

สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ อนุมัติการปรับปรุงแก้ไข
หลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 9/2565
ฉบับที่ 2 เมื่อวันที่ 21 กันยายน 2565



สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์
วิจัยและนวัตกรรม ได้พิจารณาและออกรหัสหลักสูตร
25610151600348 เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 21
กรกฎาคม 2567

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566)

ภาควิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

**หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566)**

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา : คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล
ภาควิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
ภาษาอังกฤษ : Doctor of Philosophy Program in Management Information Systems
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ภาษาไทย) : ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ)
ชื่อย่อ (ภาษาไทย) : ประ.ด. (ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ)
ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ) : Doctor of Philosophy (Management Information Systems)
ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ) : Ph.D. (Management Information Systems)
3. วิชาเอก

ไม่มี
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

50 หน่วยกิต
5. รูปแบบของหลักสูตร
 - 5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาเอก หลักสูตร 3 ปี แบบ 1.1 และแบบ 2.1
 - 5.2 ภาษาที่ใช้

หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทยและ/หรือภาษาอังกฤษ
 - 5.3 การรับเข้าศึกษา

รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติที่ใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้ดี
 - 5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

ไม่มี
 - 5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
- ปรับปรุงจากหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ฉบับปี พ.ศ. 2561
- เปิดสอนภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2566
- ได้พิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ และนวัตกรรมดิจิทัล ในการประชุมครั้งที่ 7/2565 เมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2565
- ได้พิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการบริหารบัณฑิตวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 6/2565 ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เมื่อวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2565
- ได้พิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 8/2565 ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2565
- ได้รับความเห็นชอบจากสภาวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในการประชุมครั้งที่ 9/2565 ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เมื่อวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2565
- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในการประชุมครั้งที่ 9/2565 ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เมื่อวันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2565

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2567

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

ดุษฎีบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรนี้ สามารถประกอบอาชีพหรือเตรียมความพร้อม สำหรับการประกอบอาชีพ สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการและสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งในภาครัฐ รัฐวิสาหกิจและเอกชน ดังนี้

- 8.1 อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา
- 8.2 ผู้เชี่ยวชาญและนักวิชาการทางด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 8.3 นักวิจัยและพัฒนาขั้นสูงทางการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศตามองค์กรหรือสถาบันของ รัฐและเอกชน
- 8.4 ผู้บริหารองค์กรระดับสูงทางด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
- 8.5 ผู้จัดการระบบสารสนเทศขององค์กร
- 8.6 ผู้จัดการแผนงาน/โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 8.7 ที่ปรึกษาระบบสารสนเทศ
- 8.8 อาชีพอิสระ
- 8.9 ธุรกิจส่วนตัว
- 8.10 อาชีพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสาขา

9. ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
นายศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- ประ.ด. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) - วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) - วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	2552 2544 2541
นายมนเทียร รัตนศิริวงศ์วุฒิ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- ประ.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) - ค.อ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า) - ค.อ.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2552 2546 2540
นายมหศักดิ์ เกตุฉ่ำ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- วศ.ด. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) - ค.อ.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์) - บธ.บ. (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยสยาม	2555 2546 2542

หมายเหตุ : ลำดับที่ 1 ประธานหลักสูตร

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

ภาควิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

เทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบัน มีการพัฒนาและประยุกต์ใช้งานมากขึ้น เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านกระบวนการทำงานในธุรกิจที่ได้นำเทคโนโลยีดังกล่าวเข้ามาปรับใช้ในองค์กร เพื่อช่วยในการสนับสนุนการดำเนินงานและการบริหารจัดการขององค์กรทุกภาคส่วน ตลอดจนช่วยสนับสนุนในการร่วมมือ ประสานงาน และเชื่อมโยงกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียขององค์กรเหล่านั้น ได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย และเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลยังมีแนวโน้มที่จะพัฒนาอย่างรวดเร็ว แต่จากสถานการณ์โลก และสภาพการพัฒนาเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว รวมถึงผลกระทบจากการเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิด เช่น การแพร่ระบาดของโรคภัยร้ายแรง หรือแม้กระทั่งนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่สร้างตลาดและมูลค่าให้กับตัวผลิตภัณฑ์ที่ใช้เทคโนโลยี ได้รับผลกระทบและส่งผลอย่างรุนแรง ทำให้เกิดการหยุดชะงัก หรือเปลี่ยนแปลงต่อการดำเนินงานขององค์กร รวมทั้งอาจจะทำให้องค์กรที่ใช้เทคโนโลยีแบบเดิมหยุดชะงัก หรือไม่สามารถดำเนินการต่อไปได้

ผู้นำหรือผู้บริหารระดับสูงด้านสารสนเทศขององค์กร ถือได้ว่าเป็นความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการแข่งขันและการเจริญเติบโตขององค์กรซึ่งต้องการผู้นำที่มีความสามารถในการตระหนักรู้ถึงข้อมูลสารสนเทศที่สำคัญ สามารถวิเคราะห์ ข้อมูลที่มีความแตกต่างและซับซ้อน มีมุมมองและวิสัยทัศน์ในระดับของสังคมโลกที่เชื่อมต่อและโยงใยกัน ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศมากยิ่งขึ้น ต้องมีความพร้อมที่จะใช้กระบวนการทำงานแบบใหม่ สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรม หรืองานวิจัย สร้างแรงจูงใจให้ทีมงานและประสานการบริหาร สามารถใช้กระบวนการทำงานแบบส่งเสริมความร่วมมือของบุคลากรภายในและเครือข่ายการทำงานภายนอกให้มากยิ่งขึ้นเพื่อเตรียมความพร้อมในการเป็นผู้นำสำหรับอนาคต

จากสถานการณ์และเหตุผลดังกล่าว หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566) จึงได้ถูกวางแผนและปรับปรุงขึ้นเพื่อตอบสนองการพัฒนาประเทศสู่เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล รวมถึงการเปลี่ยนแปลงที่อาจจะเกิดขึ้น โดยมุ่งเน้นให้ดุษฎีบัณฑิตมีความความเป็นผู้นำ เป็นผู้บริหารด้านระบบสารสนเทศ สามารถในการค้นคว้าวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรมทางด้านระบบสารสนเทศแบบครบกระบวนการ รวมถึงความรู้ทักษะในด้านการบริหารจัดการควบคู่กัน ผ่านรายวิชาที่ทันสมัยที่เป็นประโยชน์เพื่อตอบสนองการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและประเทศ

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566) ได้วางแผนและออกแบบเพื่อตอบสนองการพัฒนาประเทศสู่เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล โดยมุ่งเน้นการพัฒนาดุษฎีบัณฑิตให้มีความสมดุลทั้งทางด้านความรู้ การวิจัย การสร้างนวัตกรรม การคิดวิเคราะห์ (Critical Thinking) การเคารพกฎระเบียบ และความรับผิดชอบต่อสังคม ซึ่งสอดคล้องกับปณิธานของมหาวิทยาลัยที่จะพัฒนาบัณฑิตให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีควบคู่กับคุณธรรม และวัฒนธรรมอันดีของประเทศ

12. ผลกระทบจากข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเห็นควรพัฒนาหลักสูตร โดยคัดเลือกรายวิชาที่เหมาะสม และสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม และตลาดแรงงาน เพื่อพัฒนาคุณภาพบัณฑิตที่พึงประสงค์ที่สามารถค้นคว้าวิจัย พัฒนาองค์ความรู้ สร้างสรรค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรม เป็นประโยชน์และตอบสนองความต้องการในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศอย่างยั่งยืน

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566) มีความสอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ที่ว่าจะผลิตบัณฑิตที่พึงประสงค์ วิจัยและพัฒนา บริการวิชาการแก่สังคม ทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม โดยหลักสูตรมุ่งเน้นผลิตบัณฑิต คิดวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรม ใส่ใจบริการวิชาการ ตลอดจนสอดแทรกความตระหนักในด้านสืบสานศิลปวัฒนธรรมไปด้วยกัน

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของมหาวิทยาลัย

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

ไม่มี

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้ภาควิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

