



รายละเอียดของรายวิชา (SDU.OBE3)

รายวิชา การจัดการการปฏิบัติการและสถิติ
รหัสวิชา 3823405

ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2567

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

สารบัญ

หมวด	หน้า
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	3
1. รหัสและชื่อรายวิชา	3
2. จำนวนหน่วยกิต	3
3. หมวดวิชา	3
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน	3
5. ภาควิชา/ชั้นปีที่เรียน	3
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)	3
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)	3
8. สถานที่เรียน	3
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด	4
หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์	4
1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา	4
2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา	4
3. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา	4
หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ	4
1. คำอธิบายรายวิชา	4
2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา	4
3. แนวคิดกระบวนการจัดการเรียนรู้	4
4. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล	4
หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา	5
1. ความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs) กับระดับการเรียนรู้ (LL)	5
2. ความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs) กับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)	6
3. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO) กลยุทธ์การสอนและกลยุทธ์การประเมิน	7
หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล	8
1. แผนการสอน	8
2. การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้	14
หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน	15
1. ตำราและเอกสารหลัก	15
2. เอกสารและข้อมูลเสนอแนะ	15
3. ทรัพยากรอื่น ๆ	16

สารบัญ (ต่อ)

หมวด	หน้า
หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา	16
1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา	16
2. กลยุทธ์การประเมินการสอน	16
3. การปรับปรุงการสอน	16
4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา	16
5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา	16

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
คณะ/โรงเรียน	วิทยาการจัดการ
หลักสูตร/สาขาวิชา	บัญชีบัณฑิต

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

3823405 การจัดการการปฏิบัติการและสถิติ

2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต 3(3-0-6)

3. หมวดวิชา

วิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา : ผศ.นฤมล โสภารัตนกุล

4.2 อาจารย์ผู้สอน : ชื่อ-สกุล : ผศ.นฤมล โสภารัตนกุล ตอนเรียน A1 และ B1

เบอร์โทร : 098-7742661

E-mail : naruemol_sop@dusit.ac.th

5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1/67 นักศึกษาชั้นปีที่ 3

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

- ☒ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
- ☐ วิทยาเขตสุพรรณบุรี
- ☐ ศูนย์การศึกษา นครนายก
- ☐ ศูนย์การศึกษา ลำปาง
- ☐ ศูนย์การศึกษา ตรัง
- ☐ ศูนย์การศึกษา หัวหิน

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

วันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ.2567

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

- 1.1 เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดและหลักการในการจัดการปฏิบัติการ
- 1.2 เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำหลักของการจัดการปฏิบัติการไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้
- 1.3 เพื่อให้ผู้เรียนหลักพื้นฐานของสถิติ สถิติพรรณนา การทดสอบค่าเฉลี่ยประชากร การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ การวิเคราะห์ถดถอย
- 1.4 เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักหาค่าสถิติ Z F และ T การทดสอบสมมติฐาน ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง
- 1.5 เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำโปรแกรมสำเร็จรูปไปใช้ในการการกับการวิเคราะห์ค่าทางสถิติเบื้องต้นได้

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อการเตรียมความพร้อมผู้เรียนในการนำความรู้ ความเข้าใจในระบบการจัดการปฏิบัติการไปเป็นพื้นฐานการออกไปปฏิบัติงาน รวมทั้งการเตรียมความรู้ความสามารถทางสถิติ และการวิจัย สามารถนำความรู้ทางสถิติ และการวิจัยมาใช้ในการศึกษาในวิชาต่าง ๆ และในชีวิตประจำวัน

3. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชาจะได้ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับรายวิชา (CLOs)

- CLO 1 : นักศึกษาสามารถอธิบายสาระสำคัญเกี่ยวกับการจัดการปฏิบัติการและสถิติได้
- CLO 2 : นักศึกษาสามารถเลือกใช้กระบวนการทางคณิตศาสตร์หรือโปรแกรมสำเร็จรูปที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา
- CLO 3 : นักศึกษาสามารถประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการปฏิบัติการและสถิติในการปฏิบัติงานเป็นทีมร่วมกันผู้อื่นได้ และมีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- CLO 4 : นักศึกษาสามารถจัดทำรายงานและการนำเสนอแนวคิดในการประยุกต์ใช้ความรู้ภายใต้สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

