



รายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3)

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจค้าปลีก
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
ประจำภาคเรียนที่ 1/2562

รหัสวิชา 3693301 ชื่อรายวิชา (ภาษาไทย) การวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ
(ภาษาอังกฤษ) Quantitative Analysis and Business Statistics

อาจารย์ผู้สอน
ผศ.อังคณา เชี่ยวชาญ

คำนำ

เอกสารรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) ของรายวิชา 3693301 การวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ (Quantitative Analysis and Business Statistics) จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาดังกล่าวให้มีความเป็นมาตรฐาน ครบถ้วน และถูกต้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความรู้ทางคณิตศาสตร์ และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์เชิงปริมาณ เทคนิคการตัดสินใจภายใต้ความแน่นอน ความเสี่ยงและความไม่แน่นอน การโปรแกรมเชิงเส้น การวิเคราะห์โครงข่ายงาน การจำลองสถานการณ์ ประยุกต์ใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน การวางแผนและตัดสินใจทางธุรกิจ

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	23
หมวด 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา	24

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
คณะ วิทยาการจัดการ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

รหัสวิชา 3693301 การวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ
(Quantitative Analysis and Business)

2. จำนวนหน่วยกิต

3(3-0-6) หน่วยกิต

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

- 3.1 หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจค้าปลีก
- 3.2 ประเภทรายวิชาหมวดวิชาเฉพาะ วิชาแกน

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

- 4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ผู้ช่วยศาสตราจารย์นฤมล โสภารัตนกุล
- 4.2 อาจารย์ผู้สอน ผู้ช่วยศาสตราจารย์อังคณา เชี่ยวชาญ ตอนเรียน E1, F1

5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1/2562 ชั้นปีที่ 2

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)(ถ้ามี)

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite)(ถ้ามี)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

- 9.1 วันที่จัดทำ 8 สิงหาคม 2559
- 9.2 วันที่ปรับปรุงรายละเอียดล่าสุด 14 กรกฎาคม 2562

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ และสถิติที่จำเป็นสำหรับการบริหารธุรกิจ
2. เพื่อให้ผู้เรียนมีเข้าใจในเรื่องความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ และสถิติที่จำเป็นสำหรับการบริหารธุรกิจ
3. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ และความเข้าใจเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ และสถิติที่จำเป็นสำหรับการบริหารธุรกิจไปใช้ประโยชน์ในอนาคตได้

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้เนื้อหาที่มีความทันสมัย เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ในปัจจุบัน และเพื่อเป็นการปรับปรุงความถูกต้องของเนื้อหา

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ความรู้ทางคณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์เชิงปริมาณ เทคนิคการตัดสินใจภายใต้ความแน่นอน ความเสี่ยงและความไม่แน่นอน การโปรแกรมเชิงเส้น การวิเคราะห์โครงข่ายงาน การจำลองสถานการณ์ รวมทั้งประยุกต์ใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน เพื่อวางแผนและตัดสินใจทางธุรกิจ

Knowledge in mathematics and statistics for quantitative analysis decision making under certainty, risk and uncertainty situations; liner programming; network analysis; simulation model; descriptive statistics and inferential statistics for planning and making decisions in business

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

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

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

- อาจารย์ประจำรายวิชา ให้คำปรึกษาได้ตามเวลาที่เหมาะสม และกำหนดไว้ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ชั่วโมง

- อาจารย์ประจำรายวิชา จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่มตามความต้องการของผู้เรียน มีการนัดหมายล่วงหน้า โดยใช้ช่องทางในการติดต่อสื่อสาร อาทิเช่น Line Facebook เป็นต้น

หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

1.1.1 มีความรู้ ความเข้าใจทางด้านคุณธรรม จริยธรรมทางธุรกิจ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้

● 1.1.2 มีความซื่อสัตย์สุจริต มีความเสียสละ ไม่เอาเปรียบผู้อื่น มีความรับผิดชอบต่องาน สังคมและสิ่งแวดล้อม

● 1.1.3 มีวินัย ตรงต่อเวลา เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม

○ 1.1.4 เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

1.2 วิธีการสอน

(1) ปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลาตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

(2) ฝึกนักศึกษาให้มีความรับผิดชอบในการทำงานกลุ่มโดยฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำและการเป็นสมาชิกของกลุ่ม มีความซื่อสัตย์โดยไม่ทุจริตหรือคัดลอกงานของผู้อื่น

(3) อาจารย์ผู้สอนสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมในการสอนในรายวิชา และมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม เช่น การยกย่องนักศึกษาที่ประพฤติดี ปฏิบัติดี ทำประโยชน์กับส่วนรวมและมีจิตสาธารณะ

1.3 วิธีการประเมินผล

(1) ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรม

(2) ประเมินจากการเข้าชั้นเรียนตรงเวลาของนักศึกษา การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย และการร่วมกิจกรรม

(3) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ไม่คัดลอกผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตน

