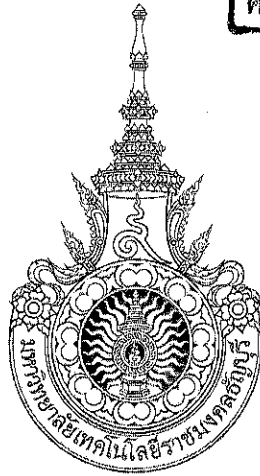




สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว

ครั้งที่ 4 / 2565 เมื่อวันที่ 27 เมษายน 65



หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

คำนำ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ เปิดการสอนครั้งแรกในปี พ.ศ. 2560 เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานทางด้านนักวิทยาศาสตร์ข้อมูล ซึ่งเปิดการเรียนการสอนต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน โดยมีการเก็บข้อมูลด้านต่าง ๆ ที่เป็นผลมาจากการใช้หลักสูตรตลอดระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา และนำมาวิเคราะห์ร่วมกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ทั้งด้านนโยบาย แผนการปฏิรูปประเทศ สังคม เศรษฐกิจ และเทคโนโลยี พบว่าเนื้อหารายวิชาในหลักสูตรควรมีการปรับปรุงให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน และตลาดแรงงานที่เพิ่มความต้องการนักวิทยาศาสตร์ข้อมูลเพิ่มขึ้น เนื่องจากแนวโน้มเศรษฐกิจและสังคมมีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีข้อมูล เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการปฏิรูปกระบวนการผลิต การดำเนินธุรกิจ การค้า การบริการ การศึกษา การสาธารณสุขการบริหารราชการแผ่นดิน รวมทั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจ การพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในสังคม และการจ้างงานที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นเพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ต่างๆ ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันอันเนื่องมาจากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 19 (โควิด-19) ทางคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงมีความจำเป็นต้องทำการทบทวน ปรับปรุง และพัฒนาหลักสูตร จึงได้มีแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรและคณะกรรมการการวิพากษ์หลักสูตร ประกอบด้วย อาจารย์ประจำหลักสูตร ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ใช้บัณฑิตและบัณฑิต เพื่อทบทวนเนื้อหาหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและผู้ใช้บัณฑิต แนวโน้มการพัฒนาทางสังคมไปสู่สังคมแบบดิจิทัลเต็มรูปแบบอนาคตอันใกล้ ตลอดจนบริบทของท้องถิ่นและพันธกิจของมหาวิทยาลัย เพื่อนำเสนอเล่มหลักสูตรต่อทางสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้ทำการเปิดสอนต่อไป

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
สารบัญ	
หมวดที่	
1. ข้อมูลทั่วไป	1
2. ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	6
3. ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างหลักสูตร	10
4. ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	37
5. หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	50
6. การพัฒนาคณาจารย์	52
7. การประกันคุณภาพหลักสูตร	53
8. การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	64
ตารางเปรียบเทียบระหว่างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง	65
ภาคผนวก	
ก คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร	73
ข ประวัติ ผลงานทางวิชาการ ประสบการณ์การสอนของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร	77
ค ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2561	89
ง ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. 2562	117
จ ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง เกณฑ์การวัดและประเมินผล การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559	127
ฉ ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง การตีพิมพ์บทความวิจัยเพื่อการสำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา	133
ช ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานความรู้ ภาษาอังกฤษระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2559	139

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา วิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ
หลักปรับปรุง พ.ศ. 2565

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
คณะ/ภาควิชา/สาขาวิชา	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย:	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ
ภาษาอังกฤษ:	Master of Science Program in Data and Information Science
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ไทย):	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ)
ชื่อย่อ (ไทย):	วท.ม. (วิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ)
ชื่อเต็ม (อังกฤษ):	Master of Science (Data and Information Science)
ชื่อย่อ (อังกฤษ):	M.Sc. (Data and Information Science)
3. วิชาเอก (ถ้ามี)

-ไม่มี-
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

36 หน่วยกิต
5. รูปแบบของหลักสูตร
 - 5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาโท หลักสูตร 2 ปี
 - 5.2 ภาษาที่ใช้

หลักสูตรจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาไทยและ/หรือภาษาอังกฤษ

5.3 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทย และนักศึกษาต่างประเทศที่สามารถใช้ภาษาไทยได้

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบันที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6 สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

☐ หลักสูตรใหม่ พ.ศ.

☒ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 ปรับปรุงมาจากหลักสูตร พ.ศ. 2560

สภาวิชาการ เห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัยฯ ในการประชุม ครั้งที่ 3/2565 วันที่ 1 มีนาคม 2565

สภามหาวิทยาลัยฯ ให้ความเห็นชอบหลักสูตร ในการประชุม ครั้งที่ 4/2565 วันที่ 27 เมษายน 2565

เปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565

7 ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2567

8 อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

8.1 นักวิทยาศาสตร์ข้อมูลและสารสนเทศ

8.2 นักวิเคราะห์และบริหารจัดการข้อมูลและสารสนเทศสำหรับการสนับสนุนการตัดสินใจ

8.3 ปรึกษาด้านการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ

8.4 ผู้บริหารด้านการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล

8.5 ผู้บริหารด้านการวางแผนและบริหารจัดการทรัพยากรในองค์กร

8.6 นักวิจัย นักสถิติ และนักวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล

9 ชื่อ-สกุลตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ผลงานทางวิชาการ
1	นายอนุชา ตุงคัษฐาน* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ) ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศเชิงธุรกิจ) มหาวิทยาลัยสยาม, 2554 ค.อ.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2547 ปทส. (ไฟฟ้า-สื่อสาร) วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่, 2543	Poompuang, P. and Tungkasthan, A. (2021). The Local Power Set in Transaction Scanning for Efficient Frequent Item sets Mining. ECTI Transactions on Computer and Information Technology (ECTI-CIT), 15(1), 123-133, April. (Scopus) อนุชา ตุงคัษฐาน, สุเทพ เชาว์สนิท, วิจิตา ตุงคัษฐาน และนิพัทธ์ จงสวัสดิ์ (2563). การพัฒนาระบบตรวจจับใบหน้าสำหรับจ่อโฆษณาอัจฉริยะ. วารสารวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม, 21(40), 53-66, มิถุนายน. (TCI1) Poompuang, P. and Tungkasthan, A. (2019). Revealing Frequent Itemsets by Local Power set Transaction Scanning. The 16 th International Conference on Electrical Engineering/ Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI- CON) (pp. 818-821). D Varee Jomtien Beach, Pattaya, Thailand. 10-13 July 2019.
2	นายนิพัทธ์ จงสวัสดิ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ) ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศเชิงธุรกิจ) มหาวิทยาลัยสยาม, 2554 วท.ม. (ระบบสารสนเทศคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ, 2547 วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า) มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ, 2542	อนุชา ตุงคัษฐาน, สุเทพ เชาว์สนิท, วิจิตา ตุงคัษฐาน และนิพัทธ์ จงสวัสดิ์ (2563). การพัฒนาระบบตรวจจับใบหน้าสำหรับจ่อโฆษณาอัจฉริยะ. วารสารวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม, 21(40), 53-66, มิถุนายน. (TCI2) Jongsawat, N., S.Appavu alias Balamurugan, and N.M. Balamurugan. (2019). Internet of Things and Big Data Mining Based Smart Real Time Water Management System for Housing Societies and Precision Agriculture. The 1 st International Conference on Food Innovation and Smart Farm (pp. 14-20). Pathum Thani, Thailand. 5-6 July 2019. Jongsawat, N. (2019). Improving the Efficiency of Greenhouse Climate Control Systems using Influence Diagram. 2019 The International Conference on Science and Technology (2019 TICST) (pp. 26-29). Pingtung, Taiwan. 22-24 November 2019.
3	นายพิทยา พุ่มพวง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ) ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศเชิงธุรกิจ) มหาวิทยาลัยสยาม, 2558 วท.ม. (วิทยาการสารสนเทศ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง, 2542 วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏอุดรดิตถ์, 2538	Poompuang, P. and Tungkasthan, A. (2021). The Local Power Set in Transaction Scanning for Efficient Frequent Item sets Mining. ECTI Transactions on Computer and Information Technology (ECTI-CIT), 15(1), 123-133, April. (Scopus) Poompuang, P. and Tungkasthan, A. (2019). Revealing Frequent Itemsets by Local Power set Transaction Scanning. The 16 th International Conference on Electrical Engineering/ Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI- CON) (pp. 818-821). D Varee Jomtien Beach, Pattaya, Thailand. 10-13 July 2019. Busyatras, W., Poompuang, P., Myint, L. M., and Warisarn, C. (2018). A Simple 2/3 Modulation Code and Bit-Flipping Technique in Bit-Patterned Media Recording Systems. The 2018 15 th International Conference on Electrical Engineering/ Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON) (pp. 576-579). Chiang Rai, Thailand. 18-21 July 2018.

หมายเหตุ * ประธานหลักสูตร

10 สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

11 สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

การพัฒนาหลักสูตรจะสอดคล้องกับแผนปฏิรูปประเทศฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2564 และทิศทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) ที่กล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดด ซึ่งรวมถึงความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีสารสนเทศ ก่อให้เกิดทั้งความเปลี่ยนแปลง โอกาสและภัยคุกคามทางด้านเศรษฐกิจและสังคม สังคมจึงต้องพร้อมที่จะเผชิญต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โดยการพัฒนาคูณภาพของคนในประเทศซึ่งถือเป็นสิ่งสำคัญมากที่สุด ดังนั้นการบริหารจัดการองค์ความรู้อย่างเป็นระบบเป็นสิ่งจำเป็น รวมถึงการประยุกต์วิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ และเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมที่จะผสมผสานกับจุดแข็งในสังคมไทย เป้าหมายยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ และเป้าหมายยุทธศาสตร์และนโยบายด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computeracy) ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

ปัจจุบันในประเทศไทย ข้อมูลและสารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ มีขนาดเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดด ซึ่งมีสาเหตุหลักมาจากเทคโนโลยีทั้งด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) และซอฟต์แวร์ (Software) ที่พัฒนาอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาซอฟต์แวร์และแอปพลิเคชัน ในปัจจุบันซอฟต์แวร์และแอปพลิเคชันถูกออกแบบมาเพื่ออำนวยความสะดวกให้คนจำนวนมากสามารถทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ใช้สื่อสารข้อมูลระหว่างกันทั้งในรูปแบบข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวและเสียง เป็นต้น ผู้ใช้งานแอปพลิเคชันสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารในรูปแบบต่างๆ ระหว่างกัน ผ่านทางซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันหรือโปรแกรมประยุกต์ทั้งแบบเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) หรือโมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application) การเติบโตของข้อมูลในปัจจุบันจึงเป็นแบบทวีคูณ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมเป็นอย่างมากทั้งทางด้านการรับรู้การกระจายข่าวสารข้อมูล รวมถึงการแปลผลข่าวสารข้อมูล ทั้งนี้จำเป็นต้องใช้ทักษะวิเคราะห์ข้อมูลและสารสนเทศ หรือนักวิทยาศาสตร์ข้อมูลและสารสนเทศ ที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูล การเติบโตของข้อมูล การบริหารจัดการข้อมูล มีความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประมวลผลข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความเป็นมืออาชีพ เพื่อให้ได้ข้อมูลและสารสนเทศที่ถูกต้องมีประโยชน์ต่อสังคม มีความสอดคล้องกับผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรม มีคุณธรรม จริยธรรม ที่จะช่วยชี้นำและขับเคลื่อนให้การเปลี่ยนแปลงนี้เป็นไปในรูปแบบที่สอดคล้องและเหมาะสมกับวิถีชีวิตของสังคมไทย การวางแผนหลักสูตรได้คำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงด้านสังคมยุคการสื่อสารไร้พรมแดน โดยเน้นเรื่องการสื่อสารข้อมูลและสารสนเทศในชีวิตประจำวันให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

12 ผลกระทบจากข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

ตามแผนปฏิรูปประเทศฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2565 แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่าประเทศไทยยังขาดแคลนบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยเฉพาะบุคลากรที่มีความสามารถเฉพาะในด้านวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ และสามารถประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในองค์กรและประเทศอย่างเป็นรูปธรรม ทำให้ต้องมีการสร้างและพัฒนาหลักสูตร เพื่อเพิ่มบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถและความ

ชำนาญทั้งในเชิงวิชาการและวิชาชีพทางด้านวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ ที่สามารถสร้างองค์ความรู้ งานวิจัย และการบริการวิชาการแก่สังคม รวมทั้งเป็นมหาบัณฑิต นักวิชาการ และนักวิจัยที่มีคุณภาพและสามารถพัฒนาตนเองให้เข้ากับลักษณะงานทางด้านวิทยาศาสตร์ข้อมูล ตลอดจนเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม มีความรับผิดชอบต่อสังคม และประเทศชาติ

หลักสูตรได้จัดทำตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 โดยมีแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร ดังนี้

1. มีการกำหนดระยะเวลาของการปรับปรุงหลักสูตรและมีการวางแผนการปรับปรุงหลักสูตรตามเวลาที่กำหนด
2. มีการแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร รวมถึงมีการวิเคราะห์ข้อมูลการดำเนินงานในการบริหารหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง
3. มีการประเมินหลักสูตรและนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร รวมถึงการบริหารงานของหลักสูตร

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

ผลกระทบจากสถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรมที่มีต่อพันธกิจของมหาวิทยาลัยที่มุ่งธำรงปณิธานในการสร้างบัณฑิตนักปฏิบัติด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้าสู่บัณฑิตวิชาชีพที่มีความชำนาญทั้งทางด้านทฤษฎีและปฏิบัติการ มีส่วนช่วยพัฒนาการผลิต การบริการ ในภาคอุตสาหกรรม ธุรกิจ ภาครัฐ และเอกชน หลักสูตรฯ ได้จัดการเรียนการสอนสอดคล้องกับพันธกิจของสถาบัน โดยมุ่งเน้นวิชาชีพบนพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพและมีความสามารถพร้อมเข้าสู่อาชีพ สร้างงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์นวัตกรรม บนพื้นฐานของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่การผลิต และการบริการที่สามารถถ่ายทอดและสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ประเทศ ให้บริการงานวิชาการและการศึกษาที่มีแนวคิดเชิงสร้างสรรค์เพื่อการมีอาชีพอิสระ และพัฒนาอาชีพสู่การแข่งขัน ทำนุบำรุงศาสนา อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและรักษาสีงแวดล้อมให้มีคุณค่าต่อประเทศชาติ รวมถึงเป็นศูนย์กลางองค์ความรู้ทางการศึกษา บริหารจัดการด้วยธรรมาภิบาล เสริมสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับบุคลากรของมหาวิทยาลัยฯ

13 ความสัมพันธ์กับหลักสูตรที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของมหาวิทยาลัย

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

-

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้ภาควิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

-

13.3 การบริหารจัดการ

-

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

มุ่งผลิตบุคลากรทางด้านวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ ที่เพียบพร้อมด้วยความรู้ ความสามารถ มีคุณธรรมและจริยธรรม สามารถเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงของสังคมเพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีคุณภาพ มีความรู้ ความชำนาญ ในงานด้านวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ เพื่อตอบสนองสังคมทั้งภาครัฐและเอกชน

1.2.2 เพื่อดำเนินการวิจัยด้านวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ ในการสร้างและประยุกต์งานด้านการวิเคราะห์และบริหารจัดการข้อมูลและสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2.3 เพื่อสนับสนุนนโยบายของรัฐบาลในการพัฒนาด้านการศึกษา เศรษฐกิจ และสังคม ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและแผนการปฏิรูปประเทศ ในการผลิตกำลังคนด้านวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ ซึ่งเป็นสาขาที่ขาดแคลนให้กับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน

1.3 ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร (Program Learning Outcomes, PLO)

PLO 1: สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการแก้ปัญหาหรือการตัดสินใจทางธุรกิจตามกระบวนการของวิทยาศาสตร์ข้อมูล (Data Science Process) เพื่อตอบสนองสังคมทั้งภาครัฐและเอกชน

Sub PLO 1.1 มีทักษะความรู้ที่สำคัญ 3 ด้านของวิทยาการข้อมูลได้แก่ ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ (Computer Science) ด้านคณิตศาสตร์และสถิติ ด้านธุรกิจหรืองานที่ทำ

Sub PLO 1.2 มีทักษะความรู้ การใช้เครื่องมือเพื่อการพัฒนากระบวนการตามกระบวนการของวิทยาศาสตร์ข้อมูล ในการแก้ปัญหาหรือการตัดสินใจทางธุรกิจ เพื่อตอบสนองสังคมทั้งภาครัฐและเอกชน

Sub PLO 1.3 มีทักษะความรู้ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยแบบจำลองทางสถิติ และการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning)

PLO 2: สามารถสร้างงานวิจัยด้านวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ ที่ต้องแก้ปัญหาวิจัยด้วยข้อมูลตามกระบวนการของวิทยาศาสตร์ข้อมูล ในการพัฒนาทางการศึกษา เศรษฐกิจ และสังคมตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและแผนการปฏิรูปประเทศ

Sub PLO 2.1 มีทักษะความรู้ด้านการติดตามความก้าวหน้าในศาสตร์ของวิทยาศาสตร์ข้อมูล การจัดการข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการสร้างมโนภาพข้อมูลบนพื้นฐานของปัญญาประดิษฐ์และระบบอัจฉริยะ

Sub PLO 2.2 มีทักษะความรู้ด้านการออกแบบวิธีวิจัย การเลือกใช้คณิตศาสตร์สถิติ ขั้นตอนวิธี หรือเครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหาวิจัยที่หลากหลาย

Sub PLO 2.3 มีทักษะความรู้ด้านการสื่อสารทางวิชาการ ด้วยการนำเสนอปากเปล่า และการเขียนบรรยาย บทความ ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

PLO 3: สามารถนำความรู้ด้านวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศไปประยุกต์ ในการพัฒนา เศรษฐกิจ สังคม และประเทศให้เข้มแข็ง อย่างมีจรรยาบรรณในวิชาชีพได้อย่างยั่งยืน

Sub PLO 3.1 มีทักษะความรู้การพัฒนาระบบการเพื่อการแก้ปัญหาที่มีผลกระทบ เป็นวงกว้าง ด้านเศรษฐกิจ และสังคม

Sub PLO 3.2 มีทักษะความรู้ด้านการประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ บนพื้นฐาน กระบวนการวิทยาศาสตร์ข้อมูลที่มีผลกระทบเป็นวงกว้าง ด้านเศรษฐกิจ และสังคม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Sub PLO 3.3 มีทักษะความรู้ที่สามารถสื่อสาร และเผยแพร่องค์ความรู้ เทคโนโลยี และ นวัตกรรม ด้านวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศที่มีผลกระทบเป็นวงกว้าง ด้านเศรษฐกิจ และสังคมได้อย่างเหมาะสม

Sub PLO 3.4 มีทักษะความรู้ด้านกฎหมายด้านดิจิทัลของประเทศไทยที่เกี่ยวข้องกับ วิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ และมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ

PLO 4 : มีคุณธรรม จริยธรรม สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงานที่ดี สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม มีการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีความรับผิดชอบต่อสังคม มีความภาคภูมิใจ และรักในอาชีพ

Sub PLO 4.1 มีทักษะความรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม ในการประกอบอาชีพและการ ดำเนินชีวิตด้านวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ

Sub PLO 4.2 มีทักษะความรู้การทำงานเป็นทีม และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นมีส่วนได้ส่วนเสีย ได้อย่างเหมาะสมทั้งในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงานที่ดี และปรับตัวเข้ากับ สถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม

Sub PLO 4.3 มีทักษะความรู้ในการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง ด้วยการใช้เครื่องมือ และวิธีการที่เหมาะสม

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
- ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ ให้มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่ สป.อว. กำหนด	- พัฒนาหลักสูตรฯ โดยมีพื้นฐานจากหลักสูตรในกลุ่มสาขาเดียวกันหรือใกล้เคียงกันและติดตามประเมินหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	- รายงานผลการประชุมของคณะกรรมการหลักสูตร และรายงานผลการประเมินหลักสูตร
- ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของธุรกิจ และการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี	- ติดตามความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในปัจจุบัน และติดตามความต้องการของผู้ประกอบการในด้านความต้องการบุคลากร	- รายงานผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้บัณฑิตของสถานประกอบการ รวมถึงสำรวจความพึงพอใจในทักษะ ความรู้ ความสามารถในการทำงานของบัณฑิต
- มุ่งพัฒนาบุคลากรด้านการเรียนการสอนและบริการวิชาการ ให้มีให้มีความรู้ความสามารถด้านข้อมูลและสารสนเทศ การวางแผนและบริหารจัดการข้อมูลและสารสนเทศในองค์กร	- สนับสนุนบุคลากรด้านการเรียนการสอน ด้านฝึกอบรม และฝึกประสบการณ์จริงด้านข้อมูลและสารสนเทศ การวางแผน รวมถึงการบริหารจัดการทรัพยากรในองค์กร - สนับสนุนบุคลากรด้านการเรียนการสอนให้ทำงานบริการวิชาการแก่องค์กรภายนอก	- ปริมาณงานบริการวิชาการต่ออาจารย์ในหลักสูตร - ใบรับรองผ่านการฝึกอบรม

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

การจัดการศึกษาเป็นระบบทวิภาค ในปีการศึกษาหนึ่งจะแบ่งออกเป็นสองภาคการศึกษาซึ่งเป็นภาคการศึกษาบังคับ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่าสิบห้าสัปดาห์ต่อหนึ่งภาคการศึกษา ทั้งนี้ไม่รวมเวลาสำหรับการสอบด้วย และข้อกำหนดต่างๆ เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ภาคผนวก ค)

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

มีการจัดการเรียนการสอนภาคการศึกษาฤดูร้อน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพิจารณาของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร หรือ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และต้องมีระยะเวลาการจัดการเรียนการสอน ไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ โดยเพิ่มชั่วโมงการศึกษาในแต่ละรายวิชาให้เท่ากับการศึกษาปกติ

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

-

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาที่ 1	เดือนกรกฎาคม-พฤศจิกายน
ภาคการศึกษาที่ 2	เดือนธันวาคม-เมษายน
ภาคการศึกษาฤดูร้อน	เดือนพฤษภาคม-มิถุนายน

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีในสาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมซอฟต์แวร์ วิทยาการคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณิตศาสตร์ สถิติ หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือผู้มีประสบการณ์ทำงานในสาขาที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 5 ปี และมีคุณสมบัติอื่นๆ ตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณาเห็นควร

2.2.2 สำหรับผู้ที่เลือกเรียนแผน ก แบบ ก 1 ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์อย่างเดียว จะต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการวิจัยหรือวิชาชีพ และมีผู้ทรงคุณวุฒิตั้งแต่ระดับรองศาสตราจารย์ขึ้นไปในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กันอย่างน้อย 1 ท่านให้การรับรอง และต้องได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและมีคุณสมบัติครบถ้วนทุกประการ

2.2.3 สำหรับนักศึกษาปริญญาตรีแบบก้าวหน้า จะต้องมีความสัมพันธ์เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวหน้า และประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการและแนวปฏิบัติการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวหน้า

2.2.4 คุณสมบัติอื่น ๆ เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ภาคผนวก ค) ซึ่งอยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

เนื่องจากหลักสูตรเปิดกว้างให้ผู้เรียนจากทุกสาขาอาชีพ สามารถเข้าเรียนในหลักสูตรนี้ได้ ดังนั้น นักศึกษาแต่ละคนอาจมีพื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ที่แตกต่างกัน หลักสูตรใช้ตำราต่างประเทศในการเรียนการสอนในหลายรายวิชา เพื่อให้การเรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ นักศึกษาต้องมีความรู้พื้นฐานภาษาอังกฤษในเกณฑ์ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการอ่านและการเขียน

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

หลักสูตรได้จัดให้มีการเรียนวิชาปรับพื้นฐานด้านการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ คณิตศาสตร์ และสถิติ โดยมีรายวิชา พื้นฐานการเขียนโปรแกรมสำหรับวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ และวิธีการทางสถิติและคณิตศาสตร์พื้นฐานสำหรับวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ ก่อนเข้าเรียนในรายวิชาหลักของหลักสูตร และส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมอบรมและทดสอบวัดมาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษที่จัดโดยมหาวิทยาลัย

