



รายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3)

หลักสูตรบัญชีบัณฑิต

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

ประจำภาคเรียนที่ 1/2560

รหัสวิชา 3593301 ชื่อรายวิชา การวิเคราะห์เชิงปริมาณ

Quantitative Analysis

อาจารย์ผู้สอน

(1) ผศ.นฤมล โสภารัตนกุล

(2) ผศ.ดร.วันวิฐุ สรณารักษ์

คำนำ

เอกสารรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) ของรายวิชา 3593301 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาดังกล่าวให้มีความเป็นมาตรฐาน ครบถ้วน และถูกต้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับตัวแบบทางคณิตศาสตร์ที่จำเป็นสำหรับการตัดสินใจในการบริหารธุรกิจ ได้แก่ การตัดสินใจทางธุรกิจ ทฤษฎีการตัดสินใจโปรแกรมเชิงเส้น การวางแผนและควบคุมการติดตามงาน ตัวแบบแถวคอย ตัวแบบทรัพยากรคงคลัง การพยากรณ์โดยใช้ตัวแบบมาร์คอฟ และทฤษฎีเกม

รายละเอียดรายวิชานี้เป็นส่วนสำคัญต่อผู้เรียน ที่เน้นทั้งการเรียนการสอนที่เป็นทฤษฎีและการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เพื่อให้ผู้เรียนได้แนวทางในการจัดการเรียนรู้ทฤษฎีและกรณีศึกษา จากกิจกรรมการเรียนการสอนภายในห้องเรียน รวมถึงติดตามเทคโนโลยีใหม่ ๆ โดยใช้ทักษะการค้นคว้าด้วยตนเองเพิ่มเติม นอกเหนือจากการเรียนภายในห้อง ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้จากรายวิชานี้ไปประยุกต์ใช้ในอนาคตได้

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
กรกฎาคม 2560

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	24
หมวด 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา	25

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
คณะ คณะวิทยาการจัดการ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

รหัสวิชา 3593301 ชื่อรายวิชา การวิเคราะห์เชิงปริมาณ
Quantitative Analysis

2. จำนวนหน่วยกิต

3 (3-0-6) หน่วยกิต

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรบัญชีบัณฑิต ประเภทรายวิชาบังคับ

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ผศ.ดร.เทอดศักดิ์ ศรีสุรพล

อาจารย์ผู้สอน ผศ.ดร.วันวิธู สรณารักษ์ ตอนเรียน A1

ผศ.นฤมล โสภารัตนกุล ตอนเรียน B1 และ C1

5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1 /2560 ชั้นปีที่ 3

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

4112105 สถิติธุรกิจ

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

12 กรกฎาคม 2560

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1. เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในหลักและทฤษฎีการตัดสินใจโดยนำเครื่องมือทางคณิตศาสตร์และสถิติมาใช้ประโยชน์
2. เพื่อให้ นักศึกษาสามารถอธิบายตัวแบบเชิงสินค้าคงคลัง โปรแกรมเชิงเส้นตรง เทคนิคการประเมินผลและการตรวจสอบโครงการ ตัวแบบมาร์คอฟ ทฤษฎีเกม ตัวแบบแถวคอย การจำลองสถานการณ์ และแผนภูมิเพื่อการตัดสินใจ
3. เพื่อให้ นักศึกษาสามารถพัฒนาระบบการตัดสินใจ ในการนำเทคนิคเชิงปริมาณมาใช้ในการดำเนินการและแก้ไขปัญหาในด้านการปฏิบัติการในสภาวะการณ์ที่เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและการทำงานมีความซับซ้อนมากขึ้นในทางธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

1. เพื่อพัฒนาเนื้อหาวิชาให้มีความทันสมัย เพื่อความเหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงและสถานการณ์ทางตลาดในปัจจุบัน
2. เพื่อให้ นักศึกษาเข้าใจและสามารถอธิบายถึงทฤษฎีการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

กระบวนการตัดสินใจ และประโยชน์ของการใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์เชิงปริมาณเพื่อช่วยในการตัดสินใจ ได้แก่ ความน่าจะเป็น แผนภูมิเพื่อการตัดสินใจ ตัวแบบเชิงสินค้าคงคลัง โปรแกรมเชิงเส้นตรง เทคนิคการประเมินผลและการตรวจสอบโครงการ ตัวแบบของ ทฤษฎีเกม แถวรอคอย และการจำลองเหตุการณ์

Decision making process; benefits of the quantitative analysis. quantitative techniques for decision making such as probabilities, decision trees, inventory model, linear programming, PERT/CPM, Markov Model, game theory, queuing and simulation.

