



หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566)

ภาควิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
 วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา : คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล
 ภาควิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อหลักสูตร
 ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
 ภาษาอังกฤษ : Master of Science Program in Management Information Systems
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา
 ชื่อเต็ม (ภาษาไทย) : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ)
 ชื่อย่อ (ภาษาไทย) : วท.ม. (ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ)
 ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ) : Master of Science (Management Information Systems)
 ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ) : M.Sc. (Management Information Systems)
3. วิชาเอก
 ไม่มี
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร
 36 หน่วยกิต
5. รูปแบบของหลักสูตร
 - 5.1 รูปแบบ
 หลักสูตรระดับปริญญาโท หลักสูตร 2 ปี แผน ก แบบ ก 2 และ แผน ข
 - 5.2 ภาษาที่ใช้
 หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทยและ/หรือภาษาอังกฤษ
 - 5.3 การรับเข้าศึกษา
 รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติที่ใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้ดี
 - 5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น
 ไม่มี
 - 5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา
 ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566
- ปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ฉบับปี พ.ศ. 2562
- 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

มหาบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรนี้ สามารถประกอบอาชีพหรือเตรียมความพร้อม สำหรับการประกอบอาชีพ สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ และสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งในภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และเอกชนได้

- 8.1 นักบริหารด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 8.2 นักพัฒนาธุรกิจด้านระบบสารสนเทศ
- 8.3 นักวิเคราะห์ระบบสารสนเทศ
- 8.4 ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 8.5 ผู้จัดการโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 8.6 ผู้จัดการกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 8.7 นักวิเคราะห์ธุรกิจ
- 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	- ปร.ด. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) - วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) - วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	2552 2544 2541
นายมณเฑียร รัตนศิริวงศ์วุฒิ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- ปร.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 และเชื่อมโยงกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียขององค์กรเหล่านั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย และเทคโนโลยีสารสนเทศยังมีแนวโน้มที่จะพัฒนาอย่างรวดเร็ว แต่จากสถานการณ์โลก และสภาพการพัฒนาเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว รวมถึงผลกระทบจากเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิด เช่น การแพร่ระบาดของโรคร้ายแรง หรือแม้กระทั่งนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่สร้างตลาดและมูลค่าให้กับตัวผลิตภัณฑ์ที่ใช้เทคโนโลยี ได้รับผลกระทบและส่งผลอย่างรุนแรง ทำให้เกิดการหยุดชะงัก หรือเปลี่ยนแปลงต่อการดำเนินงานขององค์กร รวมทั้งอาจจะทำให้องค์กรที่ใช้เทคโนโลยีแบบเดิมหยุดชะงัก หรือไม่สามารถดำเนินการต่อไปได้

จากสถานการณ์ดังกล่าวหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566) จึงได้ถูกวางแผนและปรับปรุงขึ้นเพื่อตอบสนองการพัฒนาประเทศสู่เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล รวมถึงการเปลี่ยนแปลงที่อาจจะเกิดขึ้น โดยมุ่งเน้นให้มหาบัณฑิตมีความสามารถในการค้นคว้าวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรมทางด้านระบบสารสนเทศแบบครบกระบวนการ รวมถึงความรู้ทักษะในด้านการบริหารจัดการควบคู่กัน ในฐานะผู้ปฏิบัติงาน หรือผู้บริหารระดับต้น และระดับกลาง ผ่านรายวิชาที่ทันสมัยที่เป็นประโยชน์เพื่อตอบสนองการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและประเทศ

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566) ได้วางแผน และออกแบบเพื่อตอบสนองการพัฒนาประเทศสู่เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล โดยมุ่งเน้นการพัฒนามหาบัณฑิตให้มีความสมดุลทั้งทางด้านความรู้ การวิจัย การสร้างนวัตกรรม การคิดวิเคราะห์ การเคารพกฎระเบียบ และความรับผิดชอบต่อสังคม ซึ่งสอดคล้องกับปณิธานของมหาวิทยาลัยที่จะพัฒนาบัณฑิตให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีควบคู่กับคุณธรรม และวัฒนธรรมอันดีของประเทศ

12. ผลกระทบจากข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเห็นควรพัฒนาหลักสูตร โดยคัดเลือกรายวิชาที่เหมาะสม และสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม และตลาดแรงงาน เพื่อพัฒนามหาบัณฑิตที่พึงประสงค์ที่สามารถค้นคว้าวิจัย พัฒนาองค์ความรู้ สร้างสรรค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรม เป็นประโยชน์และตอบสนองความต้องการในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศอย่างยั่งยืน

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารสารสนเทศเพื่อการจัดการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566) มีความสอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ที่ว่าจะผลิตบัณฑิตที่พึงประสงค์ วิจัยและพัฒนา บริการวิชาการแก่สังคม ทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม 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

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566) มีปรัชญาในการผลิตมหาบัณฑิต ให้มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะทางปัญญา ด้านการคิด การสื่อสารและการบริหารจัดการระบบสารสนเทศอย่างมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ ควบคู่กับการมีคุณธรรมและจริยธรรม

1.2 ความสำคัญ

ปัจจุบันประเทศไทยมีความต้องการบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถทางด้านระบบสารสนเทศ และเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย ควบคู่กับการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ ตอบสนองการพัฒนาประเทศสู่เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล รวมถึงการเปลี่ยนแปลงที่อาจจะเกิดขึ้น ซึ่งจำเป็นต้องใช้บุคลากรที่มีความเข้าใจในบริบทของระบบสารสนเทศ รวมถึงมีความรู้ ทักษะในด้านการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ แต่บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญชั้นสูงในสาขานี้ยังคงขาดแคลน และจำเป็นต้องพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ภาควิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล จึงทำการออกแบบหลักสูตรและวางแผนการเรียนการสอนแบบครบกระบวนการเพื่อให้ทันต่อเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว คือ เน้นการเรียนการสอนแบบการวิจัย การสร้างองค์ความรู้ใหม่ และนวัตกรรมด้านระบบสารสนเทศ ควบคู่กับหลักการด้านการบริหารจัดการ ผ่านรายวิชาที่ทันสมัย โดยมุ่งเน้นการพัฒนามหาบัณฑิตให้มีความสมดุลทั้งทางด้านความรู้ การวิจัย การสร้างนวัตกรรม การคิดวิเคราะห์ การเคารพกฎระเบียบ และความรับผิดชอบต่อสังคม และเพื่อตอบสนองตลาดแรงงานด้านสาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ และสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งในภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน เพื่อประกอบอาชีพต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ นักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ นักพัฒนารูปร่างด้านระบบสารสนเทศ นักวิเคราะห์ระบบสารสนเทศ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้จัดการโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้จัดการกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และนักวิเคราะห์ธุรกิจ

1.3 วัตถุประสงค์

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566) มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตมหาบัณฑิต ให้มีคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ดังนี้

1.3.1 ผลิตมหาบัณฑิตสาขาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ให้มีความสามารถในการบริหารจัดการ รวมถึงประยุกต์ใช้เทคนิค ทฤษฎี และเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมและทันสมัย เพื่อใช้ในการแก้ปัญหา หรือปรับปรุงระบบสารสนเทศ ในสภาวะการณ์ต่าง ๆ ได้ถูกต้อง

1.3.2 เพื่อให้มหาบัณฑิตสามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ พัฒนา ดำเนินการทดลอง แปลความหมาย และใช้หลักการตัดสินใจทางระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในการสรุปผล

1.3.3 เพื่อให้มหาบัณฑิตมีความสามารถในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งการทำงานด้วยตนเองและร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะสมาชิกหรือผู้นำ และสามารถติดต่อสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3.4 เพื่อให้มหาบัณฑิตเป็นผู้มีจริยธรรม จรรยาบรรณ และมีความสามารถในการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองตลอดชีพเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี

1.4 จุดเด่นเฉพาะหลักสูตร

มหาบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรนี้มีความรู้ความสามารถด้านระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย ควบคู่กับการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ โดยนำทฤษฎีด้านระบบสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศ และการบริหารจัดการไปวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประยุกต์งานวิจัยที่สอดคล้องกับหัวข้อวิจัยด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ และนำเสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งเป็นผู้มีจริยธรรม จรรยาบรรณ และมีความสามารถในการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองตลอดเวลาเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง

1.5 ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ได้มีการวางแผนจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมที่ส่งเสริมความรู้ และทักษะทางวิชาชีพให้กับนักศึกษา โดยแต่ละปการศึกษานักศึกษาจะได้รับความรู้เพิ่มพูนทักษะ และประสบการณ์ทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่องจนจบการศึกษา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

เมื่อสิ้นปีการศึกษาที่ 1 นักศึกษาจะต้องมีความรู้ คิติวิเคราะห์ และสังเคราะห์ ทางด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ เพื่อแก้ปัญหาที่ตรงตามความต้องการ ในสภาวะการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง

เมื่อสิ้นปีการศึกษาที่ 2 นักศึกษาสามารถออกแบบ ประยุกต์ พัฒนา และดำเนินการทดลอง ด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการเพื่อสร้างคำตอบที่ตรงตามความต้องการตามหลักวิชาการ และจรรยาบรรณของนักวิจัย

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
- ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบ สารสนเทศเพื่อการจัดการ ให้มีมาตรฐานตามข้อกำหนด ของ สป.อว.	- ติดตามและประเมินผล หลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	- รายงานผลการประเมินหลักสูตร จากระบบประกันคุณภาพ - รายงานผลการประเมินความ พึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต
- ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้อง กับการเปลี่ยนแปลงของระบบ สารสนเทศและเทคโนโลยี สารสนเทศที่ใช้ในการ ประมวลผล การบริหารและ การวิเคราะห์ข้อมูล	- ส่งเสริมให้คณาจารย์พัฒนา เนื้อหาและปรับปรุงรายวิชา ให้สอดคล้องกับการ เปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี สารสนเทศ	- จำนวนของรายวิชาที่มี การปรับปรุงสอดคล้องกับ การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี สารสนเทศ
- พัฒนาบุคลากรสายวิชาการ ให้มีความรู้และประสบการณ์ ในระดับสูงด้านสารสนเทศและ การบริหารเพื่อประโยชน์ในการ เรียนการสอนและการวิจัย ก้าวทันเทคโนโลยีที่ เปลี่ยนแปลงไป	- สนับสนุนให้คณาจารย์ เข้าร่วมอบรมหรือสัมมนา วิชาการ - สนับสนุนให้บุคลากรนำเสนอ และตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน ทางวิชาการในระดับชาติและ นานาชาติ	- จำนวนบุคลากรที่เข้าร่วมอบรม หรือสัมมนาวิชาการ - จำนวนผลงานวิจัยที่ได้รับ การตีพิมพ์และนำเสนอ ผลงานวิจัย

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 16.00 - 21.00 น.