ไม่มี

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566) มีปรัชญาในการผลิตดุษฎีบัณฑิตให้มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะทางปัญญาด้านการคิด การสื่อสารและการบริหารจัดการระบบสารสนเทศอย่างมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ ควบคู่กับการมีคุณธรรมและจริยธรรม

1.2 ความสำคัญ

ปัจจุบันประเทศไทยมีความต้องการบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถด้านระบบสารสนเทศ และเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย ควบคู่กับการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศสู่การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลอย่างยั่งยืน แต่บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญขั้นสูงในสาขานี้ยังคงขาดแคลน ภาควิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล จึงทำการออกแบบหลักสูตรและวางแผนการเรียนการสอนแบบครบกระบวนการเพื่อให้ทันต่อเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว คือเน้นการเรียนการสอนแบบการวิจัย การสร้างองค์ความรู้ใหม่และนวัตกรรม ด้านเทคโนโลยีการนำเข้าข้อมูล เทคโนโลยีการประมวลผล และเทคโนโลยีการนำเสนอข้อมูล ผ่านรายวิชาที่ทันสมัย โดยมุ่งเน้นการพัฒนาดุษฎีบัณฑิตให้มีความสมดุลทั้งทางด้านความรู้ การวิจัย การสร้างนวัตกรรม การคิดวิเคราะห์การเคารพกฎระเบียบ และความรับผิดชอบต่อสังคม

1.3 วัตถุประสงค์

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566) มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตดุษฎีบัณฑิต ให้มีคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ดังนี้

1.3.1 ผลิตดุษฎีบัณฑิตสาขาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ให้มีความรู้ ความสามารถ และเชี่ยวชาญด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในระดับชาติและระดับนานาชาติ ให้สอดคล้องกับกระแสการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม

1.3.2 เพื่อให้ดุษฎีบัณฑิตสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ค้นคว้าวิจัย และสร้างสรรค์ความรู้ใหม่ และนวัตกรรมด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

1.3.3 เพื่อให้ดุษฎีบัณฑิตสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการ และเป็นผู้ดำเนินการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ทั้งในองค์กรราชการ รัฐวิสาหกิจ และองค์กรเอกชน

1.3.4 เพื่อให้ดุษฎีบัณฑิตเป็นผู้มีมีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในสายวิชาชีพ ควบคู่กับการมีคุณธรรมและจริยธรรมต่อสังคมและประเทศชาติ

1.4 จุดเด่นของหลักสูตร

คุณสมบัติที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรนี้มีความรู้ความสามารถด้านระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย ควบคู่กับการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ โดยนำทฤษฎีด้านระบบสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศ และการบริหารจัดการไปวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประยุกต์งานวิจัย และสร้างสรรค์งานวิจัยใหม่ ๆ ที่สอดคล้องกับหัวข้อวิจัยในการทำวิทยานิพนธ์ และสื่อสารไปยังผู้เกี่ยวข้องทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติตามหลักวิชาการ พร้อมทั้งตระหนักในเรื่องคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพ เพื่อตอบสนองการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและประเทศ

1.5 ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา

คณะกรรมการรับผิดชอบหลักสูตร ได้มีการวางแผนจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมที่ส่งเสริมความรู้และทักษะทางวิชาชีพให้กับนักศึกษา โดยแต่ละปีการศึกษานักศึกษาจะได้รับความรู้เพิ่มพูนทักษะ และประสบการณ์ทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่องจนจบการศึกษา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- เมื่อสิ้นปีการศึกษาที่ 1** นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ และสังเคราะห์ความรู้ รวมถึงงานวิจัยด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ได้ตามหลักทฤษฎี
- เมื่อสิ้นปีการศึกษาที่ 2** นักศึกษาสามารถประยุกต์ความรู้ และงานวิจัยทางด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการเพื่อหาคำตอบในการวิจัย และสามารถสื่อสารไปยังผู้เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม
- เมื่อสิ้นปีการศึกษาที่ 3** นักศึกษาสามารถสามารถสร้างสรรค์งานวิจัยใหม่ ๆ ด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ และสามารถถ่ายทอดความรู้ทางด้านงานวิจัยอย่างแพร่หลาย

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
- ปรับปรุงหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการให้มีมาตรฐานตามข้อกำหนดของ สป.อว.	- ติดตามและประเมินผลหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	- รายงานผลการประเมินหลักสูตรจากระบบประกันคุณภาพ - รายงานผลความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต
- ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในการประมวลผล การบริหารและการวิเคราะห์ข้อมูล	- ส่งเสริมให้คณาจารย์พัฒนาเนื้อหาและปรับปรุงรายวิชาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศ	- จำนวนของรายวิชาที่มีการปรับปรุงสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศ
- พัฒนาบุคลากรสายวิชาการให้มีความรู้และประสบการณ์ในระดับสูงด้านสารสนเทศและการบริหารเพื่อประโยชน์ในการเรียนการสอนและการวิจัยก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป	- สนับสนุนให้คณาจารย์เข้าร่วมอบรมหรือสัมมนาวิชาการ - สนับสนุนให้บุคลากรนำเสนอและตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานทางวิชาการในระดับชาติและนานาชาติ	- จำนวนบุคลากรที่เข้าร่วมอบรมหรือสัมมนาวิชาการ - จำนวนผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์และนำเสนอผลงานวิจัย

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน - เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนมิถุนายน ถึง กันยายน

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนพฤศจิกายน ถึง กุมภาพันธ์

ในเวลาราชการ วันจันทร์-วันศุกร์ เวลา 08.00 - 16.00 น.

นอกเวลาราชการ วันจันทร์-วันศุกร์ เวลา 18.00 - 21.00 น.

วันเสาร์-วันอาทิตย์ เวลา 09.00 - 16.00 น.

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 แบบ 1.1

2.2.1.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโท สาขาวิชาระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาการคอมพิวเตอร์ การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง โดยมีคุณสมบัติผ่านการทำวิทยานิพนธ์ (Thesis) ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิตของหลักสูตรจากสถาบันอุดมศึกษาทั้งในหรือต่างประเทศ

2.2.1.2 มีผลสอบภาษาอังกฤษผ่านตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานการวัดระดับการใช้ภาษาอังกฤษในระดับสากล สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

2.2.1.3 คุณสมบัติอื่น ๆ เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

ผู้ไม่อยู่ในเกณฑ์ดังกล่าวให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

2.2.2 แบบ 2.1

2.2.2.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโท สาขาวิชาระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาการคอมพิวเตอร์ การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง โดยมีคุณสมบัติตรงตามข้อใดข้อหนึ่งดังนี้

(1) ผ่านการทำวิทยานิพนธ์ (Thesis) ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิตของหลักสูตรจากสถาบันอุดมศึกษาทั้งในหรือต่างประเทศ หรือ

(2) ผ่านการทำสารนิพนธ์ (Master Project) หรือการค้นคว้าอิสระ (Independent Study) ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิตของหลักสูตรจากสถาบันอุดมศึกษาทั้งในหรือต่างประเทศ และมีผลงานการวิจัยเพิ่มเติมอย่างน้อย 1 เรื่อง ซึ่งสารนิพนธ์หรืองานวิจัยเพิ่มเติมนั้นต้องได้รับการเผยแพร่ในการประชุมทางวิชาการหรือตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการที่ภาควิชาเห็นชอบ หรือ

(3) ผ่านการทำปัญหาพิเศษ (Special Problem) หรือการค้นคว้าอิสระ (Independent Study) ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิตของหลักสูตรจากสถาบันอุดมศึกษาทั้งในหรือต่างประเทศ และมีผลงานการวิจัยเพิ่มเติมอย่างน้อย 2 เรื่อง ซึ่งปัญหาพิเศษ การค้นคว้าอิสระ หรืองานวิจัยต้องได้รับการเผยแพร่ในการประชุมทางวิชาการหรือตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการที่ภาควิชาเห็นชอบ

2.2.2.2 มีผลสอบภาษาอังกฤษผ่านตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานการวัดระดับการใช้ภาษาอังกฤษในระดับสากล สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