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย การฝึก	สอนเสริม	ปฏิบัติ/งาน ภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
45 ชั่วโมง	สอนเสริมตามความต้องการของ นักศึกษา เฉพาะรายบุคคล	ไม่มี	90 ชั่วโมง

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 และพฤติกรรมที่คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตัวอย่างมี

คุณธรรม

1.2 วิธีการสอน

- 1.2.1 กำหนดวัฒนธรรมองค์กรให้กับนักศึกษาปฏิบัติตามกฎระเบียบวินัย และข้อบังคับ
- 1.2.2 ปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียน การแต่งกายตามระเบียบของมหาวิทยาลัย
- 1.2.3 มอบหมายงาน /กิจกรรม /กรณีศึกษา /รายงาน/แบบฝึกหัด โดยเน้นการส่งงานให้ตรงเวลา
- 1.2.4 ฝึกนักศึกษาให้มีความรับผิดชอบในการทำงาน มีความซื่อสัตย์ ไม่ทุจริต ไม่คัดลอกงานของผู้อื่นมาเป็นของตน

1.3 วิธีการประเมินผล

- 1.3.1 การประเมินผลตามสภาพจริงของผลงานที่มอบหมาย
- 1.3.2 สังเกตพฤติกรรมที่พึงประสงค์ มีจำนวนเพิ่มขึ้น เช่น การเข้าเรียนตรงเวลา การแต่งกายให้เหมาะสมตามกาลเทศะ จำนวนทุจริตในการสอบลดน้อยลง ความรับผิดชอบในหน้าที่ เป็นต้น

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

- 2.1.1 มีความรู้และความเข้าใจในแนวคิด ทฤษฎี หลักการ และวิธีการทางการบัญชี
- 2.1.2 มีความรู้และความเข้าใจในองค์ความรู้ทางด้านอื่นที่สัมพันธ์กับ องค์ความรู้ด้านการบัญชี โดยสามารถบูรณาการและนำมาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม

○ 2.1.3 มีความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการปฏิบัติงานด้านการบัญชีและอื่น ๆ โดยใช้วิธีการเรียนรู้จากประสบการณ์

○ 2.1.4 สามารถติดตามการเปลี่ยนแปลงทางวิชาการ การวิจัยและวิชาชีพ ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

2.2 วิธีการสอน

2.2.1 สอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหารายวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

2.2.2 บรรยายจากสื่อ Power Point พร้อมยกตัวอย่างประกอบโดยเน้นตัวอย่างการแก้ปัญหา

2.2.3 มอบหมายงานต่าง ๆ ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน

2.3 วิธีการประเมินผล

2.3.1 ประเมินจากการสอบปลายภาค โดยใช้ข้อสอบแบบปรนัย

2.3.2 ประเมินจากการสอบประมวลความรู้ เพื่อวัดความเข้าใจของนักศึกษา

2.3.3 ประเมินจากงาน /กิจกรรมต่าง ๆ ที่มอบหมายให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน เช่น แบบฝึกหัดท้ายบทเรียน และแบบฝึกหัดเพิ่มเติม

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

● 3.1.1 สามารถสืบค้น ประมวลข้อมูล และแนวคิดต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ในการระบุและวิเคราะห์ปัญหาที่มีความซับซ้อนได้ด้วยตนเอง

○ 3.1.2 สามารถประยุกต์ และบูรณาการความรู้ทางการบัญชีและด้านอื่นที่สัมพันธ์กัน ใช้ทักษะทางวิชาชีพและดุลยพินิจในการแก้ไขปัญหา รวมทั้งเสนอแนะแนวทางใหม่ในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการตัดสินใจ

○ 3.1.3 สามารถติดตาม ประเมินผล และรายงานผลได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน

3.2 วิธีการสอน

3.2.1 สอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหารายวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

3.2.2 บรรยายจากสื่อ Power Point พร้อมยกตัวอย่างประกอบโดยเน้นตัวอย่างการแก้ปัญหา

3.2.3 มอบหมายงานต่าง ๆ ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน

3.2.4 ฝึกตอบปัญหาในชั้นเรียนและการแสดงความคิดเห็นต่อปัญหานักศึกษาทำงานเป็นกลุ่ม และระดมสมองในการแก้ไขปัญหา จากกรณีศึกษาตามประเด็นปัญหาที่กำหนดไว้และนำเสนอแนวทางไปสู่การแก้ปัญหา