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

แผน ก แบบ ก1

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
ชั้นปีที่ 1	3	3	3	3	3
ชั้นปีที่ 2	-	3	3	3	3
รวม	3	6	6	6	6
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	3	3	3	3

แผน ก แบบ ก2

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
ชั้นปีที่ 1	5	5	5	5	5
ชั้นปีที่ 2	-	5	5	5	5
รวม	5	10	10	10	10
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	5	5	5	5

แผน ข

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
ชั้นปีที่ 1	4	4	4	4	4
ชั้นปีที่ 2	-	4	4	4	4
รวม	4	8	8	8	8
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	4	4	4	4
จำนวนนักศึกษารวม (ทั้ง 3 แผน)	12	24	24	24	24
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา (ทั้ง 3 แผน)	-	12	12	12	12

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย: บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
ค่าบำรุงการศึกษา และ ค่าลงทะเบียน	453,000	906,000	906,000	906,000	906,000
ค่าธรรมเนียมการศึกษา	100,000	200,000	200,000	200,000	200,000
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	-	-	-	-	-
รวมรายรับ	553,000	1,106,000	1,106,000	1,106,000	1,106,000

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย: บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
ก. งบดำเนินการ					
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	-	-	-	-	-
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ไม่รวม 3)	243,650	451,300	451,300	451,300	451,300
3. ทุนการศึกษา	-	-	-	-	-
4. รายจ่ายระดับมหาวิทยาลัย	110,600	221,200	221,200	221,200	221,200
(รวม ก)	326,600	672,500	672,500	672,500	672,500
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	-	100,000	-	100,000	-
(รวม ข)	-	100,000	-	100,000	-
รวม (ก) + (ข)	326,600	772,500	672,500	772,500	672,500
กำไร (รายรับ-รายจ่าย)	226,400	333,500	433,500	333,500	433,500
จำนวนนักศึกษา	12	24	24	24	24
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	27,167	32,188	28,021	32,188	28,021
จำนวนนักศึกษาที่จัดค้ำทุน	6 คน				

2.7 ระบบการศึกษา

- ☒ แบบชั้นเรียน
- ☐ แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- ☐ แบบทางไกลผ่านสื่อแพรภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- ☐ แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- ☐ แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต (บางรายวิชา)
- ☐ อื่นๆ

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา

การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา ให้เป็นไปตาม ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

และที่แก้ไขเพิ่มเติม และระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. 2562 (ภาคผนวก ค)

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร 36 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตรแบ่งออกเป็น 2 แผนการเรียน ตามโครงสร้างหลักสูตรดังนี้

1. แผน ก ศึกษาเน้นการทำวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ดังนี้

แบบ ก 1 ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย

1) วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต

แบบ ก 2 ทำวิทยานิพนธ์และศึกษางานรายวิชาเพิ่มเติม ประกอบด้วย

1) หมวดวิชาบังคับ 15 หน่วยกิต

2) หมวดวิชาเลือก 9 หน่วยกิต

3) วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต

2. แผน ข เน้นศึกษางานรายวิชา โดยไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย

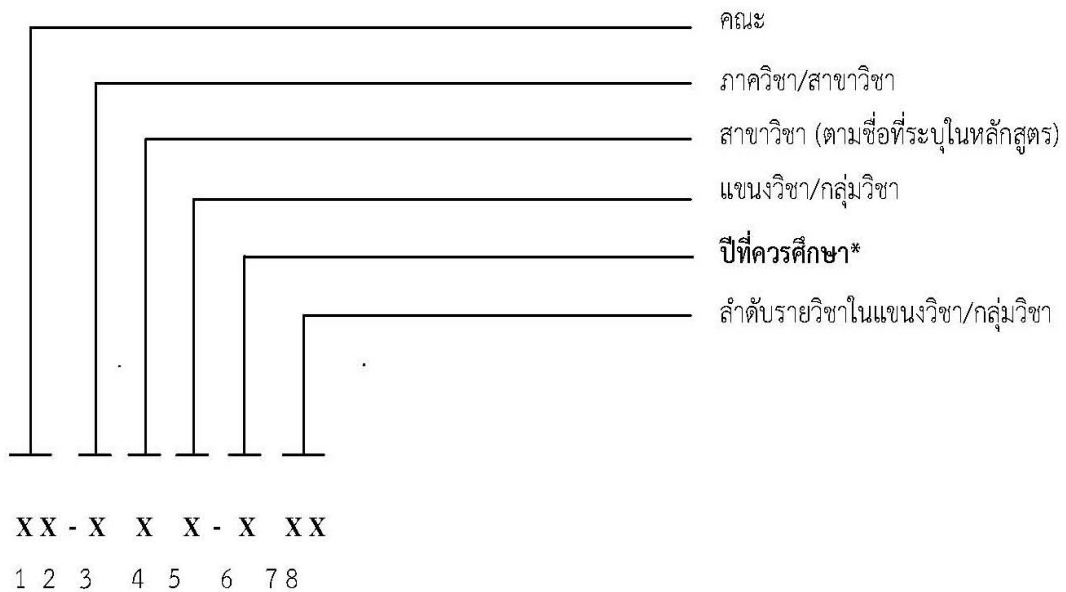
1) หมวดวิชาบังคับ 15 หน่วยกิต

2) หมวดวิชาเลือก 15 หน่วยกิต

3) หมวดวิชาการค้นคว้าอิสระ 6 หน่วยกิต

ความหมายของเลขรหัสรายวิชาในหลักสูตรระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา

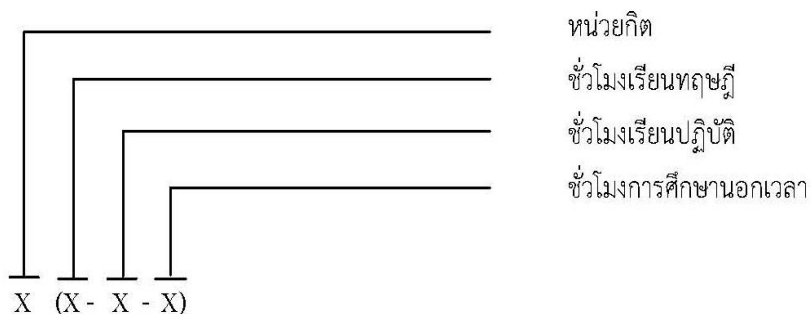
การกำหนดรหัสรายวิชาในหลักสูตร ประกอบด้วยตัวเลขทั้งหมด 8 ตัว ซึ่งจำแนกตามแผนภูมิ ต่อไปนี้



แปลคำ

- | | |
|-------------------|---|
| 1. ตำแหน่งที่ 1-2 | หมายถึง คณะ |
| 2. ตำแหน่งที่ 3 | หมายถึง ภาควิชา/สาขาวิชา |
| 3. ตำแหน่งที่ 4 | หมายถึง สาขาวิชา (ตามชื่อที่ระบุในหลักสูตร) |
| 4. ตำแหน่งที่ 5 | หมายถึง แผนกวิชา/กลุ่มวิชา |
| 5. ตำแหน่งที่ 6* | หมายถึง ปีที่ควรศึกษา |
| 6. ตำแหน่งที่ 7-8 | หมายถึง ลำดับรายวิชาในแผนกวิชา/กลุ่มวิชา |

ความหมายของรหัสการจัดชั่วโมงเรียน



3.1.3 รายวิชา

1. วิชาปรับพื้นฐาน (ไม่นับหน่วยกิต)

09-141-601 พื้นฐานการเขียนโปรแกรมสำหรับวิทยาการข้อมูล และสารสนเทศ 3(2-2-5)

Programming Fundamentals for Data and Information Science

09-141-602 วิธีการทางสถิติและคณิตศาสตร์พื้นฐานสำหรับ วิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ 3(3-0-6)

Basic Statistical and Mathematical Methods for Data and Information Science

หมายเหตุ ผู้สำเร็จศึกษาการระดับปริญญาตรีในสาขาที่ไม่เกี่ยวข้องทางคอมพิวเตอร์ หรือ เทคโนโลยีสารสนเทศจะต้องศึกษาเพิ่มเติมเพื่อปรับพื้นฐาน โดยประเมินผล เป็น s/u และไม่นับหน่วยกิต

2. หมวดวิชาบังคับ 15 หน่วยกิต

09-142-601 วิทยาการข้อมูลและสารสนเทศเบื้องต้น 3(3-0-6)

Fundamentals of Data and Information Science

09-142-602 การจัดการธุรกิจดิจิทัล 3(2-2-5)

Digital Business Management

09-142-603 ระบบฐานข้อมูลและคลังข้อมูล 3(2-2-5)

Database System and Data Warehouse

09-142-604 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยแบบจำลองทางสถิติ 3(2-2-5)

Data Analytics with Statistical Modeling

09-142-605 การเรียนรู้ของเครื่องสำหรับวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ 3(2-2-5)

Machine Learning for Data and Information Science

3. หมวดวิชาเลือก ให้เลือกศึกษาจำนวน 9 หน่วยกิตสำหรับ แผน ก 2 หรือ เลือกศึกษาจำนวน 15 หน่วยกิต สำหรับ แผน ข โดยสามารถเลือกรายวิชาข้ามกลุ่มได้ จากรายวิชา ต่อไปนี้

กลุ่มรายวิชาทางธุรกิจ

09-143-601 ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ 3(3-0-6)

Business Information Systems

09-143-702 การจัดการความรู้และข้อมูลขนาดใหญ่ในธุรกิจ 3(3-0-6)

Knowledge Management and Big Data in Business

09-143-704 โลจิสติกส์และโซ่อุปทานเชิงกลยุทธ์ 3(3-0-6)

Strategic Logistics and Supply Chain

09-143-705 หัวข้อพิเศษทางธุรกิจ 3(3-0-6)

Special Topic in Business

กลุ่มรายวิชาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

09-143-602	ระบบการจัดการฐานข้อมูล Database Management Systems	3(2-2-5)
09-143-706	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ Decision Support Systems	3(2-2-5)
09-143-707	ระบบรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ Cybersecurity Systems	3(3-0-6)
09-143-708	ระบบลูกข่าย-แม่ข่ายและแพลตฟอร์มข้อมูล Client-Server Systems and Data Platforms	3(3-0-6)
09-143-709	การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ Cloud Computing	3(3-0-6)
09-143-711	การเข้ารหัสและประมวลผลข้อมูลมัลติมีเดีย Multimedia Coding and Processing	3(2-2-5)
09-143-712	หัวข้อพิเศษทางวิทยาการคอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยีสารสนเทศ Special Topic in Computer Science and Information Technology	3(3-0-6)

กลุ่มรายวิชาทางวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ

09-143-713	การทำเหมืองกระบวนการ Process Mining	3(2-2-5)
09-143-714	การประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ Big Data Processing	3(2-2-5)
09-143-715	กฎระเบียบและจริยธรรมในศาสตร์ด้านวิทยาการข้อมูล Regulation and Ethics in Data Science	3(3-0-6)
09-143-717	เทคนิคการหาค่าที่เหมาะสมที่สุดด้วยวิธีทางคณิตศาสตร์ Mathematical Optimization Techniques	3(3-0-6)
09-143-718	สัมมนาทางวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ Seminar in Data and Information Science	1(0-2-1)
09-143-719	หัวข้อพิเศษทางวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ Special Topic in Data and Information Science	3(3-0-6)
09-143-720	การสร้างภาพข้อมูลและการสื่อสาร Data Visualization and Communication	3(2-2-5)
09-143-721	ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ Research Methodology for Data and Information Science	3(3-0-6)

4. หมวดวิชาการค้นคว้าอิสระ จำนวน 6 หน่วยกิต

09-144-701	โครงการพิเศษ 1 Special Project 1	3(0-0-12)
09-144-702	โครงการพิเศษ 2	3(0-0-12)

Special Project 2

5. หมวดวิชาวิทยานิพนธ์

แผน ก แบบ ก 1 36 หน่วยกิต

09-145-601 วิทยานิพนธ์ (แผน ก แบบ ก 1)

36(0-0-144)

Thesis

แผน ก แบบ ก 2 12 หน่วยกิต

09-145-701 วิทยานิพนธ์ (แผน ก แบบ ก 2)