วันเสาร์-วันอาทิตย์ เวลา 09.00 - 16.00 น.

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ซึ่งศึกษาวิชาด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ คอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต ตามระบบทวิภาคจากสถาบันอุดมศึกษาทั้งในหรือต่างประเทศ

2.2.2 คุณสมบัติอื่น ๆ เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

ผู้ไม่อยู่ในเกณฑ์ดังกล่าวให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

หลักสูตรเปิดรับนักศึกษาจากผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ซึ่งศึกษาวิชาด้านคอมพิวเตอร์ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต ดังนั้นอาจมีนักศึกษาที่มีพื้นฐานการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอ รวมไปถึงปัญหาด้านทักษะและความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษา เนื่องจากตำรา เอกสาร และข้อสอบ จะเป็นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

นักศึกษาที่เข้าศึกษาควรผ่านการศึกษาในรายวิชาเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ รวมไปถึงทักษะความสามารถการใช้ภาษาอังกฤษ หรือมีผลสอบมาตรฐานด้านดังกล่าวไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดในการคัดเลือกนักศึกษาเข้าเรียน ในกรณีที่ไม่มีความรู้พื้นฐานเพียงพอทางภาควิชาได้จัดให้มีการศึกษาในรายวิชาเสริมพื้นฐาน รวมถึงทักษะความสามารถการใช้ภาษาอังกฤษ โดยไม่นับหน่วยกิต

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

2.5.1 จำนวนนักศึกษา แผน ก แบบ ก 2

ระดับชั้นปี	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา (คน)				
	2566	2567	2568	2569	2570
ปีที่ 1	5	5	5	5	5
ปีที่ 2	-	5	5	5	5
รวม	5	10	10	10	10
ที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	5	5	5	5

2.5.2 จำนวนนักศึกษา แผน ข

ระดับชั้นปี	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา (คน)				
	2566	2567	2568	2569	2570
ปีที่ 1	70	70	70	70	70
ปีที่ 2	-	70	70	70	70
รวม	70	140	140	140	140
ที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	70	70	70	70

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	3,150,000	6,300,000	6,300,000	6,300,000	6,300,000
รวมรายรับ (บาท)	3,150,000	6,300,000	6,300,000	6,300,000	6,300,000

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2566	2567	2568	2569	2570
ก. งบดำเนินการ					
ค่าบำรุงการศึกษา	196,000.00	392,000.00	392,000.00	392,000.00	392,000.00
ค่าลงทะเบียน	378,000.00	1,008,000.00	1,008,000.00	1,008,000.00	1,008,000.00
ค่าตอบแทน	392,000.00	784,000.00	784,000.00	784,000.00	784,000.00
ค่าใช้สอย	724,500.00	1,691,000.00	1,691,000.00	1,691,000.00	1,691,000.00
ค่าวัสดุ	80,000.00	220,000.00	220,000.00	220,000.00	220,000.00
ค่าสาธารณูปโภค	840,000.00	840,000.00	840,000.00	840,000.00	840,000.00
เงินอุดหนุน	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00
รายจ่ายอื่น ๆ	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
รวม (ก)	2,760,500.00	5,085,000.00	5,085,000.00	5,085,000.00	5,085,000.00
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00
ค่าสิ่งก่อสร้าง	100,000.00	120,000.00	150,000.00	180,000.00	200,000.00
รวม (ข)	300,000.00	320,000.00	350,000.00	380,000.00	400,000.00
รวม (ก) + (ข)	3,060,500.00	5,405,000.00	5,435,000.00	5,465,000.00	5,485,000.00
จำนวนนักศึกษา	75	150	150	150	150
ค่าใช้จ่ายต่อคนต่อปี	40,807	36,033	36,233	36,433	36,567
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย ต่อคนต่อปี					37,215.00
ประมาณการค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตรในการผลิตมหาบัณฑิต 1 คน					186,073.00

ค่าใช้จ่ายในการผลิตมหาบัณฑิตต่อหัวต่อปี (สูงสุด) 37,215.00 บาท

ค่าใช้จ่ายโครงการพิเศษต่อหัวต่อปี (สูงสุด) 90,000.00 บาท

2.7 ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียน และเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1	จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร	36	หน่วยกิต
3.1.2	โครงสร้างหลักสูตร		
	แผน ก แบบ ก 2		
	หมวดวิชาบังคับ	30	หน่วยกิต
	วิชาบังคับ	18	หน่วยกิต
	วิทยานิพนธ์	12	หน่วยกิต
	หมวดวิชาเลือก	6	หน่วยกิต
	วิชาเลือก	6	หน่วยกิต
	รวมตลอดหลักสูตร	36	หน่วยกิต
	แผน ข		
	หมวดวิชาบังคับ	24	หน่วยกิต
	วิชาบังคับ	18	หน่วยกิต
	การค้นคว้าอิสระ	6	หน่วยกิต
	หมวดวิชาเลือก	12	หน่วยกิต
	วิชาเลือก	12	หน่วยกิต
	รวมตลอดหลักสูตร	36	หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชาในแต่ละหมวดวิชาและจำนวนหน่วยกิต

หมวดวิชาบังคับ (Required Courses)

วิชาบังคับ (แผน ก แบบ ก 2 และ แผน ข)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
070215101	สถิติและระเบียบวิธีวิจัยทางระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Statistics and Research Methodology for Management Information System)	3(3-0-6)
070215102	ระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ (Strategic Information System)	3(3-0-6)
070215103	การบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Project Management)	3(3-0-6)
070215104	การวางแผนทรัพยากรองค์กร (Enterprise Resource Planning)	3(3-0-6)
070215105	เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy)	3(3-0-6)
070215106	ธุรกิจอัจฉริยะและวิทยาการวิเคราะห์ (Business Intelligence and Analytics)	3(3-0-6)

วิทยานิพนธ์ (แผน ก แบบ ก 2)		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
070255000	วิทยานิพนธ์ (Thesis) การค้นคว้าอิสระ (แผน ข)	12
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
070255001	การค้นคว้าอิสระ (Independent Study)	6

หมวดวิชาเลือก (Elective Course)

แผน ก แบบ ก 2			6 หน่วยกิต
แผน ข			12 หน่วยกิต
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	
070215201	การจัดการลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management)	3(3-0-6)	
070215203	โลจิสติกส์และการจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Logistics and Supply Chain Management)	3(3-0-6)	
070215204	การบริหารด้านการเงินสำหรับธุรกิจดิจิทัล (Financial Management for Digital Business)	3(3-0-6)	
070215208	การเตรียมความพร้อมในการจัดการงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างมืออาชีพ (Information Technology Management Professionalism Preparation)	3(3-0-6)	
070215209	กระบวนการคิดเชิงออกแบบสำหรับธุรกิจ (Business Design Thinking Process)	3(3-0-6)	
070215210	เทคโนโลยีทางการเงิน (Fintech)	3(3-0-6)	
070215211	สตาร์ทอัพนวัตกรรมดิจิทัล (Digital Innovation Startup)	3(3-0-6)	
070215212	เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับงานธุรกิจ (Digital Technology for Business)	3(3-0-6)	
070215213	วิทยาการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่และการทำเหมืองข้อมูล (Big Data Analytics and Data Mining)	3(3-0-6)	
070215303	ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และการบริหารความมั่นคงสารสนเทศ (Cyber Security and Information Assurance Management)	3(3-0-6)	
070215305	อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งสำหรับธุรกิจดิจิทัล (Internet of Things for Digital Business)	3(3-0-6)	

070215307	เรื่องคัดเฉพาะทางด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับ ธุรกิจดิจิทัล (Selected Topic in Management of Information System for Digital Business)	3(3-0-6)
-----------	--	----------

3.2 แผนการศึกษา

แผน ก แบบ ก 2

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
070255101	สถิติและระเบียบวิธีวิจัยทางระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Statistics and Research Methodology for Management Information System)	3(3-0-6)
070215102	ระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ (Strategic Information System)	3(3-0-6)
070215103	การบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Project Management)	3(3-0-6)
รวม 9 หน่วยกิต		

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
070215104	การวางแผนทรัพยากรองค์กร (Enterprise Resource Planning)	3(3-0-6)
070215106	ธุรกิจอัจฉริยะและวิทยาการวิเคราะห์ (Business Intelligence and Analytics)	3(3-0-6)
0702552XX	วิชาเลือก (Elective Course)	3(3-0-6)
รวม 9 หน่วยกิต		

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
070215105	เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy)	3(3-0-6)
070215000	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	6
070255XXX	วิชาเลือก (Elective Course)	3(3-0-6)
รวม 12 หน่วยกิต		

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
070215000	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	6

รวม 6 หน่วยกิต

แผน ขปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
070255101	สถิติและระเบียบวิธีวิจัยทางระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Statistics and Research Methodology for Management Information System)	3(3-0-6)
070215102	ระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ (Strategic Information System)	3(3-0-6)
070215103	การบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Project Management)	3(3-0-6)

รวม 9 หน่วยกิต

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
070215104	การวางแผนทรัพยากรองค์กร (Enterprise Resource Planning)	3(3-0-6)
070215106	ธุรกิจอัจฉริยะและวิทยาการวิเคราะห์ (Business Intelligence and Analytics)	3(3-0-6)
070255XXX	วิชาเลือก (Elective Course)	3(3-0-6)

รวม 9 หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
070215105	เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy)	3(3-0-6)
070255001	การค้นคว้าอิสระ (Independent Study)	3
070255XXX	วิชาเลือก (Elective Course)	3(3-0-6)

รวม 9 หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
070255001	การค้นคว้าอิสระ (Independent Study)	3
070255XXX	วิชาเลือก (Elective Course)	3(3-0-6)
070255XXX	วิชาเลือก (Elective Course)	3(3-0-6)

รวม 9 หน่วยกิต

3.3 คำอธิบายรายวิชา

070215000	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	12
-----------	-------------------------	----

วิชาบังคับก่อน : โดยความเห็นชอบของภาควิชา

Prerequisite : Department Permission

การทำวิจัยในหัวข้อที่สนใจด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้รับการแต่งตั้งโดยบัณฑิตวิทยาลัย นักศึกษาต้องปฏิบัติตามกฎ และข้อบังคับที่กำหนดโดยภาควิชาและบัณฑิตวิทยาลัยอย่างเคร่งครัด

Research work in management information system or information technology using research methodology under the supervision of the thesis advisor(s) appointed by the Graduate College. Rules and regulations for undertaking dissertation set by students' department and the Graduate College must be strictly followed.