3.3 วิธีการประเมินผล

3.3.1 ประเมินจากการสอบปลายภาค โดยใช้ข้อสอบแบบปรนัย

3.3.2 ประเมินจากการสอบประมวลความรู้ เพื่อวัดความเข้าใจของนักศึกษา

3.3.3 ประเมินจากงาน /กิจกรรมต่าง ๆ ที่มอบหมายให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน เช่น แบบฝึกหัดท้ายบทเรียน และแบบฝึกหัดเพิ่มเติม การตอบปัญหาและการแสดงความคิดเห็นของนักศึกษา

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

● 4.1.1 สามารถปฏิบัติ และรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

○ 4.1.2 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ และวัฒนธรรมขององค์กรได้เป็นอย่างดี

○ 4.1.3 มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ สามารถให้ความช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมงาน

○ 4.1.4 มีความรับผิดชอบต่อการพัฒนาความรู้ ความสามารถทางวิชาชีพของตัวอย่างต่อเนื่อง

4.2 วิธีการสอน

4.2.1 การเรียนแบบมีส่วนร่วมปฏิบัติการ

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

4.3 วิธีการประเมินผล

4.3.1 ประเมินจากพฤติกรรมในห้องเรียน เช่น การเข้าเรียน การมีส่วนร่วมในกิจกรรมในห้องเรียน พฤติกรรมการทำงานเป็นทีม และการส่งงาน

4.3.2 ประเมินจากการนำเสนอผลงานต่างๆ /รายงาน (กลุ่ม) และการเป็นผู้นำ ผู้ตามในการอภิปรายซักถาม

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

● 5.1.1 มีทักษะการใช้วิธีวิเคราะห์เชิงปริมาณเพื่อการตัดสินใจอย่างสร้างสรรค์ ในการแปลความหมาย และเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหาหรือข้อโต้แย้ง

○ 5.1.2 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งการพูดและการเขียน รู้จักเลือก และใช้รูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสมกับปัญหาและกลุ่มผู้ฟังที่แตกต่างกัน

○ 5.1.3 สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคนิคการสื่อสารที่เหมาะสมในการเก็บรวบรวมข้อมูล การแปลความหมาย และการสื่อสารสารสนเทศ

5.2 วิธีการสอน

5.2.1 สอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ และทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหารายวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

5.2.2 บรรยายจากสื่อ Power Point พร้อมยกตัวอย่างประกอบโดยเน้นตัวอย่างการแก้ปัญหา

5.2.3 มอบหมายงานต่าง ๆ ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน

5.3 วิธีการประเมินผล

5.3.1 ประเมินจากการสอบปลายภาค โดยใช้ข้อสอบแบบปรนัย

5.3.2 ประเมินจากแบบทดสอบ เพื่อวัดความเข้าใจของนักศึกษา

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcome	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน
1	<p>แนะนำบทเรียนและเป็นการทดสอบความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์</p> <p>Learning Outcome</p> <p>ผลความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของนักศึกษาแต่ละคน</p>	3	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <p>1. อาจารย์ผู้สอนแนะนำวิธีการเรียนการสอนและอธิบายเนื้อหาทรายวิชา จุดประสงค์ และเป้าหมายของรายวิชา เกณฑ์การวัดผลและประเมินผล แนะนำหนังสือเรียน และwebsite เพิ่มเติม</p> <p>2. ทดสอบความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์</p>	<p>สื่อการสอน</p> <p>1. ตำราวิชาหลักวิชาวิเคราะห์เชิงปริมาณ</p> <p>2. สื่อการสอน PowerPoint</p> <p>3. แบบทดสอบความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์</p>
2	<p>บทที่1 แนวความคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์เชิงปริมาณ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ระเบียบวิธีทางวิทยาศาสตร์ ● การนำระเบียบวิธีทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในการวิเคราะห์เชิงปริมาณ ● ประโยชน์ของการวิเคราะห์เชิงปริมาณต่อธุรกิจ ● สาเหตุของความล้มเหลวของการ 	3	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <p>1. การบรรยายโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอภิปรายในประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้</p> <p>2. เปิดโอกาสให้นักศึกษาอภิปรายและซักถามในประเด็นที่สนใจและสงสัย</p> <p>3. ค้นหาข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ตโดยเป็นงานมอบหมายงานในการหาข้อมูลเกี่ยวกับตัวแบบเชิงปริมาณแต่ละประเภท</p>	<p>สื่อการสอน</p> <p>1. ตำราวิชาหลักวิชาวิเคราะห์เชิงปริมาณ</p> <p>2. สื่อการสอน PowerPoint</p> <p>3. ใบงานมอบหมายงานในการหาข้อมูลเกี่ยวกับตัวแบบเชิงปริมาณแต่ละประเภท</p>

