



รายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3)

หลักสูตรบัญชีบัณฑิต
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
ประจำภาคเรียนที่ 1/2562

รหัสวิชา 3823401 ชื่อรายวิชา การวิเคราะห์เชิงปริมาณเพื่อการจัดการการปฏิบัติการ
(Quantitative Analysis for Operations Management)

อาจารย์ผู้สอน
ผศ.นฤมล โสภารัตนกุล

คำนำ

เอกสารรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) ของรายวิชา 3823401 (การวิเคราะห์เชิงปริมาณเพื่อการจัดการการปฏิบัติการ) (Quantitative Analysis for Operations Management) จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาดังกล่าวให้มีความเป็นมาตรฐาน ครบถ้วน และถูกต้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและแนวคิดการวิเคราะห์เชิงปริมาณเพื่อการจัดการการปฏิบัติการ ทฤษฎีการตัดสินใจ การพยากรณ์ การวางแผนการผลิต โปรแกรมเชิงเส้น การจัดการซัพพลายเชน การควบคุมสินค้าคงคลังและการควบคุมคุณภาพ การวิเคราะห์ข่ายงานด้วยเพิร์ทและซีพีเอ็ม และการควบคุมการดำเนินงาน ตัวแบบแถวคอย การจัดการและการคัดเลือกโครงการ

รายละเอียดรายวิชานี้เป็นส่วนสำคัญต่อผู้เรียน ที่เน้นทั้งการเรียนการสอนที่เป็นทฤษฎีและการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เพื่อให้ผู้เรียนได้แนวทางในการจัดการเรียนรู้ทฤษฎีและกรณีศึกษา จากกิจกรรมการเรียนการสอนภายในห้องเรียน รวมถึงติดตามเทคโนโลยีใหม่ ๆ โดยใช้ทักษะการค้นคว้าด้วยตนเองเพิ่มเติม นอกเหนือจากการเรียนภายในห้อง ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้จากรายวิชานี้ไปประยุกต์ใช้ในอนาคตได้

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
กรกฎาคม 2562

สารบัญ

หมวด	หน้า
หมวด 1 ข้อมูลทั่วไป	4
หมวด 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์	5
หมวด 3 ลักษณะและการดำเนินการ	5
หมวด 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา	6
หมวด 5 แผนการสอนและการประเมินผล	10
หมวด 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน	22
หมวด 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา	23

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา
คณะ

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
วิทยาการจัดการ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

3823401 การวิเคราะห์เชิงปริมาณเพื่อการจัดการการปฏิบัติการ
(Quantitative Analysis for Operations Management)

2. จำนวนหน่วยกิต

3(3-0-6) หน่วยกิต

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

- 3.1 หลักสูตรการบัญชีบัณฑิต ประเภทรายวิชาบังคับ
- 3.2 ประเภทรายวิชาหมวดวิชาเฉพาะด้าน

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

- 4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ผู้ช่วยศาสตราจารย์นฤมล โสภารัตนกุล
- 4.2 อาจารย์ผู้สอน ผู้ช่วยศาสตราจารย์นฤมล โสภารัตนกุล ตอนเรียน A1

5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1/2562 ชั้นปีที่ 3

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)(ถ้ามี)

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite)(ถ้ามี)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

- 9.1 วันที่จัดทำ 23 กรกฎาคม 2562
- 9.2 วันที่ปรับปรุงรายละเอียดล่าสุด

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1. เพื่อให้ศึกษามีความรู้ความเข้าใจในหลักและทฤษฎีการตัดสินใจโดยนำเครื่องมือทางคณิตศาสตร์ สถิติ และการจัดการปฏิบัติการมาใช้ประโยชน์
2. เพื่อให้ศึกษามีความสามารถอธิบายตัวแบบเชิงเส้นค่าคงคลัง โปรแกรมเชิงเส้นตรง เทคนิคการประเมินผล และการตรวจสอบโครงการ ตัวแบบแถวคอย การวางแผนการผลิต การควบคุมและคุณภาพ
3. เพื่อให้ศึกษามีความสามารถพัฒนาระบบการตัดสินใจ ในการนำเทคนิคเชิงปริมาณมาใช้ในการดำเนินการ และแก้ไขปัญหาในด้านการจัดการปฏิบัติการในสภาวะการณ์ที่เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและการทำงานมีความซับซ้อนมากขึ้นในทางธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

1. เพื่อให้ศึกษาเข้าใจและสามารถอธิบายถึงทฤษฎีการวิเคราะห์เชิงปริมาณเพื่อการจัดการการปฏิบัติการ