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

- 2.1.1 มีความรู้ และความเข้าใจเกี่ยวกับศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาสาขาวิชาการจัดการธุรกิจค้าปลีก
- 2.1.2 มีความรู้ และความเข้าใจในสาระสำคัญเกี่ยวกับการจัดการธุรกิจค้าปลีก
- 2.1.3 มีความรู้เกี่ยวกับความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพด้านการจัดการธุรกิจค้าปลีก รวมทั้งมีความเข้าใจในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงและผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างเท่าทัน
- 2.1.4 มีความสามารถบูรณาการความรู้ในศาสตร์ด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง กับศาสตร์ทางด้านการจัดการธุรกิจค้าปลีก

2.2 วิธีการสอน

- (1) สอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหารายวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ
- (2) บรรยายจากสื่อ Power Point พร้อมยกตัวอย่างประกอบโดยเน้นตัวอย่างการแก้ปัญหาทางด้านการวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ
- (3) มอบหมายงานต่างๆ ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน เช่น การมอบหมายงานให้นักศึกษาค้นคว้าจากสื่อต่าง ๆ แบบรายงานเฉพาะบุคคลหรือรายงานกลุ่ม พร้อมวิเคราะห์ประเด็นที่เรียนมานำเสนอหน้าชั้นเรียน

2.3 วิธีการประเมินผล

- (1) ประเมินจากการสอบปลายภาค โดยใช้ข้อสอบแบบปรนัย/ข้อสอบอัตนัย
- (2) ประเมินจากการสอบประมวลความรู้ เพื่อวัดความเข้าใจของนักศึกษา
- (3) ประเมินจากงาน /กิจกรรมต่างๆ ที่มอบหมายให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน เช่น แบบฝึกหัดท้ายบทเรียน และแบบฝึกหัดเพิ่มเติม

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

- 3.1.1 มีความสามารถในการสืบค้น จำแนกและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ได้มาซึ่งสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ในการแก้ไขปัญหาและการตัดสินใจอย่างเหมาะสม
- 3.1.2 มีความสามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางธุรกิจค้าปลีกได้อย่างเหมาะสม
- 3.1.3 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ต่อยอดกรอบความรู้เดิม สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษาและประสบการณ์เพื่อให้เกิดนวัตกรรม หรือแนวทางในการประกอบอาชีพ

3.2 วิธีการสอน

- (1) สอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาวิชาวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ
- (2) บรรยายจากสื่อ Power Point พร้อมยกตัวอย่างประกอบโดยเน้นตัวอย่างการแก้ปัญหาทางด้านการวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ

- (3) มอบหมายงานต่างๆ ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน

3.3 วิธีการประเมินผล

- (1) ประเมินจากการสอบปลายภาค โดยใช้ข้อสอบแบบปรนัย/ข้อสอบอัตนัย
(2) ประเมินจากการสอบประมวลความรู้ เพื่อวัดความเข้าใจของนักศึกษา
(3) ประเมินจากงาน /กิจกรรมต่างๆ ที่มอบหมายให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน เช่น แบบฝึกหัดท้ายบทเรียน และแบบฝึกหัดเพิ่มเติม

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

- 4.1.1 มีความสามารถในการประสานงาน มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถสร้างสัมพันธภาพอันดีกับผู้อื่น และปรับตัวเชิงวิชาชีพได้
- 4.1.2 มีความกระตือรือร้น สามารถทำงานเป็นกลุ่ม มีความรับผิดชอบ และสามารถแสดงภาวะผู้นำ ผู้ตามได้อย่างเหมาะสม มีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องเพื่อการพัฒนาตนเองและอาชีพ
- 4.1.3 มีความคิดริเริ่มและมีความคิดเห็นที่มีความแตกต่างอย่างสร้างสรรค์ของกลุ่ม

4.2 วิธีการสอน

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

4.3 วิธีการประเมินผล

- (1) ประเมินจากพฤติกรรมในห้องเรียน เช่น การเข้าเรียน การมีส่วนร่วมในกิจกรรมในห้องเรียน พฤติกรรมการทำงานเป็นทีม และการส่งงาน
- (2) ประเมินจากการนำเสนอผลงานต่างๆ /รายงาน (กลุ่ม) และการเป็นผู้นำ ผู้ตามในการอภิปรายซักถาม

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

- 5.1.1 มีความสามารถประยุกต์ใช้หลักคณิตศาสตร์ สถิติ และการวิเคราะห์เชิงปริมาณมาใช้ในการวิเคราะห์และตัดสินใจ
- 5.1.2 มีความสามารถสื่อสารภาษาไทยหรือภาษาต่างประเทศได้
- 5.1.3 มีความสามารถสื่อสารเพื่ออธิบายและสร้างความเข้าใจ การเขียนรายงาน และการนำเสนองานต่อกลุ่มบุคคลที่แตกต่างได้อย่างเหมาะสม
- 5.1.4 มีความสามารถนำเทคโนโลยีไปเป็นเครื่องมือในการสนับสนุนในการดำเนินงาน

5.2 วิธีการสอน

- (1) สอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหารายวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ
- (2) บรรยายจากสื่อ Power Point พร้อมยกตัวอย่างประกอบโดยเน้นตัวอย่างการแก้ปัญหาทางด้านสถิติและการวิเคราะห์เชิงปริมาณ
- (3) มอบหมายงานต่างๆ ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน

5.3 วิธีการประเมินผล

- (1) ประเมินจากการสอบปลายภาค โดยใช้ข้อสอบแบบปรนัย/ข้อสอบอัตนัย
- (2) ประเมินจากแบบทดสอบ เพื่อวัดความเข้าใจของนักศึกษา
- (3) ประเมินจากการนำเสนอผลงานต่างๆ /รายงาน (กลุ่ม)

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcome	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	สอดคล้องกับ จุดมุ่งหมาย รายวิชา (ระบุข้อ)	ผู้สอน
1	<p>แนะนำเนื้อหาในบทเรียน ความ เป็นมาและความสำคัญของการศึกษาในรายวิชา</p> <p>ความรู้พื้นฐานทางสถิติ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเภทของข้อมูล - ระดับการวัดของตัวแปรทางสถิติ - ความน่าจะเป็น - ประชากรและตัวอย่าง - ค่าพารามิเตอร์และค่าสถิติ - ประเภทของสถิติ - ระเบียบวิธีทางสถิติ - ประโยชน์ของสถิติ <p>Learning Outcome</p> <p>1. เข้าใจถึงประเภทของข้อมูล และสามารถแยกประเภทของสถิติได้</p>	3	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <p>1. แนะนำแผนการสอนและการประเมินผลตาม มคอ.3</p> <p>2. ใช้วิธีการสอนแบบบรรยายโดยผู้สอนอธิบายทฤษฎีของเนื้อหาหลักการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจตามวัตถุประสงค์ของความรู้พื้นฐานทางสถิติ</p> <p>3. ให้นักศึกษาทำการแก้ปัญหาโจทย์การคำนวณหาค่าความน่าจะเป็น ทำการแยกประเภทของสถิติ และจำแนกความแตกต่างของค่าพารามิเตอร์และค่าสถิติและประเภทของสถิติ</p>	<p>สื่อการสอน</p> <p>1. ตำราวิชาหลักวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ</p> <p>2. สื่อการสอน PowerPoint</p> <p>3. ใบงานนักศึกษาทำการแก้ปัญหาโจทย์การคำนวณหาค่าความน่าจะเป็น และทำการแยกประเภทของสถิติและจำแนกความแตกต่างของค่าพารามิเตอร์และค่าสถิติและประเภทของสถิติ</p>	1, 2	ผศ. อังคณา เชี่ยวชาญ

สัปดาห์ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcome	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	สอดคล้องกับ จุดมุ่งหมาย รายวิชา (ระบุข้อ)	ผู้สอน
	2. คำนวนความน่าจะเป็นได้ 3. จำแนกความแตกต่างของ ค่าพารามิเตอร์และค่าสถิติ และประเภทของสถิติได้					
2	สถิติเชิงพรรณนา <ul style="list-style-type: none"> - การวัดแนวโน้มเข้าสู่ ส่วนกลาง - ค่าเฉลี่ยเลขคณิต - ค่ามัธยฐาน - ค่าฐานนิยม - ค่าควอไทล์ - การวัดการกระจาย - พิสัย - ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน - สัมประสิทธิ์ความแปรปรวน Learning Outcome สามารถคำนวณค่าสถิติวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางต่างๆ ได้	3	กิจกรรมการเรียนการสอน <ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้วิธีการสอนแบบบรรยายโดยผู้สอนอธิบายทฤษฎีของเนื้อหา หลักการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจตามวัตถุประสงค์ของสถิติเชิงพรรณนา 2. ใช้วิธีการสอนแบบอภิปราย โดยผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยน และวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และทักษะในการคิด 3. ให้นักศึกษาทำแบบฝึกหัดที่เกี่ยวข้องกับสถิติเชิงพรรณนา เพื่อคำนวณหาสถิติวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางแบบต่าง ๆ 	สื่อการสอน <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำราวิชาหลักวิชาการ วิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ 2. สื่อการสอน PowerPoint 3. แบบฝึกหัดสถิติเชิงพรรณนาคำนวนหาสถิติวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางแบบต่าง ๆ 	1, 2	ผศ. อังคณา เชี่ยวชาญ