สัปดาห์ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcome	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	สอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายรายวิชา (ระบุข้อ)	ผู้สอน
	<p>วิเคราะห์เชิงปริมาณต่อธุรกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> ลักษณะของงานที่ใช้กับการวิเคราะห์เชิงปริมาณ <p>Learning Outcome</p> <ol style="list-style-type: none"> นักศึกษาสามารถบอก ความหมาย ประโยชน์และ ลักษณะของงานกับการใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงปริมาณ นักศึกษาสามารถสื่อสารได้อย่าง ชัดเจนและกระชับเมื่อทำการอภิปราย ชักถามในประเด็นที่ สนใจและสงสัย 					
3	<p>บทที่ 2 ทฤษฎีการตัดสินใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> ความหมายของการตัดสินใจ ชนิดของการตัดสินใจภายใต้สภาวะการณ์ต่างๆ การตัดสินใจภายใต้ความเสี่ยง ตัวแบบการตัดสินใจการแสดง 	3	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> การบรรยายโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอภิปราย ในประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้นักศึกษาอภิปรายและซักถาม ในประเด็นที่สนใจและสงสัย 	<p>สื่อการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> ตำราวิชาหลักวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณ สื่อการสอน PowerPoint โจทย์ปัญหาตัดสินใจ 	1,2,3	(1) และ (2)

สัปดาห์ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcome	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	สอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายรายวิชา (ระบุข้อ)	ผู้สอน
	<p>ข้อมูล</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การตัดสินใจโดยใช้มูลค่า คาดคะเนทางการเงิน <p>Learning Outcome</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. นักศึกษาบอกความหมายของการตัดสินใจ และสามารถแก้ปัญหาตัดสินใจเลือก ทางเลือกที่มีมากกว่า 1 ทางเลือกโดยใช้มูลค่า คาดคะเนทางการเงินได้ 2. นักศึกษาสามารถสื่อสารได้อย่าง ชัดเจนและกระชับเมื่อทำการ อภิปราย ชักถามในประเด็นที่ สนใจและสงสัย 		3. ให้นักศึกษาแบ่งกลุ่ม เพื่อทำการแก้ปัญหา การตัดสินใจของธุรกิจในการตัดสินใจเลือก ทางเลือกที่มีมากกว่า 1 ทางเลือกด้วยโดยการ ใช้มูลค่าคะเนทางการเงิน	โดยการใช้มูลค่าคะเนทาง การเงิน		
4	<p>บทที่ 2 ทฤษฎีการตัดสินใจ (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การตัดสินใจกรณีทางเลือกหลาย ขั้นตอน ● การสร้างแผนการตัดสินใจ 	3	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การบรรยายโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอภิปราย ในประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการ เรียนรู้ 	<p>สื่อการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำราวิชาหลักวิชาการ วิเคราะห์เชิงปริมาณ 2. สื่อการสอน 	1,2,3	(1) และ (2)

สัปดาห์ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcome	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	สอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายรายวิชา (ระบุข้อ)	ผู้สอน
	<ul style="list-style-type: none"> หลักเกณฑ์การใช้สัญลักษณ์ในการสร้างแผนผังการตัดสินใจ วิธีการสร้างแผนผังการตัดสินใจตามลำดับขั้นตอน การประยุกต์แผนผังการตัดสินใจ <p>Learning Outcome</p> <ol style="list-style-type: none"> นักศึกษาสามารถตัดสินใจเลือกทางเลือกที่มีมากกว่า 1 กรณี ทางเลือกมีหลายขั้นตอน โดยการใช้แผนผังการตัดสินใจ นักศึกษาสามารถสื่อสารได้อย่างชัดเจนและกระชับเมื่อทำการอภิปราย ชักถามในประเด็นที่สนใจและสงสัย 		<ol style="list-style-type: none"> เปิดโอกาสให้นักศึกษาอภิปรายและซักถามในประเด็นที่สนใจและสงสัย ให้นักศึกษาแต่ละคนทำการออกแบบการตัดสินใจเลือกทางเลือกที่มีมากกว่า 1 กรณี ทางเลือกมีหลายขั้นตอน โดยการใช้แผนผังการตัดสินใจ 	PowerPoint 3. ใบงานคำสั่งให้นักศึกษาออกแบบการตัดสินใจเลือกทางเลือกที่มีมากกว่า 1 กรณี ทางเลือกมีหลายขั้นตอน โดยการใช้แผนผังการตัดสินใจ		
5	บทที่ 3 การวิเคราะห์ข่างานและควบคุมการดำเนินงาน <ul style="list-style-type: none"> ความเป็นมา ความแตกต่างระหว่าง PERT กับ CPM 	3	กิจกรรมการเรียนการสอน <ol style="list-style-type: none"> การบรรยายโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอภิปรายในประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้นักศึกษาอภิปรายและซักถาม 	สื่อการสอน <ol style="list-style-type: none"> ตำราวิชาหลักวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณ สื่อการสอน PowerPoint	1,2,3	(1) และ (2)