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

หลักการและแนวคิดการวิเคราะห์เชิงปริมาณเพื่อการจัดการปฏิบัติการ ทฤษฎีการตัดสินใจ การพยากรณ์ การวางแผนการผลิต โปรแกรมเชิงเส้น การจัดการซัพพลายเชน การควบคุมสินค้าคงคลังและการควบคุมคุณภาพ การวิเคราะห์ข่ายงานด้วยเพิร์ทและซีพีเอ็ม และการควบคุมการดำเนินงาน ตัวแบบแถวคอย และการจัดการและการคัดเลือกโครงการ

Principles and concepts of quantitative analysis for operations management, decision making theory; forecasting; production planning; linear programming; supply-chain management; inventory control and quality control; PERT/CPM network analysis and operation control; queuing model; project management and selection

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	ฝึกปฏิบัติ	การศึกษาด้วยตนเอง
45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมเพื่อทดแทนคาบเรียนที่ไม่สามารถทำการสอนได้ หรือตามที่ผู้เรียนร้องขอ เพื่อทบทวนความรู้ความเข้าใจให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น	ไม่มีฝึกปฏิบัติ	90 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็น

รายบุคคล

- อาจารย์ประจำรายวิชา ให้คำปรึกษาได้ตามเวลาที่เหมาะสม และกำหนดไว้
- อาจารย์ประจำรายวิชา จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่มตามความต้องการของผู้เรียน โดยมีการนัดหมายล่วงหน้า

หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

1.1.1 มีความรู้และความเข้าใจในคุณค่าแห่งวิชาชีพ จรรยาบรรณวิชาชีพ มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพ

1.1.2 มีความซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย เคารพ และสามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบของสถาบันและสังคม

1.1.3 สามารถบริหารเวลา และปรับวิถีชีวิตอย่างสร้างสรรค์ในสังคม

1.1.4 มีจิตสำนึก และพฤติกรรมที่คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตัว อย่างมีคุณธรรม

1.2 วิธีการสอน

(1) กำหนดวัฒนธรรมองค์กรให้กับนักศึกษาปฏิบัติตามกฎระเบียบวินัย และข้อบังคับ

(2) ปลุกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียน การแต่งกายตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

(3) มอบหมายงาน /กิจกรรม /กรณีศึกษา /รายงาน/แบบฝึกหัด โดยเน้นการส่งงานให้ตรงเวลา

(4) ฝึกนักศึกษาให้มีความรับผิดชอบในการทำงาน มีความซื่อสัตย์ ไม่ทุจริต ไม่คัดลอกงานของผู้อื่นมาเป็นของตน

1.3 วิธีการประเมินผล

(1) ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย

(2) ประเมินจากการแต่งกายของนักศึกษาที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

(3) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ ที่ได้รับมอบหมายรายกลุ่มและบุคคล

(4) ประเมินจากงาน /กิจกรรม /กรณีศึกษา /รายงาน/แบบฝึกหัด ที่ได้รับมอบหมาย มีความซื่อสัตย์ ไม่ทุจริต ไม่นำผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตน

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

2.1.1 มีความรู้และความเข้าใจในแนวคิด ทฤษฎี หลักการ และวิธีการทางการบัญชี

2.1.2 มีความรู้และความเข้าใจในองค์ความรู้ทางด้านอื่นที่สัมพันธ์กับองค์ความรู้ด้านการบัญชี โดยสามารถบูรณาการและนำมาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม

2.1.3 มีความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการปฏิบัติงานด้านการบัญชีและอื่น ๆ โดยใช้วิธีการเรียนรู้จากประสบการณ์

2.1.4 สามารถติดตามการเปลี่ยนแปลงทางวิชาการ การวิจัย และวิชาชีพ ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

2.2 วิธีการสอน

(1) สอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหารายวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

(2) บรรยายจากสื่อ Power Point พร้อมยกตัวอย่างประกอบโดยเน้นตัวอย่างการแก้ปัญหา

(3) มอบหมายงานต่างๆ ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน

2.3 วิธีการประเมินผล

(1) ประเมินจากการสอบปลายภาค โดยใช้ข้อสอบแบบปรนัย

(2) ประเมินจากการสอบประมวลความรู้ เพื่อวัดความเข้าใจของนักศึกษา

(3) ประเมินจากงาน /กิจกรรมต่างๆ ที่มอบหมายให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน เช่น แบบฝึกหัดท้ายบทเรียน และแบบฝึกหัดเพิ่มเติม

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

● 3.1.1 สามารถสืบค้น ประมวลข้อมูล และแนวคิดต่างๆ เพื่อนำมาใช้ในการระบุและวิเคราะห์ปัญหาที่มีความซับซ้อน ได้ด้วยตนเอง