สัปดาห์ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcome	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	สอดคล้องกับ จุดมุ่งหมาย รายวิชา (ระบุข้อ)	ผู้สอน
3	<p>การประมาณค่า</p> <p>- การประมาณค่าแบบจุด</p> <p>Learning Outcome สามารถคำนวณการประมาณค่าแบบจุด ได้</p>	3	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <p>1. ใช้วิธีการสอนแบบบรรยายโดยผู้สอนอธิบายทฤษฎีของเนื้อหาหลักการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจตามวัตถุประสงค์ของการประมาณค่า</p> <p>2. ใช้วิธีการสอนแบบอภิปราย โดยผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยน และวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และทักษะในการคิด</p> <p>3. ให้นักศึกษาทำแบบฝึกหัดที่เกี่ยวข้องกับการประมาณค่าแบบจุด</p>	<p>สื่อการสอน</p> <p>1. ตำราวิชาหลักวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ</p> <p>2. สื่อการสอน PowerPoint</p> <p>3. แบบฝึกหัด การแก้ปัญหาการประมาณค่าแบบจุด</p>	1, 2	<p>ผศ. อังคณา เชี่ยวชาญ</p>
4	<p>การประมาณค่า (ต่อ)</p> <p>- การประมาณค่าแบบช่วง</p> <p>Learning Outcome สามารถคำนวณการประมาณค่าแบบช่วงได้</p>	3	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <p>1. ใช้วิธีการสอนแบบบรรยายโดยผู้สอนอธิบายทฤษฎีของเนื้อหาหลักการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจตามวัตถุประสงค์ของการประมาณค่า</p> <p>2. ใช้วิธีการสอนแบบอภิปราย โดยผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยน และวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และทักษะในการคิด</p> <p>3. ให้นักศึกษาทำแบบฝึกหัดที่เกี่ยวข้องกับการประมาณค่าแบบช่วง</p>	<p>สื่อการสอน</p> <p>1. ตำราวิชาหลักวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ</p> <p>2. สื่อการสอน PowerPoint</p> <p>3. แบบฝึกหัดการแก้ปัญหาการประมาณค่าแบบช่วง</p>	1, 2	<p>ผศ. อังคณา เชี่ยวชาญ</p>

สัปดาห์ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcome	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	สอดคล้องกับ จุดมุ่งหมาย รายวิชา (ระบุข้อ)	ผู้สอน
5	การทดสอบสมมติฐาน <ul style="list-style-type: none"> - สมมติฐานทางสถิติ - ความผิดพลาดในการทดสอบสมมติฐาน - ค่าวิกฤต - การทดสอบค่าเฉลี่ยของประชากร - การทดสอบสัดส่วนของประชากร - การทดสอบความแปรปรวนของประชากร Learning Outcome สามารถคำนวณการทดสอบสมมติฐานได้	3	กิจกรรมการเรียนการสอน <ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้วิธีการสอนแบบบรรยายโดยผู้สอนอธิบายทฤษฎีของเนื้อหาหลักการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจตามวัตถุประสงค์ของการทดสอบสมมติฐาน 2. ใช้วิธีการสอนแบบอภิปราย โดยผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยน และวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และทักษะในการคิด โดยการจัดทำ 3. ใช้การทำแบบฝึกหัดในชั้นเรียนที่โดยให้นักศึกษาทำการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบสมมติฐาน 	สื่อการสอน <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำราวิชาหลักวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ 2. สื่อการสอน PowerPoint 3. แบบฝึกหัดการแก้ปัญหาการทดสอบสมมติฐาน 	1, 2	ผศ. อังคณา เชี่ยวชาญ
6	การทดสอบสมมติฐาน (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> - การทดสอบผลต่างของค่าเฉลี่ยของประชากร - การทดสอบผลต่างของสัดส่วนของประชากร 	3	กิจกรรมการเรียนการสอน <ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้วิธีการสอนแบบบรรยายโดยผู้สอนอธิบายทฤษฎีของเนื้อหาหลักการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจตามวัตถุประสงค์ของการทดสอบสมมติฐาน 	สื่อการสอน <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำราวิชาหลักวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติ 2. สื่อการสอนธุรกิจ 	1, 2	ผศ. อังคณา เชี่ยวชาญ

ลำดับ ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcome	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	สอดคล้อง กับ จุดมุ่งหมาย รายวิชา (ระบุข้อ)	ผู้สอน
	<ul style="list-style-type: none"> - การทดสอบผลต่างของความแปรปรวนของประชากร - การทดสอบความแตกต่างของสัดส่วนของประชากรเชิงคุณภาพ - การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance : ANOVA) - การเปรียบเทียบพหุคูณ <p>Learning Outcome สามารถสร้างโจทย์และคำนวณหาคำตอบของการทดสอบผลต่างของค่าเฉลี่ยของประชากรและการวิเคราะห์ความแปรปรวนได้</p>		<p>2. ใช้วิธีการสอนแบบอภิปราย โดยผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยน และวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และทักษะในการคิด</p> <p>3. ใช้การมอบหมายงานให้นักศึกษาแบ่งกลุ่มแล้วทำการสร้างโจทย์และแก้ปัญหาของการทดสอบสมมติฐาน</p>	<p>PowerPoint</p> <p>3. ใบงานให้นักศึกษาแบ่งกลุ่มแล้วทำการสร้างโจทย์และแก้ปัญหาของการทดสอบสมมติฐาน</p>		