สัปดาห์ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcome	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	สอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายรายวิชา (ระบุข้อ)	ผู้สอน
	<ul style="list-style-type: none"> วัตถุประสงค์ของการนำ PERT/CPM มาใช้กับโครงการ วิธีการสร้างแผนผังข่ายงาน <p>Learning Outcome นักศึกษาสามารถสื่อสารได้อย่าง ชัดเจนและกระชับเมื่อทำการ อภิปราย ชักถามในประเด็นที่สนใจ และสงสัย</p>		ในประเด็นที่สนใจและสงสัย			
6	<p>บทที่ 3 การวิเคราะห์ข่ายงานและ ควบคุมการดำเนินงาน (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> วิธีการคำนวณหาเส้นทางวิกฤต การประมาณการเวลาทำงานไม่แน่นอน <p>Learning Outcome 1. นักศึกษาสามารถสร้างผัง ข่ายงาน และสามารถคำนวณหา เส้นทางวิกฤตในการดำเนินงาน</p>	3	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> การบรรยายโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอภิปราย ในประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการ เรียนรู้ เปิดโอกาสให้นักศึกษาอภิปรายและซักถาม ในประเด็นที่สนใจและสงสัย ให้นักศึกษาทำการทำการเขียนผังข่ายงาน จากโจทย์ที่อาจารย์กำหนดให้เพื่อทดสอบความ เข้าใจในการแก้ปัญหาการวิเคราะห์และควบคุม การทำงาน 	<p>สื่อการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> ตำราวิชาหลักวิชาการ วิเคราะห์เชิงปริมาณ สื่อการสอน PowerPoint โจทย์ตัวอย่างวิเคราะห์ และควบคุมการทำงาน 	1,2,3	(1) และ (2)

สัปดาห์ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcome	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	สอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายรายวิชา (ระบุข้อ)	ผู้สอน
	<p>ของโครงการเพื่อพิจารณาเบื้องต้นในการที่ต้องควบคุมเวลาในการทำงานของโครงการ</p> <p>2. นักศึกษาสามารถสื่อสารได้อย่างชัดเจนและกระชับเมื่อทำการอภิปราย ชักถามในประเด็นที่สนใจและสงสัย</p>					
7	<p>บทที่ 4 การโปรแกรมเชิงเส้น</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ความเป็นมา ● การประยุกต์ใช้การโปรแกรมเชิงเส้น ● ข้อสมมติฐาน ● ขั้นตอนของการโปรแกรมเชิงเส้น ● การสร้างตัวแบบของปัญหา <p>Learning Outcome</p> <p>1. นักศึกษาสามารถสื่อสารอย่างชัดเจนและกระชับเมื่อทำการ</p>	3	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <p>1. การบรรยายโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอภิปรายในประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้</p> <p>2. เปิดโอกาสให้นักศึกษาอภิปรายและซักถามในประเด็นที่สนใจและสงสัย</p>	<p>สื่อการสอน</p> <p>1. ตำราวิชาหลักวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณ</p> <p>2. สื่อการสอน</p> <p>PowerPoint</p>	1,2,3	(1) และ (2)

สัปดาห์ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcome	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	สอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายรายวิชา (ระบุข้อ)	ผู้สอน
	อภิปราย ชักถามในประเด็นที่สนใจและสงสัย 2. นักศึกษาสามารถสื่อสารได้อย่างชัดเจนและกระชับเมื่อทำการอภิปราย ชักถามในประเด็นที่สนใจและสงสัย					
8	บทที่ 4 การโปรแกรมเชิงเส้น (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> การแก้ปัญหาของตัวแบบ Learning Outcome 1. นักศึกษาสามารถที่จะเขียนตัวแบบของปัญหาการโปรแกรมเชิงเส้นได้และสามารถที่จะแก้ไขปัญหาการโปรแกรมเชิงเส้นเพื่อหาคำตอบที่ดีที่สุดได้ 2. นักศึกษาสามารถสื่อสารได้อย่างชัดเจนและกระชับเมื่อทำการอภิปราย ชักถามในประเด็นที่สนใจและสงสัย	3	กิจกรรมการเรียนการสอน 1. การบรรยายโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอภิปรายในประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ 2. เปิดโอกาสให้นักศึกษาอภิปรายและซักถามในประเด็นที่สนใจและสงสัย 3. ให้นักศึกษาแก้ปัญหากรณีศึกษาของธุรกิจในการสร้างตัวและและการแก้ปัญหาการโปรแกรมเชิงเส้น	สื่อการสอน 1. ตำราวิชาหลักวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณ 2. สื่อการสอน PowerPoint 3. กรณีศึกษาการแก้ปัญหาการโปรแกรมเชิงเส้น	1,2,3	(1) และ (2)