2.2.2.3 คุณสมบัติอื่น ๆ เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

ผู้ไม่อยู่ในเกณฑ์ดังกล่าวให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

นักศึกษาที่เข้าศึกษาในแบบ 2.1 สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทอาจมีความรู้ทางวิชาการและประสบการณ์ด้านงานวิจัยไม่เพียงพอ เนื่องจากนักศึกษาส่วนใหญ่ที่สมัครเข้าศึกษาต่อเป็นผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโท ผ่านการทำปัญหาพิเศษ (Special Problem) หรือการค้นคว้าอิสระ (Independent Study) ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ทำให้นักศึกษาต้องมีความรู้เพิ่มเติมอย่างน้อย 2 เรื่อง

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญห/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

นักศึกษาที่เข้าศึกษาในแบบ 2.1 จะต้องศึกษารายวิชา 070217103 สัมมนาด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 1 และ รายวิชา 070217103 สัมมนาด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 2 เพื่อให้สามารถสร้างผลงานวิจัยเพิ่มเติมได้ก่อนการสอบวัดคุณสมบัติ

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

2.5.1 แบบ 1.1

ระดับชั้นปี	จำนวนนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา (คน)				
	2566	2567	2568	2569	2570
ปีที่ 1	5	5	5	5	5
ปีที่ 2	-	5	5	5	5
ปีที่ 3	-	-	5	5	5
รวม	5	10	15	15	15
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	5	5	5

2.5.2 แบบ 2.1

ระดับชั้นปี	จำนวนนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา (คน)				
	2566	2567	2568	2569	2570
ปีที่ 1	5	5	5	5	5
ปีที่ 2	-	5	5	5	5
ปีที่ 3	-	-	5	5	5
รวม	5	10	15	15	15
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	5	5	5

2.6 งบประมาณตามแผน

งบประมาณของภาควิชาส่วนใหญ่ใช้ไปกับเงินเดือน ค่าตอบแทน ค่าใช้สอย ค่าวัสดุ และค่าสาธารณูปโภค ปัจจุบันเงินสนับสนุนหลักสูตรนี้มาจากงบประมาณแผ่นดิน และงบประมาณเงินรายได้

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย : บาท)

หมวดเงิน	งบประมาณที่ต้องการในแต่ละปี				
	2566	2567	2568	2569	2570
งบประมาณแผ่นดิน	-	-	-	-	-
งบประมาณเงินรายได้	810,000	1,620,000	2,430,000	2,430,000	2,430,000
รวมรายรับ (บาท)	810,000	1,620,000	2,430,000	2,430,000	2,430,000

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

หมวดเงิน	งบประมาณที่ต้องการแต่ละปี				
	2566	2567	2568	2569	2570
ก. งบดำเนินการ					
1. เงินเดือน	2,088,864	2,151,530	2,216,076	2,282,558	2,351,035
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ค่าตอบแทน ค่าวัสดุ ค่าใช้สอย และ ค่าสาธารณูปโภค)	50,000	120,000	200,000	200,000	200,000
รวมงบดำเนินการ (ก)	2,138,864	2,271,530	2,416,076	2,482,558	2,551,035
ข. งบลงทุน					
- ค่าครุภัณฑ์	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
รวมงบลงทุน (ข)	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
รวมทั้งหมด (ก) + (ข)	2,168,864	2,301,530	2,446,076	2,512,558	2,581,035
จำนวนนักศึกษา	10	20	30	30	30
ค่าใช้จ่ายต่อคนต่อปี	216,886	115,076	81,536	83,752	86,034
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย ต่อคนต่อปี					116,657

ค่าใช้จ่ายในการผลิตชุดปฏิบัติการต่อหัวต่อปี (สูงสุด) 116,657.00 บาท

ค่าใช้จ่ายโครงการพิเศษต่อหัวต่อปี (สูงสุด) 200,000.00 บาท

2.7 ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียน และเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร			
3.1.1	จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร	50	หน่วยกิต
3.1.2	โครงสร้างหลักสูตร		
แบบ 1.1			
	วิทยานิพนธ์	50	หน่วยกิต
รวมตลอดหลักสูตร 50 หน่วยกิต			
แบบ 2.1			
	หมวดวิชาบังคับ	44	หน่วยกิต
	วิทยานิพนธ์	36	หน่วยกิต
	วิชาบังคับ	8	หน่วยกิต
	หมวดวิชาเลือก	6	หน่วยกิต
	วิชาเลือก	6	หน่วยกิต
รวมตลอดหลักสูตร 50 หน่วยกิต			
3.1.3	รายวิชาในแต่ละหมวดวิชาและจำนวนหน่วยกิต		
หมวดวิชาบังคับ (Required Courses)			
แบบ 1.1			
	วิทยานิพนธ์	50	หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา		จำนวนหน่วยกิต
070217001	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)		50
แบบ 2.1			
	วิชาบังคับ	8	หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	
070217101	สถิติขั้นสูงสำหรับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Advanced Statistics for Management Information System)		3(3-0-6)
070217102	ระเบียบวิธีการวิจัยขั้นสูง (Advanced Research Methodology)		3(3-0-6)
070217103	สัมมนาด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 1 (Seminar in Management Information System I)		1(0-3-1)
070217104	สัมมนาด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 2 (Seminar in Management Information System II)		1(0-3-1)
	วิทยานิพนธ์	36	หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา		หน่วยกิต
070217002	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)		36

หมวดวิชาเลือก (Elective Course)

วิชาเลือก		6 หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
070217201	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในองค์กร (Management Information System in Organization)	3(3-0-6)
070217202	หัวข้อพิเศษสำหรับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Special Topic in Management Information System)	3(3-0-6)
070217203	เจาะปัญญาธุรกิจดิจิทัล (Digital Business Intelligence)	3(3-0-6)
070217206	การจัดการนวัตกรรม (Innovation Management)	3(3-0-6)
070217207	การเตรียมพร้อมความเป็นมืออาชีพของผู้บริหารระดับสูง ด้านสารสนเทศ (Professionalism Preparation for Chief Information Officer)	3(3-0-6)

3.2 แผนการศึกษา

แบบ 1.1

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
070217001	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	7
รวม 7 หน่วยกิต		
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
070217001	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	7
รวม 7 หน่วยกิต		
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
070217001	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	9
รวม 9 หน่วยกิต		
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
070217001	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	9
รวม 9 หน่วยกิต		

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
070217001	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	9

รวม 9 หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
070217001	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	9

รวม 9 หน่วยกิต

แบบ 2.1

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
070217101	สถิติขั้นสูงสำหรับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Advanced Statistics for Management Information System)	3(3-0-6)
0702172XX	วิชาเลือก (Elective course)	3(3-0-6)

รวม 6 หน่วยกิต

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
070217102	ระเบียบวิธีการวิจัยขั้นสูง (Advanced Research Methodology)	3(3-0-6)
0702172XX	วิชาเลือก (Elective course)	3(3-0-6)

รวม 6 หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
070217103	สัมมนาด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 1 (Seminar in Management Information System I)	1(0-3-1)
070217002	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	9

รวม 10 หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
070217104	สัมมนาด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 2 (Seminar in Management Information System II)	1(0-3-1)
070217002	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	9

รวม 10 หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
070217002	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	9

รวม 10 หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
070217002	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	9

รวม 9 หน่วยกิต

3.3 คำอธิบายรายวิชา

070217001	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	50
-----------	-------------------------------	----

วิชาบังคับก่อน : โดยความเห็นชอบของภาควิชา

Prerequisite : Department Permission

นักศึกษาต้องทำวิทยานิพนธ์ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้รับ
การแต่งตั้งโดยบัณฑิตวิทยาลัย นักศึกษาต้องปฏิบัติตามกฎและข้อบังคับที่กำหนดโดยภาควิชาและ
บัณฑิตวิทยาลัยอย่างเคร่งครัด ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ต้องได้รับ
การยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ หรือ
คอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และอยู่ในฐานข้อมูล
SCOPUS อย่างน้อย 2 ฉบับ

Students are required to contact a dissertation under supervision of
advisors appointed by Graduate College. Rules and regulations for undertaking
dissertation set by students' department and Graduate School must be observed
strictly. For publication of the dissertation or some parts of the dissertation, at least
two research papers must be accepted to publish in SCOPUS indexed international
journal related to management information system, computer, information technology,
or relevant technology.