ลำดับ ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcome	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	สอดคล้อง กับ จุดมุ่งหมาย รายวิชา (ระบุข้อ)	ผู้สอน
7	การพยากรณ์ <ul style="list-style-type: none"> - ขอบเขตของการพยากรณ์ - องค์ประกอบของการพยากรณ์ที่ดี - ประเภทของการพยากรณ์ - การพยากรณ์เชิงปริมาณ - วิธีค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่และวิธีการเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก Learning Outcome สามารถพยากรณ์ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่และวิธีการเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักได้	3	กิจกรรมการเรียนการสอน <ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้วิธีการสอนแบบบรรยายโดยผู้สอนอธิบายทฤษฎีของเนื้อหาหลักการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจตามวัตถุประสงค์ของการพยากรณ์ 2. ใช้วิธีการสอนแบบอภิปราย โดยผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยน และวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และทักษะในการคิด 3. ใช้การทำแบบฝึกหัดในชั้นเรียนที่โดยให้นักศึกษาทำการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการพยากรณ์วิธีค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่และวิธีการเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 	สื่อการสอน <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำราวิชาหลักวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ 2. สื่อการสอน PowerPoint 3. แบบฝึกหัดการแก้ปัญหาการพยากรณ์วิธีค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่และวิธีการเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 	1, 2, 3	ผศ. อังคณา เชี่ยวชาญ
8	การพยากรณ์ (ต่อ) การพยากรณ์เชิงปริมาณ <ul style="list-style-type: none"> - วิธีการพยากรณ์โดยใช้วิธีการปรับให้เรียบแบบเอ็กโพเนนเชียล - การพยากรณ์แนวโน้ม - การพยากรณ์ที่มีแนวโน้มและฤดูกาล 	3	กิจกรรมการเรียนการสอน <ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้วิธีการสอนแบบบรรยายโดยผู้สอนอธิบายทฤษฎีของเนื้อหาหลักการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจตามวัตถุประสงค์ของการพยากรณ์ 2. ใช้วิธีการสอนแบบอภิปราย โดยผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยน และวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และทักษะในการคิด 	สื่อการสอน <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำราวิชาหลักวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ 2. สื่อการสอน PowerPoint 	1, 2, 3	ผศ. อังคณา เชี่ยวชาญ

ลำดับ ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcome	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	สอดคล้อง กับ จุดมุ่งหมาย รายวิชา (ระบุข้อ)	ผู้สอน
	<p>- การพยากรณ์ตัวแบบเชิงสาเหตุ การประเมินผลการพยากรณ์ การพยากรณ์เชิงคุณภาพ</p> <p>Learning Outcome สามารถพยากรณ์แบบเอ็กโพเนนเชียลและพยากรณ์แนวโน้มได้</p>		3. ใช้การทำแบบฝึกหัดในชั้นเรียนที่ให้นักศึกษาทำการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการพยากรณ์วิธีการปรับให้เรียบแบบเอ็กโพเนนเชียลและการพยากรณ์แนวโน้ม	3. แบบฝึกหัดการแก้ปัญหาการพยากรณ์วิธีการปรับให้เรียบแบบเอ็กโพเนนเชียลและการพยากรณ์แนวโน้ม		
9	<p>การใช้โปรแกรมเชิงเส้น</p> <ul style="list-style-type: none"> - รูปแบบของการโปรแกรมเชิงเส้น - ประโยชน์และการนำไปใช้ - ขั้นตอนของการโปรแกรมเชิงเส้น - สร้างตัวแบบของปัญหา <p>Learning Outcome สามารถเขียน/สร้างตัวแบบปัญหาของการโปรแกรมเชิงเส้นได้</p>	3	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้วิธีการสอนแบบบรรยายโดยผู้สอนอธิบายทฤษฎีของเนื้อหาหลักการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจตามวัตถุประสงค์ของการใช้โปรแกรมเชิงเส้น 2. ใช้วิธีการสอนแบบอภิปราย โดยผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยน และวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และทักษะในการคิด 3. ใช้การทำแบบฝึกหัดในชั้นเรียนที่ให้นักศึกษาทำการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการสร้างตัวแบบปัญหาของการโปรแกรมเชิงเส้น 	<p>สื่อการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำราวิชาหลักวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ 2. สื่อการสอน PowerPoint 3. แบบฝึกหัดการแก้ปัญหาการสร้างตัวแบบปัญหาของการโปรแกรมเชิงเส้น 	1, 2	ผศ. อังคณา เชี่ยวชาญ

ลำดับ ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcome	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	สอดคล้อง กับ จุดมุ่งหมาย รายวิชา (ระบุข้อ)	ผู้สอน
10	<p>การใช้โปรแกรมเชิงเส้น (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - การแก้ปัญหาของตัวแบบ - การแก้ปัญหาโปรแกรมเชิงเส้นด้วยกราฟ - การแก้ปัญหาคงโปรแกรมเชิงเส้นด้วยวิธีซิมเพล็กซ์ - ขั้นตอนการแก้ปัญหาโดยวิธีซิมเพล็กซ์ - การวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงและราคาเงา <p>Learning Outcome สามารถออกแบบและแก้ไขปัญหาโปรแกรมเชิงเส้นและคำตอบที่ดีที่สุดให้กับโจทย์ที่กำหนดได้</p>	3	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้วิธีการสอนแบบบรรยายโดยผู้สอนอธิบายทฤษฎีของเนื้อหาหลักการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจตามวัตถุประสงค์ของการใช้โปรแกรมเชิงเส้น 2. ใช้วิธีการสอนแบบอภิปราย โดยผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยน และวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และทักษะในการคิด 3. ใช้การทำแบบฝึกหัดในชั้นเรียนที่โดยให้นักศึกษาทำการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาของการโปรแกรมเชิงเส้นเพื่อให้ได้คำตอบที่ดีที่สุดให้กับโจทย์ที่กำหนดให้ 	<p>สื่อการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำราวิชาหลักวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ 2. สื่อการสอน PowerPoint 3. แบบฝึกหัดการแก้ปัญหาของการโปรแกรมเชิงเส้น 	1, 2	<p>ผศ. อังคณา เชี่ยวชาญ</p>