070215001	การค้นคว้าอิสระ (Independent Study)	6
-----------	--	---

วิชาบังคับก่อน : โดยความเห็นชอบของภาควิชา

Prerequisite : Department Permission

การค้นคว้ารายบุคคลเกี่ยวกับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการหรือเทคโนโลยีสารสนเทศ ภายใต้การควบคุมและการให้คำปรึกษาของคณาจารย์ประจำภาควิชา รวมทั้งการส่งรายงานและสอบป้องกันต่อคณะกรรมการ

Individual studies related to management information system or Information technology under the supervision of a course committee. A formal written report must be submitted and an oral defense must be presented to the committee.

- 070215101 สถิติและระเบียบวิธีวิจัยทางระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 3(3-0-6)
(Statistics and Research Methodology for Management Information System)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
Prerequisite : None
กระบวนการวิจัย การระบุปัญหา การทบทวนวรรณกรรม เครื่องมือวิจัย ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยเชิงทดลอง โครงร่างงานวิจัย เทคนิคทางสถิติ วิทยาการวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอผลการวิจัย
Research process; problem definition; literature reviews; research tool; population and sample group; experimental research; research proposal; statistical technique; data analysis; presentation of research result.
- 070215102 ระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ 3(3-0-6)
(Strategic Information System)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
Prerequisite : None
หลักการระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ กลยุทธ์ในการแข่งขัน การจัดวางตำแหน่งเชิงกลยุทธ์ระหว่างธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดการเพิ่มข้อมูลในการเลือกโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ
Principle of strategic information system; competitive strategy; strategic alignment between business and information technology; portfolio management in selecting information technology project.
- 070215103 การบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6)
(Information Technology Project Management)
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
Prerequisite : None
แนวคิดในการบริหารโครงการ บริบทโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การบริหารขอบเขต การบริหารตารางเวลา การบริหารต้นทุน การบริหารคุณภาพ การบริหารทรัพยากร การบริหารการสื่อสาร การบริหารผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การบริหารการจัดซื้อจัดจ้าง การบริหารความเสี่ยง จริยธรรมการบริหารโครงการ การประเมินโครงการ ข้อเสนอโครงการ การนำเสนอโครงการ
Project management concept; information technology project context; scope management; schedule management; cost management; quality management; resource management; communication management; stakeholder management; procurement management; risk management; project management ethics; project evaluation; project proposal; project presentation.

070215104	การวางแผนทรัพยากรองค์กร (Enterprise Resource Planning) วิชาบังคับก่อน : ไม่มี Prerequisite : None หลักการการวางแผนทรัพยากรองค์กร หน้าที่ทางธุรกิจ กระบวนการธุรกิจ การพัฒนาระบบการวางแผนทรัพยากรองค์กร การตลาดและการขาย การผลิตและห่วงโซ่อุปทาน การบัญชี ทรัพยากรมนุษย์ การสร้างตัวแบบจำลองกระบวนการ การเลือกซอฟต์แวร์ Enterprise resource planning principles; business function; business process; development of enterprise resource planning system; marketing and sale; production and supply chain; accounting; human resources; process modeling; software selection.	3(3-0-6)
070215105	เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) วิชาบังคับก่อน ไม่มี Prerequisite: None การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้า บริการ และกิจกรรมทางธุรกิจ ความคิด สร้างสรรค์เชิงพาณิชย์ เศรษฐศาสตร์ดิจิทัล อุตสาหกรรมดิจิทัล ความหลากหลายและความสำคัญ ของสินค้าและบริการเชิงดิจิทัล Value-added creation for product; service; and business activity; commercial creativity; digital economic; digital industry; diversity and significance of digital product and service.	3(3-0-6)
070215106	ธุรกิจอัจฉริยะและวิทยาการวิเคราะห์ (Business Intelligence and Analytics) วิชาบังคับก่อน : ไม่มี Prerequisite : None การตัดสินใจธุรกิจอัจฉริยะ การวิเคราะห์ธุรกิจ การทำเหมืองข้อมูล การจำแนกข้อมูล การพยากรณ์ข้อมูล การหาความสัมพันธ์ข้อมูล การจัดกลุ่มข้อมูล เครื่องมือสำหรับธุรกิจอัจฉริยะ เครื่องมือสำหรับวิทยาการวิเคราะห์ธุรกิจ กรณีศึกษา Decision making; business intelligence; business analytics; data mining; classification; prediction; association; clustering; business intelligence tool; business analytics tool; case study.	3(3-0-6)

- 070215201 การจัดการลูกค้าสัมพันธ์ 3(3-0-6)
 (Customer Relationship Management)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 แนวคิดการจัดการลูกค้าสัมพันธ์ ความเข้าใจความสัมพันธ์ การสร้างฐานลูกค้าใหม่ การรักษาและพัฒนาลูกค้า กลยุทธ์การจัดการลูกค้าสัมพันธ์ การจัดการเพิ่มข้อมูลลูกค้า ประสบการณ์ของลูกค้า เทคนิคในการจัดการลูกค้าสัมพันธ์ เครื่องมือวิทยาการวิเคราะห์ข้อมูล กฎความสัมพันธ์ การจัดกลุ่มข้อมูล การจำแนกและพยากรณ์ข้อมูล
 Customer relationship management concept; understanding relationship; customer acquisition; customer retention and development; strategy for customer relationship management; customer portfolio management; customer experience; customer relationship management technique; data analytics tool; association rule; data clustering; data classification and prediction.
- 070215203 โลจิสติกส์และการจัดการห่วงโซ่อุปทาน 3(3-0-6)
 (Logistics and Supply Chain Management)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite: None
 แนวคิดด้านโลจิสติกส์และการจัดการห่วงโซ่อุปทาน การจัดซื้อจัดหาและการจัดการผู้จัดหาสินค้า การจัดการการขนส่ง การจัดการศูนย์กระจายสินค้า การจัดการสินค้าคงคลัง การจัดการการบริการลูกค้า ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน กลยุทธ์โลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน
 Logistics and supply chain management concept; procurement and supplier management; transportation management; distribution center management; inventory management; customer service management; management information systems for logistics and supply chain; logistics and supply chain strategy.
- 070215204 การบริหารด้านการเงินสำหรับธุรกิจเชิงดิจิทัล 3(3-0-6)
 (Financial Management for Digital Business)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 การศึกษาและวิเคราะห์สารสนเทศทางการเงิน สถานะทางการเงิน การประเมินมูลค่าพันธบัตร การประเมินมูลค่าหุ้น การจัดงบประมาณลงทุน การจัดการสินทรัพย์ การวางแผนระยะยาวด้านการเงิน เงินปันผล การเงินระยะสั้น กรณีศึกษา
 Study and analysis of financial information; financial status; bond valuation; stock valuation; capital budgeting; asset management; long-term financial planning; dividend; short term financing; case study.

070215208	<p>การเตรียมความพร้อมในการจัดการงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมืออาชีพ (Information Technology Management Professionalism Preparation) วิชาบังคับก่อน : ไม่มี Prerequisite : None</p> <p>แนวคิดการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะการสื่อสารอย่างมืออาชีพ การทำงานร่วมกับผู้อื่น การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ การประเมินองค์กรธุรกิจ การวางแผน การควบคุมและเฝ้าติดตาม การสรรหาบุคลากร การฝึกอบรม การพัฒนาบุคลากร และการประเมินผล การปฏิบัติงาน กฎหมายและจริยธรรม</p> <p>Information technology management concept; professional communication skill; collaboration; application of information system related to business; business organization assessment; planning; monitoring and controlling; human resource recruitment; training; personnel development and performance appraisal; law and ethics.</p>	3(3-0-6)
070215209	<p>กระบวนการคิดเชิงออกแบบสำหรับธุรกิจ (Business Design Thinking Process) วิชาบังคับก่อน : ไม่มี Prerequisite : None</p> <p>ภาพรวมของการออกแบบ แหล่งกำเนิดของการคิดเชิงออกแบบ กรอบความคิด การคิดเชิงออกแบบ การสร้างความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง การนิยามหรือการตีกรอบปัญหาการระดมความคิด การสร้างต้นแบบ การทดสอบสภาพแวดล้อมของการคิดเชิงออกแบบ การคิดเชิงออกแบบของธุรกิจ กรณีศึกษา</p> <p>Landscape of design; root of design thinking; mindset of design thinking; phase of design thinking; testing environment for design thinking; design thinking for business; case study.</p>	3(3-0-6)

070215210	เทคโนโลยีทางการเงิน (Fintech) วิชาบังคับก่อน : ไม่มี Prerequisite : None เทคโนโลยีทางการเงิน ข้อมูลขนาดใหญ่ การวิเคราะห์ข้อมูล ปัญญาประดิษฐ์ และการเรียนรู้ของเครื่อง การลงทุนและการออม การเรียนรู้ของเครื่องสำหรับการซื้อขายหุ้น การซื้อขายสกุลเงินดิจิทัล กระบวนการอัตโนมัติสำหรับการประกันความปลอดภัย ขยายความครอบคลุม สำหรับการประกัน ความเสี่ยงจากการทุจริตและบรรเทาภัยคุกคาม ความปลอดภัยทางไซเบอร์ ในอุตสาหกรรมเทคโนโลยีทางการเงิน บล็อกเชนในการต่อต้านการฟอกเงิน Financial technology; big data; data analysis; artificial intelligence and machine learning; investment and saving; machine learning for stock trading; cryptocurrency trading; automatic process for assurance; assurance coverage expansion; fraud risk and threat mitigation; cybersecurity in the fintech industry; blockchain in anti- money laundering.	3(3-0-6)
070215211	สตาร์ทอัพนวัตกรรมดิจิทัล (Digital Innovation Startup) วิชาบังคับก่อน : ไม่มี Prerequisite : None นวัตกรรม การบริหารจัดการนวัตกรรมและเทคโนโลยี เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ ดิจิทัลเทคโนโลยี สตาร์ทอัพ การวิเคราะห์ธุรกิจสตาร์ทอัพ ทรัพย์สินทางปัญญา เทคนิคและ เครื่องมือในการสร้างนวัตกรรม นวัตกรรมตัวแบบธุรกิจ Innovation, innovation and technology management; artificial intelligence technology; digital tech startup; startup; startup business analysis; patent; technique and tool for implementation of innovation; business model innovation.	3(3-0-6)
070215212	เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับงานธุรกิจ (Digital Technology for Business) วิชาบังคับก่อน : ไม่มี Prerequisite : None โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล อุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ ข้อมูลขนาดใหญ่ สื่อสังคม นวัตกรรม การประมวลผลภาพ ส่วนต่อประสานโปรแกรมประยุกต์ วิธีปฏิบัติที่ดีในปัจจุบัน และแนวโน้มในอนาคต กรณีศึกษา Digital technology infrastructure; mobile communication device; big data; social media; innovation; image processing; application program interphase; current practice and trend; case study.	3(3-0-6)