12(0-0-48)

Thesis

3.1.4 แผนการศึกษาเสนอแนะ

แผน ก แบบ ก 1

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
09-145-601	วิทยานิพนธ์ (แผน ก แบบ ก 1)	9	0	0	36
รวม		9 หน่วยกิต			

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
09-145-601	วิทยานิพนธ์ (แผน ก แบบ ก 1)	9	0	0	36
รวม		9 หน่วยกิต			

ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
09-145-601	วิทยานิพนธ์ (แผน ก แบบ ก 1)	9	0	0	36
รวม		9 หน่วยกิต			

ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
09-145-601	วิทยานิพนธ์ (แผน ก แบบ ก 1)	9	0	0	36
รวม		9 หน่วยกิต			

แผน ก แบบ ก 2

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
09-142-601	วิทยาการข้อมูลและสารสนเทศเบื้องต้น	3	3	0	6
09-142-602	การจัดการธุรกิจดิจิทัล	3	2	2	5
09-142-603	ระบบฐานข้อมูลและคลังข้อมูล	3	2	2	5
09-14x-xxx	วิชาเลือก	3	x	x	x
รวม		12 หน่วยกิต			

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
09-142-604	การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยแบบจำลองทางสถิติ	3	2	2	5
09-142-605	การเรียนรู้ของเครื่องสำหรับวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ	3	2	2	5
09-14x-xxx	วิชาเลือก	3	x	x	x
09-14x-xxx	วิชาเลือก	3	x	x	x
รวม		12 หน่วยกิต			

ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
09-145-701	วิทยานิพนธ์ (แผน ก แบบ ก 2)	6	0	0	24
รวม		6 หน่วยกิต			

ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
09-145-701	วิทยานิพนธ์ (แผน ก แบบ ก 2)	6	0	0	24
รวม		6 หน่วยกิต			

แผน ข

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
09-142-601	วิทยาการข้อมูลและสารสนเทศเบื้องต้น	3	3	0	6
09-142-602	การจัดการธุรกิจดิจิทัล	3	2	2	5
09-142-603	ระบบฐานข้อมูลและคลังข้อมูล	3	2	2	5
09-14x-xxx	วิชาเลือก	3	x	x	x
รวม		12 หน่วยกิต			

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
09-142-604	การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยแบบจำลองทางสถิติ	3	2	2	5
09-142-605	การเรียนรู้ของเครื่องสำหรับวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ	3	2	2	5
09-14x-xxx	วิชาเลือก	3	x	x	x
09-14x-xxx	วิชาเลือก	3	x	x	x
รวม		12 หน่วยกิต			

ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
09-14x-xxx	วิชาเลือก	3	x	x	x
09-14x-xxx	วิชาเลือก	3	x	x	x
09-144-701	โครงการพิเศษ 1	3	0	0	12
รวม		9 หน่วยกิต			

ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
09-144-702	โครงการพิเศษ 2	3	0	0	12
รวม		3 หน่วยกิต			

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

- 09-141-601 พื้นฐานการเขียนโปรแกรมสำหรับวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ 3(2-2-5)**
Programming Fundamentals for Data and Information Science
 ออกแบบและสร้างอัลกอริทึมสำหรับแก้ไขปัญหา แนะนำรูปแบบภาษาโปรแกรม ชุดคำสั่งที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม และการปฏิบัติการเขียนโปรแกรมโดยใช้ภาษาไพทอน พัฒนาแอปพลิเคชันต่างๆ อาทิเช่น การคำนวณตัวเลข การประมวลผลตัวอักษร กราฟิก การประมวลผลภาพ เทคนิคการเขียนโปรแกรมอย่างมีระบบ การทดสอบและแก้ไขข้อผิดพลาดของโปรแกรม
 Design and implementation of algorithms for solving problems, an introduction to syntax, semantics, and pragmatics of the Python programming language, a development of programming applications such as numerical computation, text processing, graphics, image processing, and systematic techniques for testing and debugging programs
- 09-141-602 วิธีการทางสถิติและคณิตศาสตร์พื้นฐานสำหรับวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ 3(3-0-6)**
Basic Statistical and Mathematical Methods for Data and Information Science
 พื้นฐานทฤษฎีทางสถิติและคณิตศาสตร์ที่ใช้ในวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ แบบจำลองตามความน่าจะเป็น การกระจายของค่าความน่าจะเป็น ความน่าจะเป็นแบบดิสครีต แบบจำลองแบบสโตนแคสติก ตัวแปรแบบสุ่ม การคาดหวัง กฎว่าด้วยจำนวนมาก ทฤษฎีขีดจำกัดกลาง สถิติอนุมาน ทฤษฎีช่วงความเชื่อมั่น การประมาณช่วงความเชื่อมั่น การประมาณค่าแบบจุด การทดสอบสมมติฐาน ฟังก์ชันกำเนิดโมเมนต์ และอสมการของมาร์คอฟ
 Fundamentals of statistical and mathematical theory used in data and information science; probabilistic models, probability distribution, discrete probability, stochastic model, random variables, expectations, law of large numbers, central limit theorem; statistical inference; confidence interval theorem, confidence interval estimation, point estimation, hypothesis testing, moment generating functions and Markov's inequality

- 09-142-601 วิทยาการข้อมูลและสารสนเทศเบื้องต้น 3(3-0-6)**
Fundamentals of Data and Information Science
 พื้นฐานโมเดล DIKW แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ข้อมูล กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ข้อมูล ฐานข้อมูลและคลังข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องมือทางสถิติ การทำเหมืองข้อมูล การสร้างภาพข้อมูล ข้อมูลขนาดใหญ่ สถิติแบบเบย์ ซอฟต์แวร์ทางสถิติ การเรียนรู้ของเครื่อง การคาดการณ์ธุรกิจอัจฉริยะสำหรับธุรกิจ หลักการประมวลผลและการแสดงข้อมูล ทฤษฎีพื้นฐานในวิทยาศาสตร์ข้อมูล การสร้างแบบจำลองและอัลกอริธึม และกลไกการประเมิน
 Basic DIKW model, a conceptual introduction to data science, data science process, databases and data warehouse, data analytics, data mining, data visualization, big data , Bayesian statistics, statistical software, machine learning, business intelligent business forecasting, data processing and representation, theoretical basis and advances in data science, modeling and algorithms, and evaluation mechanisms
- 09-142-602 การจัดการธุรกิจดิจิทัล 3(2-2-5)**
Digital Business Management
 ความรู้และทักษะพื้นฐานด้านธุรกิจ ประกอบไปด้วย ประเภทธุรกิจ กระบวนการทางธุรกิจ การจัดการองค์กรและการบริหารธุรกิจ กลยุทธ์ในการดำเนินงานธุรกิจ การวิเคราะห์ตลาดและคู่แข่ง การขยายกิจการ การเปลี่ยนธุรกิจเป็นธุรกิจดิจิทัล การจัดการธุรกิจแบบดิจิทัล ระบบธุรกิจอัจฉริยะ การตัดสินใจทางธุรกิจด้วยข้อมูล การวิเคราะห์ปัจจัยด้านธุรกิจ การจัดการด้านโลจิสติกส์แบบดิจิทัล การจัดการลูกค้าสัมพันธ์ การจัดการกลยุทธ์สำหรับธุรกิจแบบดิจิทัล ปัญหาทางธุรกิจและการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์ข้อมูลเพื่อปัญหาทางธุรกิจ
 Basic business knowledge including types of businesses, business processes, organization management and business administration, business operations strategy market research and competitive analysis, digital business transformation, digital business management, business intelligence, data- driven business factor analysis in business, digital logistics management, customer relationship Management, strategy management for digital businesses, business problems and applying data science to business problems

09-142-603 **ระบบฐานข้อมูลและคลังข้อมูล** 3(2-2-5)

Database System and Data Warehouse

ความเข้าใจเกี่ยวกับฐานข้อมูล ระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ การออกแบบฐานข้อมูล ภาษาการสืบค้นข้อมูล (SQL) ความปลอดภัยของฐานข้อมูล แนวโน้มใหม่ในฐานข้อมูล เช่น ข้อมูลขนาดใหญ่ ข้อมูลขนาดใหญ่ในชุมชนโลกเสมือนจริง และ NoSQL แนวคิดเกี่ยวกับคลังข้อมูล การออกแบบคลังข้อมูล การเปรียบเทียบฐานข้อมูลการปฏิบัติงานกับคลังข้อมูล บทบาทของคลังข้อมูลในการสนับสนุนระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (DSS) extract-transform-load (ETL) ดาต้าคิวบ์ และดาต้ามาร์ท ระบบธุรกิจอัจฉริยะโดยใช้คลังข้อมูลและเครื่องมือวิเคราะห์

Understanding of database, relational database systems, database design, data query languages (SQL), database security, new trends in databases, for example, big data, big data in metaverse and NoSQL, data warehousing concepts, data warehouse design, comparing operational database to data warehouse, role of data warehouse in supporting decision support systems (DSS), extract-transform-load (ETL), data cubes, and data marts, business intelligence using data warehouses and analytical tools

09-142-604 **การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยแบบจำลองทางสถิติ** 3(2-2-5)

Data Analytics with Statistical Modeling

การสร้างแบบจำลองทางสถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล แนวคิดเกี่ยวกับความน่าจะเป็นและสถิติสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล การแจกแจงทั่วไป การอนุมานแบบเบย์ ความเป็นไปได้สูงสุดและการอนุมานแบบความถี่ ตัวแบบเชิงเส้น การถดถอยโลจิสติก โมเดลเชิงเส้นทั่วไปและแบบลำดับขั้น การตีความการถดถอยเชิงเส้นสำหรับการสร้างแบบจำลองอินพุต-เอาต์พุตอย่างง่าย การลดข้อมูล การวิเคราะห์คลัสเตอร์และการสร้างภาพข้อมูล พื้นฐานการเรียนรู้ของเครื่อง เทคนิคการถดถอยและปัญหาการจำแนกประเภท การหาปริมาณความไม่แน่นอน ภาษาโปรแกรมทางสถิติ R หรือภาษาอื่นที่เกี่ยวข้อง

Statistical modeling and data analytics, concepts in probability and statistics for data analysis, common distributions, Bayesian inference, maximum likelihood and frequentist inference, linear models, logistic regression, generalized and hierarchical linear models Interpret linear regression for building simple input-output models, Data reduction, cluster analysis and data visualization, machine learning basics, techniques for regression and classification problems, Uncertainty quantification, the statistical programming language R or other languages

- 09-142-605 การเรียนรู้ของเครื่องสำหรับวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ 3(2-2-5)**
Machine Learning for Data and Information Science
 การออกแบบการทดลอง การทำงานกับอัลกอริธึมการเรียนรู้ของเครื่อง คุณลักษณะวิศวกรรม การทำนายและการอธิบาย การวิเคราะห์เครือข่าย การกรองข้อมูลแบบพึงพา ผู้ใช้ร่วม การเรียนรู้แบบมีผู้สอน การเรียนรู้แบบไม่มีผู้สอน ตัวแยกแบบมีผู้สอน การทำนาย การจัดกลุ่ม การจำแนก ต้นไม้ตัดสินใจ การจัดลำดับ และการวิเคราะห์อารมณ์ และความรู้สึกรู้สึกจากข้อความ
 Experimental design, working with machine learning algorithms, feature engineering, prediction and explanation, network analysis, collaborative filtering, supervised learning, unsupervised learning, supervised classifier, prediction, clustering, classification, decision tree, ranking, and sentiment analysis
- 09-143-601 ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ 3(3-0-6)**
Business Information Systems
 แนวความคิดทางการตลาด ส่วนผสมทางการตลาด กระบวนการบริหารทางการตลาด แนวความคิดทางการบริหาร แนวโน้มของธุรกิจและการบริหาร กระบวนการบริหาร การบริหารกลยุทธ์ การผลิตและผลผลิต กระบวนการผลิต การควบคุมการผลิต และการควบคุมสินค้าคงคลัง การควบคุมคุณภาพและต้นทุน หน้าที่ทางการเงิน การวิเคราะห์ทางการเงิน ระบบสารสนเทศ ความหมายและคุณค่าของสารสนเทศ คุณสมบัติของสารสนเทศ สารสนเทศสำหรับการตัดสินใจกลยุทธ์
 Marketing concept, marketing mixed, marketing management process; perspectives on management, trend in business and management, managerial process, strategy management; production and productivity, production process, production and inventory control, quality and cost control; finance function, financial analysis; meaning and value of information, attributes of information, information needs to make strategic decision