ลำดับ ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcome	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	สอดคล้อง กับ จุดมุ่งหมาย รายวิชา (ระบุข้อ)	ผู้สอน
11	<p>การวิเคราะห์ข่ายงานและควบคุม การติดตามงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นมา - ความแตกต่างระหว่าง PERT และ CPM - ขั้นตอนการสร้างแผนผัง ข่ายงาน - การประมาณการเวลา ทำงานไม่แน่นอน <p>Learning Outcome สามารถเขียนข่ายงานและสามารถ อธิบายระยะเวลาในการทำงานของ ข่ายงานได้</p>	3	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้วิธีการสอนแบบบรรยายโดยผู้สอนอธิบายทฤษฎีของเนื้อหา หลักการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจตาม วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ข่ายงานและควบคุมการติดตาม งาน 2. ใช้วิธีการสอนแบบอภิปราย โดยผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมี การแลกเปลี่ยน และวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และทักษะในการคิด 3. ใช้การกำหนดให้นักศึกษาทำการออกแบบผังข่ายงานและทำ การเขียนผังข่ายงานพร้อมทั้งอธิบายเวลาในการทำงานของผัง ข่ายงานที่ออกแบบ 	<p>สื่อการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำราวิชาหลักวิชาการ วิเคราะห์เชิงปริมาณและ สถิติธุรกิจ 2. สื่อการสอน PowerPoint 3. ใบงานให้นักศึกษา ออกแบบการเขียนผัง ข่ายงาน พร้อมทั้งอธิบาย ระยะเวลาในการทำงาน ของข่ายงาน 	1, 2, 3	<p>ผศ. อังคณา เชี่ยวชาญ</p>
12	<p>การวิเคราะห์ข่ายงานและควบคุม การติดตามงาน (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขั้นตอนการสร้างแผนผัง ข่ายงาน - การประมาณการเวลา ทำงานไม่แน่นอน 	3	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้วิธีการสอนแบบบรรยายโดยผู้สอนอธิบายทฤษฎีของเนื้อหา หลักการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจตาม วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ข่ายงานและควบคุมการติดตาม งาน 	<p>สื่อการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำราวิชาหลักวิชาการ วิเคราะห์เชิงปริมาณและ สถิติธุรกิจ 2. สื่อการสอน PowerPoint 	1, 2, 3	<p>ผศ. อังคณา เชี่ยวชาญ</p>

สัปดาห์ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcome	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	สอดคล้องกับ จุดมุ่งหมาย รายวิชา (ระบุข้อ)	ผู้สอน
	Learning Outcome สามารถวิเคราะห์ผังข่ายงานและสามารถที่วางแผนในการทำงานของผังข่ายงานได้สร้างแผนผังข่ายงานการทำงานได้		2. ใช้วิธีการสอนแบบอภิปราย โดยผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยน และวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และทักษะในการคิด 3. ใช้การเขียนผังข่ายงานในเมื่อสัปดาห์ที่ 12 มาทำการวิเคราะห์ผังข่ายงานและวิเคราะห์ข่ายงานและควบคุมการติดตามงาน	3. ใบงานให้นักศึกษาทำการวิเคราะห์ผังข่ายและควบคุมการติดตามงานต่อจากสัปดาห์ที่ 12		
13	ตัวแบบจำลองสถานการณ์ - ขั้นตอนการจำลองสถานการณ์ - ตัวแบบจำลองสถานการณ์ มอนติ คาร์โล - Learning Outcome สามารถเขียนและวิเคราะห์ตัวแบบจำลองสถานการณ์ได้	3	กิจกรรมการเรียนการสอน 1. ใช้วิธีการสอนแบบบรรยายโดยผู้สอนอธิบายทฤษฎีของเนื้อหาหลักการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจตามวัตถุประสงค์ของตัวแบบจำลองสถานการณ์ 2. ใช้วิธีการสอนแบบอภิปราย โดยผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยน และวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และทักษะในการคิด 3. ใช้การกรณีศึกษาของธุรกิจโดยให้นักศึกษาแบ่งกลุ่ม และทำการแก้ปัญหาในการจำหน่ายสินค้าโดยการจำลองสถานการณ์	สื่อการสอน 1. ตำราวิชาหลักวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ 2. สื่อการสอน PowerPoint 3. กรณีศึกษาธุรกิจโดยให้นักศึกษาแบ่งกลุ่ม และทำการแก้ปัญหาในการจำหน่ายสินค้าโดยการจำลองสถานการณ์	1, 2	ผศ. อังคณา เชี่ยวชาญ