การวางแผนและจัดการผลิต การบริหารโครงการ การบริหารคุณภาพ การบริหารโซ่อุปทาน ตัวแบบขนส่ง รวมทั้ง สถิติพรรณนา การทดสอบค่าเฉลี่ยประชากร การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ การวิเคราะห์ถดถอย การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเบื้องต้น

Planning and management of production; project management; quality management; supply chain management; transportation modeling; descriptive statistics; comparison of means; correlation analysis; regression analysis; and basis application of statistical software

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	การปฏิบัติ	การศึกษาด้วยตนเอง	สอนเสริม
45 ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษา	ไม่มีการฝึกปฏิบัติงาน	90 ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความ ต้องการของนักศึกษา เฉพาะราย

3. แนวคิดกระบวนการจัดการเรียนรู้

1. ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ในรายวิชา เช่น การใช้กรณีศึกษา การสนทนา อภิปรายกลุ่มย่อย และการนำเสนอเนื้อหาความรู้หน้าชั้นเรียน

2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า เรียนรู้วิธีการแสวงหาความรู้และการสรุปองค์ความรู้ด้วยตนเอง

3. การใช้สื่อออนไลน์ คลิปวิดีโอในสถานการณ์ ให้ผู้เรียนได้ศึกษาและวิเคราะห์ตามโจทย์ที่กำหนด

4. มอบหมายงานในรายวิชา เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสืบค้นข้อมูล การนำข้อมูลไปใช้ในการจัดการปฏิบัติการณ์และสถิติได้อย่างเหมาะสม

4. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

4.1 อาจารย์ประจำรายวิชา ให้คำปรึกษาได้ตามเวลาที่เหมาะสม และกำหนดไว้ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ชั่วโมง

4.2 อาจารย์ประจำรายวิชา จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่มตามความต้องการของผู้เรียน มีการนัดหมายล่วงหน้า โดยใช้ช่องทางในการติดต่อสื่อสาร อาทิเช่น Line Facebook เป็นต้น

หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

4.1 ความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs) กับระดับการเรียนรู้ (LL)

ลำดับ (CLO)	คำอธิบายผลลัพธ์การเรียนรู้ CLO Statement	ระดับการเรียนรู้ Level of Learning
1	CLO 1 : นักศึกษาสามารถอธิบายสาระสำคัญเกี่ยวกับการจัดการปฏิบัติการและสถิติได้	ความเข้าใจ (Understanding)
2	CLO 2 : นักศึกษาสามารถเลือกใช้กระบวนการทางคณิตศาสตร์หรือโปรแกรมสำเร็จรูปที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา	ความเข้าใจ Understanding)
3	CLO 3 : นักศึกษาสามารถประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการปฏิบัติการและสถิติในการปฏิบัติงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่นได้ และมีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	ประยุกต์ใช้ (Applying)
4	CLO 4 : นักศึกษาสามารถจัดทำรายงานและการนำเสนอแนวคิดในการประยุกต์ใช้ความรู้ภายใต้สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง	ประยุกต์ใช้ (Applying)

4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs) กับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)

ระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ในรายวิชา Course-Level Learning Outcomes	ระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ในหลักสูตรProgram-Level Learning Outcomes						
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7
CLO 1 : นักศึกษาสามารถอธิบายสาระสำคัญเกี่ยวกับการจัดการปฏิบัติการและสถิติได้			✓			✓	
CLO 2 : นักศึกษาสามารถเลือกใช้กระบวนการทางคณิตศาสตร์หรือโปรแกรมสำเร็จรูปที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา			✓			✓	
CLO 3 : นักศึกษาสามารถประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการปฏิบัติการและสถิติในการปฏิบัติงานเป็นทีมร่วมกันผู้อื่นได้ และมีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	✓						✓
CLO 4 : นักศึกษาสามารถจัดทำรายงานและการนำเสนอแนวคิดในการประยุกต์ใช้ความรู้ภายใต้สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง			✓				✓

หมายเหตุ ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร (Program-Level Learning Outcomes : PLOs)

PLO 1 สามารถวิเคราะห์หลักจริยธรรมพื้นฐานในเรื่องความซื่อสัตย์สุจริต ความเที่ยงธรรม การรักษาความลับ และพันธะสัญญาที่มีต่อประโยชน์สาธารณะได้

PLO 2 สามารถตั้งข้อสงสัยอย่างมีวิจารณ์ญาณ และใช้ดุลยพินิจแย้งผู้ประกอบวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม

PLO 3 สามารถประยุกต์ใช้มาตรฐานการรายงานทางการเงิน และเทคนิคในการวิเคราะห์เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเพื่อการวางแผนงาน การควบคุม การประเมินผล และจัดทำรายงานเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจด้านการบริหาร

PLO 4 สามารถวิเคราะห์ประเด็นปัญหาเกี่ยวกับกฎหมาย ข้อบังคับทางธุรกิจ และภาษีอากรได้

PLO 5 สามารถประยุกต์ใช้มาตรฐานการสอบบัญชี การกำกับดูแลกิจการ การควบคุมภายใน และการบริหารความเสี่ยงได้

PLO 6 สามารถบูรณาการความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ สภาพแวดล้อมทางธุรกิจและองค์กร เศรษฐศาสตร์ การตลาด การเงิน และการบริหารการเงิน รวมทั้งกลยุทธ์ และการจัดการเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจได้

PLO 7 สามารถประยุกต์ใช้ทักษะความเป็นมืออาชีพ ความเป็นผู้นำ การมีความคิดสร้างสรรค์และมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การมีมนุษยสัมพันธ์ การให้ความร่วมมือและทำงานเป็นทีม การสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอ อภิปราย และรายงาน รวมทั้งมีความมุ่งมั่นในการเรียนรู้ตลอดชีวิต

4.3 ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO) กลยุทธ์การสอน และกลยุทธ์การประเมิน

CLO	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมิน
CLO 1	1. การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถอธิบายความหมาย ความสำคัญของการวางแผนและจัดการผลิต การบริหารโครงการ การบริหารคุณภาพ และ สถิติพรรณนา การทดสอบค่าเฉลี่ยประชากร การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ การวิเคราะห์ถดถอยได้ 2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า เรียนรู้วิธีการแสวงหาความรู้ และการสรุปองค์ความรู้ด้วยตนเอง	1. การถาม-ตอบความรู้ที่เรียนในระหว่างการจัดการเรียนรู้ 2. การประเมินจากชิ้นงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น รายงาน ชิ้นงาน 3. สังเกตพฤติกรรมที่พึงประสงค์มีจำนวนเพิ่มขึ้น หรือความรับผิดชอบ การมีส่วนร่วม การทำงานเป็นทีมในกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย รวมทั้งมีการตระหนักรู้ในเรื่องชีวิตและคุณธรรมในวิชาชีพ 4. การประเมินด้วยแบบทดสอบ
CLO 2	1. การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถเลือกใช้กระบวนการทางคณิตศาสตร์หรือโปรแกรมสำเร็จรูปที่เหมาะสมในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น โดยการฝึกปฏิบัติทั้งในห้องเรียน 2. การสอนโดยใช้กรณีศึกษา โจทย์ปัญหา 3. ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้ทำเป็นงานกลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานกับนักศึกษา บุคลากรของหน่วยงาน ทั้งภายในและภายนอก	1. การถาม-ตอบความรู้ที่เรียนในระหว่างการจัดการเรียนรู้ 2. การประเมินจากชิ้นงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น รายงาน ชิ้นงาน 3. การประเมินโดยสังเกตความรับผิดชอบ การมีส่วนร่วม การทำงานเป็นทีมในงานที่ได้รับมอบหมาย 4. การประเมินด้วยแบบทดสอบ
CLO 3	1. อาจารย์ผู้สอนสร้างจิตสำนึกด้วยการสอดแทรกเนื้อหาที่เกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพและการมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพ 2. การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการปฏิบัติการและสถิติที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา 3. การสอนโดยใช้กรณีศึกษา โจทย์ปัญหา 4. ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้ทำเป็นงานกลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานกับนักศึกษา บุคลากรของหน่วยงาน ทั้งภายในและภายนอก	1. การถาม-ตอบความรู้ที่เรียนในระหว่างการจัดการเรียนรู้ 2. การประเมินจากชิ้นงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น รายงาน ชิ้นงาน 3. การประเมินโดยสังเกตความรับผิดชอบ การมีส่วนร่วม การทำงานเป็นทีมในงานที่ได้รับมอบหมาย 4. การประเมินด้วยแบบทดสอบ
CLO 4	1. การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการปฏิบัติการและสถิติที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา	1. การถาม-ตอบความรู้ที่เรียนในระหว่างการจัดการเรียนรู้ 2. การประเมินจากชิ้นงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น รายงาน ชิ้นงาน