- 09-143-702 การจัดการความรู้และข้อมูลขนาดใหญ่ในธุรกิจ 3(3-0-6)**
Knowledge Management and Big Data in Business
 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความรู้และหลักการของการบริหารความรู้ แบบจำลองความรู้ การนำความรู้ การจัดองค์ประกอบและสร้างองค์ความรู้ในธุรกิจ ประยุกต์ใช้เครื่องมือจัดการความรู้กับชุดข้อมูล พუნทางปัญญา ข้อมูลทางการแข่งขัน การวางแผนในการใช้ข้อมูล ประเด็นที่ทันสมัยเกี่ยวกับการจัดการองค์ความรู้ที่สัมพันธ์กับข้อมูลขนาดใหญ่ ระบบธุรกิจอัจฉริยะ การวิเคราะห์ธุรกิจ การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ
 Introduction to knowledge and knowledge management concepts, knowledge modeling; knowledge elicited, organized and created in business; applying knowledge management tools to data assets, intellectual capital, competitive intelligence, enterprise intelligence planning (EIP), current issues in knowledge management related to big data, business intelligence, business analytics, cloud computing
- 09-143-704 โลจิสติกส์และโซ่อุปทานเชิงกลยุทธ์ 3(3-0-6)**
Strategic Logistics and Supply Chain
 แนวคิด ทฤษฎีปัญหา และอุปสรรคทางโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน การวางแผนเชิงกลยุทธ์ และการวางแผนกระบวนการโลจิสติกส์ การสร้างแผนกลยุทธ์ แผนปฏิบัติการทางโลจิสติกส์ ต้นทุนการดำเนินงาน ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์ การเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของระบบโลจิสติกส์ การสร้างกลยุทธ์ทางโลจิสติกส์และโซ่อุปทานเชิงกลยุทธ์ที่มีประสิทธิผล การออกแบบระบบโลจิสติกส์ที่เหมาะสมที่สุด หลักด้านโลจิสติกส์และปฏิบัติการการจัดการโซ่อุปทาน
 Concepts, theoretical problems, and obstacles in logistics and supply chain, strategic planning and logistics operations planning, creating a strategic plan, logistics action plan, cost of operations, information technology system for logistics, enhancing the overall effectiveness and efficiency of the logistics system, creating an effective logistics and supply chain strategy, designing an optimal logistics system, key logistics activities and supply chain management practices
- 09-143-705 หัวข้อพิเศษทางธุรกิจ 3(3-0-6)**
Special Topic in Business
 หัวข้อความก้าวหน้าทางวิชาการที่น่าสนใจในสาขาธุรกิจซึ่งถูกเลือกโดยอาจารย์ผู้สอน
 Recent advanced topics in the field of business selected by the instructor

09-143-602 **ระบบการจัดการฐานข้อมูล** 3(2-2-5)

Database Management Systems

การจัดการแฟ้มข้อมูล การประมวลผลข้อมูล สถาปัตยกรรมระบบฐานข้อมูล เปรียบเทียบแฟ้มข้อมูลกับฐานข้อมูล โครงสร้างข้อมูลแบบรีเลชันแนล ภาษาเอสคิวแอล โนเอสคิวแอล ภาษานิยามข้อมูล ตรรกะและกฎข้อบังคับข้อมูล การค้นคืนข้อมูลตามเงื่อนไขต่าง ๆ การค้นคืนขั้นสูงโดยใช้เวลามากกว่า 1 ตาราง การใช้คำถามย่อยชนิดต่าง ๆ การเพิ่มเติมและแก้ไขข้อมูล การประมวลผลกลุ่มสภาวะแวดล้อมของระบบจัดการฐานข้อมูล การใช้ข้อมูลร่วมกัน การสำรองและกู้คืนข้อมูล การบริหารฐานข้อมูล กรณีศึกษาโดยใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลแบบ รีเลชันแนลและภาษาเอสคิวแอล การจัดการทรานแซคชัน การทำงานพร้อมกัน และการกู้คืน

A file organizations, file process, database systems architecture, comparison between data files and databases, the relational, the relational database language SQL, NoSQL, basic retrieval operations, update operations, RDBMS environment, concurrency, backup, recovery, database administration, case studies using an SQL- based relational database systems, transaction management, concurrency control and recovery

09-143-706 **ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ** 3(2-2-5)

Decision Support Systems

คุณลักษณะของระบบสนับสนุนการตัดสินใจ แนวคิดการดำเนินการตัดสินใจ การพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ มุมมองพื้นฐานของกระบวนการตัดสินใจ การใช้ระบบสารสนเทศสนับสนุนกระบวนการตัดสินใจ ระบบฐานความรู้ โครงข่ายประสาทเทียม ระบบผู้เชี่ยวชาญ ระบบการตัดสินใจแบบกลุ่ม และระบบเว็บไซต์

Characteristics of decision support systems (DSS), concepts of decision making, the development of decision support systems, basic views on the decision-making process, the use of information systems to support the decision-making process; knowledge-based systems, neural networks, expert systems, group decision support systems and web-based systems

- 09-143-707 **ระบบรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์** 3(3-0-6)
Cybersecurity Systems
 แนวโน้มของความปลอดภัยในสภาวะการประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ การวางแผน และจัดการระบบความปลอดภัยทางไซเบอร์ วิธีการฟื้นฟูจากความเสียหายในการประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ความปลอดภัยในระบบฐานข้อมูล ความปลอดภัยในคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลความปลอดภัยในโครงข่ายการสื่อสารข้อมูล การป้องกันทางกายภาพ การวิเคราะห์ความเสี่ยง ประเด็นในแง่กฎหมาย และจรรยาบรรณในเรื่องความปลอดภัยในระบบคอมพิวเตอร์
 A security threats in modern computing environments, cybersecurity system planning and administration, disasters recovery methodology, basic encryption and decryption, OS security, database security, personal computer security, data communication networks security, physical protection, risk analysis, legal and ethical issues in computer security
- 09-143-708 **ระบบลูกข่าย-แม่ข่ายและแพลตฟอร์มข้อมูล** 3(3-0-6)
Client-Server Systems and Data Platforms
 กลยุทธ์และเทคโนโลยีของระบบลูกข่าย/แม่ข่ายในปัจจุบัน การบริหารระบบเครือข่าย ระบบเปิด ภาษาเอสคิวแอล ผลกระทบของการติดต่อกับผู้ใช้แบบกราฟฟิกบนเทคโนโลยีของระบบลูกข่าย/แม่ข่าย ระบบลูกข่าย/แม่ข่ายที่ใช้งานกับระบบการจัดการ การลดขนาดคอมพิวเตอร์ กลยุทธ์ของการปรับเปลี่ยนระบบ การประมวลผลแบบออนไลน์ ทรานแซคชั่น การรักษาความปลอดภัยในระบบลูกข่าย/แม่ข่าย ทิศทางในอนาคตของระบบลูกข่าย/แม่ข่าย
 The current client/ server technologies and strategies, networking and network management considerations, open systems, Structured Query Language (SQL), the impact of the Graphical User Interface (GUI) on client/server technology, client/server in system management, downsizing issues, migration strategies, Online Transaction Processing (OLTP) , client/server security issues, and client/server future direction

- 09-143-709 การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ 3(3-0-6)**
Cloud Computing
 คำจำกัดความของการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ แบบจำลองการให้บริการแบบต่างๆ ของสถาปัตยกรรมการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ กลุ่มเมฆแบบสาธารณะ แบบส่วนตัว แบบผสม หรือแบบกลุ่มที่มีความสนใจเรื่องเดียวกันร่วมกัน ประเด็นด้านความปลอดภัย และความเป็นส่วนตัวที่สัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ แบบจำลอง การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ ค้นหาวิธีการสำหรับความปลอดภัยในการประมวลผลแบบ กลุ่มเมฆ
 Definition of cloud computing, describing the various service delivery models of a cloud computing architecture, public, private, hybrid, and community clouds, a much deeper review of the security and privacy issues related to cloud computing environments, cloud computing models, and explore practical applications of secure cloud computing
- 09-143-711 การเข้ารหัสและประมวลผลข้อมูลมัลติมีเดีย 3(2-2-5)**
Multimedia Coding and Processing
 ทฤษฎีและแบบจำลองสำหรับการประมวลผลข้อมูลมัลติมีเดียขนาดใหญ่ การบีบอัด ข้อมูล การกำหนดรหัสและการส่งข้อมูลสำหรับข้อมูลมัลติมีเดียขนาดใหญ่ การวิเคราะห์ เนื้อหาข้อมูลและการทำเหมืองข้อมูลมัลติมีเดีย การค้นคืนมัลติมีเดียเชิงความหมาย การ ประมวลผลแบบกลุ่มเมฆสำหรับมัลติมีเดีย การประมวลผลรีกซ์สิ่งแวดล้อมสำหรับ มัลติมีเดียขนาดใหญ่ เช่น ระบบจัดเก็บข้อมูลประสิทธิภาพสูง ความปลอดภัยและความ เป็นส่วนตัวในข้อมูลมัลติมีเดียขนาดใหญ่
 Theory and models for multimedia big data computing, ultra-high efficiency compression, coding and transmission for multimedia big data, content analysis and mining for multimedia data, semantic retrieval of multimedia, cloud computing for multimedia, green computing for multimedia big data (e.g., high efficiency storage), security and privacy in multimedia big data
- 09-143-712 หัวข้อพิเศษทางวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6)**
Special Topic in Computer Science and Information Technology
 หัวข้อความก้าวหน้าทางวิชาการที่น่าสนใจในสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี สารสนเทศซึ่งถูกเลือกโดยอาจารย์ผู้สอน
 Recent advanced topics in the field of Computer Science and Information Technology selected by the instructor

- 09-143-713 การทำเหมืองกระบวนการ 3(2-2-5)**
Process Mining
 อธิบายเทคนิคการวิเคราะห์ในการทำเหมืองกระบวนการ อัลกอริทึมในการค้นหากระบวนการ การวิเคราะห์กระบวนการ การใช้ซอฟต์แวร์ เซตข้อมูลจริง ทักษะเชิงปฏิบัติการ ประยุกต์กับทฤษฎีในหลากหลายกลุ่มแอปพลิเคชัน อาทิเช่น การวิเคราะห์กระบวนการรักษาในโรงพยาบาล การปรับปรุงกระบวนการให้บริการกับลูกค้าของบริษัทที่มีหลายสาขา การวิเคราะห์ข้อผิดพลาดของระบบควบคุมกระเป๋าเดินทาง และการปรับปรุงส่วนติดต่อผู้ใช้งานของเครื่องเอ็กซเรย์
 Explain the key analysis techniques in process mining, various process discovery algorithms, various other process analysis, provide easy-to-use software, real-life data sets, and practical skills to directly apply the theory in a variety of application domains; example applications include: analyzing treatment processes in hospitals, improving customer service processes in a multinational, analyzing failures of a baggage handling system, and improving the user interface of an x-ray machine
- 09-143-714 การประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ 3(2-2-5)**
Big Data Processing
 นำเสนอพื้นฐานสำคัญเช่น ฮาร์ดแวร์และเครื่องมืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ วิธีการจัดเก็บข้อมูล การถ่ายโอนข้อมูล การกระจายข้อมูล และการประมวลผลข้อมูล วิธีการต่างๆ ในการใช้อัลกอริทึมการวิเคราะห์ในหลายสถานะแวดล้อม การนำเสนอด้วยภาพในการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ อนาคตของข้อมูลขนาดใหญ่
 Introduce the fundamental platforms, such as Hadoop, and other tools for linked big data processing; several data storage methods and how to upload, distribute, and process them, different ways of handling analytics algorithms on different environments, visualization issues on big data analytics, the future challenges of big data