070217002 วิทยานิพนธ์
(Dissertation)

36

วิชาบังคับก่อน : โดยความเห็นชอบของภาควิชา

Prerequisite : Department Permission

นักศึกษาต้องทำวิทยานิพนธ์ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้รับการแต่งตั้งโดยบัณฑิตวิทยาลัย นักศึกษาต้องปฏิบัติตามกฎและข้อบังคับที่กำหนดโดยภาควิชาและบัณฑิตวิทยาลัย อย่างเคร่งครัด ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ต้อง (1) ได้รับการตีพิมพ์ หรือได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ หรือคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และอยู่ในฐาน SCOPUS จำนวนอย่างน้อย 1 ฉบับ และเสนอต่อที่ประชุมวิชาการระดับนานาชาติ ที่มีรายงานการประชุมที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ หรือคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 1 ฉบับ หรือ (2) ได้รับการตีพิมพ์ หรือได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ หรือคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และอยู่ในฐาน SCOPUS จำนวนอย่างน้อย 2 ฉบับ

Students are required to conduct a dissertation under supervision of advisors appointed by Graduate College. Rules and regulations for undertaking dissertation set by students' department and Graduate School must be observed strictly. For publication of the dissertation or some parts of the dissertation, (1) at least one research paper must be accepted to publish in SCOPUS indexed international journal related to management information system, computer, information technology, or relevant technology and at least one research paper must be presented and published in its full proceedings related to management information system, computer, information technology, or relevant technology, or (2) at least two research papers must be accepted to publish in SCOPUS indexed international journal related to management information system, computer, information technology, or relevant technology.

- 070217101 สถิติขั้นสูงสำหรับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 3(3-0-6)
(Advanced Statistics for Management Information System)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
Prerequisite : None
หลักการทางสถิติ การวิเคราะห์เชิงปริมาณ การวิเคราะห์หลายตัวแปร การแจกแจงปกติแบบหลายตัวแปร การทดสอบสมมติฐานหลายตัวแปร การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม การวิเคราะห์ความแปรปรวนหลายตัวแปร การวิเคราะห์ตัวประกอบหลัก การวิเคราะห์ปัจจัย การวิเคราะห์กลุ่ม การวิเคราะห์จำแนกประเภท
Statistical principles; quantitative analysis; multivariate analysis; multivariate normal distribution; multivariate hypothesis testing; analysis of covariance; multivariate analysis of variance; principal component analysis; factor analysis; cluster analysis; discriminant analysis.
- 070217102 ระเบียบวิธีการวิจัยขั้นสูง 3(3-0-6)
(Advanced Research Methodology)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
Prerequisite : None
แบบแผนการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรหลายตัว การสร้างเครื่องมือวิจัยเพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติขั้นสูงสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลและการทดสอบสมมติฐานทางสถิติ การแปลผล การสรุปผลการวิจัยและการนำเสนอ ตัวแบบและวิธีการนำเสนอเค้าโครงวิจัยแบบการวางแผนวิจัยเป็นกลุ่ม
Research pattern involving multiple variable; construction of research instrument for data collection; advanced statistics for data analysis and statistical hypothesis testing; interpretation; research summarization and presentation; model and method for research proposal presentation; group research planning.
- 070217103 สัมมนาด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 1 1(0-3-1)
(Seminar in Management Information System I)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
Prerequisite : None
ค้นคว้าเรื่องเฉพาะทางด้านระบบสารสนเทศ จากเอกสารวิชาการในประเทศและต่างประเทศ วิเคราะห์ สรุป นำเสนอและอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน
Research special topic in management information system from national and international academic document; analysis; summarize; present and discussed in class

- 070217104 สัมมนาด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 2 1(0-3-1)
 (Seminar in Management Information System II)
 วิชาบังคับก่อน : 070217103 สัมมนาด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 1
 Prerequisite : 070217103 Seminar in Management Information System I
 วิเคราะห์ สังเคราะห์ เรื่องเฉพาะทางด้านระบบสารสนเทศ จากเอกสารวิชาการในประเทศและต่างประเทศ สรุป สร้างกรอบแนวคิดองค์ความรู้ใหม่ นำเสนอและอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน
 Analyze synthesize special topics in management information system from national and international academic document; summarize; create a new conceptual framework; present and discussed in class.
- 070217201 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในองค์กร 3(3-0-6)
 (Management Information System in Organization)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 หน้าที่ทางธุรกิจ กระบวนการธุรกิจ การวางแผนทรัพยากรองค์กร ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร ระบบสนับสนุนการตัดสินใจแบบกลุ่ม การจัดการลูกค้าสัมพันธ์ การจัดการทรัพยากรมนุษย์ โลจิสติกส์และการจัดการห่วงโซ่อุปทาน พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ระบบสารสนเทศในองค์กร การเปลี่ยนผ่านด้วยดิจิทัล
 Business functions; business process; enterprise resource planning; decision support system; executive information system; group decision support system; customer relationship management; human resource management; logistics and supply chain management; electronic commerce; information systems in organization; digital transformation.
- 070217202 หัวข้อพิเศษสำหรับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 3(3-0-6)
 (Special Topic in Management Information System)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite: None
 หัวข้อและแนวโน้มระบบสารสนเทศ ระบบสารสนเทศในองค์กรภาครัฐและองค์กรธุรกิจ งานวิจัยด้านระบบสารสนเทศ ความคิดสร้างสรรค์ การบูรณาการงานวิจัย การนำเสนอแนวโน้มงานวิจัยหรือนวัตกรรมด้านระบบสารสนเทศ
 Topic and trend in information system; information system in the government and business organization; research in information system; creative thinking; integration of research; presentation of research trend or innovation in information system.

070217203	เชาว์ปัญญาธุรกิจดิจิทัล (Digital Business Intelligence) วิชาบังคับก่อน : ไม่มี Prerequisite : None ตัวแบบธุรกิจและข้อมูลธุรกิจ ส่วนประกอบของเชาว์ปัญญาธุรกิจ การสำรวจข้อมูลและการสร้างภาพ การเตรียมข้อมูล ต้นแบบเชิงพรรณนา ต้นแบบเชิงพยากรณ์ การวิเคราะห์แนวโน้มธุรกิจดิจิทัล การประเมินผลสมรรถนะ การรายงาน การจัดการความรู้ทางธุรกิจ การแลกเปลี่ยนข้อมูลดิจิทัล กรณีศึกษา Business model and business data; business intelligence component; data exploration and visualization; data preparation; descriptive model; predictive model; digital business trend analysis; efficiency evaluation; reporting; business knowledge management; digital data interchange; case study.	3(3-0-6)
070217206	การจัดการนวัตกรรม (Innovation Management) วิชาบังคับก่อน : ไม่มี Prerequisite: None หลักการของเทคโนโลยีและการจัดการนวัตกรรม เทคนิคและเครื่องมือสำหรับการพัฒนานวัตกรรม การสังเคราะห์นวัตกรรม การวิจารณ์และวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ ทักษะศึกษา การสัมมนาและการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อการศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้นทางธุรกิจ Principles of technology and innovation management; technique and tool for innovation development; innovation synthesis; product discussion and analysis; field trips; seminar and workshop for business feasibility study.	3(3-0-6)
070217207	การเตรียมพร้อมความเป็นมืออาชีพของผู้บริหารระดับสูงด้านสารสนเทศ (Professionalism Preparation for Chief Information Officer) วิชาบังคับก่อน : ไม่มี Prerequisite : None หลักของการจัดการ บทบาท ความรับผิดชอบ ภาวะผู้นำ วิสัยทัศน์ การวางแผนกลยุทธ์ การจัดการการเปลี่ยนแปลง การกำหนดคุณสมบัติและสมรรถนะของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะการสื่อสารอย่างมืออาชีพ ธรรมเนียมปฏิบัติด้านสารสนเทศของการเป็นผู้บริหารระดับสูงด้านสารสนเทศ Principles of management; role; responsibility; leadership; vision; strategic planning; change management; determination of qualification and competency framework for information technology staff; professional communication skill; information governance of chief information officer.	3(3-0-6)