CLO	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมิน
	2. การสอนโดยใช้กรณีศึกษา โจทย์ปัญหา 3. ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้ทำเป็นงานกลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานกับนักศึกษา บุคลากรของหน่วยงาน ทั้งภายในและภายนอก	3. การประเมินโดยสังเกตความรับผิดชอบ การมีส่วนร่วม การทำงานเป็นทีมในงานที่ได้รับมอบหมาย 4. การประเมินด้วยแบบทดสอบ

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนสื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
1	สถิติเชิงพรรณนา - ประเภทของสถิติเชิงพรรณนา - การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง - การวัดการกระจาย - การใช้โปรแกรมทางสถิติเชิงพรรณนา	3	1. ผู้สอนปฐมนิเทศรายวิชา แนะนำวิธีการเรียนการสอนและอธิบายเนื้อหาวิชา จุดประสงค์และเป้าหมายของรายวิชา เกณฑ์การวัดผลและประเมินผล แนะนำหนังสือเรียน และ website เพิ่มเติม 2. การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วยรูปแบบวิธีการสอนแบบบรรยาย โดยผู้สอนนำเสนอประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 3. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษา/โจทย์ปัญหา ให้ผู้เรียนวิเคราะห์ 4. ผู้สอนสรุปบททวนเนื้อหา พร้อมถาม-ตอบข้อสงสัยในเนื้อหาที่เรียน สื่อการสอน 1. เอกสารประกอบการเรียน/Power Point 2. ระบบ WBSC-LMS 3. กรณีศึกษา โจทย์ปัญหา	- ผศ.นฤมล โสภารัตนกุล
2	การทดสอบค่าเฉลี่ยประชากร - สมมติฐานทางสถิติ - ความผิดพลาดในการทดสอบสมมติฐาน - ค่าวิกฤต - การทดสอบสมมติฐาน - การทดสอบค่าเฉลี่ยของประชากร 1 กลุ่ม - การทดสอบค่าเฉลี่ยของ	3	1. การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วยรูปแบบวิธีการสอนแบบบรรยาย โดยผู้สอนนำเสนอประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 2. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษา/โจทย์ปัญหา ให้ผู้เรียนวิเคราะห์ 3. ผู้สอนสรุปบททวนเนื้อหา พร้อมถาม-ตอบข้อสงสัยในเนื้อหาที่เรียน	- ผศ.นฤมล โสภารัตนกุล

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนสื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
	ประชากร 2 กลุ่ม		สื่อการสอน 1. เอกสารประกอบการเรียน/Power Point 2. ระบบ WBSC-LMS 3. กรณีศึกษา โจทย์ปัญหา	
3	การทดสอบค่าเฉลี่ย ประชากร (ต่อ) - การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว - การเปรียบเทียบพหุคูณ - การใช้โปรแกรมทางสถิติในการทดสอบค่าเฉลี่ยของประชากร - การใช้โปรแกรมทางสถิติในการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA)	3	1. การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วยรูปแบบวิธีการสอนแบบบรรยาย โดยผู้สอนนำเสนอประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 2. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษา/โจทย์ปัญหา ให้ผู้เรียนวิเคราะห์ 3. ผู้สอนสรุปบทวนเนื้อหา พร้อมถาม-ตอบข้อสงสัยในเนื้อหาที่เรียน สื่อการสอน 1. เอกสารประกอบการเรียน/Power Point 2. ระบบ WBSC-LMS 3. กรณีศึกษา โจทย์ปัญหา	- ผศ.นฤมล โสภารัตนกุล
4	การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ - การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ - แผนภาพการกระจาย - ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	3	1. การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วยรูปแบบวิธีการสอนแบบบรรยาย โดยผู้สอนนำเสนอประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 2. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษา/โจทย์ปัญหา ให้ผู้เรียนวิเคราะห์ 3. ผู้สอนสรุปบทวนเนื้อหา พร้อมถาม-ตอบข้อสงสัยในเนื้อหาที่เรียน สื่อการสอน 1. เอกสารประกอบการเรียน/Power Point 2. ระบบ WBSC-LMS 3. กรณีศึกษา โจทย์ปัญหา	- ผศ.นฤมล โสภารัตนกุล
5	การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (ต่อ) - การใช้โปรแกรมทางสถิติในการวิเคราะห์สหสัมพันธ์	3	1. การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วยรูปแบบวิธีการสอนแบบบรรยาย โดยผู้สอนนำเสนอประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 2. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษา/โจทย์ปัญหา ให้ผู้เรียนวิเคราะห์	- ผศ.นฤมล โสภารัตนกุล

