

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ  
คณะ/ภาควิชา : คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ ภาควิชาสถิติประยุกต์

### หมวดที่ 1: ข้อมูลทั่วไป

- รหัสและชื่อรายวิชา  
455403 เรื่องคัดเฉพาะทางด้านสถิติธุรกิจและการประกันภัย  
(Selected Topics in Business Statistics and Insurance)
- จำนวนหน่วยกิต  
3 หน่วยกิต (3-0-6)
- หลักสูตรและประเภทของรายวิชา  
วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสถิติธุรกิจและการประกันภัย
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน  
อาจารย์ ดร.บุญมา พรชัย
- ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน  
ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2558 ชั้นปีที่ 3
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)  
ไม่มี
- รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)  
ไม่มี
- สถานที่เรียน  
คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
- วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด  
4 มกราคม 2559

## หมวดที่ 2: จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

### 1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1. เพื่อให้นักศึกษาสามารถบูรณาการและประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านเศรษฐศาสตร์กับธุรกิจการประกันภัยได้
2. เพื่อให้นักศึกษาสามารถนำความรู้และความเข้าใจไปพัฒนาและวางแผนในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้หลักสูตรรายวิชาเรื่องคดีเฉพาะทางด้านสถิติธุรกิจและการประกันภัย มีความทันสมัยและเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

## หมวดที่ 3 : ลักษณะและการดำเนินการ

### 1. คำอธิบายรายวิชา

วิชาที่คัดเลือกให้เหมาะสมกับเทคโนโลยีที่ใช้งานในปัจจุบัน หรืองานวิจัยและวิทยาการใหม่ ๆ ทางด้านสถิติประยุกต์ และการประกันภัย

### 2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา ศึกษาด้วยตนเอง 6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

### 3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

อาจารย์ประจำวิชาจัดตารางการเข้าพบเพื่อให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือ รายกลุ่มตามความต้องการเป็นเวลา 6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ โดยประกาศให้นักศึกษาทราบหน้าห้องพัก นักศึกษาสามารถเข้าพบปรึกษาได้ตามตารางที่ประกาศ

## หมวดที่ 4 : การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

### 1. คุณธรรม จริยธรรม

#### 1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

- ตระหนักในคุณค่าของความซื่อสัตย์สุจริต มีคุณธรรม จริยธรรมและเสียสละ
- มีวินัย ตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งได้ เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพกฎระเบียบและข้อบังคับขององค์กรและสังคม
- สามารถวิเคราะห์และประเมินผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางด้านสถิติธุรกิจและด้านการประกันภัย รวมถึงเทคโนโลยีสารสนเทศต่อบุคคล องค์กรและสังคม
- มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

#### 1.2 วิธีการสอน

- บรรยายพร้อมยกตัวอย่างปัญหาหรือประเด็นทางจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับวิชา

#### 1.3 วิธีการประเมินผล

- พฤติกรรมการเข้าเรียนและส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามขอบเขตที่ให้และตรงเวลา
- มีการอ้างอิงเอกสารที่ได้นำมาทำรายงาน อย่างถูกต้องและเหมาะสม
- ประเมินผลการวิเคราะห์กรณีศึกษา
- ประเมินผลการนำเสนอรายงานที่มอบหมาย

### 2. ความรู้

#### 2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

- มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาที่ศึกษา
- สามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาด้วยวิธีการที่เหมาะสม รวมทั้งประยุกต์ความรู้ทางด้านสถิติธุรกิจและการประกันภัยในการแก้ปัญหาทางงานจริงได้
- สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการด้านสถิติธุรกิจและการประกันภัย อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีใหม่ๆ รวมทั้งผลกระทบ
- มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง
- สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

#### 2.2 วิธีการสอน

บรรยาย อภิปราย การทำงานกลุ่ม การนำเสนอรายงาน การวิเคราะห์กรณีศึกษา เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

#### 2.3 วิธีการประเมินผล

- ทดสอบย่อย สอบกลางภาค สอบปลายภาค ด้วยข้อสอบที่เน้นการวัดหลักการ และทฤษฎี
- การบ้าน/รายงาน