- 070215213 วิทยาการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่และการทำเหมืองข้อมูล 3(3-0-6)
 (Big Data Analytics and Data Mining)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 โครงสร้างของข้อมูลขนาดใหญ่ ระบบนิเวศข้อมูลขนาดใหญ่ ฮาดูปและเอชดีเอฟเอส
 แม็ปรีดีทิว ไฮฟ์ สปาร์คและไพสพาร์ค เอสคิวแอล โนเอสคิวแอล การทำเหมืองข้อมูล การเขียนโปรแกรม
 คอมพิวเตอร์สำหรับการทำเหมืองข้อมูล การสำรวจข้อมูล การแสดงข้อมูลเป็นภาพ การนอลมัลไลซ์
 ข้อมูล การลดมิติ การเรียนรู้ของเครื่องจักร การเรียนรู้แบบมีผู้สอน การเรียนรู้แบบไม่มีผู้สอน
 การประเมินตัวแบบ ต้นไม้การตัดสินใจ โครงข่ายประสาทเทียม การจัดกลุ่มแบบเคมีน กรณีศึกษา
 Big data infrastructure; big data ecosystem; Hadoop and HDFS; MapReduce;
 HIVE; Spark and PySpark; SQL; NoSQL; data mining; computer programming for data mining;
 data exploration; data visualization; data normalization; dimensional reduction; machine
 learning; supervised learning; unsupervised learning; model evaluation; decision tree;
 artificial neural network; K-means clustering; case study.
- 070215303 ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และการบริหารความมั่นคงสารสนเทศ 3(3-0-6)
 (Cyber Security and Information Assurance Management)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 แนวคิดด้านการบริหารความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และความมั่นคงสารสนเทศ
 การวางแผนความมั่นคงปลอดภัย การวางแผนเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิด นโยบายความมั่นคงปลอดภัย
 สารสนเทศ การพัฒนาแผนงานความมั่นคงปลอดภัย บุคลากรและความมั่นคงปลอดภัย มาตรฐานและ
 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง จริยธรรมวิชาชีพสารสนเทศ การบริหารความเสี่ยง การประยุกต์
 Concept of cyber security and information assurance management; security
 planning; contingency planning; information security policy; security program development;
 personnel and security; related law and standard; ethic in information profession; risk
 management; application.
- 070215305 อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งสำหรับธุรกิจดิจิทัล 3(3-0-6)
 (Internet of Things for Digital Business)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 นิยามของอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง สถาปัตยกรรมอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง
 ระบบอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง รูปแบบการเชื่อมต่ออุปกรณ์ในอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง การทำงาน
 ร่วมกันของอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง ระบบฝังตัว กรณีศึกษา
 Definition of internet of things; internet of things architecture; system of
 internet of things; device interface pattern in internet of things; interoperability in
 internet of things; embedded system; case study.

070215307 เรื่องคัดเลือกทางด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับ
ธุรกิจดิจิทัล 3(3-0-6)

(Selected Topic in Management of Information System for
Digital Business)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

หัวข้อทางเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบสารสนเทศที่น่าสนใจซึ่งมีความแตกต่าง
จากรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตร วิชานี้จัดทำขึ้นเพื่อให้ทันต่อความรู้ที่เปลี่ยนแปลงไปตลอดเวลา
ในด้านเทคโนโลยีและดิจิทัล

Information technology and information system topics are different from
the basic course offered in the curriculum. This subject will provide up-to-date
knowledge in correspondence with the ever-changing technology and digital business.

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	- ปร.ด. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) - วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) - วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	2552 2544 2541	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 108	3	3
2	นายมณฑิธร รัตนศิริวงศ์วุฒิ	- ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) - ค.อ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า) - ค.อ.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2552 2546 2540	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 108	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 109	3	3
4	นายณัฐวี อุตฤกษ์ภูมิ	- 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 109	3	3
5	นายธนพล เจนสุทธิเวชกุล	- ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ) (หลักสูตรนานาชาติ) - วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า) - วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2558 2551 2548	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 110	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	นายพยุง มีสีจ	- 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 110	3	3
7	นางสาววัชรวิวรรณ จิตต์สกุล	- ประ.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) - วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) - วศ.บ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	2560 2549 2545	อาจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 111	3	3
8	นายพงษ์พิสิฐ วุฒิติษฐโชติ	- 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 111	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 สดสี	- ปร.ต. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) (หลักสูตรนานาชาติ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2555	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 112	3	3
		- Dr.-Ing. (Communication Network)	FernUniversität in Hagen, Germany	2554				
		- วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) (หลักสูตรนานาชาติ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2548				
		- วศ.บ. (วิศวกรรมโทรคมนาคม)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง	2545				
10	นางสาวมาลีรัตน์ มะลิแย้ม	- ปร.ต. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) (หลักสูตรนานาชาติ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	2553	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 112	3	3
		- ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2541				
		- ค.อ.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2538				
11	นางนลินภัทร์ บำเพ็ญเพียร	- Dr. Techn. (Business Informatics)	University of Vienna, Austria	2555	รอง ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 113	3	3
		- วท.ม. (ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2549				
		- วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์ ประยุกต์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2545				

หมายเหตุ – ผศ.ดร.มาลีรัตน์ มะลิแย้ม เปลี่ยนนามสกุลจากเดิม โสदानิล
 รศ.ดร.นลินภัทร์ บำเพ็ญเพียร เปลี่ยนนามสกุลจากเดิม ปรวิวัฒน์ปรีयर

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 113	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 114	3	3
		- วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) (หลักสูตรนานาชาติ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2549				
		- MIT (Information Technology)	Monash University, Australia	2548				
		- วศ.บ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง	2545				
14	นางสาวมุสตี บุญรอด	- ประ.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2551	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 114	3	3
		- วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2546				
		- วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	สถาบันราชภัฏพระนคร	2542				

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
15	นางสาวกาญจนา วิริยะพันธ์	- ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) (หลักสูตรนานาชาติ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	2559	อาจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 115	3	3
		- วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2548				
		- วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย	2543				
16	นายพงศ์ศรีณย์ บุญโญปกรณ์	- ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) (หลักสูตรนานาชาติ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	2560	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 115	3	3
		- วท.ม. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2553				
		- ค.อ.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2547				
17	นางสาวศิพานี นุชิตประสิทธิ์ชัย	- Ph.D. (Computer Engineering)	Michigan Technological University, USA	2560	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 116	3	3
		- M.Sc. (Computer Engineering)	Michigan Technological University, USA	2559				
		- M.Sc. (Information Technology)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2546				
		- วท.บ. (คณิตศาสตร์ประยุกต์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2544				
18	นางสาวณัฐพร อุตกฤษฎ์	- DIT (Information and Security)	Edith Cowan University, Australia	2555	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 116	3	3
		- MS (Information Security and Intelligence)	Edith Cowan University, Australia	2550				
		- วท.บ. (อาหาร โภชนาการและ การประยุกต์)	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	2548				
		- บธ.บ. (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)	มหาวิทยาลัยศรีปทุม	2547				

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

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

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

หัวข้อในการทำวิทยานิพนธ์ต้องเป็นหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ ระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการ หรือเป็นงานวิจัยที่มุ่งเน้นการสร้างผลงานวิจัยเพื่อพัฒนาด้านประยุกต์ระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการ โดยจะต้องมีรายงานนำเสนอเต็มรูปแบบภายในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนดอย่างเคร่งครัด เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

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 และไม่นำผลงานวิจัยของผู้อื่น

มาเป็นของตนเอง

5.2.2 ด้านความรู้

5.2.2.1 นักศึกษามีความรู้หลักการขั้นสูงเกี่ยวกับทฤษฎี กระบวนการ และเครื่องมือด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการและเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยและสามารถประยุกต์ใช้ในงานวิจัยได้

5.2.3 ด้านทักษะทางปัญญา

5.2.3.1 นักศึกษาสามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และคิดค้นวิธีแก้ปัญหาในการวิจัยได้

5.2.3.2 นักศึกษาสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยในรูปแบบบทความวิจัยหรือสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการได้

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

ปีที่ 2

5.4 จำนวนหน่วยกิต

12 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

มีการกำหนดชั่วโมงการให้คำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาแต่ละท่าน จัดทำบันทึกการให้คำปรึกษา ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการวิจัยทางเว็บไซต์ และปรับปรุงให้ทันสมัย อีกทั้งมีตัวอย่างในการทำวิทยานิพนธ์ให้นักศึกษา และมีการบำรุงรักษาและพัฒนาห้องปฏิบัติการวิจัยให้พร้อมต่อการวิจัยตลอดเวลา

5.6 กระบวนการประเมินผล

5.6.1 ประเมินผลวิทยานิพนธ์ ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

5.6.2 ประเมินผลจากงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมทางวิชาการระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ (Full Proceedings) หรือการตีพิมพ์หรือยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
(1) มีความรับผิดชอบตลอดจนการมีวินัยในตนเอง	ในรายวิชาที่มีกิจกรรมงานเดี่ยวและงานกลุ่ม โดยมีการมอบหมายงานในแต่ละรายวิชา และมีการนำเสนอรายงานเพื่อฝึกความรับผิดชอบ มีกฎกติกาในการสร้างวินัยในตนเอง เช่น มีการเข้าเรียนตรงต่อเวลา การเข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอ และการส่งงานตรงเวลา เป็นต้น
(2) มีความสามารถในการสื่อสาร	สนับสนุนให้นักศึกษานำเสนอผลงานวิชาการด้วยภาษาไทยหรือภาษาต่างประเทศทั้งภายในหรือภายนอกมหาวิทยาลัย
(3) มีจริยธรรมและจรรยาบรรณในการวิจัย	มีการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการอ้างอิงผลงานวิชาการของผู้อื่นอย่างถูกต้องและให้คำแนะนำในการนำเสนอผลงานวิจัยของตนเองที่มีความน่าเชื่อถือในเชิงสถิติรวมถึงผลกระทบต่อสังคม และข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
(4) มีการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง	มอบหมายงานเพื่อสนับสนุนให้นักศึกษาได้มีโอกาสในการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม นอกเหนือจากความรู้ที่ได้รับในชั้นเรียน และเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้นำเสนอความรู้ที่ได้ค้นคว้าด้วยตนเองในชั้นเรียน

