



รายวิชา 040533106 โครงการพิเศษ 1 (Special Project I)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา/สาขาวิชา คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ ภาควิชาสถิติประยุกต์
สาขาวิชาสถิติธุรกิจและการประกันภัย

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

040533106 โครงการพิเศษ 1 (Special Project I)

2. จำนวนหน่วยกิต

1 หน่วยกิต (0-2-1)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา สถิติธุรกิจและการประกันภัย
เป็นรายวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาโครงการพิเศษ

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา คณาจารย์ภาควิชาสถิติประยุกต์
อาจารย์ผู้สอน คณาจารย์ภาควิชาสถิติประยุกต์

5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษา 1 ของชั้นปีที่ 4

6. รายวิชาบังคับก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

วิชาแกนไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต และวิชาชีฟไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

9. ข้อมูลประกอบการประกันคุณภาพการศึกษา

การเรียนการสอนในรายวิชานี้มีส่วนที่ได้รับการพัฒนาขึ้นใหม่หรือปรับปรุงจากที่สอนเมื่อครั้งก่อน
เช่น ได้มีการปรับปรุงวิธีการสอน หรือการปรับปรุงเนื้อหา การจัดแบ่งเนื้อหา หรือวิธีการประเมินผลการเรียนรู้

รายวิชานี้มีการให้ผู้มีประสบการณ์ทางวิชาการหรือวิชาชีพจากหน่วยงานหรือชุมชนภายนอกเข้ามามี
ส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอน

รายวิชานี้มีการบูรณาการกระบวนการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์กับการจัดการเรียนการสอน หรือมีการ
จัดการเรียนรู้ที่พัฒนาจากการวิจัย หรือจากกระบวนการจัดการความรู้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน



- รายวิชานี้มีการบูรณาการงานบริการทางวิชาการแก่สังคมกับการเรียนการสอน
- รายวิชานี้มีการบูรณาการงานด้านทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรมกับการจัดการเรียนการสอนและ

กิจกรรมนักศึกษา

10. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

1 มิถุนายน 2564

หมวดที่ 2 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

การค้นคว้าผลงานวิจัยใหม่ทางสถิติที่สนใจ การประยุกต์สถิติกับศาสตร์อื่น การวิเคราะห์ปัญหาทางสถิติที่สนใจในปัจจุบัน การนำเสนอผลการศึกษาหรือผลการวิเคราะห์

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อสัปดาห์

ทฤษฎี (ชั่วโมง)	ฝึกปฏิบัติ (ชั่วโมง)	การศึกษาด้วยตนเอง (ชั่วโมง)
0 ชั่วโมง (0 ชั่วโมง/สัปดาห์)	90 ชั่วโมง (6 ชั่วโมง/สัปดาห์)	45 ชั่วโมง (3 ชั่วโมง/สัปดาห์)

ลักษณะรายวิชา

 บรรยาย ปฏิบัติการ

การวัดและประเมินผล

 A-F S/U P

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่จะให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา

- ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาอย่างน้อย 1 ชั่วโมง/สัปดาห์
- ให้คำปรึกษาแนะนำผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น แอปพลิเคชันไลน์

4. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (Course Learning Outcomes: CLOs) : นักศึกษาสามารถ

- CLO 1. วิเคราะห์ข้อมูลและแก้ไขปัญหาด้วยวิธีการทางสถิติที่เหมาะสมและตรงไปตรงมา
- CLO 2. คิด วิเคราะห์และสรุปประเด็นได้อย่างมีระบบ
- CLO 3. ประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปได้อย่างเหมาะสมกับข้อมูล
- CLO 4. ปฏิบัติงานได้ตามจรรยาบรรณแบบเป็นทีม มีความรับผิดชอบต่อตัวเองและสังคม
- CLO 5. พัฒนา สังเคราะห์วิธีการทางสถิติได้อย่างเหมาะสม
- CLO 6. อ่าน เขียน สรุปประเด็นเป็นภาษาอังกฤษได้

5. ความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Expected Learning Outcomes: ELOs) และ
ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (Course Learning Outcomes: CLOs)

ตารางที่ 5.1 ความสอดคล้องของ ELOs และ CLOs

ELOs/CLOs	CLO 1	CLO 2	CLO 3	CLO 4	CLO 5	CLO 6
ELO 1 สามารถระบุบรรยายบรรณวิชาชีพด้านการประกันภัย		✓		✓		
ELO.2 มีความรู้และเข้าใจพื้นฐานด้านสถิติธุรกิจ การลงทุน และการประกันภัย						
ELO 3 นำความรู้ด้านสถิติธุรกิจ การลงทุน และการประกันภัยไปประยุกต์ใช้ในการประเมินความเสี่ยง การวิจัยทางการตลาด ให้คำปรึกษาทางการเงิน การเงิน คณิตศาสตร์การเงิน และการประกันภัยได้	✓	✓	✓		✓	
ELO 4 สามารถเลือกใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ทางด้านธุรกิจและการประกันภัยได้อย่างถูกต้อง	✓	✓	✓		✓	
ELO 7 สามารถสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษได้						✓
ELO 8 สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ รู้จักบทบาท และหน้าที่ของตนเอง มีความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี					✓	

ตารางที่ 5.2 ความสอดคล้องของคุณลักษณะพื้นฐานร่วมกันของบัณฑิตที่พึงประสงค์ มจพ. และ CLOs

คุณลักษณะพื้นฐานร่วมกันของบัณฑิตที่พึงประสงค์ มจพ./CLOs	CLO 1	CLO 2	CLO 3	CLO 4	CLO 5
1. มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพ และมีทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ (Professional and Thinking Skills)					
2. ซื่อสัตย์ รับผิดชอบ มีคุณธรรม จริยธรรม ทำประโยชน์เพื่อสังคมและเป็นที่พึ่งทางวิชาการ (Social Responsibility)					
3. มีฐานคิดและความเป็นผู้ประกอบการด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี (Innovative and Technopreneur Mindset)					
4. สามารถแข่งขันได้ในระดับชาติและนานาชาติ (Global Competence)					



หมวดที่ 3 การพัฒนานักศึกษาตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง

วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้หรือทักษะ และการวัดผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา ที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (CLOs) ในหมวดที่ 2 ข้อ 4

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ คาดหวังของรายวิชา (CLOs)	วิธีการจัดการสอน/ประสบการณ์การเรียนรู้ตาม CLOs	วิธีการวัดผลลัพธ์การ เรียนรู้ตาม CLOs
CLO 1	ศึกษาและค้นคว้าด้วยตนเอง ภายใต้ควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษา	นำเสนอโครงงานพิเศษ 1
CLO 2	ศึกษาและค้นคว้าด้วยตนเอง ภายใต้ควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษา	นำเสนอโครงงานพิเศษ 1
CLO 3	ศึกษาและค้นคว้าด้วยตนเอง ภายใต้ควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษา	นำเสนอโครงงานพิเศษ 1
CLO 4	ศึกษาและค้นคว้าด้วยตนเอง ภายใต้ควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษา	นำเสนอโครงงานพิเศษ 1
CLO 5	ศึกษาและค้นคว้าด้วยตนเอง ภายใต้ควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษา	นำเสนอโครงงานพิเศษ 1
CLO 6	ศึกษาและค้นคว้าด้วยตนเอง ภายใต้ควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษา	นำเสนอโครงงานพิเศษ 1

หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	CLOs	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
1	ชี้แจงรายละเอียดรายวิชา		6	บรรยาย	
2	ศึกษาค้นคว้า		6	ค้นคว้าด้วยตนเอง	คณาจารย์ภาควิชาฯ
3	ศึกษาค้นคว้า		6	ค้นคว้าด้วยตนเอง	คณาจารย์ภาควิชาฯ
4	ศึกษาค้นคว้า		6	ค้นคว้าด้วยตนเอง	คณาจารย์ภาควิชาฯ
5	ศึกษาค้นคว้า		6	ค้นคว้าด้วยตนเอง	คณาจารย์ภาควิชาฯ
6	ศึกษาค้นคว้า		6	ค้นคว้าด้วยตนเอง	คณาจารย์ภาควิชาฯ
7	ศึกษาค้นคว้า		6	ค้นคว้าด้วยตนเอง	คณาจารย์ภาควิชาฯ
8	ศึกษาค้นคว้า		6	ค้นคว้าด้วยตนเอง	คณาจารย์ภาควิชาฯ
9	สอบกลางภาค				
10	ศึกษาค้นคว้า		6	ค้นคว้าด้วยตนเอง	คณาจารย์ภาควิชาฯ
11	ศึกษาค้นคว้า		6	ค้นคว้าด้วยตนเอง	คณาจารย์ภาควิชาฯ
12	ศึกษาค้นคว้า		6	ค้นคว้าด้วยตนเอง	คณาจารย์ภาควิชาฯ



สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	CLOs	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
13	ศึกษาค้นคว้า		6	ค้นคว้าด้วยตนเอง	คณาจารย์ภาควิชาฯ
14	ศึกษาค้นคว้า		6	ค้นคว้าด้วยตนเอง	คณาจารย์ภาควิชาฯ
15	ศึกษาค้นคว้า		6	ค้นคว้าด้วยตนเอง	คณาจารย์ภาควิชาฯ
16	ศึกษาค้นคว้า		6	นำเสนอโครงงานพิเศษ 1	คณาจารย์ภาควิชาฯ
17-18	สอบปลายภาค				
		รวม	87		

2. แผนการประเมินตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ คาดหวังของ รายวิชา (CLOs)	กิจกรรมการประเมินผลการ เรียนรู้ของผู้เรียน	กำหนดการประเมิน (สัปดาห์ที่)	สัดส่วนของการประเมินผล
CLO 1, 2, 3, 4, 5, 6	นำเสนอหัวข้อวิจัยที่ศึกษาค้นคว้า	ตลอดภาคการศึกษา	100%

หมวดที่ 5 ทฤษฎีการประกอบการเรียนการสอน

ตำราและเอกสารที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน

1. เอกสารและตำราหลัก

ไม่มี

2. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

ไม่มี

หมวดที่ 6 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

แบบประเมินรายวิชา

การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน

การสะท้อนคิด จากพฤติกรรมของผู้เรียน

ข้อเสนอแนะผ่านช่องทางออนไลน์ ที่อาจารย์ผู้สอนได้จัดทำเป็นช่องทางการสื่อสารกับนักศึกษา

อื่นๆ (ระบุ)

**2. กลยุทธ์การประเมินการจัดการเรียนรู้**

- แบบประเมินผู้สอน
- ผลการสอบ
- การทวนสอบผลประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้
- การประเมินโดยคณะกรรมการประเมินข้อสอบ
- การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมการสอน
- อื่นๆ (ระบุ)

3. กลไกการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้

- สัมมนาการจัดการเรียนการสอน
- การวิจัยในและนอกชั้นเรียน
- อื่นๆ (ระบุ)

4. กระบวนการทวนสอบผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชาของนักศึกษา

- มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบรายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม
- การทวนสอบการให้คะแนนการตรวจผลงานของนักศึกษาโดยกรรมการวิชาการประจำภาควิชาและคณะ
- การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์ หรือผู้ทรงคุณวุฒิอื่น ๆ ที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำหลักสูตร
- อื่นๆ (ระบุ)

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- ปรับปรุงรายวิชาในแต่ละปี ตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบตามข้อ 4
- ปรับปรุงรายวิชาในแต่ละปี ตามผลการประเมินผู้สอนโดยนักศึกษา
- อื่นๆ (ระบุ)