สัปดาห์ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcome	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	สอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายรายวิชา (ระบุข้อ)	ผู้สอน
9	<p>บทที่ 5 ทรัพยากรคลัง</p> <ul style="list-style-type: none"> ● หน้าที่ของทรัพยากรคลัง ● วัตถุประสงค์ในการควบคุม ทรัพยากรคลัง ● ประเภทและหน้าที่ของทรัพยากร คลัง ● ปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัดที่สุด ● การคำนวณหาปริมาณการสั่งซื้อ ที่ประหยัดที่สุดโดยวิธีตาราง ● การหาปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัด ที่สุดโดยวิธีกราฟ ● การหาจุดสั่งซื้อ <p>Learning Outcome นักศึกษาสามารถสื่อสารได้อย่าง ชัดเจนและกระชับเมื่อทำการ อภิปราย ชักถามในประเด็นที่สนใจ และสงสัย</p>	3	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การบรรยายโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอภิปราย ในประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการ เรียนรู้ 2. เปิดโอกาสให้นักศึกษาอภิปรายและซักถาม ในประเด็นที่สนใจและสงสัย 	<p>สื่อการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำราวิชาหลักวิชาการ วิเคราะห์เชิงปริมาณ 2. สื่อการสอน PowerPoint 	1,2,3	(1) และ (2)

สัปดาห์ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcome	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	สอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายรายวิชา (ระบุข้อ)	ผู้สอน
10	<p>บทที่ 5 ทรัพยากรคลัง (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัดที่สุดโดยวิธีคณิตศาสตร์ การสั่งซื้ออย่างประหยัดในกรณีส่วนลดปริมาณ <p>Learning Outcome</p> <ol style="list-style-type: none"> นักศึกษาสามารถที่จะคำนวณปริมาณสั่งซื้อที่ประหยัดที่สุดด้วยวิธีคณิตศาสตร์ได้ และในกรณีที่ร้านมีการมอบส่วนลดให้ นักศึกษาสามารถสื่อสารได้อย่างชัดเจนและกระชับเมื่อทำการอภิปราย ซักถามในประเด็นที่สนใจและสงสัย 	3	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> การบรรยายโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอภิปรายในประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้นักศึกษาอภิปรายและซักถามในประเด็นที่สนใจและสงสัย ให้นักศึกษาหาตัวอย่างโจทย์ โดยค้นหาผ่านทางอินเทอร์เน็ตเกี่ยวกับตัวแบบทรัพยากรคลัง และทำการศึกษาวิธีการแก้ปัญหาของโจทย์ข้อนั้นพร้อมทั้งอธิบาย 	<p>สื่อการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> ตำราวิชาหลักวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณ สื่อการสอน PowerPoint อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ 	1,2,3	(1) และ (2)
11	<p>บทที่ 6 ตัวแบบแถวคอย</p> <ul style="list-style-type: none"> องค์ประกอบของระบบแถว กฎเกณฑ์ของแถวคอย บทบาทของระบบแถวคอยใน 	3	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> การบรรยายโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอภิปรายในประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ 	<p>สื่อการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> ตำราวิชาหลักวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณ สื่อการสอน 	1,2,3	(1) และ (2)