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนสื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
			3. ผู้สอนสรุปทบทวนเนื้อหา พร้อมถาม-ตอบ ข้อสงสัยในเนื้อหาที่เรียน สื่อการสอน 1. เอกสารประกอบการเรียน/Power Point 2. ระบบ WBSC-LMS 3. กรณีศึกษา โจทย์ปัญหา	
6	การวิเคราะห์การถดถอย - การวิเคราะห์การถดถอย อย่างง่าย - การวิเคราะห์การถดถอย พหุคูณ	3	1. การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ ด้วยรูปแบบวิธีการสอนแบบบรรยาย โดยผู้สอนนำเสนอประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้อง กับสาระการเรียนรู้ และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมใน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 2. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษา/ โจทย์ปัญหา ให้ผู้เรียนวิเคราะห์ 3. ผู้สอนสรุปทบทวนเนื้อหา พร้อมถาม-ตอบ ข้อสงสัยในเนื้อหาที่เรียน สื่อการสอน 1. เอกสารประกอบการเรียน/Power Point 2. ระบบ WBSC-LMS 3. กรณีศึกษา โจทย์ปัญหา	- ผศ.นฤมล โสภารัตนกุล
7	การวิเคราะห์การถดถอย (ต่อ) - การใช้โปรแกรมทางสถิติ ในการวิเคราะห์การถดถอย	3	1. การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ ด้วยรูปแบบวิธีการสอนแบบบรรยาย โดยผู้สอนนำเสนอประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้อง กับสาระการเรียนรู้ และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมใน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 2. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษา/ โจทย์ปัญหา ให้ผู้เรียนวิเคราะห์ 3. ผู้สอนสรุปทบทวนเนื้อหา พร้อมถาม-ตอบ ข้อสงสัยในเนื้อหาที่เรียน สื่อการสอน 1. เอกสารประกอบการเรียน/Power Point 2. ระบบ WBSC-LMS 3. กรณีศึกษา โจทย์ปัญหา	- ผศ.นฤมล โสภารัตนกุล
8	การวางแผนและการ ควบคุมการผลิต - ความสำคัญของการ วางแผนและควบคุมการ	3	1. การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ ด้วยรูปแบบวิธีการสอนแบบบรรยาย โดยผู้สอนนำเสนอประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้อง กับสาระการเรียนรู้ และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมใน	- ผศ.นฤมล โสภารัตนกุล

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนสื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
	ผลิต - ระยะเวลาของการวางแผน และควบคุมการผลิต		การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 2. ผู้สอนสรุปทบทวนเนื้อหา พร้อมถาม-ตอบ ข้อสงสัยในเนื้อหาที่เรียน สื่อการสอน 1. เอกสารประกอบการเรียน/Power Point 2. ระบบ WBSC-LMS	
9	การวางแผนและการ ควบคุมการผลิต (ต่อ) - การวางแผนกำลังการผลิต - เทคนิคการวิเคราะห์เพื่อ การตัดสินใจวางแผนกำลัง การผลิต	3	1. การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ ด้วยรูปแบบการใช้กรณีศึกษา พร้อมให้ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการอภิปรายประเด็นสำคัญ ที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ 2. ใช้วิธีการสอนแบบแบ่งกลุ่มทำกิจกรรม โดย ผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันเป็น กลุ่มช่วยกันค้นคว้าเพื่อให้เกิดความรู้ความ เข้าใจในประเด็นที่ผู้สอนกำหนดและมอบหมาย 3. ผู้สอนสรุปทบทวนเนื้อหา พร้อมถาม-ตอบ ข้อสงสัยในเนื้อหาที่เรียน สื่อการสอน 1. เอกสารประกอบการเรียน/Power Point 2. ระบบ WBSC-LMS 3. กิจกรรมกลุ่ม	- ผศ.นฤมล โสภารัตนกุล
10	การจัดการโลจิสติกส์และ โซ่อุปทาน - ความหมายของการ จัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน - บทบาทและความสำคัญของ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน - ความเหมือนและความ แตกต่างระหว่างโลจิสติกส์ กับโซ่อุปทาน - การบูรณาการโซ่อุปทาน - โครงสร้างต้นทุนกับการ จัดการโลจิสติกส์	3	1. การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ ด้วยรูปแบบวิธีการสอนแบบบรรยาย โดยผู้สอนนำเสนอประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้อง กับสาระการเรียนรู้ และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมใน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน 2. การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ ด้วยรูปแบบการใช้คลิปวิดีโอ พร้อมให้ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการอภิปรายประเด็นที่ สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ 3. ผู้สอนสรุปทบทวนเนื้อหา พร้อมถาม-ตอบ ข้อสงสัยในเนื้อหาที่เรียน สื่อการสอน 1. เอกสารประกอบการเรียน/Power Point 2. ระบบ WBSC-LMS 3. คลิปวิดีโอจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน	- ผศ.นฤมล โสภารัตนกุล