ลำดับ ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcome	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	สอดคล้อง กับ จุดมุ่งหมาย รายวิชา (ระบุข้อ)	ผู้สอน
14	<p>ทฤษฎีการตัดสินใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประโยชน์ของทฤษฎีการตัดสินใจ - ตัวแบบการตัดสินใจการแสดงผลข้อมูล - ชนิดของการตัดสินใจภายใต้สถานการณ์ต่างๆ - การตัดสินใจภายใต้สถานะที่แน่นอน - การตัดสินใจภายใต้สถานะความเสี่ยง - การตัดสินใจภายใต้สถานะที่ไม่แน่นอน <p>Learning Outcome สามารถวิเคราะห์ตัวแบบการตัดสินใจและสามารถตัดสินใจได้อย่างถูกต้องภายใต้สถานการณ์ที่แตกต่างกันได้</p>	3	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้วิธีการสอนแบบบรรยายโดยผู้สอนอธิบายทฤษฎีของเนื้อหาหลักการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจตามวัตถุประสงค์ของทฤษฎีการตัดสินใจ 2. ใช้วิธีการสอนแบบอภิปราย โดยผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยน และวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และทักษะในการคิด 3. ใช้การกำหนดให้นักศึกษาทำการประเภทของการตัดสินใจ และสามารถตัดสินใจได้อย่างถูกต้องภายใต้สถานการณ์ที่เกิดขึ้น 	<p>สื่อการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำราวิชาหลักวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ 2. สื่อการสอน PowerPoint 3. ใบงานให้นักศึกษาแยกประเภทของการตัดสินใจและพิจารณาว่าการตัดสินใจที่เกิดขึ้นเป็นการตัดสินใจภายใต้สถานะการใด 	1, 2, 3	ผศ. อังคณา เชี่ยวชาญ

ลำดับ ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcome	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	สอดคล้อง กับ จุดมุ่งหมาย รายวิชา (ระบุข้อ)	ผู้สอน
15	<p>ทฤษฎีการตัดสินใจ (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ค่าคาดหวังของผลตอบแทนกรณีที่มีข่าวสารสมบูรณ์ - ค่าคาดหวังของข่าวสารสมบูรณ์ - การใช้ Decision Tree ในการประเมินทางเลือกที่เหมาะสมและทบทวนบทเรียน <p>Learning Outcome สามารถใช้แนวคิดการตัดสินใจในการวิเคราะห์ผลตอบแทน/ค่าคาดหวัง ภายใต้สภาพการณ์ที่โจทย์กำหนดได้</p>	3	<p>กิจกรรมการเรียนการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้วิธีการสอนแบบบรรยายโดยผู้สอนอธิบายทฤษฎีของเนื้อหาหลักการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจตามวัตถุประสงค์ของทฤษฎีการตัดสินใจ 2. ใช้วิธีการสอนแบบอภิปราย โดยผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยน และวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และทักษะในการคิด 3. ใช้การกำหนดให้นักศึกษาแก้ปัญหาจากโจทย์ที่กำหนดให้โดยการคำนวณหาค่าคาดหวังของผลตอบแทนในกรณีต่าง ๆ 	<p>สื่อการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำราวิชาหลักวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ 2. สื่อการสอน PowerPoint 3. โจทย์ปัญหาแก้ปัญหาจากโจทย์ที่กำหนดให้โดยการคำนวณหาค่าคาดหวังของผลตอบแทนในกรณี ที่มีข่าวสารสมบูรณ์ และคำนวณหาค่าคาดหวังของข่าวสารสมบูรณ์ 	1, 2, 3	ผศ. อังคณา เชี่ยวชาญ

2.แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผล	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
1. การเข้าชั้นเรียน / การตรงต่อเวลา / การแต่งกาย / ความรับผิดชอบต่อตนเอง/การมีจิตสำนึกความถูกต้อง/คุณธรรมจริยธรรม	1.1.2,1.1.3,1.1.4	1. ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย 2. ประเมินจากการแต่งกายของนักศึกษาที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย 3. ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ ที่ได้รับมอบหมายรายกลุ่มและบุคคล	1-15	20%
2. แบบฝึกหัด/กิจกรรม / งานที่ได้รับมอบหมาย(งานเดี่ยวและงานกลุ่ม)	1.1.2, 1.1.3, 1.1.4, 2.1.1, 2.1.3, 2.1.4, 3.1.1, 3.1.2 4.1.1, 4.1.2 5.1.1, 5.1.4	1. ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย 2. ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ ที่ได้รับมอบหมายรายกลุ่มและบุคคล 3. ประเมินจากงาน /กิจกรรมต่างๆ ที่มอบหมายให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติทั้งในห้องเรียน ต้องมีความซื่อสัตย์ ไม่ทุจริตไม่นำผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตน 4. ประเมินจากการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นการทำกิจกรรมกลุ่ม 5. ประเมินจากพฤติกรรมในห้องเรียน เช่น การมีส่วนร่วมในกิจกรรมในห้องเรียน พฤติกรรมการทำงานเป็นทีม	1-15	20%
3. ประเมินจากแบบสอบประมวลความรู้ทางด้านสถิติ เพื่อวัดความเข้าใจของนักศึกษา	2.1.1, 2.1.3, 2.1.4, 3.1.1, 3.1.2 5.1.1, 5.1.4	1. ประเมินจากแบบสอบประมวลความรู้ทางด้านสถิติ เพื่อวัดความเข้าใจของนักศึกษา	7-8	20%
4. สอบปลายภาค	2.1.1, 2.1.3, 2.1.4, 3.1.1, 3.1.2	1. ประเมินจากการสอบปลายภาค โดยใช้ข้อสอบแบบปรนัย	16	40%