3.1.2 สามารถประยุกต์ และบูรณาการความรู้ทางการบัญชีและด้านอื่นที่สัมพันธ์กันใช้ทักษะทางวิชาชีพและดุลยพินิจในการแก้ไขปัญหา รวมทั้งเสนอแนะแนวทางใหม่ในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงผลกระทบ ที่อาจเกิดขึ้นจากการตัดสินใจ

3.1.3 สามารถติดตาม ประเมินผล และรายงานผลได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน

3.2 วิธีการสอน

(1) สอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหารายวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

(2) บรรยายจากสื่อ Power Point พร้อมยกตัวอย่างประกอบโดยเน้นตัวอย่างการแก้ปัญหา

(3) มอบหมายงานต่างๆ ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน

(4) ฝึกตอบปัญหาในชั้นเรียนและการแสดงความคิดเห็นต่อปัญหานักศึกษาทำงานเป็นกลุ่ม และระดมสมองในการแก้ไขปัญหา จากกรณีศึกษาตามประเด็นปัญหาที่กำหนดไว้และนำเสนอแนวทางไปสู่การแก้ปัญหา

3.3 วิธีการประเมินผล

(1) ประเมินจากการสอบปลายภาค โดยใช้ข้อสอบแบบปรนัย

(2) ประเมินจากการสอบประมวลความรู้ เพื่อวัดความเข้าใจของนักศึกษา

(3) ประเมินจากงาน /กิจกรรมต่างๆ ที่มอบหมายให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน เช่น แบบฝึกหัดท้ายบทเรียน และแบบฝึกหัดเพิ่มเติม การตอบปัญหาและการแสดงความคิดเห็นของนักศึกษา

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1.1 สามารถปฏิบัติ และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

4.1.2 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ และวัฒนธรรมขององค์กรได้เป็นอย่างดี

● 4.1.3 มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ สามารถให้ความช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมงาน

4.1.4 มีความรับผิดชอบการพัฒนาความรู้ ความสามารถทางวิชาชีพบัญชีของตนเองอย่างต่อเนื่อง

4.2 วิธีการสอน

(1) การเรียนแบบมีส่วนร่วมปฏิบัติการ

(2) มอบหมายงาน /กิจกรรม /กรณีศึกษา /รายงาน (กลุ่ม) /แบบฝึกหัด โดยเน้นความรู้ที่ได้ศึกษาในชั้นเรียน เพื่อดูความสามารถในการทำงานเป็นทีม กล้าที่จะแสดงภาวะผู้นำ ผู้ตามได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์

4.3 วิธีประเมินผล

(1) ประเมินจากพฤติกรรมในห้องเรียน เช่น การเข้าเรียน การมีส่วนร่วมในกิจกรรมในห้องเรียน พฤติกรรมการทำงานเป็นทีม และการส่งงาน

(2) ประเมินจากการนำเสนอผลงานต่างๆ /รายงาน (กลุ่ม) และการเป็นผู้นำ ผู้ตามในการอภิปรายซักถาม

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1.1 มีทักษะการใช้วิธีวิเคราะห์เชิงปริมาณเพื่อการตัดสินใจอย่างสร้างสรรค์ ในการแปลความหมาย และเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหาหรือข้อโต้แย้ง

○ 5.1.2 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งการพูดและการเขียน รู้จักเลือก และใช้รูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสมกับปัญหาและกลุ่มผู้ฟังที่แตกต่างกัน

● 5.1.3 สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคนิคการสื่อสารที่เหมาะสมในการเก็บรวบรวมข้อมูล การแปลความหมาย และการสื่อสารสารสนเทศ

5.2 วิธีการสอน

(1) สอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาวิชาการศึกษาวิเคราะห์เชิงปริมาณ