สัปดาห์ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcome	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	สอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายรายวิชา (ระบุข้อ)	ผู้สอน
	<p>ชีวิตประจำวัน</p> <ul style="list-style-type: none"> • ต้นทุนของระบบแถวคอย • สภาพของระบบแถวคอย <p>Learning Outcome นักศึกษาสามารถสื่อสารได้อย่าง ชัดเจนและกระชับเมื่อทำการ อภิปราย ชักถามในประเด็นที่สนใจ และสงสัย</p>		2. เปิดโอกาสให้นักศึกษาอภิปรายและซักถาม ในประเด็นที่สนใจและสงสัย	PowerPoint		
12	<p>บทที่ 6 ตัวแบบแถวคอย (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • ตัวแบบแถวคอยในสภาพแน่นอน • การแจกแจงของการมารับบริการ และให้บริการ • ตัวแบบพื้นฐานของระบบ แถวคอย <p>Learning Outcome 1. นักศึกษาสามารถแก้ปัญหาของ ตัวแบบแถวคอยในสภาพ</p>	3	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การบรรยายโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอภิปราย ในประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการ เรียนรู้ 2. เปิดโอกาสให้นักศึกษาอภิปรายและซักถาม ในประเด็นที่สนใจและสงสัย 3. โดยการให้นักศึกษาแก้ปัญหาจากโจทย์ ตัวอย่างเรื่องตัวแบบแถวคอย 	<p>สื่อการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำราวิชาหลักวิชาการ วิเคราะห์เชิงปริมาณ 2. สื่อการสอน <p>PowerPoint</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. โจทย์ตัวอย่างเรื่องตัว แบบแถวคอย 	1,2,3	(1) และ (2)

สัปดาห์ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcome	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	สอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายรายวิชา (ระบุข้อ)	ผู้สอน
	<p>แน่นอนภายใต้ตัวแบบพื้นฐาน</p> <p>2. นักศึกษาสามารถสื่อสารได้อย่างชัดเจนและกระชับเมื่อทำการอภิปราย ชักถามในประเด็นที่สนใจและสงสัย</p>					
13	<p>บทที่ 7 ตัวแบบมาร์คอฟ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ตัวแบบมาร์คอฟกับการตัดสินใจ ● ประโยชน์ของการวิเคราะห์ตัวแบบมาร์คอฟ ● คุณสมบัติของปัญหาที่จะนำตัวแบบมาร์คอฟมาใช้แก้ปัญหา ● ลูกโซ่มาร์คอฟ ● สัดส่วนพนักงานในระยะสั้น <p>Learning Outcome นักศึกษาสามารถสื่อสารได้อย่างชัดเจนและกระชับเมื่อทำการอภิปราย ชักถามในประเด็นที่สนใจและสงสัย</p>	3	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <p>1. การบรรยายโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอภิปรายในประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้</p> <p>2. เปิดโอกาสให้นักศึกษาอภิปรายและซักถามในประเด็นที่สนใจและสงสัย</p>	<p>สื่อการสอน</p> <p>1. ตำราวิชาหลักวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณ</p> <p>2. สื่อการสอน</p> <p>PowerPoint</p>	1,2,3	(1) และ (2)

สัปดาห์ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcome	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	สอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายรายวิชา (ระบุข้อ)	ผู้สอน
14	<p>บทที่ 7 ตัวแบบมาร์คอฟ (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • สัดส่วนพนักงานในระยะยาว <p>Learning Outcome</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. นักศึกษาสามารถที่จะแก้ไขปัญหาการพยากรณ์โดยใช้ตัวแบบมาร์คอฟได้ทั้งการพยากรณ์ระยะสั้นและระยะยาว 2. นักศึกษาสามารถสื่อสารได้อย่างชัดเจนและกระชับเมื่อทำการอภิปราย ชักถามในประเด็นที่สนใจและสงสัย 	3	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การบรรยายโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอภิปรายในประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ 2. เปิดโอกาสให้นักศึกษาอภิปรายและซักถามในประเด็นที่สนใจและสงสัย 3. ให้นักศึกษาแก้ปัญหาการพยากรณ์จากสถานการณ์ทางการตลาดเพื่อการพยากรณ์ลูกค้าทั้งระยะสั้นและระยะยาว 	<p>สื่อการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำราวิชาหลักวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณ 2. สื่อการสอน PowerPoint 3. กรณีศึกษาปัญหาทางการตลาดเพื่อพยากรณ์ลูกค้าในการซื้อสินค้าทั้งระยะสั้นและระยะยาว 	1,2,3	(1) และ (2)
15	<p>บทที่ 8 ทฤษฎีเกม</p> <ul style="list-style-type: none"> • เกมระหว่างสองฝ่ายที่มีผลรวมเป็นศูนย์ • การแข่งขันกันสองฝ่ายผลรวมเป็นศูนย์ • สมมติฐานของเกม • เกมที่ใช้กลยุทธ์แท้ • เกมที่ใช้กลยุทธ์ผสม 	3	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การบรรยายโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอภิปรายในประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ 2. เปิดโอกาสให้นักศึกษาอภิปรายและซักถามในประเด็นที่สนใจและสงสัย 3. การแก้ปัญหาการแข่งขันของธุรกิจ 2 ธุรกิจ เพื่อหาค่าของเกมจากการแข่งขัน 	<p>สื่อการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำราวิชาหลักวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณ 2. สื่อการสอน PowerPoint 3. ใบงานการแก้ปัญหาของทฤษฎีเกม 	1,2,3	(1) และ (2)