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 คุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

(1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละและซื่อสัตย์สุจริต สามารถจัดการปัญหาทางคุณธรรมจริยธรรมในเชิงวิชาการหรือวิชาชีพได้

(2) มีวินัยตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม

ทั้งนี้ อาจารย์ที่สอนในแต่ละวิชาต้องพยายามสอดแทรกเรื่องประเด็นดังกล่าวในการเรียนการสอนและการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อให้นักศึกษาสามารถพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมไปพร้อมกับวิทยาการต่าง ๆ ที่ศึกษา อีกทั้งอาจารย์ต้องมีคุณสมบัติด้านคุณธรรมจริยธรรมตามที่กล่าวมาข้างต้นแล้วด้วย

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กรเพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย มีความรับผิดชอบต่อโดยในการทำงานกลุ่มนั้นต้องฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่มมีความซื่อสัตย์โดยต้องไม่กระทำการทุจริตในการสอบหรือลอกการบ้านหรืองานของผู้อื่น เป็นต้น นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรมจริยธรรมในการสอนทุกรายวิชา รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม เช่น การยกย่องนักศึกษาที่ทำดีเสียสละทำประโยชน์แก่ส่วนรวม

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

(1) ประเมินจากรายงานหรือผลงานวิชาการที่มีการนำเสนอผลงานของตนเองและอ้างอิงงานของผู้อื่นอย่างถูกต้อง

(2) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ในงานกลุ่มหรือเดี่ยวที่ได้รับมอบหมาย

(3) ประเมินจากการตรงเวลาในการส่งงานตามที่ได้รับมอบหมาย และการเข้าร่วมกิจกรรม

(4) ประเมินจากปริมาณการกระทำทุจริตในการสอบหรือการลอกงานผู้อื่นมาส่ง

2.2 ความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

(1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา

(2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจ และอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศรวมทั้งประยุกต์ความรู้ทักษะและการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

ใช้การเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบ อาทิ การบรรยายในวิชาพื้นฐานทางทฤษฎีการปฏิบัติในห้องปฏิบัติการการทำรายงานหรือโครงการในรายวิชาการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยการศึกษาดูงานการสัมมนา และการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิมาเป็นผู้บรรยายพิเศษ ตลอดจนการศึกษาดูงานในสถานประกอบการ

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการปฏิบัติของนักศึกษาในด้านต่าง ๆ คือ

- (1) การทดสอบย่อย
- (2) การสอบกลางภาคเรียน และปลายภาคเรียน
- (3) ประเมินจากรายงาน หรือโครงการที่มอบหมายให้ทำในแต่ละรายวิชา
- (4) ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน
- (5) ประเมินจากผลความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระ

2.3 ทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

(1) สามารถคิดวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาด้านระบบสารสนเทศได้อย่างมีระบบ รวมถึงการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(2) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาด้านระบบสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

(1) จัดกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในแต่ละรายวิชา โดยให้นักศึกษาได้ฝึกฝนการค้นคว้าหาข้อมูลหรือทำโครงการย่อย

(2) จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยมีกรณีศึกษาการประยุกต์ระบบสารสนเทศ การอภิปรายกลุ่ม การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง และมีโอกาสในการศึกษาจากสถานการณ์จริง

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ประเมินจากผลงาน และการปฏิบัติงานของนักศึกษา เช่น ประเมินจากรายงาน การนำเสนอรายงานหรือโครงการในชั้นเรียน รวมทั้งประเมินจากผลงานการทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายและสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(2) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวมพร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่มการทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่นโดยมีความคาดหวังในผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบดังนี้

- (1) สามารถทำงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
- (2) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- (3) สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กรที่ไปปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี

อย่างดี

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียนและสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ และความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูล

2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ

(2) มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางธุรกิจหรือการแสดงสถิติเชิงประยุกต์ต่อการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ เพื่อให้นักศึกษาได้พัฒนาทักษะดังกล่าว อาทิ การทำรายงานการนำเสนองานวิจัยที่น่าสนใจการศึกษาสถานการณ์จำลองกรณีศึกษาและนำเสนอการแก้ปัญหาที่เหมาะสม

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ประเมินจากผลงานของนักศึกษาในแต่ละวิชา เช่น จากรายงานจากการนำเสนอผลงานรวมถึงประเมินจากบทความวิจัยการอภิปรายกรณีศึกษาต่าง ๆ ที่มีการนำเสนอในชั้นเรียน รวมถึงวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

3.1 คุณธรรม จริยธรรม

(1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต สามารถจัดการปัญหาทางคุณธรรมจริยธรรมในเชิงวิชาการหรือวิชาชีพได้

(2) มีวินัยตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม

3.2 ความรู้

(1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา

(2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจ และอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ทักษะและการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา

3.3 ทักษะทางปัญญา

(1) สามารถคิดวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาด้านระบบสารสนเทศได้อย่างมีระบบ รวมถึงการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(2) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาด้านระบบสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม

3.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายและสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(2) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวมพร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม

3.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

(2) มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางธุรกิจหรือการแสดงสถิติเชิงประยุกต์ต่อการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม		ความรู้		ทักษะทาง ปัญญา		ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคลและ ความ รับผิดชอบ		ทักษะการ วิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
070215000 วิทยานิพนธ์ (Thesis) 12	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
070215001 การค้นคว้าอิสระ (Independent Study) 6	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
070215101 สถิติและระเบียบวิธีวิจัยทางระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการ 3(3-0-6) (Statistics and Research Methodology for Management Information System)	●	●	●	●	●	●	●	●			●
070215102 ระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ 3(3-0-6) (Strategic Information System)		●	●			●	●	●	●	●	
070215103 การบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6) (Information Technology Project Management)		●	●	●		●	●		●		

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม		ความรู้		ทักษะทาง ปัญญา		ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคลและ ความ รับผิดชอบ		ทักษะการ วิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
070215104 การวางแผนทรัพยากรองค์กร (Enterprise Resource Planning)	3(3-0-6)	●		●		●			●	●	
070215105 เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy)	3(3-0-6)	●		●		●	●		●	●	
070215106 ธุรกิจอัจฉริยะและวิทยาการวิเคราะห์ (Business Intelligence and Analytics)	3(3-0-6)	●		●	●	●	●	●		●	
070215201 การจัดการลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management)	3(3-0-6)	●		●			●		●	●	
070215203 โลจิสติกส์และการจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Logistics and Supply Chain Management)	3(3-0-6)	●		●			●		●	●	
070215204 การบริหารด้านการเงินสำหรับธุรกิจเชิงดิจิทัล (Financial Management for Digital Business)	3(3-0-6)	●		●			●		●	●	●

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม		ความรู้		ทักษะทาง ปัญญา		ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคลและ ความ รับผิดชอบ		ทักษะการ วิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
070215208 การเตรียมความพร้อมในการจัดการงานด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมืออาชีพ (Information Technology Management Professionalism Preparation)	●	●	●			●	●	●	●	●	
070215209 กระบวนการคิดเชิงออกแบบสำหรับธุรกิจ (Business Design Thinking Process)	●	●	●		●			●			●
070215210 เทคโนโลยีทางการเงิน (Fintech)	●	●	●		●			●	●	●	
070215211 สตาร์ทอัพนวัตกรรมดิจิทัล (Digital Innovation Startup)	●	●	●		●	●	●		●	●	●
070215212 เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับงานธุรกิจ (Digital Technology for Business)	●		●	●		●		●	●	●	
070215213 วิทยาการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่และ การทำเหมืองข้อมูล (Big Data Analytics and Data Mining)	●		●		●		●		●	●	●

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม		ความรู้		ทักษะทาง ปัญญา		ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคลและ ความ รับผิดชอบ		ทักษะการ วิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
070215303 ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และการบริหาร ความมั่นคงสารสนเทศ (Cyber Security and Information Assurance Management)	●		●		●	●		●	●	
070215305 อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งสำหรับธุรกิจดิจิทัล (Internet of Things for Digital Business)	●		●	●		●		●	●	
070215307 เรื่องคัดเฉพาะทางด้านระบบสารสนเทศเพื่อ การจัดการสำหรับธุรกิจดิจิทัล (Selected Topic in Management of Information System for Digital Business)	●	●	●		●		●		●	

4. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes: ELOs)

เมื่อนักศึกษาสำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566) ภาควิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ นักศึกษาจะมีผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcome: ELO) ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยแบ่งออกเป็นผลการเรียนรู้ที่คาดหวังด้านความรู้และทักษะเฉพาะทาง (Specific Outcome: S) และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังด้านความรู้และทักษะทั่วไป (General Outcome: G) ซึ่งหลักสูตรกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในการผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

4.1 ผลการเรียนรู้ทักษะเฉพาะด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

ELO 1 (S) ความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหา และแก้ปัญหาทางระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการ โดยทำการประยุกต์ใช้หลักการทางระบบสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ

ELO 2 (S) ความสามารถในการประยุกต์และออกแบบทางระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ สำหรับสร้างคำตอบที่ตรงความต้องการ โดยพิจารณาองค์ประกอบตามความเหมาะสมของสาขาวิชา

ELO 3 (S) ความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ พัฒนา ดำเนินการทดลอง แปลความหมายและใช้หลักการตัดสินใจทางระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในการสรุปผล

ELO 4 (S) ความสามารถในการหาความรู้ใหม่ หาแนวทางในการเรียนรู้ที่เหมาะสมและสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในสาขาวิชา โดยคำนึงถึงจรรยาบรรณและความรับผิดชอบ

ELO 5 (G) ความสามารถในการทำงานและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ทั้งในฐานะสมาชิกหรือผู้นำกับกลุ่มคนที่หลากหลาย ในการสร้างเป้าหมาย การวางแผนงาน การสร้างความร่วมมือและการทำงานได้ทันตามกำหนด

ELO 6 (G) ตระหนักถึงคุณธรรม จริยธรรม มีภาวะผู้นำ และการเรียนรู้ตลอดชีวิต

4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ทักษะด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