### 3. ทักษะทางปัญญา

#### 3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

- คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ
- สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์และสรุปประเด็นปัญหาที่กำลังศึกษา
- สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะในการแก้ไขปัญหาทางด้านสถิติธุรกิจและการประกันภัยได้อย่างเหมาะสม
- สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์

#### 3.2 วิธีการสอน

- มอบหมายให้นักศึกษาทำรายงานกรณีศึกษา และนำเสนอผลการศึกษา
- อภิปรายกลุ่ม
- วิเคราะห์กรณีศึกษา ในการนำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการวางแผนให้ได้ผลงานอย่างรวดเร็ว

#### 3.3 วิธีการประเมินผล

สอบกลางภาคและปลายภาค โดยเน้นข้อสอบที่มีการวัดหลักการและทฤษฎี วิเคราะห์ข้อมูลให้เหมาะสมกับรายวิชา

### 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

#### 4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

- สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายและสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ
- สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ปัญหา สถานการณ์ต่างๆ ในกลุ่มทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน
- มีความรับผิดชอบในการทำงานตามที่ได้รับมอบหมายทั้งงานบุคคล และงานกลุ่ม สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในบทบาทผู้นำ และผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- สามารถวางแผน และรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง
- สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม

#### 4.2 วิธีการสอน

- มอบหมายงานรายกลุ่ม
- รายงานการศึกษาด้วยตนเอง

#### 4.3 วิธีการประเมินผล

- รายงานการศึกษาด้วยตนเอง
- รายงานที่นำเสนอ พฤติกรรมการทำงานเป็นทีม
- ประเมินตนเองและเพื่อน ด้วยแบบฟอร์มที่กำหนด

## 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

### 5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

- มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
- มีทักษะในการแก้ปัญหา โดยใช้สารสนเทศทางสถิติหรือประจักษ์ ประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์
- มีทักษะในการสื่อสารข้อมูลทั้งทางการพูด การเขียน และการสื่อความหมายโดยใช้สัญลักษณ์
- สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารได้อย่างเหมาะสม

### 5.2 วิธีการสอน

- มอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากเว็บไซต์ และทำรายงานโดยเน้นการนำตัวเลขและสถิติที่เกี่ยวข้องกับรายวิชา
- บรรยายพร้อมยกตัวอย่างกรณีศึกษา

### 5.3 วิธีการประเมิน

- ตรวจให้คะแนนงานที่มอบหมาย
- การมีส่วนร่วมในการอภิปรายและวิธีการอภิปราย

## หมวดที่ 5 : แผนการสอนและการประเมินผล

### 1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/ รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
1	ความรู้พื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์	3	บรรยาย	อ.ดร.บุญมา พรชัย
2	ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์อุปสงค์และอุปทาน	3	บรรยาย/quiz 1	อ.ดร.บุญมา พรชัย
3	ความยืดหยุ่นของอุปสงค์และอุปทาน	3	บรรยาย/quiz 2	อ.ดร.บุญมา พรชัย
4	ทฤษฎีอรรถประโยชน์และวัฏจักรธุรกิจ	3	บรรยาย/quiz 3	อ.ดร.บุญมา พรชัย
5	ทฤษฎีการกำหนดราคา	3	บรรยาย/quiz 4	อ.ดร.บุญมา พรชัย
6	การตัดสินใจผลิตในระยะสั้นและระยะยาว และการหากำไรสูงสุด	3	บรรยาย/quiz 5	อ.ดร.บุญมา พรชัย
7	โครงสร้างของตลาดและประเภทของการแข่งขันและผลกระทบที่มีต่ออุปสงค์และอุปทาน	3	บรรยาย/quiz 6	อ.ดร.บุญมา พรชัย
8	รูปแบบการตัดสินใจภายใต้ความไม่แน่นอน และความไม่เท่าเทียมกันในการรับรู้สารสนเทศ	3	บรรยาย/quiz 7	อ.ดร.บุญมา พรชัย
9	สัปดาห์สอบกลางภาค			
10	สัปดาห์สอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย			
11	โครงสร้างนโยบายการคลังและนโยบายการเงินและการเข้าแทรกแซงของรัฐบาล	3	บรรยาย	อ.ดร.บุญมา พรชัย
12	ปัจจัยที่มีผลต่อการออม การบริโภค การลงทุน และการประกันภัย	3	บรรยาย/quiz 8	อ.ดร.บุญมา พรชัย
13	ปัจจัยที่มีผลต่อการออม การบริโภค การลงทุน และการประกันภัย	3	บรรยาย/quiz 9	อ.ดร.บุญมา พรชัย
14	หยุดเทศกาลสงกรานต์			
15	การทำ GDP GNP และ Net National Product และการประยุกต์	3	บรรยาย/quiz 10	อ.ดร.บุญมา พรชัย
16	ปัจจัยหลักที่มีผลต่ออัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ย อัตราแลกเปลี่ยน	3	บรรยาย/quiz 11	อ.ดร.บุญมา พรชัย
17	ระดับการจ้างงาน การค้าระหว่างประเทศ	3	บรรยาย/quiz 12	อ.ดร.บุญมา พรชัย
18	ดุลการชำระเงินและอัตราการเจริญเติบโตของประเทศอุตสาหกรรม	3	บรรยาย/quiz 13	อ.ดร.บุญมา พรชัย
19-20	สัปดาห์สอบปลายภาค			