(2) บรรยายจากสื่อ Power Point พร้อมยกตัวอย่างประกอบโดยเน้นตัวอย่างการแก้ปัญหา

(3) มอบหมายงานต่างๆ ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน

5.3 วิธีประเมินผล

(1) ประเมินจากการสอบปลายภาค โดยใช้ข้อสอบแบบปรนัย

(2) ประเมินจากแบบทดสอบ เพื่อวัดความเข้าใจของนักศึกษา

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcomes	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	สอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายรายวิชา (ระบุข้อ)	ผู้สอน
1	แนะนำบทเรียนและเป็นการทดสอบความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์	3	กิจกรรมการเรียนการสอน 1. อาจารย์ผู้สอนแนะนำวิธีการเรียนการสอนและอธิบายเนื้อหาบทเรียนรายวิชา จุดประสงค์ และเป้าหมายของรายวิชา เกณฑ์การวัดผลและประเมินผล แนะนำหนังสือเรียน และ website เพิ่มเติม 2. ทดสอบความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์	สื่อการสอน 1. ตำราวิชาหลัก วิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณ 2. สื่อการสอน PowerPoint 3. แบบทดสอบความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์	1,3	ผศ.นฤมล โสภารัตนกุล
2	แนวความคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์เชิงปริมาณและการจัดการปฏิบัติการ <ul style="list-style-type: none"> ● ความหมายของการวิเคราะห์เชิงปริมาณและการจัดการปฏิบัติการ ● ระเบียบวิธีทางวิทยาศาสตร์ ● การนำระเบียบวิธีทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในการวิเคราะห์เชิงปริมาณ 	3	กิจกรรมการเรียนการสอน 1. การบรรยายโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอภิปรายในประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ 2. เปิดโอกาสให้นักศึกษาอภิปรายและซักถามในประเด็นที่สนใจและสงสัย 3. ค้นหาข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ตโดยเป็นงานมอบหมายงานในการหาข้อมูลเกี่ยวกับตัวแบบเชิงปริมาณแต่ละประเภท	สื่อการสอน 1. ตำราวิชาหลัก วิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณ 2. สื่อการสอน PowerPoint 3. ใบงานมอบหมายงานในการหาข้อมูลเกี่ยวกับตัวแบบเชิงปริมาณแต่ละประเภท	1,2	ผศ.นฤมล โสภารัตนกุล

สัปดาห์ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcomes	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	สอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายรายวิชา (ระบุข้อ)	ผู้สอน
	<ul style="list-style-type: none"> ● ประโยชน์ของการวิเคราะห์เชิงปริมาณต่อธุรกิจ ● สาเหตุของความล้มเหลวของการวิเคราะห์เชิงปริมาณต่อธุรกิจ ● ลักษณะของงานที่ใช้กับการวิเคราะห์เชิงปริมาณ <p>Learning Outcomes นักศึกษาสามารถนำไปประยุกต์ใช้เหตุผล การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ และการคิดเชิงนวัตกรรมในพิจารณาเลือกตัวแบบในการแก้ปัญหาทางธุรกิจ</p>					
3	<p>ทฤษฎีการตัดสินใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ประโยชน์ของทฤษฎีการตัดสินใจ ● ตัวแบบการตัดสินใจการแสดงข้อมูล ● ชนิดของการตัดสินใจภายใต้สภาวะการต่าง ๆ ● การตัดสินใจภายใต้สภาวะที่แน่นอน 	3	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้วิธีการสอนแบบบรรยายโดยผู้สอน อธิบายทฤษฎีของเนื้อหา หลักการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจตามวัตถุประสงค์ของทฤษฎีการตัดสินใจ 2. ใช้วิธีการสอนแบบอภิปราย โดยผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยน และวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และทักษะในการคิด 	<p>สื่อการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำราวิชาหลัก วิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ 2. สื่อการสอน PowerPoint 3. ใบงานให้นักศึกษา แยกประเภทของการตัดสินใจและพิจารณา 	1, 2, 3	ผศ.นฤมล โสภารัตนกุล

สัปดาห์ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcomes	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	สอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายรายวิชา (ระบุข้อ)	ผู้สอน
	<ul style="list-style-type: none"> ● การตัดสินใจภายใต้สภาวะความเสี่ยง ● การตัดสินใจภายใต้สภาวะที่ไม่แน่นอน <p>Learning Outcomes นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินและข้อมูลที่ไม่ใช่ข้อมูลทางการเงินเพื่อนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจด้านการบริหาร</p>		3. ใช้การกำหนดให้นักศึกษาทำการประเภทของการตัดสินใจและสามารถตัดสินใจได้อย่างถูกต้องภายใต้สภาวะการณ์ที่เกิดขึ้น	ว่าการตัดสินใจในที่เกิดขึ้นเป็นการตัดสินใจภายใต้สภาวะการใด		
4	<p>ทฤษฎีการตัดสินใจ (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ค่าคาดหวังของผลตอบแทนกรณีที่มีข่าวสารสมบูรณ์ ● ค่าคาดหวังของข่าวสารสมบูรณ์ การใช้ Decision Tree ในการประเมินทางเลือกที่เหมาะสมและทบทวนบทเรียนประเด็นที่ศึกษาในหัวข้อทฤษฎีการตัดสินใจ การโปรแกรมเชิงเส้น การวิเคราะห์และควบคุมการติดตามงาน ตัวแบบจำลองสถานการณ์และการ 	3	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้วิธีการสอนแบบบรรยายโดยผู้สอน อธิบายทฤษฎีของเนื้อหา หลักการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจตามวัตถุประสงค์ของทฤษฎีการตัดสินใจ 2. ใช้วิธีการสอนแบบอภิปราย โดยผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยน และวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และทักษะในการคิด 3. ใช้การกำหนดให้นักศึกษาแก้ปัญหาจากโจทย์ที่กำหนดให้โดยการคำนวณหาค่าคาดหวังของผลตอบแทนในกรณีต่าง ๆ 	<p>สื่อการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำราวิชาหลัก วิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ 2. สื่อการสอน PowerPoint 3. โจทย์ปัญหา แก้ปัญหาจากโจทย์ที่กำหนดให้โดยการคำนวณหาค่าคาดหวังของผลตอบแทนในกรณี ที่มีข่าวสาร 	1, 2, 3	ผศ.นฤมล โสภารัตนกุล