- 09-143-715 กฎระเบียบและจริยธรรมในศาสตร์ด้านวิทยาการข้อมูล 3(3-0-6)**
Regulation and Ethical in Data Science
 แนะนำเรื่องกฎหมาย ระเบียบ และจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับข้อมูล พิจารณาเรื่องกฎหมาย ระเบียบ และจริยธรรมที่มีผลตลอดทั้งวงจรของวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศตั้งแต่ การรวบรวม การจัดเก็บ การประมวลผล การวิเคราะห์ และการใช้ การออกแบบการ ทดลอง การวิเคราะห์ทางสถิติ การสื่อสารผลลัพธ์ข้อมูล การเตรียมข้อมูล การทำเหมือง ข้อมูลและการสำรวจข้อมูล
 An introduction to the legal, regulation, and ethical implications of data, examine legal, regulation, and ethical issues that arise throughout the full life cycle of data and information science from collection, to storage, processing, analysis and use, experimental design, statistical analysis, communicating results, cleaning data, mining and exploring data
- 09-143-717 เทคนิคการหาค่าที่เหมาะสมที่สุดด้วยวิธีทางทางคณิตศาสตร์ 3(3-0-6)**
Mathematical Optimization Techniques
 แนะนำหลักการของอัลกอริทึมสำหรับการหาค่าที่เหมาะสมที่สุดของแบบเชิงเส้น แบบ โคจรข่าย ค่าแบบไม่ต่อเนื่อง แบบไม่เป็นเชิงเส้น และแบบพลวัต เน้นวิธีการและ หลักการที่สำคัญโครงสร้างทางคณิตศาสตร์และการให้เหตุผล เงื่อนไขสำหรับการหาค่า เหมาะสมที่สุดของแบบไม่เป็นเชิงเส้น การวิเคราะห์เชิงนูน วิธีฮิวริสติกส์ การโปรแกรม พลวัต และวิธีการควบคุมจุดที่เหมาะสมที่สุด
 Introduce the principal algorithms for linear, network, discrete, nonlinear, and dynamic optimization; Emphasis on methodology and the underlying mathematical structures and reasoning, optimality conditions for nonlinear optimization, convex analysis, heuristic methods, dynamic programming and optimal control methods
- 09-143-718 สัมมนาทางวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ 1(0-2-1)**
Seminar in Data and Information Science
 นำเสนอความต้องการด้านวิชาการ การวางแผนการทำงาน การรู้สารสนเทศสำหรับ หลักสูตรวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ พัฒนาเทคนิคสำหรับการประเมินตนเองอย่าง ต่อเนื่องสำหรับการเรียนรู้ บุคลิกลักษณะเฉพาะตน ความสนใจทางอาชีพ และการ วางแผนอาชีพ
 Introduce the student to the academic requirements, career planning and information literacy for the Data and Information Science degree programs; Develop techniques for continuing self- assessment of learning styles, personality traits, vocational interests, and career plans

- 09-143-719 หัวข้อพิเศษทางวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ 3(3-0-6)
Special Topic in Data and Information Science
 หัวข้อความก้าวหน้าทางวิชาการที่น่าสนใจในสาขาวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ
 ซึ่งถูกเลือกโดยอาจารย์ผู้สอน
 Recent advanced topics in the field of Data and Information Science
 selected by the instructor
- 09-143-720 การสร้างภาพข้อมูลและการสื่อสาร 3(2-2-5)
Data Visualization and Communication
 ออกแบบและสร้างรูปแบบการนำเสนอข้อมูลด้วยภาพและเสียงที่มีความสัมพันธ์กัน ทำ
 การวิเคราะห์เพื่อนำไปสู่ผลลัพธ์ การตอบคำถาม การตัดสินใจ เตรียมเหตุผลที่ถูก
 สนับสนุนโดยข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงการตรวจสอบ การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ
 ด้วยการเขียน นำเสนอข้อมูลด้วยภาพ การออกแบบสำหรับการรับรู้ของมนุษย์
 Design and implementation of complementary visual and verbal
 representations of patterns and analyses in order to convey findings,
 answer questions, drive decisions, and provide persuasive evidence
 supported by data; exploratory data analysis, effective written communication,
 effective visual presentation of data, design for human perception
- 09-143-721 ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ 3(3-0-6)
Research Methodology for Data and Information Science
 การออกแบบการวิจัย การตั้งคำถามวิจัย ข้อมูลและการตัดสินใจ เข้าใจผลลัพธ์ที่ขัดแย้ง
 ความเชื่อถือในข้อมูลและการดำเนินการกับข้อมูล การรวบรวมข้อมูลและจำลองความรู้
 หลักการเฉพาะปัญหา และกระบวนการสื่อสารข้อมูล สำหรับแก้ปัญหาต่างๆ ในงานด้าน
 วิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ
 Research design, question formulation, data and decision making,
 understanding conflicting results, data for persuasion and action, integrating
 data and domain knowledge, and storytelling with data for solving different
 data and information science problems
- 09-144-701 โครงการพิเศษ 1 3(0-0-12)
Special Project 1
 รายวิชานี้มีจุดมุ่งหมายให้นักศึกษาที่ไม่เลือกทำวิทยานิพนธ์ทำการศึกษาค้นคว้าหัวข้อ
 งานวิจัยที่น่าสนใจ
 Aim to provide students who choose the non-thesis option to undertake a
 research study of their interest

- | | | |
|------------|---|-------------|
| 09-144-702 | โครงการพิเศษ 2
Special Project 2
รายวิชานี้มีจุดมุ่งหมายให้นักศึกษาที่ไม่เลือกทำวิทยานิพนธ์ทำการศึกษาค้นคว้าหัวข้องานวิจัยที่น่าสนใจ โดยเน้นงานด้านการปฏิบัติ
Aim to provide students who choose the non-thesis option to undertake a research study of their interest, emphasis on practical work | 3(0-0-12) |
| 09-145-601 | วิทยานิพนธ์ (แผน ก แบบ ก 1)
Thesis
การวิจัยและพัฒนาในสาขาวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ จัดทำรายงานและนำเสนอให้เหมาะสมกับการศึกษาระดับปริญญาโท
Research and development in the field of Data Science and Information, preparation of report and presentation | 36(0-0-144) |
| 09-145-701 | วิทยานิพนธ์ (แผน ก แบบ ก 2)
Thesis
การวิจัยและพัฒนาในสาขาวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ จัดทำรายงานและนำเสนอให้เหมาะสมกับการศึกษาระดับปริญญาโท
Research and development in the field of Data Science and Information, preparation of report and presentation | 12(0-0-48) |

3.2 ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ผลงานทางวิชาการ	ภาระการสอน ชม./สัปดาห์ /ปีการศึกษา			
			2565	2566	2567	2568
1	นายอนุชา ตุงคัษฐาน* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ) ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศเชิงธุรกิจ) มหาวิทยาลัยสยาม, 2554 ค.อ.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2547 ปทส. (ไฟฟ้าสื่อสาร) วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่, 2543	Poompuang, P. and <u>Tungkasthan, A.</u> (2021). The Local Power Set in Transaction Scanning for Efficient Frequent Item sets Mining. ECTI Transactions on Computer and Information Technology (ECTI-CIT), 15(1), 123-133, April. (Scopus) <u>อนุชา ตุงคัษฐาน, สุเทพ เชาว์สนิท, วิชิตา ตุงคัษฐาน และ นิพัทธ์ จงสวัสดิ์</u> (2563). การพัฒนาระบบตรวจจับใบหน้าสำหรับจอโฆษณาอัจฉริยะ. วารสารวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม, 21(40), 53-66, มิถุนายน. (TCI1) Poompuang, P. and <u>Tungkasthan, A.</u> (2019). Revealing Frequent Itemsets by Local Power set Transaction Scanning. The 16 th International Conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON) (pp. 818-821). D Varee Jomtien Beach, Pattaya, Thailand. 10-13 July 2019.	3	6	6	6
2	นายนิพัทธ์ จงสวัสดิ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ) ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศเชิงธุรกิจ) มหาวิทยาลัยสยาม, 2554 วท.ม. (ระบบสารสนเทศคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ, 2547 วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า) มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ, 2542	<u>อนุชา ตุงคัษฐาน, สุเทพ เชาว์สนิท, วิชิตา ตุงคัษฐาน และนิพัทธ์ จงสวัสดิ์</u> (2563). การพัฒนาระบบตรวจจับใบหน้าสำหรับจอโฆษณาอัจฉริยะ. วารสารวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม, 21(40), 53-66, มิถุนายน. (TCI2) <u>Jongsawat, N., S.Appavu alias Balamurugan, and N.M. Balamurugan.</u> (2019). Internet of Things and Big Data Mining Based Smart Real Time Water Management System for Housing Societies and Precision Agriculture. The 1 st International Conference on Food Innovation and Smart Farm (pp. 14-20). Pathum Thani, Thailand. 5-6 July 2019. Jongsawat, N. (2019). Improving the Efficiency of Greenhouse Climate Control Systems using Influence Diagram. 2019 The International Conference on Science and Technology (2019 TICST) (pp. 26-29). Pingtung, Taiwan. 22- 24 November 2019.	3	6	6	6
3	นายพิทยา พุ่มพวง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ) ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศเชิงธุรกิจ) มหาวิทยาลัยสยาม, 2558 วท.ม. (วิทยาการสารสนเทศ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2542 วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏอุดรดิตถ์, 2538	<u>Poompuang, P. and Tungkasthan, A.</u> (2021). The Local Power Set in Transaction Scanning for Efficient Frequent Item sets Mining. ECTI Transactions on Computer and Information Technology (ECTI-CIT), 15(1), 123-133, April. (Scopus) <u>Poompuang, P. and Tungkasthan, A.</u> (2019). Revealing Frequent Itemsets by Local Power set Transaction Scanning. The 16 th International Conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON) (pp. 818-821). D Varee Jomtien Beach, Pattaya, Thailand. 10-13 July 2019.	3	6	6	6

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ผลงานทางวิชาการ	ภาระการสอน ชม./สัปดาห์ /ปีการศึกษา			
			2565	2566	2567	2568
		Busyatrass, W. , <u>Poompuang, P.</u> , Myint, L. M. , and Warisarn, C. (2018). A Simple 2/3 Modulation Code and Bit-Flipping Technique in Bit-Patterned Media Recording Systems. The 2018 15 th International Conference on Electrical Engineering/ Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON) (pp. 576-579). Chiang Rai, Thailand. 18-21 July 2018.				
4	นางวิดา คำเอม รองศาสตราจารย์ (สาขาคณิตศาสตร์) ปร.ด. (คณิตศาสตร์ประยุกต์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2556 วท.ม. (สถิติประยุกต์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2545 กศ.บ. (คณิตศาสตร์) มหาวิทยาลัยบูรพา, 2543	Rehman, H. u., <u>Kumam, W.</u> and Sombut, K. (2021). A New Inertial Subgradient Extragradient method for Solving Quasimonotone Variational Inequalities. Thai Journal of Mathematics, 19(3), 981–992, September. (Scopus) Modu, G. U., Hadejia, Y. A., Ahmed, I., <u>Kumam, W.</u> and Thounthong, P. (2021). Analysis of Linear and Nonlinear Mathematical Models for Monitoring Diabetic Population with Minor and Major Complications. Thai Journal of Mathematics, 19(3), 1004–1027, July. (Scopus) Ibrahim, A. H., Kumam, P. and <u>Kumam, W.</u> (2020). A Family of Derivative- Free Conjugate Gradient Methods for Constrained Nonlinear Equations and Image Restoration. IEEE Access, 8, 162714–162729, September. (Scopus)	3	6	6	6
5	นางสาววิภารัตน์ บุษยัตรัส อาจารย์ ปร.ด. (วิศวกรรมระบบและข้อมูล) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง, 2560 วท.ม. (สถิติประยุกต์และเทคโนโลยี สารสนเทศ) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2555 วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2560 วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยบูรพา, 2549	<u>Busyatrass, W.</u> , Warisarn, C. , Koonkarnkhai, S. , and Kovintavewat, P. (2021). A simple 2D modulation code in single- reader two- track reading BPMR systems. Digital Communications and Networks, 7(1), 100-106, February. (Scopus) <u>Busyatrass, W.</u> and Warisarn, C. (2020). Soft-information flipping scheme based on a priori LLRs summation for ultra- high density magnetic recording. AIP Advances, 10, 025217, February. https://doi.org/10.1063/1.5131172 (Scopus) Warisarn, C., <u>Busyatrass, W.</u> and Myint, L. M. M. (2018). Soft-information flipping approach in multi-head multi-track BPMR systems. AIP Advances, 8(5), 056509, December. https://doi.org/10.1063/1.5003450 (Scopus)	3	6	6	6