3.4 ชื่อ นามสกุล ตำแหน่งและคุณวุฒิ

3.4.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	ผลงานทาง วิชาการ	ภาระงานสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
							ที่มีอยู่ แล้ว	ที่จะมีใน หลักสูตร
1	นายศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์	- ประ.ด. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) - วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) - วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	2552 2544 2541	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 105	3	3
2	นายมนต์เกียรติ รัตนศิริวงศ์วุฒิ	- ประ.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) - ค.อ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า) - ค.อ.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2552 2546 2540	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 105	3	3
3	นายมหศักดิ์ เกตุฉ่ำ	- วศ.ด. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) - ค.อ.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์) - บธ.บ. (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยสยาม	2555 2546 2542	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 106	3	3
4	นายณัฐวี อุทกฤษณ์	- DIT (Information Technology) - ค.อ.ม. (เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา) - วท.บ. (เทคโนโลยี อุตสาหกรรมเกษตร)	Edith Cowan University, Australia สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2549 2544 2542	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 106	3	3
5	นายธนพล เจนสุทธิเวชกุล	- ประ.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ) (หลักสูตรนานาชาติ) - วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า) - วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2558 2551 2548	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 107	3	3

3.4.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	ผลงานทาง วิชาการ	ภาระงานสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
							ที่มีอยู่ แล้ว	ที่จะมีใน หลักสูตร
6	นายพุง มีสัง	- Ph.D. (Electrical Engineering) - M.S. (Electrical Engineering) - ค.อ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	Oklahoma State University, USA Oklahoma State University, USA สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2545 2541 2537	รอง ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 107	3	3
7	นางสาววัชรวรรณ จิตต์สกุล	- ปริญญาโท (เทคโนโลยีสารสนเทศ) - วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) - วศ.บ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	2560 2549 2545	อาจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 108	3	3
8	นายพงษ์พิสิฐ วุฒิดิษฐโชติ	- Ph.D. (Networks, Telecommunications, Systems and Architectures) - Ms.R. (Networks, Telecommunications, Systems and Architectures) - วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) - อส.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่ออุตสาหกรรม)	Institute National Polytechnique de Toulouse-ENSEEIH, France Institute National Polytechnique de Toulouse-ENSEEIH, France สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2552 2548 2545 2542	รอง ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 108	3	3

3.4.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	ผลงานทาง วิชาการ	ภาระงานสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
							ที่มีอยู่ แล้ว	ที่จะมีใน หลักสูตร
9	นางสาวสุนันทา สตสี	- ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) (หลักสูตรนานาชาติ) - Dr.-Ing. (Communication Network) - วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) (หลักสูตรนานาชาติ) - วศ.บ. (วิศวกรรมโทรคมนาคม)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ FernUniversität in Hagen, Germany สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง	2555 2554 2548 2545	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 109	3	3
10	นางสาวมาลีรัตน์ มะลิแย้ม	- ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) (หลักสูตรนานาชาติ) - ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยีสารสนเทศ) - ค.อ.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2553 2541 2538	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 109	3	3
11	นางนลินภัทร์ บำเพ็ญเพียร	- Dr. Techn. (Business Informatics) - วท.ม. (ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์) - วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์ ประยุกต์)	University of Vienna, Austria มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2555 2549 2545	รอง ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 110	3	3

หมายเหตุ – ผศ.ดร.มาลีรัตน์ มะลิแย้ม เปลี่ยนนามสกุลจากเดิม โสตานิล
รศ.ดร.นลินภัทร์ บำเพ็ญเพียร เปลี่ยนนามสกุลจากเดิม ปรวัฒน์ปรีयर

3.4.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	ผลงานทาง วิชาการ	ภาระงานสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
							ที่มีอยู่ แล้ว	ที่จะมีใน หลักสูตร
12	นางสาวนพร วิสิฐพงศ์พันธ์	- Ph.D. (Electrical & Computer Engineering)	Carnegie Mellon University, USA	2551	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 110	3	3
		- M.S. (Electrical & Computer Engineering)	Carnegie Mellon University, USA	2545				
		- B.S. (Electrical & Computer Engineering)	Carnegie Mellon University, USA	2543				
13	นายสุชา สมานชาติ	- Ph.D. (Information Technology)	Monash University, Australia	2555	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 111	3	3
		- วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) (หลักสูตรนานาชาติ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2549				
		- MIT (Information Technology)	Monash University, Australia	2548				
		- วศ.บ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2545				
14	นางสาวผุสดี บุญรอด	- ปริญญาโท (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2551	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 111	3	3
		- วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2546				
		- วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	สถาบันราชภัฏพระนคร	2542				

3.4.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	ผลงานทาง วิชาการ	ภาระงานสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
							ที่มีอยู่ แล้ว	ที่จะมีใน หลักสูตร
15	นางสาวกาญจนา วิริยะพันธ์	- ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) (หลักสูตรนานาชาติ) - วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) - วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย	2559 2548 2543	อาจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 112	3	3
16	นายพงศ์ธรณ์ บุญโญปกรณ์	- ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) (หลักสูตรนานาชาติ) - วท.ม. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) - ค.อ.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2560 2553 2547	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 112	3	3
17	นางสาวศิพानी นุชิตประสิทธิ์ชัย	- Ph.D. (Computer Engineering) - M.Sc. (Computer Engineering) - M.Sc. (Information Technology) - วท.บ. (คณิตศาสตร์ประยุกต์)	Michigan Technological University, USA Michigan Technological University, USA สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2560 2559 2546 2544	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 113	3	3
18	นางสาวณัฐพร อุตถฤกษ์	- DIT (Information and Security) - MS (Information Security and Intelligence) - วท.บ. (อาหาร โภชนาการและ การประยุกต์) - บธ.บ. (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)	Edith Cowan University, Australia Edith Cowan University, Australia มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช มหาวิทยาลัยศรีปทุม	2555 2550 2548 2547	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 113	3	3

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

- 4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม
ไม่มี
- 4.2 ช่วงเวลา
ไม่มี
- 4.3 การจัดเวลาและตารางสอน
ไม่มี

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำวิทยานิพนธ์หรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

วัตถุประสงค์หลักของหลักสูตรคือ การสร้างบุคลิกบัณฑิตให้มีความรู้ ความคิด ความสามารถด้านงานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรม ดังนั้น การทำงานวิจัยจึงมุ่งเน้น การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ การค้นคว้าวิจัยเพื่อสร้างสรรค์ความรู้ใหม่ และนวัตกรรม ด้านสารสนเทศ การบริหารและการวิเคราะห์ข้อมูล ให้สอดคล้องกับกระแส การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีและวิทยาการ

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

มาตรฐานผลการเรียนรู้ของการทำวิจัยในสาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ที่มีความเชื่อมโยงกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน ตามที่กำหนดไว้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ดังนี้

5.2.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

5.2.1.1 หัวข้อวิทยานิพนธ์ต้องมีเนื้อหาสาระที่มีประโยชน์ต่อสังคม

5.2.1.2 นักศึกษาไม่คัดลอกผลงานของผู้อื่น และไม่นำผลงานวิจัยของผู้อื่นมา

เป็นของตนเอง

5.2.2 ด้านความรู้

5.2.2.1 นักศึกษามีความรู้หลักการขั้นสูงเกี่ยวกับทฤษฎี กระบวนการ และ เครื่องมือด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยและ สามารถประยุกต์ใช้ในงานวิจัยได้

5.2.3 ด้านทักษะทางปัญญา

5.2.3.1 นักศึกษาสามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และคิดค้นวิธีแก้ปัญหา ในการวิจัยได้

5.2.3.2 นักศึกษาสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยในรูปแบบ บทความวิจัยหรือสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการได้

5.2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

5.2.4.1 นักศึกษาสามารถทำงานวิจัยร่วมกับผู้อื่นได้

5.2.4.2 นักศึกษาสามารถแลกเปลี่ยนและรับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับผลงานวิจัยของตนเองได้

5.2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.2.5.1 นักศึกษาสามารถใช้คอมพิวเตอร์ โปรแกรมประยุกต์ หรือเครื่องมือด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการและเทคโนโลยีสารสนเทศในการสนับสนุนการทำงานวิจัยได้

5.2.5.2 นักศึกษาสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้และนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติได้