สัปดาห์ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcomes	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	สอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายรายวิชา (ระบุข้อ)	ผู้สอน
	<p>พยากรณ์</p> <p>Learning Outcomes</p> <p>สามารถใช้แนวคิดการตัดสินใจในการวิเคราะห์ผลตอบแทน/ค่าคาดหวัง ภายใต้สภาพการณ์ที่โจทย์กำหนดได้ เพื่อลดหรือแก้ไข ปัญหา และสร้างโอกาสให้กับ ธุรกิจได้มากที่สุด</p>			<p>สมบูรณ์ และ</p> <p>คำนวณหาค่าคาดหวังของข่าวสารสมบูรณ์</p>		
5	<p>การพยากรณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ขอบเขตของการพยากรณ์ ● องค์ประกอบของการพยากรณ์ที่ดี ● ประเภทของการพยากรณ์ ● การพยากรณ์เชิงปริมาณ <ul style="list-style-type: none"> - วิธีค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่และวิธีการเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 	3	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้วิธีการสอนแบบบรรยายโดยผู้สอน อธิบายทฤษฎีของเนื้อหา หลักการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจตามวัตถุประสงค์ของการพยากรณ์ 2. ใช้วิธีการสอนแบบอภิปราย โดยผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยน และวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และทักษะในการคิด 3. ใช้การทำแบบฝึกหัดในชั้นเรียนที่โดยให้นักศึกษาทำการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการพยากรณ์วิธีค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่และวิธีการเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 	<p>สื่อการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำราวิชาหลัก วิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ 2. สื่อการสอน PowerPoint 3. แบบฝึกหัดการแก้ปัญหาการพยากรณ์วิธีค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่และวิธีการเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 	1, 2, 3	<p>ผศ.นฤมล</p> <p>โสภารัตนกุล</p>

สัปดาห์ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcomes	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	สอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายรายวิชา (ระบุข้อ)	ผู้สอน
6	<p>การพยากรณ์ (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การพยากรณ์เชิงปริมาณ <ul style="list-style-type: none"> - วิธีการพยากรณ์โดยใช้วิธีการปรับให้เรียบแบบเอ็กโพเนนเชียล - การพยากรณ์แนวโน้ม - การพยากรณ์ที่มีแนวโน้มและฤดูกาล - การพยากรณ์ตัวแบบเชิงสาเหตุ ● การประเมินผลการพยากรณ์ <p>Learning Outcome นักศึกษาสามารถที่จะประยุกต์ใช้ทักษะการให้คำปรึกษาเพื่อลดหรือแก้ไขข้อขัดแย้ง แก้ไขปัญหาการผลิตและสร้างโอกาสให้ธุรกิจมีผลตอบแทนได้มากที่สุด</p>	3	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้วิธีการสอนแบบบรรยายโดยผู้สอน อธิบายทฤษฎีของเนื้อหา หลักการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจตามวัตถุประสงค์ของการพยากรณ์ 2. ใช้วิธีการสอนแบบอภิปราย โดยผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยน และวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และทักษะในการคิด 3. ใช้การทำแบบฝึกหัดในชั้นเรียนที่โดยให้นักศึกษาทำการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการพยากรณ์วิธีการปรับให้เรียบแบบเอ็กโพเนนเชียลและการพยากรณ์แนวโน้ม 	<p>สื่อการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำราวิชาหลัก วิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ 2. สื่อการสอน PowerPoint 3. แบบฝึกหัดการแก้ปัญหาการพยากรณ์ วิธีการปรับให้เรียบแบบเอ็กโพเนนเชียล และการพยากรณ์แนวโน้ม 	1, 2, 3	ผศ.นฤมล โสภารัตนกุล
7	<p>การวางแผนการผลิต</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ความหมายของกำลังการผลิต ● กิจกรรมการผลิต ● การวัดกำลังการผลิต 	3	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การบรรยายโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม อภิปรายในประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ 	<p>สื่อการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำราวิชาหลัก วิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณ 	1,2,3	ผศ.นฤมล โสภารัตนกุล