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนสื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
11	การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน (ต่อ) - การคำนวณต้นทุนด้านโลจิสติกส์ - การคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์ด้วยระบบต้นทุนฐานกิจกรรม - การกระจายสินค้า - การขนส่ง - เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการโซ่อุปทาน	3	1. การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วยรูปแบบวิธีการสอนแบบบรรยาย โดยผู้สอนนำเสนอประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 2. ใช้วิธีการสอนแบบแบ่งกลุ่มทำกิจกรรม โดยผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มช่วยกันค้นคว้าเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในประเด็นที่ผู้สอนกำหนดและมอบหมาย 3. ผู้สอนสรุปทบทวนเนื้อหา พร้อมถาม-ตอบข้อสงสัยในเนื้อหาที่เรียน สื่อการสอน 1. เอกสารประกอบการเรียน/Power Point 2. ระบบ WBSC-LMS 3. กิจกรรมกลุ่ม	- ผศ.นฤมล โสภารัตนกุล
12	ตัวแบบการขนส่ง - ลักษณะของปัญหาขนส่ง - ขั้นตอนการแก้ปัญหาการขนส่ง - การพัฒนาเพื่อหาคำตอบที่เหมาะสม	3	1. การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วยรูปแบบวิธีการสอนแบบบรรยาย โดยผู้สอนนำเสนอประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 2. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษา/โจทย์ปัญหา ให้ผู้เรียนวิเคราะห์ 3. ผู้สอนสรุปทบทวนเนื้อหา พร้อมถาม-ตอบข้อสงสัยในเนื้อหาที่เรียน สื่อการสอน 1. เอกสารประกอบการเรียน/Power Point 2. ระบบ WBSC-LMS	- ผศ.นฤมล โสภารัตนกุล
13	การจัดการคุณภาพ - ความหมายและความสำคัญของคุณภาพ - ความเป็นมาของการจัดการคุณภาพ - ต้นทุนคุณภาพ - แนวคิดการจัดการคุณภาพโดยรวม - เครื่องมือในการจัดการคุณภาพ	3	1. การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วยรูปแบบวิธีการสอนแบบบรรยาย โดยผู้สอนนำเสนอประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 2. ใช้วิธีการสอนแบบแบ่งกลุ่มทำกิจกรรม โดยผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มช่วยกันค้นคว้าเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในประเด็นที่ผู้สอนกำหนดและมอบหมาย 3. ผู้สอนสรุปทบทวนเนื้อหา พร้อมถาม-ตอบ	- ผศ.นฤมล โสภารัตนกุล

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนสื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
	- ผลกระทบของการจัด คุณภาพต่อผลผลิต		ข้อสงสัยในเนื้อหาที่เรียน สื่อการสอน 1. เอกสารประกอบการเรียน/Power Point 2. ระบบ WBSC-LMS 3. คลิปวิดีโอ/แพลตฟอร์มออนไลน์ต่าง ๆ	
14	โครงการและการบริหาร โครงการ - ความหมายของโครงการ และการบริหารโครงการ - กระบวนการบริหาร โครงการ - เทคนิคการวางแผน โครงการ - เทคนิควิธีเส้นทางวิกฤต	3	1. การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ ด้วยรูปแบบวิธีการสอนแบบบรรยาย โดยผู้สอนนำเสนอประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้อง กับสาระการเรียนรู้ และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมใน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 2. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษา/ โจทย์ปัญหา ให้ผู้เรียนวิเคราะห์เกี่ยวกับ การตลาดเป้าหมาย พร้อมนำเสนองาน ผู้เรียน ร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในประเด็นที่สำคัญ 3. ผู้สอนสรุปทบทวนเนื้อหา พร้อมถาม-ตอบ ข้อสงสัยในเนื้อหาที่เรียน สื่อการสอน 1. เอกสารประกอบการเรียน/Power Point 2. ระบบ WBSC-LMS 3. กรณีศึกษา โจทย์ปัญหา	- ผศ.นฤมล โสภารัตนกุล
15	โครงการและการบริหาร โครงการ (ต่อ) - เทคนิคการประเมิน ทบทวนโปรแกรม - การคำนวณค่าเวลาสำรอง เหลือ - การเร่งโครงการ	3	1. การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ ด้วยรูปแบบวิธีการสอนแบบบรรยาย โดยผู้สอนนำเสนอประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้อง กับสาระการเรียนรู้ และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมใน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 2. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษา/ โจทย์ปัญหา ให้ผู้เรียนวิเคราะห์ 3. ผู้สอนสรุปทบทวนเนื้อหา พร้อมถาม-ตอบ ข้อสงสัยในเนื้อหาที่เรียน สื่อการสอน 1. เอกสารประกอบการเรียน/Power Point 2. ระบบ WBSC-LMS 3. กรณีศึกษา โจทย์ปัญหา	- ผศ.นฤมล โสภารัตนกุล