## 2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
1	ทำข้อสอบได้ มากกว่า 70%	สอบกลางภาค	9	40%
2	ทำข้อสอบได้ มากกว่า 70%	สอบปลายภาค	19	40%
3	ทำข้อสอบได้ มากกว่า 70%	ทดสอบย่อย	ทุกสัปดาห์	10%
4	มีคุณภาพ	รายงาน	17	10%

### หมวดที่ 6 : ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

#### 1. เอกสารและตำราหลัก

Browning, Edgar K. and Zupan, Mark A. (2009). **Microeconomics Theory & Applications**. 10<sup>th</sup> ed. Printed in Asia: John Wiley & Son, Inc.

Donbusch, Rudger and Stanley Fischer. (1994). **Macroeconomics**. 6<sup>th</sup> ed. New York: McGraw-Hill Book Co.

Mankiw, N. Gregory and others. (2013). **Principles of Economics an Asian Edition**. 2<sup>th</sup> ed. Singapore: Cengag Learning Asia Pte.,Ltd.

#### 2. เอกสารและข้อมูลที่สำคัญ

-  
เอกสารและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

-

### หมวดที่ 7: การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

#### 1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิภาพของรายวิชานี้โดยนักศึกษา

การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ ที่จัดทำโดยนักศึกษา ได้จัดกิจกรรมในการนำแนวคิดและความเห็นจากนักศึกษาโดย การสนทนาระหว่างผู้สอนและผู้เรียน สังเกตจากพฤติกรรมของผู้เรียน ผลการประเมินอาจารย์ผู้สอน พร้อมทั้งขอข้อเสนอแนะผ่านแบบประเมินอาจารย์ผู้สอน

#### 2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

การประเมินการสอน สามารถทำได้โดย ประเมินจากผลการสอบของนักศึกษา ความคิดเห็นจากนักศึกษาและ ผลประเมินการเรียนรู้

### 3. การปรับปรุงการสอน

หลังจากได้รับผลประเมินอาจารย์ผู้สอน จะมีการปรับปรุงการสอน โดยการจัดทำกิจกรรมและข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อนำมาใช้ในการสอน เช่น การอภิปรายการจัดการเรียนการสอน หรือทำการวิจัยภายในห้องเรียน

### 4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษารายวิชา

ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา จะมีการทดสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในรายวิชา ได้จาก การสอบถามนักศึกษาในชั้นเรียน หรือสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษา รวมทั้งผลจากการทดสอบย่อย ตรวจสอบผลการประเมินเรียนรู้ของนักศึกษาโดยการตรวจข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบและคะแนนจิตพิสัย

### 5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมินและทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลของรายวิชา จะมีการวางแผนการปรับปรุงการสอนและรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น