สัปดาห์ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcomes	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	สอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายรายวิชา (ระบุข้อ)	ผู้สอน
	<ul style="list-style-type: none"> • ประเภทของแผนการผลิต • ขั้นตอนการวางแผนกำลังการผลิต • กลยุทธ์ปรับการผลิต 		2. เปิดโอกาสให้นักศึกษาอภิปรายและซักถามในประเด็นที่สนใจและสงสัย 3. .ให้นักศึกษาแก้ปัญหากรณีศึกษาของธุรกิจในการวางแผนการผลิต	2. สื่อการสอน PowerPoint 3. กรณีศึกษาการวางแผนการผลิต		
8	การโปรแกรมเชิงเส้น <ul style="list-style-type: none"> • ความเป็นมา • การประยุกต์ใช้การโปรแกรมเชิงเส้น • ข้อสมมติฐาน • ขั้นตอนของการโปรแกรมเชิงเส้น • การสร้างตัวแบบของปัญหา • การแก้ปัญหาของตัวแบบ 	3	กิจกรรมการเรียนการสอน 1. การบรรยายโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอภิปรายในประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ 2. เปิดโอกาสให้นักศึกษาอภิปรายและซักถามในประเด็นที่สนใจและสงสัย 3. .ให้นักศึกษาแก้ปัญหากรณีศึกษาของธุรกิจในการสร้างตัวและและการแก้ปัญหาการโปรแกรมเชิงเส้น	สื่อการสอน 1. ตำราวิชาหลัก วิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณ 2. สื่อการสอน PowerPoint 3. กรณีศึกษาการแก้ปัญหาการโปรแกรมเชิงเส้น	1,2,3	ผศ.นฤมล โสภารัตนกุล
9	โลจิสติกส์และซัพพลายเชน <ul style="list-style-type: none"> • การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชนกับการผลิต • เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการซัพพลายเชน • กลยุทธ์ของซัพพลายเชน • การวัดผลสมรรถนะของระบบซัพพลายเชน • การจัดการโลจิสติกส์ 	3	กิจกรรมการเรียนการสอน 1. การบรรยายโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอภิปรายในประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ 2. เปิดโอกาสให้นักศึกษาอภิปรายและซักถามในประเด็นที่สนใจและสงสัย 3. .ให้นักศึกษาแก้ปัญหากรณีศึกษาของธุรกิจในการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน	สื่อการสอน 1. ตำราวิชาหลัก วิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณ 2. สื่อการสอน PowerPoint 3. กรณีศึกษาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน	1,2,3	ผศ.นฤมล โสภารัตนกุล

สัปดาห์ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcomes	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	สอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายรายวิชา (ระบุข้อ)	ผู้สอน
10	การควบคุมสินค้าคงคลัง <ul style="list-style-type: none"> ● หน้าทีของทรัพยากรคงคลัง ● วัตถุประสงค์ในการควบคุมทรัพยากรคงคลัง ● ประเภทและหน้าที่ของทรัพยากรคงคลัง ● ปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัดที่สุด ● การคำนวณหาปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัดที่สุดโดยวิธีตาราง ● การหาปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัดที่สุดโดยวิธีกราฟ ● การหาจุดสั่งซื้อ 	3	กิจกรรมการเรียนการสอน <ol style="list-style-type: none"> 1. การบรรยายโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอภิปรายในประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ 2. เปิดโอกาสให้นักศึกษาอภิปรายและซักถามในประเด็นที่สนใจและสงสัย 	สื่อการสอน <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำราวิชาหลักวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติ 2. สื่อการสอน PowerPoint 	1,2,3	ผศ.นฤมล โสภารัตนกุล
11	การควบคุมสินค้าคงคลัง (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> ● ปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัดที่สุดโดยวิธีคณิตศาสตร์ ● การสั่งซื้ออย่างประหยัดในกรณีส่วนลดปริมาณ Learning Outcomes นักศึกษาสามารถนำข้อมูลที่	3	กิจกรรมการเรียนการสอน <ol style="list-style-type: none"> 1. การบรรยายโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอภิปรายในประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ 2. เปิดโอกาสให้นักศึกษาอภิปรายและซักถามในประเด็นที่สนใจและสงสัย 3. ให้นักศึกษาหายกตัวอย่างโจทย์ โดยค้นหาผ่านทางอินเทอร์เน็ตเกี่ยวกับตัวแบบ 	สื่อการสอน <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำราวิชาหลักวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติ 2. สื่อการสอน PowerPoint 3. อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ 	1,2,3	ผศ.นฤมล โสภารัตนกุล