2. การประเมินผลการเรียนรู้

ผลลัพธ์ การเรียนรู้	วิธีการวัดผล	น้ำหนักการ ประเมินผล (ร้อยละ)	
CLO 1 : นักศึกษาสามารถอธิบาย สาระสำคัญเกี่ยวกับการจัดการ ปฏิบัติการและสถิติได้	1. การถาม-ตอบความรู้ที่เรียนในระหว่าง การจัดการเรียนรู้ 2. การประเมินจากชิ้นงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น รายงาน โครงงาน โครงการ ชิ้นงาน 3. การประเมินโดยสังเกตพฤติกรรมที่พึง ประสงค์มีจำนวนเพิ่มขึ้น หรือผู้เรียนมีความ รับผิดชอบในหน้าที่ การมีส่วนร่วม การ ทำงานเป็นทีมในกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย รวมทั้งมีการ ตระหนักรู้ใน เรื่องชีวิตและ คุณธรรมในวิชาชีพ 4. การประเมินทักษะการสื่อสารจากรายงาน และการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน 5. การทดสอบ	2.5 2.5 2.5 2.5 20	30
CLO 2 : นักศึกษาสามารถเลือกใช้ กระบวนการทางคณิตศาสตร์หรือ โปรแกรมสำเร็จรูปที่เหมาะสมในการ แก้ปัญหา	1. การถาม-ตอบความรู้ที่เรียนในระหว่าง การจัดการเรียนรู้ 2. การประเมินจากชิ้นงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น รายงาน โครงงาน โครงการ ชิ้นงาน 3. การประเมินโดยสังเกตพฤติกรรมที่พึง ประสงค์มีจำนวนเพิ่มขึ้น หรือผู้เรียนมีความ รับผิดชอบในหน้าที่ การมีส่วนร่วม การ ทำงานเป็นทีมในกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย รวมทั้งมีการ ตระหนักรู้ใน เรื่องชีวิตและ คุณธรรมในวิชาชีพ 4. การประเมินทักษะการสื่อสารจากรายงาน และการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน 5. การทดสอบ	2.5 2.5 2.5 2.5 20	30
CLO 3 : นักศึกษาสามารถ ประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการ ปฏิบัติการและสถิติในการปฏิบัติงาน เป็นทีมร่วมกันผู้อื่นได้ และมีความ รับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	1. การถาม-ตอบความรู้ที่เรียนในระหว่าง การจัดการเรียนรู้ 2. การประเมินจากชิ้นงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น รายงาน โครงงาน โครงการ ชิ้นงาน 3. การประเมินโดยสังเกตพฤติกรรมที่พึง ประสงค์มีจำนวนเพิ่มขึ้น หรือผู้เรียนมีความ รับผิดชอบในหน้าที่ การมีส่วนร่วม การ ทำงานเป็นทีมในกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย รวมทั้งมีการ ตระหนักรู้ใน เรื่องชีวิตและ	2.5 2.5 2.5	30

