมาะสม)	แนวทางการพัฒนาปรับปรุงเพื่อให้ นักศึกษาบรรลุตามแต่ละ CLO หรือแนวทางที่ทำให้มีวิธีการจัดการสอนหรือวิธีการวัดผลผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เหมาะสม
				- การสังเกตพฤติกรรม (Behavioral Observation) พฤติกรรมและการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในชั้นเรียน		แนวทางการปรับปรุง ตามสาเหตุของปัญหา 2: • เพิ่มชั่วโมง (ระยะเวลา) ในการเสริมประสบการณ์การทำแบบฝึกหัด
CLO2	✓	- การสอนแบบสาธิต (Demonstration method) ในชั้นเรียน - การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) ในการทำแบบฝึกหัด - การเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) ให้ผู้เรียนแบ่งปันแนวทางการแก้ปัญหาในชั้นเรียน	✓	- การประเมินการปฏิบัติ (Performance Assessment) จากแบบฝึกหัดในใบงาน และผลงานการแก้ปัญหาด้วยโปรแกรมประยุกต์ - การประเมินผลจากรูปแบบกิจกรรม (Activity-based Assessment) ประเมินผลจากการเข้าร่วมและผลลัพธ์ของกิจกรรมการแก้ปัญหาด้วยโปรแกรมประยุกต์และการทำแบบฝึกหัด	✓	ประเด็นปัญหา 1: 20%ของนักศึกษามีทักษะพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ไม่เชี่ยวชาญ เนื่องจากที่บ้านไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ ใช้แต่จากโปรแกรมเสริมทางโทรศัพท์ แนวทางการปรับปรุง ตามสาเหตุของปัญหา 1: • เสริมกิจกรรมการใช้ Excel ในการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาใหม่ให้มากขึ้น

รหัสวิชา FOE2001
ชื่อรายวิชา ความน่าจะเป็นและสถิติสำหรับวิศวกร
หน่วยกิต 3 (3-0-6)

ระดับปริญญา ปริญญาตรี
หลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
คณะ/วิทยาลัย วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

หมวดที่ 3 ระบบการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้

1. การประเมินผลแบบ Formative Evaluation:

- มีการประเมิน
 ไม่มีการประเมิน

วิธีการประเมินผลแบบ Formative Evaluation	แผนที่กำหนดไว้		แนวทางการปรับปรุงพัฒนา
	มี	ไม่มี	
ก. กำหนดระยะเวลา/ช่วงเวลาประเมินชัดเจน	✓		
ข. กำหนดเครื่องมือที่ใช้ การส่งงานการทำแบบฝึกหัดตามใบงาน	✓		
ค. มีการให้ข้อมูลป้อนกลับแก่นักศึกษารายบุคคล นักศึกษาสามารถทราบได้ด้วยตัวเองว่าตนส่งงานหรือไม่	✓		
ง. นำผลประเมินมาวางแผนเพื่อพัฒนานักศึกษามีการแจ้งนักศึกษาก่อนเข้าเรียนทุกครั้งว่ามีผู้ใดขาดส่ง และจะมีผลต่อการประเมินผลอย่างไร	✓		

2. การประเมินผลแบบ Summative Evaluation:

มาตรฐานและการประกันคุณภาพระบบการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษา

กระบวนการวัดและประเมิน ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้	การดำเนินการ		แนวทางการพัฒนา คุณภาพ
	มี	ไม่มี	
1. ใช้การวัดผลด้วยการสอบ	✓		
2. จัดทำ Rubrics เป็นเครื่องมือในการวัดผล (ในกรณีวัดผลด้วย โครงงาน, รายงาน, สอบปฏิบัติ, นำเสนองาน เป็นต้น)	✓		
3. กำหนดเกณฑ์ตัดสินผลการประเมินไว้ชัดเจน	✓		
4. ใช้ระบบการตัดสินผล/การตัดเกรดที่เป็นไปตามมาตรฐาน <input checked="" type="checkbox"/> อิงเกณฑ์ <input type="checkbox"/> อิงกลุ่ม <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ.....	✓		
6. จัดการทวนสอบการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้	✓		