สัปดาห์ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcomes	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	สอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายรายวิชา (ระบุข้อ)	ผู้สอน
	เกี่ยวข้องกับการควบคุมสินค้าคงคลังมาวิเคราะห์ทางเลือกของวิธีปฏิบัติและระบุถึงผลที่ตามมาทางจริยธรรมของแต่ละทางเลือก		ทรัพยากรคลัง และทำการศึกษาวิธีการแก้ปัญหาของโจทย์ข้อนั้นพร้อมทั้งอธิบาย			
12	การควบคุมคุณภาพ <ul style="list-style-type: none"> ● ความหมายของคุณภาพและการควบคุมคุณภาพ ● การจัดการด้านคุณภาพโดยรวม ● ต้นทุนคุณภาพ ● ผลกระทบของการบริหารคุณภาพต่อผลผลิต 	3	กิจกรรมการเรียนการสอน <ol style="list-style-type: none"> 1. การบรรยายโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอภิปรายในประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ 2. เปิดโอกาสให้นักศึกษาอภิปรายและซักถามในประเด็นที่สนใจและสงสัย 3. ให้นักศึกษาหาตัวอย่างการควบคุมคุณภาพ โดยค้นหาผ่านทางอินเทอร์เน็ต ทำการศึกษาวิธีในการควบคุมคุณภาพพร้อมทั้งอธิบาย 	สื่อการสอน <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำราวิชาหลัก วิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติ 2. สื่อการสอน PowerPoint 3. อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ 	1,2,3	ผศ.นฤมล โสภารัตนกุล
13	การบริหารโครงการ การวิเคราะห์ ข่ายงานและควบคุมการดำเนินงาน <ul style="list-style-type: none"> ● ความเป็นมา ● ความแตกต่างระหว่าง PERT กับ CPM ● วัตถุประสงค์ของการนำ PERT/CPM มาใช้กับโครงการ ● วิธีการสร้างแผนผังข่ายงาน 	3	กิจกรรมการเรียนการสอน <ol style="list-style-type: none"> 1. การบรรยายโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอภิปรายในประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ 2. เปิดโอกาสให้นักศึกษาอภิปรายและซักถามในประเด็นที่สนใจและสงสัย 	สื่อการสอน <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำราวิชาหลัก วิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณ 2. สื่อการสอน PowerPoint 	1,2,3	ผศ.นฤมล โสภารัตนกุล

สัปดาห์ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcomes	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	สอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายรายวิชา (ระบุข้อ)	ผู้สอน
14	<p>การบริหารโครงการ การวิเคราะห์ ข่ายงานและควบคุมการดำเนินงาน (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • วิธีการคำนวณหาเส้นทางวิกฤต • การประมาณการเวลาทำงานไม่แน่นอน <p>Learning Outcomes นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินและข้อมูลที่ไม่ใช่ข้อมูลทางการเงินเพื่อนำเสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจด้านการบริหารโครงการและควบคุมการดำเนินงาน</p>	3	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การบรรยายโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอภิปรายในประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ 2. เปิดโอกาสให้นักศึกษาอภิปรายและซักถามในประเด็นที่สนใจและสงสัย 3. ให้นักศึกษาทำการทำการเขียนผังข่ายงานจากโจทย์ที่อาจารย์กำหนดให้เพื่อทดสอบความเข้าใจในการแก้ปัญหาการวิเคราะห์และควบคุมการทำงาน 	<p>สื่อการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำราวิชาหลักวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณ 2. สื่อการสอน PowerPoint 3. โจทย์ตัวอย่างวิเคราะห์และควบคุมการทำงาน 	1,2,3	ผศ.นฤมล โสภารัตนกุล
15	<p>ตัวแบบแถวคอย</p> <ul style="list-style-type: none"> • องค์ประกอบของระบบแถว • กฎเกณฑ์ของแถวคอย • บทบาทของระบบแถวคอยในชีวิตประจำวัน • ต้นทุนของระบบแถวคอย • สภาวะของระบบแถวคอย 	3	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การบรรยายโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอภิปรายในประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ 2. เปิดโอกาสให้นักศึกษาอภิปรายและซักถามในประเด็นที่สนใจและสงสัย 3. โดยการให้นักศึกษาแก้ปัญหาจากโจทย์ตัวอย่างเรื่องตัวแบบแถวคอย 	<p>สื่อการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำราวิชาหลักวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติ 2. สื่อการสอน PowerPoint 3. โจทย์ตัวอย่างเรื่องตัวแบบแถวคอย 	1,2,3	ผศ.นฤมล โสภารัตนกุล

สัปดาห์ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcomes	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	สอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายรายวิชา (ระบุข้อ)	ผู้สอน
	<ul style="list-style-type: none"> ● ตัวแบบแถวคอยในสภาพแน่นนอน ● การแจกแจงของการมารับบริการและให้บริการ ● ตัวแบบพื้นฐานของระบบแถวคอย 					