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. เอกสารและตำราหลัก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์นฤมล โสภารัตนกุล และ อาจารย์สุชาดา คุ่มสลุด. (2561). *การวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติสำหรับธุรกิจ*. มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

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

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

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

ประสพชัย พสุนนท์. (2553). *สถิติธุรกิจ*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สรชัย พิศาลบุตร. (2559). *Business Statistics สถิติธุรกิจ*. กรุงเทพฯ : วิทยพัฒน์

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

ปรีชา อัสวเดชาบุตร เสาวรส ใหญ่สว่าง. (2551). *สถิติเพื่อธุรกิจ*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

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

- การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและนักศึกษา การอภิปรายร่วมกัน
- การสังเกตการณ์จากพฤติกรรมของนักศึกษาทั้งในและนอกชั้นเรียนสำหรับการนำความรู้ไปใช้
- การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินผู้สอน และแบบประเมินรายวิชา
- ข้อเสนอแนะผ่านกลุ่มของสื่อสังคมออนไลน์ที่ผู้สอนได้จัดทำเป็นช่องทางการสื่อสารกับนักศึกษา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

2.1 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมของหลักสูตร
- (2) ประเมินจากการเข้าชั้นเรียนตรงเวลาของนักศึกษา การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย และการร่วมกิจกรรม
- (3) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ไม่คัดลอกผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตน

2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) แบบฝึกหัด ทดสอบย่อย จัดสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน
- (2) ประเมินผลจากรายงานที่นักศึกษาจัดทำ
- (3) ประเมินผลจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน

2.3 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) สังเกตพฤติกรรม การร่วมกิจกรรมการอภิปราย และการตอบคำถาม
- (2) ตรวจสอบผลงานการศึกษาค้นคว้ารายงานที่ได้รับมอบหมาย
- (3) การสอบปฏิบัติและการสอบวัดผลความรู้ โดยการจัดทำข้อสอบเพื่อใช้วัดทักษะทางด้านปัญญาของนักศึกษา โดยเน้นการแก้ปัญหา การอธิบายแนวคิดของการแก้ปัญหา และวิธีการแก้ปัญหา โดยการประยุกต์ความรู้ที่ได้เรียนมา

2.4 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) ประเมินจากพฤติกรรม การร่วมกิจกรรม การอภิปราย
- (2) ประเมินการทำงานภายในกลุ่มอย่างต่อเนื่อง
- (3) ให้นักศึกษาประเมินเพื่อนร่วมกลุ่มในแต่ละกิจกรรม

2.5 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรมทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) สังเกตและประเมินผลการทำงานกลุ่ม
- (2) ประเมินความสามารถในการนำเสนอผลงานทั้งด้านการใช้ภาษาและการใช้สื่อเทคโนโลยี

3. การปรับปรุงการสอน

- สัมมนาการจัดการเรียนการสอน การจัดนิทรรศการแสดงผลงาน
- ผู้สอนบันทึกผลการวิเคราะห์สภาพการศึกษาของนักศึกษา และพิจารณาทิศทางการปรับรายบุคคล

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

- การทวนสอบการให้คะแนนจากการตรวจผลงานของนักศึกษาโดยผู้สอน และผู้สอนท่านอื่นที่ให้ ความสนใจแลกเปลี่ยนเรียนรู้ หรือผู้ทรงคุณวุฒิ การพิจารณาจากผลงานที่ได้นำเสนอ

- มีการแต่งตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชาสำหรับการตรวจสอบผลการประเมิน ทวนสอบวิธีการ และ ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยการตรวจสอบข้อสอบ รายงาน เอกสารผลงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการ ให้คะแนนพฤติกรรม กิจกรรมของนักศึกษา

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- ปรับปรุงรูปแบบกิจกรรมการสอนรายวิชาทุกภาคการศึกษาที่เปิดการเรียนการสอนหรือตาม ข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4

- เชิญวิทยากร ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้ประกอบการที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นส่วนร่วมใน การทำพิจารณา เพื่อให้ศึกษามีมุมมองในเรื่องของการประยุกต์ความรู้กับปัญหาที่มาจากงานสร้างสรรค์ของ ผู้สอนหรือการจัดการเรียนรู้ตามประเด็นที่เกี่ยวข้องหรือสอดคล้อง