สัปดาห์ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcome	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	สอดคล้องกับ จุดมุ่งหมายรายวิชา (ระบุข้อ)	ผู้สอน
	<ul style="list-style-type: none"> ● กลยุทธ์ผสม ● การแก้ปัญหาด้วยวิธีกราฟ ● การแก้ปัญหาโดยวิธีเลขคณิต <p>Learning Outcome</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. นักศึกษาสามารถเลือกใช้กลยุทธ์ในการแข่งขันเพื่อเอาชนะคู่แข่งชั้นได้ 2. นักศึกษาสามารถสื่อสารได้อย่างชัดเจนและกระชับเมื่อทำการอภิปราย ชักถามในประเด็นที่สนใจและสงสัย 					

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, 2.1.2, 3.1.1, 4.1.1, 4.1.2, 5.1.1	1. ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย 2. ประเมินจากความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ที่ได้รับมอบหมายรายกลุ่มและบุคคล 3. ประเมินจากงาน /กิจกรรมต่างๆ ที่มอบหมายให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติทั้งในห้องเรียน ต้องมีความซื่อสัตย์ ไม่ทุจริต ไม่นำผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตน 4. ประเมินจากการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นการทำกิจกรรมกลุ่ม 5. ประเมินจากพฤติกรรมในห้องเรียน เช่น การมีส่วนร่วมในกิจกรรมในห้องเรียน พฤติกรรมการทำงานเป็นทีม	1-15	30%
5. ประเมินจากแบบสอบประมวลความรู้ทางด้านสถิติ	2.1.2, 3.1.1, 5.1.1	1. ประเมินจากแบบสอบประมวลความรู้ทางด้านสถิติ เพื่อวัดความ	12	20%

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผล	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
เพื่อวัดความเข้าใจของนักศึกษา		เข้าใจของนักศึกษา		
7. สอบปลายภาค	2.1.2, 3.1.1, 5.1.1	1. ประเมินจากการสอบปลายภาค โดยใช้ข้อสอบแบบปรนัย	16	40%

หมวดที่ 6 ทฤษฎีการประกอบการเรียนการสอน

1. เอกสารและตำราหลัก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์เทิดศักดิ์ ศรีสุรพล และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์นฤมล โสภารัตนกุล. (2558). *การวิเคราะห์เชิงปริมาณ*. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

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

สุทธิมา ขำนาญเวช. (2560). *การวิเคราะห์เชิงปริมาณ*. กรุงเทพฯ : วิทย์พัฒนา, บจก

ศิริลักษณ์ สุวรรณวงศ์. 2556. *เทคนิคการพยากรณ์เชิงปริมาณ : การวิเคราะห์อนุกรมเวลา*. นครปฐม สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหิดล

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

Keller,Gerald. (2008). *Statistics for Management and Economics*. (8th Edition). Canada : Nelson Education, Ltd.

Levin, R. I. and others. (1992). *Quantitative approaches to management*. (8 th ed.). New York: McGraw-Hill

Bereson,Mark L. , Levine,David M. (2004). *Basic Business Statistics: Concepts and Applications*. (9th Edition). PEARSON US IMPORTS & PHIPES.

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ ประเมินจากแนวคิดและความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนการสอน โดยการใช้แบบประเมินผู้สอนและแบบประเมินรายวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

การประเมินจากผลงานนักศึกษาที่ได้รับมอบหมาย และการประเมินจากผลการศึกษาของนักศึกษาผ่านการทดสอบย่อย การทดสอบกลางภาคและปลายภาค การสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษา และการอภิปรายโต้ตอบจากนักศึกษา

3. การปรับปรุงการสอน

นำผลที่ได้จากการประเมินในข้อ 2 มาปรับปรุงการสอนและหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการเรียนการสอนโดยการประชุมร่วมกันของคณาจารย์ในหลักสูตร และการจัดให้มีการสังเกตการณ์การสอนโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้รายวิชา โดยการทวนสอบจากคะแนนข้อสอบ การทวนสอบจากพฤติกรรมการเรียนรู้และการมีส่วนร่วมของนักศึกษา และการทวนสอบจากงานที่ได้รับมอบหมายและการนำเสนอผลงาน

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินจากข้อ 1 และ 2 มาวางแผนเพื่อปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนการสอนรายวิชา โดยการปรับปรุงแผนการสอนทุกปีการศึกษา