หมายเหตุ : ระบุทุกสัปดาห์ จำนวน 15 สัปดาห์

2.แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผล	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
1. การเข้าชั้นเรียน / การตรงต่อเวลา / การแต่งกาย / ความรับผิดชอบต่อตนเอง/การมีจิตสำนึกความถูกต้อง/คุณธรรมจริยธรรม	1.1.1,1.1.3, 1.1.4	1. ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย 2. ประเมินจากการแต่งกายของนักศึกษาที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย 3. ประเมินจากความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ที่ได้รับมอบหมายรายกลุ่มและบุคคล	1-15	10%
2. แบบฝึกหัด/ กิจกรรม / งานที่ได้รับมอบหมาย(งานเดี่ยวและงานกลุ่ม)	1.1.1, 1.1.3, 1.1.4, 2.1.1, 2.1.2, 2.13, 2.1.4 3.1.1 4.1.1, 4.1.3, 4.1.2 5.1.1, 5.1.2, 5.1.35	1. ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย 2. ประเมินจากความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายรายกลุ่มและบุคคล 3. ประเมินจากงาน /กิจกรรมต่างๆ ที่มอบหมายให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติทั้งในห้องเรียน ต้องมีความซื่อสัตย์ ไม่ทุจริตไม่นำผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตน 4. ประเมินจากการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นการทำกิจกรรมกลุ่ม 5. ประเมินจากพฤติกรรมในห้องเรียน เช่น การมีส่วนร่วมในกิจกรรมในห้องเรียน พฤติกรรมการทำงานเป็นทีม	1-15	30%
5. ประเมินจากแบบสอบประมวลความรู้ทางด้านการวิเคราะห์เชิงปริมาณและการจัดการการปฏิบัติการเพื่อวัดความเข้าใจของนักศึกษา	2.1.2, 3.1.1 5.1.1	1. ประเมินจากแบบสอบประมวลความรู้ทางด้านการวิเคราะห์เชิงปริมาณและด้านการจัดการปฏิบัติการเพื่อวัดความเข้าใจของนักศึกษา	12	30%
7. สอบปลายภาค	2.1.2, 3.1.1 5.1.1	1. ประเมินจากการสอบปลายภาคโดยใช้ข้อสอบแบบปรนัย	16	30%

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. เอกสารและตำราหลัก

นฤมล โสภารัตนกุล. (2562). *เอกสารประกอบการเรียนการวิเคราะห์เชิงปริมาณเพื่อกำจัดการการปฏิบัติการ*. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

กัลยา วานิชย์บัญชา. (2556). *การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (ฉบับปรับปรุง)*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กิตติ ภัคตีวัธมกุล และพนิดา พานิชกุล. (2554). *การวิเคราะห์เชิงปริมาณเพิ่มการตัดสินใจ*. กรุงเทพฯ: เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.

คำนาย อภิปริญญาสกุล. (2557). *การบริหารการผลิต*. กรุงเทพฯ: โฟกัสมีเดีย แอนด์ พับลิชชิ่ง.

เทอดศักดิ์ ศรีสุรพล และนฤมล โสภารัตนกุล. (2558). *การวิเคราะห์เชิงปริมาณ*. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

นฤมล โสภารัตนกุล และสุชาดา คุ่มสลุด. (2558). *การวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ*. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

ศิริลักษณ์ สุวรรณวงศ์. 2556. *เทคนิคการพยากรณ์เชิงปริมาณ : การวิเคราะห์อนุกรมเวลา*. นครปฐมสำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหิดล.

สุทธิมา ชำนาญเวช. (2560). *การวิเคราะห์เชิงปริมาณ*. กรุงเทพฯ : วิทยพัฒน์, บจก.

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

-

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ ประเมินจากแนวคิดและความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนการสอน โดยการใช้แบบประเมินผู้สอนและแบบประเมินรายวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

การประเมินจากผลงานนักศึกษาที่ได้รับมอบหมาย และการประเมินจากผลการศึกษานักศึกษาผ่านการทดสอบย่อย การทดสอบกลางภาคและปลายภาค การสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษา และการอภิปรายโต้ตอบจากนักศึกษา

3. การปรับปรุงการสอน

นำผลที่ได้จากการประเมินในข้อ 2 มาปรับปรุงการสอนและหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการเรียนการสอนโดยการประชุมร่วมกันของคณาจารย์ในหลักสูตร และการจัดให้มีการสังเกตการณ์การสอนโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้รายวิชา โดยการทวนสอบจากคะแนน

ข้อสอบ การทวนสอบจากพฤติกรรมการเรียนรู้และการมีส่วนร่วมของนักศึกษา และการทวนสอบจากงานที่ได้รับมอบหมายและการนำเสนอผลงาน

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินจากข้อ 1 และ 2 มาวางแผนเพื่อปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนการสอนรายวิชา โดยการปรับปรุงแผนการสอนทุกปีการศึกษา