

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
 คณะ/ภาควิชา : คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ ภาควิชาสถิติประยุกต์

หมวดที่ 1: ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา
 040533204 สถิติประกันวินาศภัย
 Casualty Actuarial Statistics
2. จำนวนหน่วยกิต
 3 หน่วยกิต (3-0-6)
3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา
 วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสถิติธุรกิจและการประกันภัย
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน
 ผศ.ดร. อุไรวรรณ เจริญกิตติกุล
5. ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน
 ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2560 นักศึกษาสาขาวิชาสถิติธุรกิจและการประกันภัย ชั้นปีที่ 3
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)
 080203850 การบัญชีเบื้องต้น
 Introduction to Account
 และ 040513105 ทฤษฎีความน่าจะเป็น
 Probability Theory
7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)
 ไม่มี
8. สถานที่เรียน
 คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด
 29 ธันวาคม 2560

หมวดที่ 2: จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อศึกษาหลักการ วิธีการ ความรู้ความเข้าใจในการคำนวณอัตราเบี้ยประกันภัยของการประกันวินาศภัย รวมทั้งการคำนวณเงินสำรองสินไหมทดแทนของธุรกิจประกันวินาศภัย และการประกันภัยต่อ

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อพัฒนา และปรับปรุงตัวอย่าง ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน

หมวดที่ 3 : ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

หลักพื้นฐานการสร้างอัตราเบี้ยประกันวินาศภัย การกำหนดอัตราของการเสี่ยงภัยรายบุคคล หลักพื้นฐานการกำหนดเงินสำรองสินไหมทดแทน การประกันภัยต่อ

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/ การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
บรรยาย 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความต้องการของนักศึกษาเฉพาะราย	—	การศึกษาด้วยตนเอง 6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

อาจารย์ผู้สอนได้จัดตารางการเข้าพบเพื่อให้คำปรึกษา เป็นเวลา 6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ โดยที่นักศึกษาสามารถเข้าพบตามเวลา office hour ที่ได้ประกาศให้นักศึกษาทราบที่หน้าห้องพักอาจารย์

หมวดที่ 4 : การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

พัฒนาผู้เรียนให้มีความรับผิดชอบ มีวินัย มีจรรยาบรรณวิชาชีพ เคารพในสิทธิของข้อมูลส่วนบุคคล การไม่เปิดเผยข้อมูล ไม่แต่งเติมข้อมูล มีความซื่อสัตย์ต่อวิชาชีพ โดยมีคุณธรรมจริยธรรมตามคุณสมบัติหลักสูตร ดังนี้

- ตระหนักในคุณค่า คุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

1.2 วิธีการสอน

บรรยาย และแสดงประเด็นทางจริยธรรม คุณธรรม คุณค่า ความซื่อสัตย์ จรรยาบรรณทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง

1.3 วิธีการประเมินผล

- พฤติกรรมการเข้าเรียนและส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามขอบเขตที่ให้และตรงเวลา
- มีการอ้างอิงเอกสารที่ได้นำมาทำงานตามที่มอบหมาย อย่างถูกต้องและเหมาะสม

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

- มีความรู้ความเข้าใจ ในการวิเคราะห์และนำไปใช้งานได้อย่างถูกต้อง

2.2 วิธีการสอน

บรรยาย ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

2.3 วิธีการประเมินผล

- สอบกลางภาค สอบปลายภาค ด้วยข้อสอบที่เน้นการวัดหลักการและทฤษฎี
- ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมาย

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

พัฒนาความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ มีการวิเคราะห์ และทักษะการเลือกวิธีการวิเคราะห์ได้อย่างเหมาะสมถูกต้อง

3.2 วิธีการสอน

มอบหมายให้นักศึกษาทำงาน และนำเสนอผลการศึกษา

3.3 วิธีการประเมินผล

สอบกลางภาคและปลายภาค โดยเน้นข้อสอบที่มีการวัดหลักการและทฤษฎี

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

- มีทักษะในการสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างผู้เรียนด้วยกัน
- มีการเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถวางแผนและรับผิดชอบในงานที่มอบหมายให้ครบถ้วนตาม

กำหนดเวลา

4.2 วิธีการสอน

มอบหมายงาน

4.3 วิธีการประเมินผล

- รายงานการศึกษาด้วยตนเอง
- รายงานที่นำเสนอ พฤติกรรมการทำงาน

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

- มีทักษะการคิดคำนวณเชิงตัวเลข
- ทักษะในการนำเสนองานโดยใช้รูปแบบ เครื่องมือ และเทคโนโลยีที่เหมาะสม
- พัฒนาทักษะในการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การแปล การเขียน
- พัฒนาทักษะในการสืบค้น ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

5.2 วิธีการสอน

- มอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากเว็บไซต์(website) และทำงานโดยเน้นการวิเคราะห์