(1) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ให้นักศึกษาได้พัฒนาทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล 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 และโครงการงาน

ตารางแสดงกลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรแต่ละข้อ

ผลการเรียนรู้ของหลักสูตร (Expected Learning Outcomes: ELOs)		กลยุทธ์การสอน (Teaching Strategies)
ELO1 (S)	ความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหา และแก้ปัญหาทางระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ โดยทำการประยุกต์ใช้หลักการทางระบบสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดการ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดการเรียนการสอนหลากหลายรูปแบบ มีกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง - จัดบรรยายการประยุกต์ใช้ความรู้ในการแก้ปัญหา - ยกตัวอย่างปัญหาจริงและแนวทางการวิเคราะห์ปัญหาอย่างเป็นขั้นเป็นตอน
ELO2 (S)	ความสามารถในการประยุกต์และออกแบบทางระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ สำหรับสร้างคำตอบที่ตรงความต้องการ โดยพิจารณาองค์ประกอบตามความเหมาะสมของสาขาวิชา	<ul style="list-style-type: none"> - ยกปัญหา และนำไปสู่การกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิด วิเคราะห์ ออกแบบ และบูรณาการความรู้ที่เหมาะสมกับการนำไปใช้ในสถานการณ์จริง - ทดลองทำจากกรณีศึกษาและหาแนวทางการประยุกต์โดยใช้เครื่องมือที่เหมาะสม
ELO3 (S)	ความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ พัฒนา ดำเนินการทดลอง แปลความหมาย และใช้หลักการตัดสินใจทางระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในการสรุปผล	<ul style="list-style-type: none"> - ยกกรณีตัวอย่าง งานวิจัย โครงการ บทความ วิจัย หรือบทความวิชาการ เพื่อเพิ่มทักษะ - จัดให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดวิเคราะห์อภิปรายเพื่อสร้างความเข้าใจแล้วตัดสินใจเลือกแนวทางการแก้ปัญหา - จัดให้มีการทำงานในรายวิชา หรือโครงการ โดยเลือกใช้เครื่องมือได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
ELO4 (S)	ความสามารถในการหาความรู้ใหม่หาแนวทางในการเรียนรู้ที่เหมาะสมและสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในสาขาวิชา โดยคำนึงถึงจรรยาบรรณและความรับผิดชอบ	<ul style="list-style-type: none"> - สอดแทรกเรื่องคุณธรรมจริยธรรมในทุกรายวิชา - ให้ผู้เรียนฝึกภาคปฏิบัติให้ได้เรียนรู้จากลงมือทำจริงด้วยตนเอง - สนับสนุนและให้คำแนะนำการหาความรู้ใหม่ที่เชื่อมโยงความรู้เดิม หรือแนวคิดที่ได้ค้นคว้า
ELO5 (G)	ความสามารถในการทำงานและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบต่อทั้งในฐานะสมาชิกหรือผู้นำกับกลุ่มคนที่หลากหลาย ในการสร้างเป้าหมาย การวางแผนงาน การสร้างความร่วมมือและการทำงานได้ทันตามกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> - จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ เพื่อให้นักศึกษาได้พัฒนาทักษะ - กำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่มการทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่นเพื่อสร้างทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบต่อ - เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม และสร้างประสบการณ์ตรงให้กับผู้เรียน

ผลการเรียนรู้ของหลักสูตร (Expected Learning Outcomes: ELOs)		กลยุทธ์การสอน (Teaching Strategies)
ELO 6 (G)	ตระหนักรู้ถึงคุณธรรม จริยธรรม มีภาวะผู้นำ และการเรียนรู้ตลอดชีวิต	<ul style="list-style-type: none"> - การดำเนินการเรียนการสอนมีการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม การมีความซื่อสัตย์สุจริต มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบวิชาชีพ รวมถึงเข้าใจถึงบริบททางสังคมของวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับความมีวินัยตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม และการเคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม - มีการดำเนินการเรียนการสอนเพื่อให้ นักศึกษามีภาวะความเป็นผู้นำสามารถทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่นได้ ทั้งในฐานะผู้นำหรือสมาชิกของกลุ่ม มีความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กรที่ไปปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี - จัดกิจกรรมส่งเสริมการทำงานเพื่อสังคมและสาธารณะ

กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรในแต่ละข้อ

ผลการเรียนรู้ของหลักสูตร (Expected Learning Outcomes: ELOs)		กลยุทธ์การสอน (Teaching Strategies)
ELO1 (S)	ความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหา และแก้ปัญหาทางระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ โดยทำการประยุกต์ใช้หลักการทางระบบสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดการ	<ul style="list-style-type: none"> - การทดสอบย่อย - การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน - ประเมินจากรายงานหรือ project ที่มอบหมายให้ทำในแต่ละรายวิชา - ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน - ประเมินจากผลงานในการทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ
ELO2 (S)	ความสามารถในการประยุกต์และออกแบบทางระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ สำหรับสร้างคำตอบที่ตรงความต้องการ โดยพิจารณาองค์ประกอบตามความเหมาะสมของสาขาวิชา	<ul style="list-style-type: none"> - การทดสอบย่อย - การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน - ประเมินจากรายงานหรือ project ที่มอบหมายให้ทำในแต่ละรายวิชา - ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน - ประเมินจากผลงานในการทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

ผลการเรียนรู้ของหลักสูตร (Expected Learning Outcomes: ELOs)		กลยุทธ์การสอน (Teaching Strategies)
ELO3 (S)	ความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ พัฒนา ดำเนินการทดลอง แปลความหมาย และใช้หลักการตัดสินใจทางระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในการสรุปผล	<ul style="list-style-type: none"> - การทดสอบย่อย - การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน - ประเมินจากรายงานหรือ project ที่มอบหมายให้ทำในแต่ละรายวิชา - ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน - ประเมินจากผลงานในการทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ
ELO4 (S)	ความสามารถในการหาความรู้ใหม่ หาแนวทางในการเรียนรู้ที่เหมาะสมและสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในสาขาวิชา โดยคำนึงถึงจรรยาบรรณและความรับผิดชอบ	<ul style="list-style-type: none"> - การทดสอบย่อย - การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน - ประเมินจากรายงานหรือ project ที่มอบหมายให้ทำในแต่ละรายวิชา - ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน - ประเมินจากผลงานในการทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ
ELO5 (G)	ความสามารถในการทำงานและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ทั้งในฐานะสมาชิกหรือผู้นำกับกลุ่มคนที่หลากหลาย ในการสร้างเป้าหมาย การวางแผนงาน การสร้างความร่วมมือและการทำงานได้ทันตามกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> - การทดสอบย่อย - การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน - ประเมินจากรายงานหรือ project ที่มอบหมายให้ทำในแต่ละรายวิชา - ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน - ประเมินจากผลงานในการทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ
ELO6 (G)	ตระหนักถึงคุณธรรม จริยธรรม มีภาวะผู้นำ และการเรียนรู้ตลอดชีวิต	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากการตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน - ประเมินจากความรับผิดชอบต่องานที่มอบหมาย ความรับผิดชอบร่วมกันในการทำงานเป็นทีม - สังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ภายในภาควิชา - ประเมินจากการรายงานหรือผลงานวิจัยที่มีการนำเสนอผลงานของตนเองและอ้างอิงงานของผู้อื่น

ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) กับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELO)

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)	ELO1 (S)	ELO2 (S)	ELO3 (S)	ELO4 (S)	ELO5 (G)	ELO6 (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 1.2, 2.1, 3.2, 4.2, 5.2	TQF 1.2, 2.1, 3.2, 4.2, 5.2
1. คุณธรรม จริยธรรม						
(1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละและซื่อสัตย์สุจริต สามารถจัดการปัญหาทางคุณธรรมจริยธรรมในเชิงวิชาการหรือวิชาชีพได้	✓	✓	✓	✓		
(2) มีวินัยตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม		✓	✓	✓	✓	✓
2. ความรู้						
(1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓	✓
(2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจ และอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ทักษะและการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา		✓	✓	✓		

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)	ELO1 (S)	ELO2 (S)	ELO3 (S)	ELO4 (S)	ELO5 (G)	ELO6 (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 1.2, 2.1, 3.2, 4.2, 5.2	TQF 1.2, 2.1, 3.2, 4.2, 5.2
3. ทักษะทางปัญญา						
(1) สามารถคิดวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาด้านระบบสารสนเทศได้อย่างมีระบบ รวมถึงการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	✓		✓	✓		✓
(2) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาด้านระบบสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม		✓	✓	✓	✓	✓
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						
(1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายและสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓	✓	✓		✓
(2) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม			✓	✓	✓	✓
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						
(1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ	✓	✓	✓	✓		
(2) มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางธุรกิจหรือการแสดงสถิติเชิงประยุกต์ต่อการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์	✓	✓	✓	✓	✓	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELO) จากหลักสูตรสู่รายวิชา

รายวิชา	ELO1 (S)	ELO2 (S)	ELO3 (S)	ELO4 (S)	ELO5 (G)	ELO6 (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 1.2, 2.1, 3.2, 4.2, 5.2	TQF 1.2, 2.1, 3.2, 4.2, 5.2
070215000 วิทยานิพนธ์ (Thesis) 12	●	●	●	●	●	●
070215001 การค้นคว้าอิสระ (Independent Study) 6	●	●	●	●	●	●
070215101 สถิติและระเบียบวิธีวิจัยทางระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Statistics and Research Methodology for Management Information System) 3(3-0-6)	●		●		●	●
070215102 ระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ (Strategic Information System) 3(3-0-6)	●			●	●	●
070215103 การบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Project Management) 3(3-0-6)		●		●	●	●
070215104 การวางแผนทรัพยากรองค์กร (Enterprise Resource Planning) 3(3-0-6)		●		●		●