ผลลัพธ์ การเรียนรู้	วิธีการวัดผล	น้ำหนักการ ประเมินผล (ร้อยละ)	
	คุณธรรมในวิชาชีพ 4. การประเมินทักษะการสื่อสารจากรายงาน และการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน 5. การทดสอบ	2.5 20	
CLO 4 : นักศึกษาสามารถจัดทำ รายงานและการนำเสนอแนวคิดใน การประยุกต์ใช้ความรู้ภายใต้สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง	1. การถาม-ตอบความรู้ที่เรียนในระหว่าง การจัดการเรียนรู้ 2. การประเมินจากชิ้นงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น รายงาน โครงงาน โครงการ ชิ้นงาน 3. การประเมินโดยสังเกตพฤติกรรมที่พึง ประสงค์มีจำนวนเพิ่มขึ้น หรือผู้เรียนมีความ รับผิดชอบในหน้าที่ การมีส่วนร่วม การ ทำงานเป็นทีมในกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย รวมทั้งมีการ ตระหนักใน เรื่องชีวิตและ คุณธรรมในวิชาชีพ 4. การประเมินทักษะการสื่อสารจากรายงาน และการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน	2.5 2.5 2.5 2.5	10
รวม			100

รูปแบบการบันทึกผลการเรียน ☒ A-F ☐ S/U ☐ P

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

นฤมล โสภารัตนกุล และสุชาดา คุ่มสลุต. (2566). *การจัดการปฏิบัติการและสถิติ*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.

2. เอกสารและข้อมูลเสนอแนะ

- 2.1 กัลยา วาณิชบัญชา. (2560). *หลักสถิติ*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 2.2 พิศมัย หาญมงคลพิพัฒน์. (2560). *หลักสถิติ 1*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์
- 2.3 ปรีดาภรณ์ กาญจนสำราญวงศ์. (2561). *วิเคราะห์ข้อมูลสถิติ และทำงานวิจัยด้วย Excel (Excel Statistic Analysis)*. นนทบุรี: ไอซีดี พรีเมียร์ จำกัด
- 2.4 ประภาศรี พงศ์นาพาณิช. (2560). *การจัดการการดำเนินงานทางอุตสาหกรรม*. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- 2.5 สัญชัย ลั้งแท็กุล. (2561). *การจัดการดำเนินงาน*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- 2.6 ดำรง ถาวร. (2563). การจัดการการผลิตและธุรกิจอุตสาหกรรม. นครปฐม : ศูนย์ส่งเสริมและฝึกอบรมการเกษตรแห่งชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- 2.7 ธนาวุฒิ ประกอบผล. (2563). การวางแผนและควบคุมการผลิต. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น

3. ทรัพยากรอื่น ๆ

3.1 เว็บไซต์

- <http://www.moro.co.th/six-sigma/> -คืออะไร-หลักการและการน/.
- <http://www.thaindc.org/index.php?lay=show&ac= article&id= 539427084&Ntype=6>

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

นักศึกษาทุกคนประเมินประสิทธิผลของรายวิชา ทั้งวิธีการสอน การจัดกิจกรรมในชั้นเรียน สื่อการสอน และผลการเรียนรู้ที่ได้รับ ตลอดจนเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงรายวิชา ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- 2.1 การประเมินจากผลการเรียนของผู้เรียน
- 2.2 การสังเกตการสอนของคณาจารย์
- 2.3 การประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนโดยนักศึกษา ผ่านระบบ On-line

3. การปรับปรุงการสอน

- 3.1 สัมภาษณ์นักศึกษาเพื่อพิจารณาประเด็นที่ควรปรับปรุงการเรียนการสอน
- 3.2 มีการนำผลการประเมินจาก pre-test และ post-test มาปรับปรุงเนื้อหาสาระการเรียนการสอนในครั้งต่อไป
- 3.3 มีการนำผลการประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนโดยนักศึกษา ผ่านระบบ On-line ด้วยระบบบริหารการศึกษามหาวิทยาลัย มาปรับปรุงการเรียนการสอน

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

โดยใช้กระบวนการประชุมคณาจารย์ผู้สอนทุกท่านเพื่อช่วยกันวิเคราะห์ข้อสอบ และคะแนนสอบปลายภาคของนักศึกษาทุกตอนเรียน เพื่อนำไปปรับปรุงให้ไปในทิศทางเดียวกันในปีการศึกษาต่อไป

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- 5.1 จัดการประชุมคณาจารย์ผู้สอนในรายวิชาร่วมกัน
- 5.2 การทบทวนและปรับปรุงการสอนของรายวิชาในทุกภาคการศึกษา โดยนำประสิทธิผลของรายวิชา ทั้งวิธีการสอน การจัดกิจกรรมในชั้นเรียน สื่อการสอน และโครงการฯ และผลการเรียนรู้ที่ได้รับ ตลอดจนเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงรายวิชา
- 5.3 ปรับปรุงรายวิชาทุก 4 ปี หรือตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์