หมวดที่ 4 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

1. ผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา (<https://reg.ssru.ac.th/isdt15/edit>)

- 1.1 จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน จำนวน 96 คน
- 1.2 จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา จำนวน 93 คน
- 1.3 จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W) จำนวน 3 คน
- 1.4 การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)

รหัสวิชา FOE2001

ชื่อรายวิชา ความน่าจะเป็นและสถิติสำหรับวิศวกร

หน่วยกิต 3 (3-0-6)

ระดับปริญญา ปริญญาตรี

หลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

คณะ/วิทยาลัย วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

ระดับคะแนน	จำนวน	ร้อยละ
A	10	10.75
A ⁻	4	4.30
B ⁺	14	15.05
B	11	11.83
B ⁻	13	13.98
C ⁺	7	7.53
C	11	11.83
C ⁻	5	5.38
D ⁺	2	2.15
D	0	0.00
D ⁻	6	6.45
F	10	10.75
I	0	0.00
รวม	93	100.00

2. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ --

3. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชาทั้งด้านกำหนดเวลาและวิธีการประเมินผล (ถ้ามี)

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน		สัดส่วนที่ประเมิน		สัดส่วนของการประเมิน	
	ตามแผน	ตามจริง	ตามแผน	ตามจริง	ตามแผน	ตามจริง
ความประพฤติและการแสดงตัวตนในชั้นเรียน	✓		✓		✓	
การมอบหมายงาน A (สัปดาห์ที่ 4,5,6,11,13)	✓		✓		✓	
ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ C (สัปดาห์ที่ 6,16)	✓		✓		✓	
สอบกลางภาค M (สัปดาห์ที่ 8)	✓		✓		✓	
สอบปลายภาค F (สัปดาห์ที่ 17)	✓		✓		✓	

4. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

- ผู้เรียนประเมินตนเอง (self-assessment)
- ผู้สอนประเมินการสอน (Teaching Reflection)
- กรรมการบริหารหลักสูตรประเมินภาพรวม (Program Assessment Review)
- ผู้ใช้บัณฑิตให้ข้อเสนอแนะ (Employer Feedback)
- อื่นๆ

รหัสวิชา FOE2001

ชื่อรายวิชา ความน่าจะเป็นและสถิติสำหรับวิศวกร

หน่วยกิต 3 (3-0-6)

ระดับปริญญา ปริญญาตรี

หลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

คณะ/วิทยาลัย วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

หมวดที่ 5 ปัญหาและผลกระทบต่อกระดำเนิการ

1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก (ถ้ามี)

- 1) ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์มีจำกัด ต้องจองล่วงหน้าเป็นครั้งๆ ไป หากเผื่อผู้มีผู้ใช้ห้องตรงกัน ก็จะมีปัญหาการสอนไม่ตรงตามกำหนดการสอน
- 2) ต้องการให้มีห้องสอนที่เป็น smart classroom เพิ่มขึ้นให้เพียงพอตามตารางสอนที่แตกต่าง อย่างน้อยควรมี smart whiteboard ให้ห้องเรียนที่สอนรายวิชาประเภทคำนวณอย่างเพียงพอ

2. ประเด็นด้านการบริหารจัดการ --

หมวดที่ 6 การประเมินรายวิชา

1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา

1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา (<https://reg.ssru.ac.th/isqy32>)

ผู้เรียนมีความพึงพอใจระดับมากต่อการจัดการเรียนการสอนและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจในภาพรวมเท่ากับ 4.41 จาก 5.00

1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1 --

2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

2.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น --

2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1 --

หมวดที่ 7 แผนการปรับปรุง

1. การดำเนินการเพื่อการปรับปรุงการเรียนการสอน/รายวิชา (นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในหมวดที่ 2) --

2. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร --

(ดร.ไสว ศิริทองถาวร)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

วันที่ 7 พฤศจิกายน 2568

(รศ.ดร.เบญจลักษณ์ เมืองมีศรี)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

วันที่ 7 พฤศจิกายน 2568

(รศ.ดร.ฤดี นิยมรัตน์)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

วันที่ 7 พฤศจิกายน 2568