5.3 ช่วงเวลา

แบบ 1.1 ปีที่ 1 ถึง ปีที่ 3

แบบ 2.1 ปีที่ 1 ถึง ปีที่ 3

5.4 จำนวนหน่วยกิต

5.4.1 แบบ 1.1 50 หน่วยกิต

5.4.2 แบบ 2.1 36 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

มีการกำหนดชั่วโมงการให้คำปรึกษาการทำวิทยานิพนธ์จากอาจารย์ที่ปรึกษาแต่ละท่าน จัดทำบันทึกการให้คำปรึกษา ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงงานวิจัยทางเว็บไซต์ และปรับปรุงให้ทันสมัย อีกทั้งมีตัวอย่างในการทำวิทยานิพนธ์ให้นักศึกษา และมีการบำรุงรักษาและพัฒนาห้องปฏิบัติการวิจัยให้พร้อมต่อการวิจัยตลอดเวลา

5.6 กระบวนการประเมินผล

5.6.1 ประเมินผลวิทยานิพนธ์ ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

5.6.2 ประเมินผลจากงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมทางวิชาการระดับนานาชาติ (Full Proceedings) หรือการตีพิมพ์หรือยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
(1) ด้านความรับผิดชอบตลอดจนการมีวินัยในตนเอง	ในรายวิชามีกิจกรรมงานเดี่ยวและงานกลุ่ม โดยมีการมอบหมายงานในแต่ละรายวิชา และมีการนำเสนอรายงานเพื่อฝึกความรับผิดชอบ มีกฎกติกาในการสร้างวินัยในตนเอง เช่น มีการเข้าเรียนตรงต่อเวลา การเข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอ และการส่งงานตรงเวลา เป็นต้น
(2) ด้านความสามารถในการสื่อสาร	ทุกรายวิชาใช้หนังสือและสื่อการสอนเป็นภาษาอังกฤษ
(3) ด้านจริยธรรมและจรรยาบรรณในการวิจัย	มีการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการอ้างอิงผลงานวิชาการของผู้อื่นอย่างถูกต้องและให้คำแนะนำในการนำเสนอผลงานวิจัยของตนเองที่มีความน่าเชื่อถือในเชิงสถิติรวมถึงผลกระทบต่องสังคม และข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
(4) ด้านการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง	มอบหมายงานเพื่อสนับสนุนให้นักศึกษาได้มีโอกาสในการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม นอกเหนือจากความรู้ที่ได้รับในชั้นเรียน และเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้นำเสนอความรู้ที่ได้ค้นคว้าด้วยตนเองในชั้นเรียน

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 คุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

(1) ตระหนักในคุณค่า คุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต สามารถจัดการปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรมในเชิงวิชาการหรือวิชาชีพได้

(2) มีวินัย ตรงต่อเวลา เคารพสิทธิ เคารพกฎระเบียบ และข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

(1) สอดแทรกเนื้อหาในมิติทางคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาการในการเรียนการสอนทุกรายวิชา

(2) กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กรที่มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ เพื่อให้ นักศึกษามีค่านิยมพื้นฐานที่ถูกต้อง

(3) ชี้แจงกฎระเบียบและแนวทางการปฏิบัติในการเรียนการสอนให้ชัดเจนในทุก รายวิชา

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

(1) ประเมินจากพฤติกรรมความซื่อสัตย์ คุณภาพของรายงานหรืองานที่ได้รับมอบหมายที่แสดงให้เห็นถึงการคิด วิเคราะห์และจริยธรรมที่เหมาะสม

(2) ประเมินจากพฤติกรรมในชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนด การแต่งกาย การปฏิบัติตามระเบียบมหาวิทยาลัย และจรรยาบรรณในการอ้างอิง

2.2 ความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

(1) สามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการ

(2) บุคลากรและสร้างสรรค์ความรู้ด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการกับความรู้ในสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

(1) ให้ความรู้เชิงลึกเกี่ยวกับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ รวมทั้งสอดแทรกความรู้ในสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(2) มอบหมายงานให้นักศึกษาฝึกวิเคราะห์ สังเคราะห์ บุคลากรและสร้างสรรค์ใน ด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ รวมทั้งสอดแทรกความรู้ในสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) ประเมินจากคุณภาพของงานที่ได้รับมอบหมาย โดยแสดงถึงการคิดวิเคราะห์ การหาความรู้เพิ่มเติม โดยอาศัยความรู้จากแหล่งที่น่าเชื่อถือมาประกอบได้อย่างเหมาะสม
- (2) ประเมินจากคุณภาพของงานที่ได้รับมอบหมาย โดยแสดงถึงการนำความรู้ ในด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาบูรณาการและสร้างสรรค์กับความรู้ในสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.3 ทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) สามารถคิด วิเคราะห์ อย่างมีเหตุผลและเป็นระบบ
- (2) สามารถสืบค้นข้อมูล แสวงหาความรู้ และสังเคราะห์ความรู้เพิ่มเติมได้ด้วย ตนเองเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมทั้งทันต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งองค์ความรู้และเทคโนโลยี สารสนเทศ

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) ให้นักศึกษาฝึกคิดวิเคราะห์ และหาแนวทางการแก้ไขปัญหาโดยใช้ กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบบนพื้นฐานการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน
- (2) ให้นักศึกษา ศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำเสนอ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กับงานวิจัยด้านระบบสารสนเทศและสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) ประเมินจากคุณภาพของงานที่ได้รับมอบหมายที่แสดงถึงการคิดอย่างมี เหตุผลและเป็นระบบ
- (2) ประเมินจากคุณภาพของงานที่ได้รับมอบหมายที่แสดงถึงการศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำเสนองานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยด้านระบบสารสนเทศและสาขา อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายและสามารถสนทนาได้อย่างมี ประสิทธิภาพ
- (2) สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหา สถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือบทบาทของผู้ร่วมทีมงาน

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) ให้นักศึกษาฝึกการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม และมีการแบ่งบทบาทหน้าที่ในการทำงานร่วมกัน

(2) ให้นักศึกษาทำรายงานและนำเสนอ บทความวิชาการ หรือบทความวิจัยในชั้นเรียนโดยมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) สังเกตพัฒนาการ และพฤติกรรมของนักศึกษาในชั้นเรียน

(2) ประเมินจากการมีส่วนร่วมในการอภิปรายวิจารณ์ในชั้นเรียนและการยอมรับเหตุผลของผู้ที่มีความคิดเห็นแตกต่าง

2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการและการแสดงสถิติเชิงประยุกต์ต่อการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์

(2) มีทักษะการใช้เครื่องมือทางระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ รวมทั้งสามารถสื่อสารข้อมูลทั้งการพูด การเขียนและสื่อความหมายได้

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้นักศึกษาได้พัฒนาทักษะการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงประยุกต์ และการใช้เครื่องมือทางระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

(2) มอบหมายงานให้นักศึกษาทำรายงาน นำเสนอ พร้อมทั้งอภิปรายผลงานวิจัยของเพื่อนร่วมชั้นเรียนที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติเชิงประยุกต์ และการใช้เครื่องมือทางระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) ประเมินความถูกต้องของการใช้เครื่องมือทางด้านการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงประยุกต์ และการใช้เครื่องมือทางระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

(2) ประเมินจากคุณภาพของการวิเคราะห์ข้อมูลจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการและสาขาที่เกี่ยวข้อง โดยใช้เครื่องมือทางด้านการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติเชิงประยุกต์ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

3.1 คุณธรรม จริยธรรม

(1) ตระหนักในคุณค่า คุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต สามารถจัดการปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรมในเชิงวิชาการหรือวิชาชีพได้

(2) มีวินัย ตรงต่อเวลา เคารพสิทธิ เคารพกฎระเบียบ และข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม

3.2 ความรู้

(1) สามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

(2) บูรณาการและสร้างสรรค์ความรู้ด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการกับความรู้ในสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.3 ทักษะทางปัญญา

(1) สามารถคิด วิเคราะห์ อย่างมีเหตุผลและเป็นระบบ

(2) สามารถสืบค้นข้อมูล แสวงหาความรู้ และสังเคราะห์ความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมทั้งทันต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งองค์ความรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายและสามารถสนทนาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(2) สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือบทบาทของผู้ร่วมทีมงาน

3.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการและการแสดงสถิติเชิงประยุกต์ต่อการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์