รายวิชา			ELO1	ELO2	ELO3	ELO4	ELO5	ELO6
			(S)	(S)	(S)	(S)	(G)	(G)
			TQF	TQF	TQF	TQF	TQF	TQF
			1.1, 2.1, 3.1, 4.1, 5.1, 5.2	1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.2, 4.1, 5.1, 5.2	1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2	1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2	1.2, 2.1, 3.2, 4.2, 5.2	1.2, 2.1, 3.2, 4.2, 5.2
070215105	เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy)	3(3-0-6)	●	●		●		●
070215106	ธุรกิจอัจฉริยะและวิทยาการวิเคราะห์ (Business Intelligence and Analytics)	3(3-0-6)		●	●		●	●
070215201	การจัดการลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management)	3(3-0-6)		●		●		●
070215203	โลจิสติกส์และการจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Logistics and Supply Chain Management)	3(3-0-6)		●		●		●
070215204	การบริหารด้านการเงินสำหรับธุรกิจเชิงดิจิทัล (Financial Management for Digital Business)	3(3-0-6)		●	●	●		●
070215208	การเตรียมความพร้อมในการจัดการงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างมืออาชีพ (Information Technology Management Professionalism Preparation)	3(3-0-6)	●	●		●		●
070215209	กระบวนการคิดเชิงออกแบบสำหรับธุรกิจ (Business Design Thinking Process)	3(3-0-6)	●	●		●		●

รายวิชา			ELO1	ELO2	ELO3	ELO4	ELO5	ELO6
			(S)	(S)	(S)	(S)	(G)	(G)
			TQF	TQF	TQF	TQF	TQF	TQF
			1.1, 2.1, 3.1, 4.1, 5.1, 5.2	1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.2, 4.1, 5.1, 5.2	1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2	1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2	1.2, 2.1, 3.2, 4.2, 5.2	1.2, 2.1, 3.2, 4.2, 5.2
070215210	เทคโนโลยีทางการเงิน (Fintech)	3(3-0-6)	●	●			●	●
070215211	สตาร์ทอัพนวัตกรรมดิจิทัล (Digital Innovation Startup)	3(3-0-6)	●	●	●	●		●
070215212	เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับงานธุรกิจ (Digital Technology for Business)	3(3-0-6)		●	●	●		●
070215213	วิทยาการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่และการทำเหมืองข้อมูล (Big Data Analytics and Data Mining)	3(3-0-6)		●	●	●		●
070215303	ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และการบริหารความมั่นคงสารสนเทศ (Cyber Security and Information Assurance Management)	3(3-0-6)	●		●	●		●
070215305	อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งสำหรับธุรกิจดิจิทัล (Internet of Things for Digital Business)	3(3-0-6)	●	●		●	●	●
070215307	เรื่องคัดเฉพาะทางด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับ ธุรกิจดิจิทัล (Selected Topic in Management of Information System for Digital Business)	3(3-0-6)	●	●		●		●

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาาระดับบัณฑิตศึกษา 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

แผน ก แบบ ก 2 ผู้สำเร็จการศึกษา ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังต่อไปนี้

1. ศึกษารายวิชาครบตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร
2. ได้ระดับแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 (จากระบบ 4 ระดับคะแนน)
3. เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่แต่งตั้งประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

4. การตีพิมพ์เผยแพร่วิทยานิพนธ์ ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพ ตามประกาศ ก.พ.อ. เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 เรื่อง หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการโดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Full Proceedings) ดังกล่าวจำนวน 1 เรื่อง

5. เกณฑ์อื่น ๆ

5.1 กรณีที่เรียนรายวิชาหรือทำกิจกรรมวิชาการอื่นเพิ่มเติม โดยไม่นับหน่วยกิตต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่หลักสูตรกำหนด

5.2 สอบผ่านภาษาอังกฤษตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานการวัดระดับการใช้ภาษาอังกฤษในระดับสากล สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

แผน ข ผู้สำเร็จการศึกษา ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังต่อไปนี้

1. ศึกษารายวิชาครบตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร
2. ได้ระดับแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 (จากระบบ 4 ระดับคะแนน)
3. สอบผ่านการสอบประมวลความรู้ ด้วยข้อเขียนและปากเปล่า
4. เสนอรายงานการค้นคว้าอิสระและสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่แต่งตั้งประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้
5. รายงานการค้นคว้าอิสระหรือส่วนหนึ่งของรายงานการค้นคว้าอิสระ ต้องได้รับการเผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่สืบค้นได้
6. เกณฑ์อื่น ๆ
 - 6.1 กรณีที่เรียนรายวิชาหรือทำกิจกรรมวิชาการอื่นเพิ่มเติม โดยไม่นับหน่วยกิตต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่หลักสูตรกำหนด
 - 6.2 สอบผ่านภาษาอังกฤษตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานการวัดระดับการใช้ภาษาอังกฤษในระดับสากล สำหรับนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา

หมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

สำหรับอาจารย์ใหม่จะมีการสรุปข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชา ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566) มอบเอกสารรายละเอียดหลักสูตร ตัวชี้วัดมาตรฐานผลการเรียนรู้ต่าง ๆ ให้อาจารย์ใหม่ทราบและปฏิบัติตาม รวมถึงข้อกำหนดหรือ ข้อบังคับต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา การเป็นอาจารย์ที่ ปรึกษาประจำห้องเรียน การเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในวิชาการค้นคว้าอิสระและการเป็นอาจารย์ที่ ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แนวทางการวัดผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาและแนะนำแนวทางในการเตรียมเอกสาร ประกอบการสอนและแนวทางสอนแบบต่าง ๆ รวมทั้งแนะนำสถานที่ เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และ แนะนำอาจารย์ใหม่ต่อนักศึกษา

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

- (1) ศึกษารายงานทบทวนผลการเรียนการสอนหรือผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของ นักศึกษาของรายวิชาต่าง ๆ รวมถึงความคิดเห็นของนักศึกษาเพื่อใช้ในการพัฒนา ทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผลต่อไป
- (2) ส่งเสริมให้คณาจารย์มีการพัฒนาทักษะการวัดและการประเมินผล โดยการสนับสนุน ด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ศึกษาดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

- (1) ส่งเสริมให้คณาจารย์ไปดูงานหรือทำวิจัยในต่างประเทศ
- (2) ส่งเสริมการทำวิจัย เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือแก้ไขปัญหาต่าง ๆ
- (3) ส่งเสริมให้คณาจารย์ตีพิมพ์และนำเสนอผลงานทางวิชาการในระดับนานาชาติ
- (4) ส่งเสริมให้คณาจารย์ขอตำแหน่งทางวิชาการ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะทำหน้าที่เป็นกรรมการบริหารหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 การบริหารหลักสูตรดำเนินการภายใต้การกำกับดูแลโดยคณบดี รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย และหัวหน้าภาควิชา กรรมการบริหารหลักสูตร มีหน้าที่ในการวางแผนจัดการเรียนการสอน พิจารณาความจำเป็นด้านทรัพยากรบุคคล วัสดุ/อุปกรณ์ และห้องปฏิบัติการต่าง ๆ รวมถึงจัดทำงบประมาณในการบริหารและดำเนินการหลักสูตรเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ติดตามและรวบรวมข้อมูลสำหรับใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรโดยกระทำทุกปีอย่างต่อเนื่อง

จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีไม่น้อยกว่า 3 คน โดยมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาเอก หรือเทียบเท่าหรือมีคุณวุฒิปริญญาโท และมีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาและเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดให้พิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการ ในรอบ 5 ปี ย้อนหลัง โดยเป็นงานวิจัยอย่างน้อย 1 รายการ ทั้งนี้เป็นผลงานร่วมกับผู้อื่นได้

2. บัณฑิต

มีการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELO) ไว้อย่างชัดเจน โดยความรู้และทักษะต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ได้จากข้อมูลความต้องการของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholders) ไม่ว่าจะเป็นผู้ใช้บัณฑิต คณาจารย์ประจำ ศิษย์เก่า หรือศิษย์ปัจจุบัน ผลการเรียนรู้ของบัณฑิตที่กำหนดในหลักสูตรมีความสอดคล้องกับประกาศของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในการบริหารหลักสูตรมีการกำหนดให้ประเมินผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ของบัณฑิต ทั้งระหว่างที่กำลังศึกษาอยู่และหลังจบการศึกษาแล้ว เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์และพัฒนาให้ทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน ทั้งนี้เพื่อให้คุณภาพบัณฑิตเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยพิจารณาผลลัพธ์การเรียนรู้ และผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาต้องได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่

3. คณาจารย์

3.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

- 3.1.1 มีการรับอาจารย์ใหม่โดยคัดเลือกตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย
- 3.1.2 มีคุณวุฒิเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558

3.2 การพัฒนาอาจารย์

ภาควิชาส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมสัมมนา ฝึกอบรม หรือดูงาน เพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการสอน การวิจัยและการบริการวิชาการ เพื่อนำผลงานมาบูรณาการกับการเรียนการสอนและการวิจัย

3.3 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร รวมถึงผู้สอนจะมีการหารือร่วมกันในการติดตามและการทบทวนหลักสูตร โดยคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะเป็นผู้แจ้งผลการติดตามทบทวนการเรียนการสอนในรายวิชา และผลการทบทวนหลักสูตรโดยรวมแก่คณาจารย์ผู้เกี่ยวข้องเพื่อรับฟังข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะในการพัฒนาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน และพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนปรึกษาหารือแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร และได้บัณฑิตเป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

4. นักศึกษา

4.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการและอื่น ๆ แก่นักศึกษา

การให้คำปรึกษาด้านวิชาการและอื่น ๆ แก่นักศึกษา จะกระทำโดยผ่านระบบอาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ โดยจัดระบบการประสานงานนัดหมายและการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาอย่างเป็นระบบ โดยการให้คำปรึกษาอาจเป็นการให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ อีเมล หรือการเข้าพบเพื่อหารือ

4.2 การอุทธรณ์ของนักศึกษา

กรณีที่นักศึกษามีความสงสัยเกี่ยวกับผลการประเมินในรายวิชาใด สามารถที่จะยื่นคำร้องขออุทธรณ์คำตอบในการสอบ ตลอดจนดูคะแนนและวิธีการประเมินของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาได้ หรือสามารถดำเนินการอุทธรณ์

4.3 เกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

5.1 หลักสูตร

การจัดทำและออกแบบหลักสูตรเป็นไปตามแนวทางของผลลัพธ์การเรียนรู้ OBE (Outcome Based Education) โดยมีการพิจารณาความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและเป็นไปตามข้อกำหนดต่าง ๆ ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในที่ประชุมภาคีศึกษามีการกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังร่วมกันระหว่างคณาจารย์ของภาคีศึกษาเพื่อนำไปสู่การจัดทำรายละเอียดของรายวิชา (OBE-03) ในแต่ละรายวิชาที่มีการกำหนดให้แสดงความเชื่อมโยงของผลการเรียนรู้ของรายวิชา (Course learning outcome) นั้นกับผลการเรียนรู้ของหลักสูตร (Program learning outcome)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นผู้กำกับดูแล คอยให้คำแนะนำ และแนวปฏิบัติแก่อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน โดยที่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับภาคีศึกษา ติดตามและรวบรวมข้อมูล โดยมีการประเมินความพึงพอใจหลักสูตรและการเรียนการสอนในทุกภาคการศึกษา เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาผลการดำเนินงานสำหรับการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย ทั้งนี้วิชาบังคับและวิชาเลือกเน้นความรู้และทักษะการวิจัยด้านระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ

5.2 การเรียนการสอน

ภาควิชามีการวางแผนการดำเนินการ สนับสนุนให้เกิดการปฏิบัติ เพื่อให้เกิดการปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาอย่างต่อเนื่องตามหลักเกณฑ์การประกันคุณภาพของหลักสูตร ทั้งนี้คณาจารย์ในหลักสูตรมีส่วนร่วมในการจัดทำกลยุทธ์ของการจัดการเรียนการสอน รวมถึงภาควิชามีกระบวนการติดตามความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์ โดยแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นคณะกรรมการสอบหัวข้อวิทยานิพนธ์ การสอบก้าวหน้าและการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ โดยเป็นไปตามข้อกำหนดเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558

5.3 การประเมินผู้เรียน

ภาควิชาเป็นผู้กำกับข้อมูลเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษา โดยกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและการประเมินหลักสูตร (OBE-05 และ OBE-07) และประเมินผู้เรียนที่แสดงถึงความสำเร็จของผู้สอนในการจัดการเรียนการสอน และความสำเร็จผู้เรียนตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังเพื่อใช้ในการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.1 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอน

ภาควิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล มีความพร้อมด้านหนังสือ ตำรา และการสืบค้นผ่านฐานข้อมูล โดยมีสำนักหอสมุดกลางที่มีหนังสือด้านที่เกี่ยวข้อง รวมถึงฐานข้อมูลที่จะให้สืบค้น นอกจากนี้ โครงการหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566) ภาควิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล ยังมีอุปกรณ์ที่ใช้สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนอย่างเพียงพอ

ภาควิชาประสานงานกับสำนักหอสมุดกลาง ในการจัดซื้อหนังสือและตำราที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริการให้อาจารย์และนักศึกษาได้ค้นคว้าและใช้ประกอบการเรียนการสอน ในการประสานการจัดซื้อหนังสือนั้น อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาจะมีส่วนร่วมในการเสนอแนะรายชื่อบริษัทผู้ผลิตหนังสืออื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับให้ทางสำนักหอสมุดกลางมีการสอบถามรายชื่อบริษัทผู้ผลิตใหม่ที่ต้องใช้ในรายวิชาต่าง ๆ เป็นประจำทุกปี และโครงการหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566) ภาควิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล จะเป็นผู้จัดซื้อการสอนอื่น ๆ เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอน เช่น เครื่องมัลติมีเดีย โปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์ เครื่องฉาย 3 มิติ กล้องเว็บแคม เป็นต้น

6.2 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

ภาควิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล จะสำรวจความเพียงพอของทรัพยากรการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษา และทำการกำหนดของงบประมาณ หากพบว่าไม่เพียงพอต่อความต้องการในการเรียนการสอน

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในหมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ตามระบบและเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาภายในของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่	ปีที่	ปีที่	ปีที่	ปีที่
	1	2	3	4	5
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓
2. มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสถา / สาขาวิชา(ถ้ามี)	✓	✓	✓	✓	✓
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ OBE-03 และ OBE-04 (ถ้ามี) อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ OBE-05 และ OBE-06 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ OBE-07 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน OBE-03 และ OBE-04 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน OBE-07 ปีที่แล้ว	-	✓	✓	✓	✓
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศ หรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการและ/หรือวิชาชีพไม่น้อยกว่าร้อยละต่อปี	✓	✓	✓	✓	✓
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	-	✓	✓	✓	✓
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	-	-	✓	✓	✓

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

มีการประเมินกลยุทธ์การสอนโดยทีมผู้สอนหรือระดับภาควิชาและ/หรือการปรึกษาหารือกับผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรหรือวิธีการสอน ส่วนช่วงหลังการสอนมีการวิเคราะห์ผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษาและการวิเคราะห์ผลการเรียนของนักศึกษาโดยอาจารย์ผู้สอนจะต้องประเมินนักศึกษาในทุก ๆ หัวข้อว่ามีความเข้าใจหรือไม่โดยอาจประเมินจากการสอบย่อย การสังเกตพฤติกรรมและการแลกเปลี่ยนอภิปรายโต้ตอบจากนักศึกษา การตอบคำถามของนักศึกษาในชั้นเรียน รวมถึงการสอบกลางภาคและปลายภาคจะสามารถชี้ได้ว่านักศึกษามีความเข้าใจในเนื้อหาที่สอนไปหรือไม่

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

จัดให้นักศึกษาได้มีการประเมินผลการสอนของอาจารย์ในทุกด้าน ทั้งด้านการสอน การตรงต่อเวลา การชี้แจงเป้าหมายและวัตถุประสงค์รายวิชา เกณฑ์การประเมินผลรายวิชาการใช้สื่อการสอนและวิธีการนำเสนอเนื้อหาในรายวิชา

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

2.1 การประเมินหลักสูตรในภาพรวม โดยสำรวจข้อมูลจากนักศึกษาชั้นปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่

2.2 การประชุมผู้แทนนักศึกษาและผู้แทนอาจารย์ที่ปรึกษาหรือผู้ทรงคุณวุฒิรายงานผลการดำเนินการหลักสูตรประเมินโดยผู้ใช้บัณฑิตหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่น ๆ รวมทั้งสำรวจสัมฤทธิ์ผลของบัณฑิต

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ดำเนินการประเมินตามตัวบ่งชี้ที่ได้กำหนดไว้ในหมวดที่ 7 ข้อ 7 ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน โดยคณะกรรมการประเมินที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย รวมทั้งการผ่านการประเมินการประกันคุณภาพภายใน (IQA) ประจำปี

ทั้งนี้ทางมหาวิทยาลัยได้กำหนดให้ทุกหลักสูตรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย แสดงการปรับปรุงดัชนีด้านมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาเป็นระยะ ๆ อย่างน้อยทุก ๆ 5 ปี และมีการประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องทุก 5 ปี เพื่อสอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพระดับอุดมศึกษาของ สป.อว.

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

รวบรวมข้อเสนอแนะ/ข้อมูล และสรุปผลการประเมิน เพื่อนำเสนอให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และเสนอหัวหน้าภาควิชาพิจารณา ในกรณีที่พบปัญหาของรายวิชาที่สามารถดำเนินการปรับปรุงรายวิชานั้น ๆ ได้ทันทีซึ่งจะเป็นการปรับปรุงย่อย ในการปรับปรุงย่อยนั้นควรทำได้ตลอดเวลาที่พบปัญหา สำหรับการปรับปรุงหลักสูตรทั้งฉบับนั้น จะกระทำทุก 5 ปี ซึ่งจะต้องผ่านการพิจารณาทบทวนผลการดำเนินงานหลักสูตรโดยอาจารย์ประจำหลักสูตร ทั้งนี้ในการประเมินและการปรับปรุงหลักสูตรดังกล่าวนี้ก็เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน และผู้ใช้บัณฑิต รวมถึงการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพต่อไป

ภาคผนวก

1. แผนภูมิแสดงความต่อเนื่องของหลักสูตร
2. ความหมายของเลขรหัสรายวิชาในหลักสูตร
3. คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566)
4. ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม
5. ผลงานวิชาการอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน
6. ตารางเปรียบเทียบรายวิชาในหลักสูตรกับองค์ความรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552
7. รายละเอียดการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (ฉบับปี พ.ศ. 2562)

ภาคผนวก 1
แผนภูมิแสดงความต่อเนื่องของหลักสูตร

แผนภูมิแสดงความต่อเนื่อง
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
แผน ก แบบ ก 2

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2	
070255101	3(3-0-6)	070255104	3(3-0-6)	070255000	6	070255000	6
สถิติและระเบียบวิธีวิจัย ทางระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการ		การวางแผนทรัพยากร องค์กร		วิทยานิพนธ์		วิทยานิพนธ์	
070255102	3(3-0-6)	070215106	3(3-0-6)	070215105	3(3-0-6)		
ระบบสารสนเทศ เชิงกลยุทธ์		ธุรกิจอัจฉริยะและ วิทยาการวิเคราะห์		เศรษฐกิจดิจิทัล			
070255103	3(3-0-6)	0702152XX	3(3-0-6)	0702152XX	3(3-0-6)		
การบริหารโครงการ เทคโนโลยีสารสนเทศ		วิชาเลือก		วิชาเลือก			

แผนภูมิแสดงความต่อเนื่อง
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารสารสนเทศเพื่อการจัดการ
แผน ข การค้นคว้าอิสระ

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2	
070215101	3(3-0-6)	070215104	3(3-0-6)	070215001	3	070215001	3
สถิติและระเบียบวิธีวิจัย ทางระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการ		การวางแผนทรัพยากร องค์กร		การค้นคว้าอิสระ		การค้นคว้าอิสระ	
070215102	3(3-0-6)	070215106	3(3-0-6)	070215105	3(3-0-6)	070215XXX	3(3-0-6)
ระบบสารสนเทศ เชิงกลยุทธ์		ธุรกิจอัจฉริยะและ วิทยาการวิเคราะห์		เศรษฐกิจดิจิทัล		วิชาเลือก	
070215103	3(3-0-6)	0702152XX	3(3-0-6)	0702152XX	3(3-0-6)	0702152XX	3(3-0-6)
การบริหารโครงการ เทคโนโลยีสารสนเทศ		วิชาเลือก		วิชาเลือก		วิชาเลือก	

ภาคผนวก 2
ความหมายของเลขรหัสรายวิชาในหลักสูตร

รายละเอียดการกำหนดรหัสวิชาของหลักสูตร

เลขรหัสรายวิชาที่ใช้ในหลักสูตร ประกอบด้วยเลขจำนวน 9 หลัก ดังนี้

- หลักที่ 1-2 หมายถึง คณะ
- หลักที่ 3-4 หมายถึง ภาควิชา
- หลักที่ 5 หมายถึง สาขาวิชา
- หลักที่ 6 หมายถึง ระดับการศึกษา
- หลักที่ 7 หมายถึง กลุ่มวิชา/หมวดวิชา/แขนงวิชา
- หลักที่ 8-9 หมายถึง ลำดับรายวิชา

131