- บรรยายพร้อมยกตัวอย่าง

5.3 วิธีการประเมิน

ตรวจให้คะแนนงานที่มอบหมาย

หมวดที่ 5 : แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/ รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการ เรียน การ สอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
1	แจกแจงรายละเอียดเนื้อหารายวิชา	3	บรรยาย	ผศ.ดร. อุไรวรรณ เจริญกীরติกุล
2	ทบทวนหลักการประกันภัย	3	บรรยาย	ผศ.ดร. อุไรวรรณ เจริญกীরติกุล
3	ratemaking	3	บรรยาย/ การบ้าน	ผศ.ดร. อุไรวรรณ เจริญกীরติกุล
4	Ratemaking	3	บรรยาย	ผศ.ดร. อุไรวรรณ เจริญกীরติกุล
5	Ratemaking	3	บรรยาย	ผศ.ดร. อุไรวรรณ เจริญกীরติกุล
6	ratemaking	3	บรรยาย	ผศ.ดร. อุไรวรรณ เจริญกীরติกุล
7	ratemaking	3	บรรยาย	ผศ.ดร. อุไรวรรณ เจริญกীরติกุล
8	ratemaking	3	บรรยาย	ผศ.ดร. อุไรวรรณ เจริญกীরติกุล
9	สอบกลางภาค(5-11 มีนาคม 2561)			
10	ช่วงการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัย (โครงการสอบตรง)			
11	loss reserving	3	บรรยาย/ การบ้าน	ผศ.ดร. อุไรวรรณ เจริญกীরติกุล
12	loss reserving	3	บรรยาย	ผศ.ดร. อุไรวรรณ เจริญกীরติกุล
13	loss reserving	3	บรรยาย	ผศ.ดร. อุไรวรรณ เจริญกীরติกุล
14	สงกรานต์			
15	loss reserving	3	บรรยาย	ผศ.ดร. อุไรวรรณ เจริญกীরติกุล
16	loss reserving	3	บรรยาย	ผศ.ดร. อุไรวรรณ เจริญกীরติกุล
17	reinsurance	3	บรรยาย	ผศ.ดร. อุไรวรรณ เจริญกীরติกุล
18	reinsurance	3	บรรยาย	ผศ.ดร. อุไรวรรณ เจริญกীরติกุล
19-20	สอบปลายภาค(13-25 พฤษภาคม 2561)			

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการ ประเมินผล
1		สอบกลางภาค	9	40%
2		สอบปลายภาค	19	40%
3		งานที่มอบหมาย	ตลอดภาคการศึกษา	10%
4		อื่นๆ เช่น พฤติกรรม การเข้าเรียน	ตลอดภาคการศึกษา	10%

หมวดที่ 6 : ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. เอกสารและตำราหลัก

Robert L. Brown. Introduction to Ratemaking and Loss Reserving for Property and Casualty Insurance. 3rd edition, ACTEX Publications, Inc., 2007.

2. เอกสารและข้อมูลที่สำคัญ

-

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

Grey Taylor. Loss Reserving. Kluwer Academic Publisher, 2000.

Yiu-Kuen Tse. Nonlife Actuarial Models Theory, Methods and Evaluation. Cambridge University Press.,2009.

Arthur Chatpentier. Computational Actuarial Science with R. Taylor&Francis Group,LLc., 2015.

บทความใน Website ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น

www.soa.org/news-and-publications/publications/journals/naaj/naaj-detail.aspx

www.variancejournal.org

หมวดที่ 7: การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิภาพของรายวิชานี้โดยนักศึกษา

การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ ที่จัดทำโดยนักศึกษา ได้จัดกิจกรรมในการนำแนวคิดและความเห็นจากนักศึกษาโดย การสนทนาระหว่างผู้สอนและผู้เรียน สังเกตจากพฤติกรรมของผู้เรียน ผลการประเมินอาจารย์ผู้สอน พร้อมทั้งขอข้อเสนอแนะผ่านแบบประเมินอาจารย์ผู้สอน

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

การประเมินการสอน สามารถทำได้โดย ประเมินจากผลการสอบของนักศึกษา ความคิดเห็นจากนักศึกษาและ ผลประเมินการเรียนรู้

3. การปรับปรุงการสอน

หลังจากได้รับผลประเมินอาจารย์ผู้สอน จะมีการปรับปรุงการสอน โดยการจัดทำกิจกรรมและข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อนำมาใช้ในการสอน

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษารายวิชา

ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา จะมีการทดสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในรายวิชา ได้จาก การสอบถามนักศึกษาในชั้นเรียน หรือสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษา รวมทั้งผลจากการทดสอบย่อย ตรวจสอบผลการประเมินเรียนรู้ของนักศึกษาโดยการตรวจข้อสอบ รายงาน

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากผลการประเมินและทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลของรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุงการสอนและรายละเอียดวิชา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น