(2) มีทักษะการใช้เครื่องมือทางระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ รวมทั้งสามารถสื่อสารข้อมูลทั้งการพูด การเขียนและสื่อความหมายได้

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา			คุณธรรม จริยธรรม		ความรู้		ทักษะทาง ปัญญา		ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลขการ สื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ	
			1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
070217001	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	50	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
070217002	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	36	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
070217101	สถิติขั้นสูงสำหรับระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการ (Advanced Statistics for Management Information System)	3(3-0-6)			●		●	●	●		●	●
070217102	ระเบียบวิธีการวิจัยขั้นสูง (Advanced Research Methodology)	3(3-0-6)			●		●	●	●		●	●
070217103	สัมมนาด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 1 (Seminar in Management Information System I)	1(0-3-1)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

รายวิชา			คุณธรรม จริยธรรม		ความรู้		ทักษะทาง ปัญญา		ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลขการ สื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ	
			1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
070217104	สัมมนาด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 2 (Seminar in Management Information System II)	1(0-3-1)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
070217201	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในองค์กร (Management Information System in Organization)	3(3-0-6)			●			●	●			
070217202	หัวข้อพิเศษสำหรับระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการ (Special Topic in Management Information System)	3(3-0-6)			●	●	●	●	●			
070217203	เชาว์ปัญญาธุรกิจดิจิทัล (Digital Business Intelligence)	3(3-0-6)		●	●			●			●	●
070217206	การจัดการนวัตกรรม (Innovation Management)	3(3-0-6)	●		●	●	●		●			

รายวิชา			คุณธรรม จริยธรรม		ความรู้		ทักษะทาง ปัญญา		ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลขการ สื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ	
			1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
070217207	การเตรียมพร้อมความเป็นมืออาชีพของ ผู้บริหารระดับสูงด้านสารสนเทศ (Professionalism Preparation for Chief Information Officer)	3(3-0-6)	●	●		●			●	●		

4. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcome: ELO) ของหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

เมื่อนักศึกษาสำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566) ภาควิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ นักศึกษามีผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcome: ELO) ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยแบ่งออกเป็นผลการเรียนรู้ที่คาดหวังด้านความรู้และทักษะเฉพาะทาง (Specific Outcome: S) และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังด้านความรู้และทักษะทั่วไป (General Outcome: G) ซึ่งหลักสูตรกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในการผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

4.1 ผลการเรียนรู้ทักษะด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

ELO 1 (S) สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ งานวิจัย และนำเสนอผลงานวิจัยด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการได้

ELO 2 (S) สามารถนำทฤษฎีด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการไปประยุกต์ใช้ในการบริหารองค์กร รวมทั้งสามารถสื่อสารไปยังบุคลากรในองค์กรได้

ELO 3 (S) สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประยุกต์งานวิจัยเกี่ยวกับการบริหารระบบสารสนเทศในองค์กร

ELO 4 (S) สามารถสร้างสรรค์งานวิจัยใหม่ ๆ ด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการได้

ELO 5 (G) สร้างคุณธรรม จริยธรรม มีภาวะผู้นำ และการเรียนรู้ตลอดชีวิต

4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ทักษะด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

(1) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้นักศึกษาได้พัฒนาทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล สังเคราะห์ งานวิจัยและนำเสนอผลงานวิจัยด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

(2) มอบหมายงานให้นักศึกษาทำรายงาน นำเสนอ พร้อมทั้งอภิปรายผลงานวิจัยของเพื่อนร่วมชั้นเรียนที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ข้อมูล สังเคราะห์ งานวิจัยและการบริหารระบบสารสนเทศในองค์กร

4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

(1) ประเมินความถูกต้องของการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการประยุกต์ผลงานวิจัยด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

(2) ประเมินจากคุณภาพของการวิเคราะห์ สังเคราะห์และประยุกต์การใช้ข้อมูล

(3) ประเมินความสามารถในการสื่อสาร อธิบาย นำเสนอ และอภิปราย รายงานของตนเองและของเพื่อนร่วมชั้นเรียนได้

(4) ประเมินความรู้และการประยุกต์จากรายงาน และโครงงาน

ตารางแสดงกลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรแต่ละข้อ

ผลการเรียนรู้ของหลักสูตร (Expected Learning Outcomes: ELOs)		กลยุทธ์การสอน (Teaching Strategies)
ELO1 (S)	สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ งานวิจัย และนำเสนอผลงานวิจัยด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการได้	- จัดการเรียนการสอนหลากหลายรูปแบบ มีกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง - จัดบรรยายการประยุกต์ใช้ความรู้ในการแก้ปัญหา - ยกตัวอย่างปัญหาจริงและแนวทางการวิเคราะห์ปัญหาอย่างเป็นขั้นเป็นตอน
ELO2 (S)	สามารถนำทฤษฎีด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการไปประยุกต์ใช้ในการบริหารองค์กร รวมทั้งสามารถสื่อสารไปยังบุคลากรในองค์กร	- ยกปัญหา และนำไปสู่การกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิด วิเคราะห์ ออกแบบ และบูรณาการความรู้ที่เหมาะสมกับการนำไปใช้ในสถานการณ์จริง - ทดลองทำจากกรณีศึกษาและหาแนวทางการประยุกต์โดยใช้เครื่องมือที่เหมาะสม
ELO3 (S)	สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประยุกต์งานวิจัยเกี่ยวกับการบริหารระบบสารสนเทศในองค์กร	- ยกกรณีตัวอย่าง งานวิจัย โครงการ บทความ วิจัย หรือบทความวิชาการ เพื่อเพิ่มทักษะ - จัดให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดวิเคราะห์อภิปราย เพื่อสร้างความเข้าใจแล้วตัดสินใจเลือกแนวทางการแก้ปัญหา - จัดให้มีการทำงานในรายวิชา หรือโครงการ โดยเลือกใช้เครื่องมือได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
ELO4 (S)	สามารถสร้างสรรค์งานวิจัยใหม่ ๆ ด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการได้	- จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ เพื่อให้นักศึกษาได้พัฒนาทักษะ - กำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่น เพื่อสร้างทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ - เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม และสร้างประสบการณ์ตรงให้กับผู้เรียน
ELO5 (G)	สร้างคุณธรรม จริยธรรม มีภาวะผู้นำ และ การเรียนรู้ตลอดชีวิต	- การดำเนินการเรียนการสอนมีการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม การมีความซื่อสัตย์สุจริต มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบวิชาชีพ รวมถึงเข้าใจถึงบริบททางสังคมของวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับความมีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

ผลการเรียนรู้ของหลักสูตร (Expected Learning Outcomes: ELOs)		กลยุทธ์การสอน (Teaching Strategies)
		และการเคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม - มีการดำเนินการเรียนการสอนเพื่อให้ นักศึกษามีภาวะความเป็นผู้นำสามารถทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่นได้ ทั้งในฐานะผู้นำหรือสมาชิกของกลุ่ม มีความรับผิดชอบต่องานของตนเองและผู้อื่น สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กรที่ไปปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี - จัดกิจกรรมส่งเสริมการทำงานเพื่อสังคมและสาธารณะ

กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรในแต่ละข้อ

ผลการเรียนรู้ของหลักสูตร (Expected Learning Outcomes: ELOs)		กลยุทธ์การสอน (Teaching Strategies)
ELO1 (S)	สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ งานวิจัย และนำเสนอผลงานวิจัยด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการได้	- การทดสอบย่อย - การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน - ประเมินจากรายงานหรือ project ที่มอบหมายให้ทำในแต่ละรายวิชา - ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน - ประเมินจากผลงานในการทำวิทยานิพนธ์
ELO2 (S)	สามารถนำทฤษฎีด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการไปประยุกต์ใช้ในการบริหารองค์กร รวมทั้งสามารถสื่อสารไปยังบุคลากรในองค์กร	- การทดสอบย่อย - การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน - ประเมินจากรายงานหรือ project ที่มอบหมายให้ทำในแต่ละรายวิชา - ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน - ประเมินจากผลงานในการทำวิทยานิพนธ์
ELO3 (S)	สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประยุกต์งานวิจัยเกี่ยวกับการบริหารระบบสารสนเทศในองค์กร	- การทดสอบย่อย - การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน - ประเมินจากรายงานหรือ project ที่มอบหมายให้ทำในแต่ละรายวิชา - ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน - ประเมินจากผลงานในการทำวิทยานิพนธ์

ผลการเรียนรู้ของหลักสูตร (Expected Learning Outcomes: ELOs)		กลยุทธ์การสอน (Teaching Strategies)
ELO4 (S)	สามารถสร้างสรรค์งานวิจัยใหม่ ๆ ด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการได้	- การทดสอบย่อย - การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน - ประเมินจากรายงานหรือ project ที่มอบหมายให้ทำในแต่ละรายวิชา - ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน - ประเมินจากผลงานในการทำวิทยานิพนธ์
ELO5 (G)	สร้างคุณธรรม จริยธรรม มีภาวะผู้นำ และการเรียนรู้ตลอดชีวิต	- ประเมินจากการตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน - ประเมินจากความรับผิดชอบต่องานที่มอบหมาย ความรับผิดชอบร่วมกันในการทำงานเป็นทีม - สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ภายในภาควิชา - ประเมินจากรายงานหรือผลงานวิจัยที่มีการนำเสนอผลงานของตนเองและอ้างอิงงานของผู้อื่น

ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) กับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELO)

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)	ELO1 (S)	ELO2 (S)	ELO3 (S)	ELO4 (S)	ELO5 (G)
	TQF 1.1, 2.1, 3.1, 4.1, 5.1, 5.2	TQF 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.2, 4.1, 5.1, 5.2	TQF 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2	TQF 1.1,1.2, 2.1, 2.2, 3.1,3.2, 4.1,4.2, 5.1,5.2	TQF 1.1, 1.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2,
1. คุณธรรม จริยธรรม					
(1) ตระหนักในคุณค่า คุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต สามารถจัดการปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรมในเชิงวิชาการหรือวิชาชีพได้	✓	✓	✓	✓	✓
(2) มีวินัย ตรงต่อเวลา เคารพสิทธิ เคารพกฎระเบียบ และ ข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม		✓	✓	✓	✓
2. ความรู้					
(1) สามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการ	✓	✓	✓	✓	
(2) บูรณาการและสร้างสรรค์ความรู้ด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการกับความรู้ในสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง		✓	✓	✓	
3. ทักษะทางปัญญา					
(1) สามารถคิด วิเคราะห์ อย่างมีเหตุผลและเป็นระบบ	✓		✓	✓	✓
(2) สามารถสืบค้นข้อมูล แสวงหาความรู้ และสังเคราะห์ความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตรวมทั้งทันต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งองค์ความรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศ		✓	✓	✓	✓

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)	ELO1 (S)	ELO2 (S)	ELO3 (S)	ELO4 (S)	ELO5 (G)
	TQF 1.1, 2.1, 3.1, 4.1, 5.1, 5.2	TQF 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.2, 4.1, 5.1, 5.2	TQF 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2	TQF 1.1,1.2, 2.1, 2.2, 3.1,3.2, 4.1,4.2, 5.1,5.2	TQF 1.1, 1.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2,
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					
(1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายและสามารถสนทนาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓	✓	✓	
(2) สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือบทบาทของผู้ร่วมทีมงาน			✓	✓	
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
(1) มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการและการแสดงสถิติเชิงประยุกต์ต่อการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์	✓	✓	✓	✓	✓
(2) มีทักษะการใช้เครื่องมือทางระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ รวมทั้งสามารถสื่อสารข้อมูลทั้งการพูด การเขียนและสื่อความหมายได้	✓	✓	✓	✓	✓

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELO) จากหลักสูตรสู่รายวิชา

รายวิชา			ELO1 (S)	ELO2 (S)	ELO3 (S)	ELO4 (S)	ELO5 (G)
			TQF 1.1, 2.1, 3.1, 4.1, 5.1, 5.2	TQF 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.2, 4.1, 5.1, 5.2	TQF 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2	TQF 1.1,1.2, 2.1, 2.2, 3.1,3.2, 4.1,4.2, 5.1,5.2	TQF 1.1, 1.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2,
070217001	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	50	●	●	●	●	●
070217002	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	36	●	●	●	●	●
070217101	สถิติขั้นสูงสำหรับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Advanced Statistics for Management Information System)	3(3-0-6)	●	●	●	●	●
070217102	ระเบียบวิธีการวิจัยขั้นสูง (Advanced Research Methodology)	3(3-0-6)	●	●	●	●	●
070217103	สัมมนาด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 1 (Seminar in Management Information System I)	1(0-3-1)	●	●	●	●	●
070217104	สัมมนาด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 2 (Seminar in Management Information System II)	1(0-3-1)	●	●	●	●	●
070217201	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในองค์กร (Management Information System in Organization)	3(3-0-6)			●	●	●

รายวิชา			ELO1 (S)	ELO2 (S)	ELO3 (S)	ELO4 (S)	ELO5 (G)
			TQF 1.1, 2.1, 3.1, 4.1, 5.1, 5.2	TQF 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.2, 4.1, 5.1, 5.2	TQF 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2	TQF 1.1,1.2, 2.1, 2.2, 3.1,3.2, 4.1,4.2, 5.1,5.2	TQF 1.1, 1.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2,
070217202	หัวข้อพิเศษสำหรับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Special Topic in Management Information System)	3(3-0-6)	●				●
070217203	เซวาร์ปัญญาธุรกิจดิจิทัล (Digital Business Intelligence)	3(3-0-6)	●				
070217206	การจัดการนวัตกรรม (Innovation Management)	3(3-0-6)		●	●	●	●
070217207	การเตรียมพร้อมความเป็นมืออาชีพของผู้บริหารระดับสูง ด้านสารสนเทศ (Professionalism Preparation for Chief Information Officer)	3(3-0-6)		●	●	●	●

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ไม่สำเร็จการศึกษา

กำหนดระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของระบบการประกันคุณภาพภายในของมหาวิทยาลัยที่จะต้องทำความเข้าใจตรงกันทั้งมหาวิทยาลัย และนำไปดำเนินการจนบรรลุผลสัมฤทธิ์ ซึ่งผู้ประเมินภายนอกจะต้องสามารถตรวจสอบได้

การทวนสอบในระดับรายวิชา โดยให้นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนในระดับรายวิชา มีคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบให้เป็นไปตามแผนการสอน

การทวนสอบในระดับหลักสูตรสามารถทำได้โดยมีระบบประกันคุณภาพภายในมหาวิทยาลัยดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้และรายงานผล

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การกำหนดกลวิธีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ควรเน้นการทำวิจัยสัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิตที่ทำอย่างต่อเนื่อง และนำผลวิจัยที่ได้ย้อนกลับมาปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน และหลักสูตรแบบครบวงจร

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

แบบ 1

1. สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)

2. เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่แต่งตั้งประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

3. ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ จะต้องได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ หรือคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และอยู่ในฐานข้อมูล SCOPUS อย่างน้อย 2 ฉบับ

4. เกณฑ์อื่น ๆ

4.1 กรณีที่เรียนรายวิชาหรือทำกิจกรรมวิชาการอื่นเพิ่มเติม โดยไม่นับหน่วยกิตต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่หลักสูตรกำหนด

แบบ 2

1. สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)

2. ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามหลักสูตร

3. ได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.00 (จากระบบ 4 ระดับคะแนน)

4. เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่แต่งตั้งประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

5. ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ จะต้อง

5.1 ได้รับการตีพิมพ์ หรือได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ หรือคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และอยู่ในฐาน SCOPUS จำนวนอย่างน้อย 1 ฉบับ และเสนอต่อที่ประชุมวิชาการระดับนานาชาติ ที่มีรายงานการประชุมที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ หรือคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 1 ฉบับ หรือ

5.2 ได้รับการตีพิมพ์ หรือได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ หรือคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และอยู่ในฐาน SCOPUS จำนวนอย่างน้อย 2 ฉบับ

6. เกณฑ์อื่น ๆ

6.1 กรณีที่เรียนรายวิชาหรือทำกิจกรรมวิชาการอื่นเพิ่มเติม โดยไม่นับหน่วยกิตต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่หลักสูตรกำหนด