หมายเหตุ ลำดับที่ 1 - 3 เป็นผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับที่ 4 - 5 เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร

3.2.2 อาจารย์ผู้สอน

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ผลงานทางวิชาการ	ภาระการสอน ชม./สัปดาห์ /ปีการศึกษา			
			2565	2566	2567	2568
1	นายธิปไตย โสติวรณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สถิติประยุกต์) ปร.ด. (วิจัย วัดผล และสถิติทางการศึกษา) มหาวิทยาลัยบูรพา, 2555 วท.ม. (สถิติประยุกต์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2544 วท.บ. (สถิติประยุกต์) มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, 2540	นภิศ รุ่งเรือง, อรุณี แสงวาทิพย์, นิรมล คลังเพชร และธิปไตย โสติวรณ. (2562). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินงานทางด้านโลจิสติกส์ภายในท่าเรือกรุงเทพ. วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 109, 53-61, มกราคม - มีนาคม. (TCI1)	3	6	6	6
2	นางสาววิมลมาศ บำรุงเศรษฐพงษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สถิติประยุกต์) ปร.ด. (คณิตศาสตร์ประยุกต์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2557 วท.ม. (คณิตศาสตร์ประยุกต์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2552 วท.บ. (คณิตศาสตร์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2550	Bamrungsetthapong, W. (2018) . Reliability Analysis for Non- Repairable Multi- State System under Fuzzy Weibull Failure Rate. Applied Mathematical Sciences, 12(21), 1035-1044, September. (Scopus)	3	6	6	6

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน
1	ศ. ดร. วิเชียร เปรมชัยสวัสดิ์	ศาสตราจารย์	บัณฑิตวิทยาลัย สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม
2	รศ. ดร. วรพจน์ กรีสระเดช	รองศาสตราจารย์	คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
3	รศ. ดร. อาริต ธรรมโน	รองศาสตราจารย์	คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
4	นายกิตติรักษ์ ม่วงมิ่งสุข	กรรมการผู้จัดการ	บริษัท คลัสเตอร์คิท จำกัด, เอกชน

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)

-

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

-

4.2 ช่วงเวลา

-

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

-

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

ข้อกำหนดในการทำโครงการหรืองานวิจัย ต้องเป็นหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศในด้านต่าง ๆ เช่น เพื่อธุรกิจ เพื่อการเรียนการสอน หรือเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยมุ่งให้นักศึกษาในหลักสูตรฯ ทำโครงการหรืองานวิจัยที่สามารถตีพิมพ์ได้ทั้งในระดับชาติหรือนานาชาติ

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

เน้นการสร้างสรรค์ผลงานวิจัยที่เป็นนวัตกรรมใหม่หรือประยุกต์ทางด้านวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ วิทยาการคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงเป็นโครงการหรืองานวิจัยที่นำเสนอหลักการและแนวคิดสามารถนำไปประยุกต์ใช้งานได้จริง ซึ่งเป็นประโยชน์กับสังคม นักศึกษา และนักวิจัยรุ่นใหม่ต่อไป

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นักศึกษาสามารถจัดทำวิทยานิพนธ์หรือโครงการที่มีคุณภาพ เป็นการสร้างองค์ความรู้ต่อยอดจากความรู้เดิม หรือประยุกต์ใช้องค์ความรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ วิทยาการคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งเสริมให้นักศึกษาได้นำเสนอผลงานวิจัยทั้งเวทีในระดับชาติและนานาชาติ

5.3 ช่วงเวลา

อยู่ในกรอบของเวลาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

แผน ก แบบ ก1

วิทยานิพนธ์สามารถเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปีการศึกษาที่ 1 เป็นต้นไป

แผน ก แบบ ก2

วิทยานิพนธ์สามารถเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปีการศึกษาที่ 2 เป็นต้นไป

แผน ข

การค้นคว้าอิสระสามารถเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปีการศึกษาที่ 2 เป็นต้นไป

5.4 จำนวนหน่วยกิต

แผน ก แบบ ก1 36 หน่วยกิต

แผน ก แบบ ก2 12 หน่วยกิต

แผน ข 6 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

5.5.1 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และนักศึกษาต้องเสนอหัวข้อวิทยานิพนธ์ภาคการศึกษาแรก
เข้าให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตร

5.5.2 หลักสูตรมีการแนะนำแนวทางการทำวิทยานิพนธ์

5.5.3 มีการกำหนดชั่วโมงการให้คำปรึกษาทุกสัปดาห์

5.6 กระบวนการประเมินผล

5.6.1 การพิจารณาหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือโครงการงาน

5.6.2 การสอบเค้าโครงวิทยานิพนธ์หรือโครงการงาน

5.6.3 การสอบวิทยานิพนธ์หรือโครงการงาน

5.6.4 การเผยแพร่งานวิจัยในระดับชาติและนานาชาติ

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
1.1 ความสามารถด้านการใช้ภาษาอังกฤษ	1. ส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมการอบรมหรือเข้าชั้นเรียนภาษาอังกฤษที่จัดโดยมหาวิทยาลัย 2. ส่งเสริมให้นักศึกษาสอบวัดมาตรฐานภาษาอังกฤษของมหาวิทยาลัย 3. ใช้ตำราเรียนต่างประเทศ
1.2 ความสามารถด้านวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ	1. ส่งเสริมให้นักศึกษาได้ใช้อุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยสำหรับการเรียน และการทำงานวิจัย 2. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนและเข้าถึงแหล่งข้อมูล 3. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสื่อกลางในการรวบรวมองค์ความรู้
1.3 จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ	1. มีการให้ความรู้ด้านจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ 2. ส่งเสริมให้เผยแพร่ความรู้เรื่องการใช้วิทยาการข้อมูลและสารสนเทศอย่างถูกต้อง ตระหนักเรื่องผลกระทบต่อสังคม และข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน สามารถใช้ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO) และผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรย่อย (Sub PLO)

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) ซื่อสัตย์ ขยัน อดทน มีวินัยและตรงต่อเวลา
- 2) มีความเสียสละและมีจิตสาธารณะ
- 3) ปฏิบัติตามกฎหมาย และข้อบังคับขององค์กรและสังคม

หรือ

PLO 4: มีคุณธรรม จริยธรรม สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงานที่ดี สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม มีการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีความรับผิดชอบต่อสังคม มีความภาคภูมิใจ และรักในอาชีพ

Sub PLO 4.1 มีทักษะความรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม ในการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิตด้านวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ

Sub PLO 4.2 มีทักษะความรู้การทำงานเป็นทีม และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นมีส่วนร่วมได้ส่วนเสียได้อย่างเหมาะสมทั้งในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงานที่ดี และปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม

Sub PLO 4.3 มีทักษะความรู้ในการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง ด้วยการใช้เครื่องมือและวิธีการที่เหมาะสม

1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) ให้ความสำคัญในวินัย การตรงต่อเวลา การส่งงานภายในเวลาที่กำหนด
- 2) เปิดโอกาสให้นักศึกษาจัดกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม และแสดงถึง การมีเมตตา กรุณา และความเสียสละ
- 3) สอดแทรกความซื่อสัตย์ต่อตนเอง และสังคม
- 4) จัดกิจกรรมการพัฒนาคณะ / มหาวิทยาลัย / ชุมชน
- 5) เน้นเรื่องการแต่งกายและปฏิบัติตนที่เหมาะสม ถูกต้อง ตามระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) การขานชื่อ การให้คะแนนการเข้าชั้นเรียนและการส่งงานตรงเวลา
- 2) พิจารณาจากผลการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษา
- 3) สังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาในการปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆอย่างต่อเนื่อง

2. ความรู้

2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) มีความรู้และทักษะในเนื้อหาวิชาที่ศึกษา
- 2) สามารถบูรณาการความรู้ที่ศึกษากับความรู้ด้านศิลปวัฒนธรรมหรือศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 3) สามารถนำความรู้มาปรับใช้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์และงานที่รับผิดชอบ

หรือ

PLO 2: สามารถสร้างงานวิจัยด้านวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ ที่ต้องแก้ปัญหาวิจัยด้วยข้อมูล ตามกระบวนการของวิทยาศาสตร์ข้อมูล ในการพัฒนาทางการศึกษา เศรษฐกิจ และสังคม ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและแผนการปฏิรูปประเทศ

Sub PLO 2.1 มีทักษะความรู้ด้านการติดตามความก้าวหน้าในศาสตร์ของวิทยาศาสตร์ข้อมูล การจัดการข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการสร้างมโนภาพข้อมูล บนพื้นฐานของปัญญาประดิษฐ์และระบบอัจฉริยะ

Sub PLO 2.2 มีทักษะความรู้ด้านการออกแบบวิธีวิจัย การเลือกใช้คณิตศาสตร์สถิติ ขั้นตอนวิธี หรือเครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหาวิจัยที่หลากหลาย

Sub PLO 2.3 มีทักษะความรู้ด้านการสื่อสารทางวิชาการ ด้วยการนำเสนอปากเปล่า และการเขียนบรรยาย บทความ ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) ใช้การสอนหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักทางทฤษฎีและการปฏิบัติ เพื่อให้เกิดองค์ความรู้
- 2) มอบหมายให้ทำรายงาน
- 3) จัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง โดยการศึกษาดูงาน และให้ค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติม

2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) ประเมินจากแบบทดสอบด้านทฤษฎี สำหรับการปฏิบัติประเมินจากผลงานและการปฏิบัติการ
- 2) พิจารณาจากรายงานที่มอบหมาย
- 3) ประเมินจากรายงานผลการศึกษาดูงาน

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) สามารถประมวลผล วิเคราะห์ และสรุปข้อมูลความรู้โดยใช้หลักทฤษฎี
- 2) สามารถจัดการความคิดอย่างเป็นระบบได้
- 3) สามารถประยุกต์ความรู้ และแก้ปัญหาได้
- 4) สามารถคิดสร้างสรรค์งานนวัตกรรม

หรือ

PLO 3: สามารถนำความรู้ด้านวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศไปประยุกต์ ในการพัฒนา เศรษฐกิจ สังคม และประเทศให้เข้มแข็ง อย่างมีจรรยาบรรณในวิชาชีพได้อย่างยั่งยืน

Sub PLO 3.1 มีทักษะความรู้การพัฒนาระบบการเพื่อการแก้ปัญหาที่มีผลกระทบ เป็นวงกว้าง ด้านเศรษฐกิจ และสังคม

Sub PLO 3.2 มีทักษะความรู้ด้านการประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ บนพื้นฐาน กระบวนการวิทยาศาสตร์ข้อมูลที่มีผลกระทบเป็นวงกว้าง ด้านเศรษฐกิจ และสังคม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Sub PLO 3.3 มีทักษะความรู้ที่สามารถสื่อสาร และเผยแพร่องค์ความรู้ เทคโนโลยี และ นวัตกรรม ด้านวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศที่มีผลกระทบเป็นวงกว้าง ด้านเศรษฐกิจ และสังคมได้อย่างเหมาะสม

Sub PLO 3.4 มีทักษะความรู้ด้านกฎหมายด้านดิจิทัลของประเทศไทยที่เกี่ยวข้องกับ วิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ และมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ

3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) ส่งเสริมการเรียนรู้จากการแก้ปัญหา (Problem Based Instruction)
- 2) ให้นักศึกษาปฏิบัติการจากสถานการณ์จริง
- 3) มอบหมายงานที่ส่งเสริมการคิด วิเคราะห์และสังเคราะห์

3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) ประเมินจากการรายงานผลการดำเนินงานและการแก้ปัญหา
- 2) ประเมินผลการปฏิบัติการจากสถานการณ์จริง
- 3) ประเมินจากการทดสอบ

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีมารยาททางสังคมและมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- 2) มีภาวะการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี สามารถทำงานเป็นทีมได้

3) สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี
หรือ

PLO 4: มีคุณธรรม จริยธรรม สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงานที่ดี สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม มีการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีความรับผิดชอบต่อสังคม มีความภาคภูมิใจ และรักในอาชีพ

Sub PLO 4.1 มีทักษะความรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม ในการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิตด้านวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ

Sub PLO 4.2 มีทักษะความรู้การทำงานเป็นทีม และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นมีส่วนได้ส่วนเสียได้อย่างเหมาะสมทั้งในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงานที่ดี และปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม

Sub PLO 4.3 มีทักษะความรู้ในการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง ด้วยการใช้เครื่องมือและวิธีการที่เหมาะสม

4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบต่อ

- 1) กำหนดการทำงานกลุ่มโดยให้หมุนเวียนการเป็นผู้นำและผู้รายงาน
- 2) ให้คำแนะนำในการเข้าร่วมกิจกรรมสโมสร กิจกรรมของมหาวิทยาลัยฯ
- 3) ให้ความสำคัญในการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบและการให้ความร่วมมือ
- 4) มอบหมายงานให้สัมภาษณ์บุคคลต่าง ๆ

4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบต่อ

- 1) ประเมินจากการรายงานหน้าชั้นเรียนโดยอาจารย์และนักศึกษา
- 2) พิจารณาจากการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษา
- 3) ประเมินผลจากแบบประเมินตนเองและกิจกรรมกลุ่ม
- 4) ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรม

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) มีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข
- 2) สามารถใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์
- 3) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์และนำเสนอได้
- 4) สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้และมีทักษะในการแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง

หรือ

PLO 1: สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการแก้ปัญหาหรือการตัดสินใจทางธุรกิจตามกระบวนการของวิทยาศาสตร์ข้อมูล (Data Science Process) เพื่อตอบสนองสังคมทั้งภาครัฐและเอกชน

Sub PLO 1.1 มีทักษะความรู้ที่สำคัญ 3 ด้านของวิทยาการข้อมูลได้แก่ ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ (Computer Science) ด้านคณิตศาสตร์และสถิติ ด้านธุรกิจหรืองานที่ทำ

Sub PLO 1.2 มีทักษะความรู้ การใช้เครื่องมือเพื่อการพัฒนากระบวนการตามกระบวนการของวิทยาศาสตร์ข้อมูล ในการแก้ปัญหาหรือการตัดสินใจทางธุรกิจ เพื่อตอบสนองสังคมทั้งภาครัฐและเอกชน

Sub PLO 1.3 มีทักษะความรู้ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยแบบจำลองทางสถิติ และการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning)

5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) ส่งเสริมให้เห็นความสำคัญ และฝึกให้มีการตัดสินใจบนฐานข้อมูลและข้อมูลเชิงตัวเลข
- 2) มอบหมายงานค้นคว้าองค์ความรู้จากแหล่งข้อมูลต่างๆและให้นักศึกษานำเสนอหน้าชั้น
- 3) การใช้ศักยภาพทางคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอผลงานที่ได้รับมอบหมาย
- 4) ฝึกการนำเสนอผลงานโดยเน้นความสำคัญของการใช้ภาษา และบุคลิกภาพ

5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) ประเมินจากผลงานและการนำเสนอผลงาน
- 2) สังเกตการปฏิบัติงาน

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตร สู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) ซื่อสัตย์ ขยัน อดทน มีวินัยและตรงต่อเวลา
- 2) มีความเสียสละและมีจิตสาธารณะ
- 3) ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบ และข้อบังคับขององค์กรและสังคม

2. ความรู้

- 1) มีความรู้และทักษะในเนื้อหาวิชาที่ศึกษา
- 2) สามารถบูรณาการความรู้ที่ศึกษากับความรู้ด้านศิลปวัฒนธรรมหรือศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 3) สามารถนำความรู้มาปรับใช้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์และงานที่ได้รับมอบหมาย

3. ทักษะทางปัญญา

- 1) สามารถประมวลผล วิเคราะห์ และสรุปข้อมูลความรู้โดยใช้หลักทฤษฎี
- 2) สามารถจัดการความคิดอย่างเป็นระบบได้
- 3) สามารถประยุกต์ความรู้ และแก้ปัญหาได้
- 4) สามารถคิดสร้างสรรค์งานนวัตกรรม

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีมารยาททางสังคมและความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- 2) มีภาวะการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี สามารถทำงานเป็นทีมได้
- 3) สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ได้เป็นอย่างดี

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) มีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข
- 2) สามารถใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์
- 3) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น วิเคราะห์และนำเสนอได้
- 4) สามารถเชื่อมโยงความรู้และมีทักษะในการแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4
09-141-601 พื้นฐานการเขียนโปรแกรมสำหรับวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ	●	○	○	●	○	●	●	●	○	○	●	○	○	●	○	●	○
09-141-602 วิธีการทางสถิติและคณิตศาสตร์พื้นฐานสำหรับวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ	●	○	○	●	○	●	○	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○
09-142-601 วิทยาการข้อมูลและสารสนเทศเบื้องต้น	●	○	○	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	●	○
09-142-602 การจัดการธุรกิจดิจิทัล	●	○	○	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	●	○
09-142-603 ระบบฐานข้อมูลและคลังข้อมูล	●	○	○	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	●	○
09-142-604 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยแบบจำลองทางสถิติ	●	○	○	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	●	○
09-142-605 การเรียนรู้ของเครื่องสำหรับวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ	●	○	○	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	●	○
09-143-601 ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ	●	○	○	●	○	●	●	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○
09-143-702 การจัดการความรู้และข้อมูลขนาดใหญ่ในธุรกิจ	●	○	○	●	○	●	●	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○
09-143-704 โลจิสติกส์และโซ่อุปทานเชิงกลยุทธ์	●	○	○	●	○	●	●	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○
09-143-705 หัวข้อพิเศษทางธุรกิจ	●	○	○	●	○	●	●	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○
09-143-602 ระบบการจัดการฐานข้อมูล	●	○	○	●	○	●	●	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4
09-143-706 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	●	○	○	●	○	●	●	●	●	○	●	○	○	●	○	●	●
09-143-707 ระบบรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์	●	○	○	●	○	●	●	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○
09-143-708 ระบบลูกข่าย-แม่ข่ายและแพลตฟอร์มข้อมูล	●	○	○	●	○	●	●	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○
09-143-709 การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ	●	○	○	●	○	●	●	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○
09-143-711 การเข้ารหัสและประมวลผลข้อมูลมัลติมีเดีย	●	○	○	●	○	●	●	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○
09-143-712 หัวข้อพิเศษทางวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	●	○	○	●	○	●	●	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○
09-143-713 การทำเหมืองกระบวนกร	●	○	○	●	○	●	●	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○
09-143-714 การประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่	●	○	○	●	○	●	●	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○
09-143-715 กฎระเบียบและจริยธรรมในศาสตร์ด้าน วิทยาการข้อมูล	●	●	●	●	●	●	○	●	●	○	●	○	○	○	○	○	●
09-143-717 เทคนิคการหาค่าที่เหมาะสมที่สุดด้วยวิธีทาง คณิตศาสตร์	●	○	○	●	○	●	●	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○
09-143-718 สัมมนาทางวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ	●	○	○	●	●	●	●	●	●	○	●	●	○	●	○	●	○
09-143-719 หัวข้อพิเศษทางวิทยาการข้อมูลและ สารสนเทศ	●	○	○	●	○	●	●	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4
09-143-720 การสร้างภาพข้อมูลและการสื่อสาร	●	○	○	●	○	●	●	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○
09-143-721 ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ	●	○	○	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	●	○
09-144-701 โครงการพิเศษ 1	●	○	○	●	○	●	●	●	●	○	●	○	○	○	●	●	●
09-144-702 โครงการพิเศษ 2	●	○	○	●	○	●	●	●	●	○	●	○	○	○	●	●	●
09-145-601 วิทยานิพนธ์ (แผน ก แบบ ก 1)	●	○	○	●	○	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●
09-145-701 วิทยานิพนธ์ (แผน ก แบบ ก 2)	●	○	○	●	○	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●

**แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)
และผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรย่อย (Sub PLO) ในตารางมีความหมายดังนี้**

- PLO 1: สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการแก้ปัญหาหรือการตัดสินใจทางธุรกิจตามกระบวนการของวิทยาศาสตร์ข้อมูล (Data Science Process) เพื่อตอบสนองสังคมทั้งภาครัฐและเอกชน
- Sub PLO 1.1 มีทักษะความรู้ที่สำคัญ 3 ด้านของวิทยาการข้อมูลได้แก่ ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ (Computer Science) ด้านคณิตศาสตร์และสถิติ ด้านธุรกิจหรืองานที่ทำ
- Sub PLO 1.2 มีทักษะความรู้ การใช้เครื่องมือเพื่อการพัฒนากระบวนการตามกระบวนการของวิทยาศาสตร์ข้อมูล ในการแก้ปัญหาหรือการตัดสินใจทางธุรกิจ เพื่อตอบสนองสังคมทั้งภาครัฐและเอกชน
- Sub PLO 1.3 มีทักษะความรู้ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยแบบจำลองทางสถิติ และการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning)
- PLO 2: สามารถสร้างงานวิจัยด้านวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ ที่ต้องแก้ปัญหาวิจัยด้วยข้อมูล ตามกระบวนการของวิทยาศาสตร์ข้อมูล ในการพัฒนาทางการศึกษา เศรษฐกิจ และสังคม ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและแผนการปฏิรูปประเทศ
- Sub PLO 2.1 มีทักษะความรู้ด้านการติดตามความก้าวหน้าในศาสตร์ของวิทยาศาสตร์ข้อมูล การจัดการข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการสร้างมโนภาพข้อมูล บนพื้นฐานของปัญญาประดิษฐ์และระบบอัจฉริยะ
- Sub PLO 2.2 มีทักษะความรู้ด้านการออกแบบวิธีวิจัย การเลือกใช้คณิตศาสตร์สถิติ ขั้นตอนวิธีหรือเครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหาวิจัยที่หลากหลาย
- Sub PLO 2.3 มีทักษะความรู้ด้านการสื่อสารทางวิชาการ ด้วยการนำเสนอปากเปล่าและการเขียนบรรยาย บทความ ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- PLO 3: สามารถนำความรู้ด้านวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศไปประยุกต์ ในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และประเทศให้เข้มแข็ง อย่างมีจรรยาบรรณในวิชาชีพได้อย่างยั่งยืน
- Sub PLO 3.1 มีทักษะความรู้การพัฒนากระบวนการเพื่อการแก้ปัญหาที่มีผลกระทบเป็นวงกว้าง ด้านเศรษฐกิจ และสังคม
- Sub PLO 3.2 มีทักษะความรู้ด้านการประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ บนพื้นฐานกระบวนการวิทยาศาสตร์ข้อมูลที่มีผลกระทบเป็นวงกว้าง ด้านเศรษฐกิจ และสังคม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- Sub PLO 3.3 มีทักษะความรู้ที่สามารถสื่อสาร และเผยแพร่องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ด้านวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศที่มีผลกระทบเป็นวงกว้าง ด้านเศรษฐกิจ และสังคมได้อย่างเหมาะสม
- Sub PLO 3.4 มีทักษะความรู้ด้านกฎหมายด้านดิจิทัลของประเทศไทยที่เกี่ยวข้องกับวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ และมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ

PLO 4: มีคุณธรรม จริยธรรม สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงานที่ดีสามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม มีการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีความรับผิดชอบต่อสังคม มีความภาคภูมิใจ และรักในอาชีพ

Sub PLO 4.1 มีทักษะความรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม ในการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิตด้านวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ

Sub PLO 4.2 มีทักษะความรู้การทำงานเป็นทีม และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้อย่างเหมาะสมทั้งในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงานที่ดี และปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม

Sub PLO 4.3 มีทักษะความรู้ในการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง ด้วยการใช้เครื่องมือและวิธีการที่เหมาะสม

รายวิชา	PLO1			PLO2			PLO3				PLO4		
	Sub PLO 1.1	Sub PLO 1.2	Sub PLO 1.3	Sub PLO 2.1	Sub PLO 2.2	Sub PLO 2.3	Sub PLO 3.1	Sub PLO 3.2	Sub PLO 3.3	Sub PLO 3.4	Sub PLO 4.1	Sub PLO 4.2	Sub PLO 4.3
09-141-601 พื้นฐานการเขียนโปรแกรมสำหรับวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ	○	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●
09-141-602 วิธีการทางสถิติและคณิตศาสตร์พื้นฐานสำหรับวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ	○	●	●	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●
09-142-601 วิทยาการข้อมูลและสารสนเทศเบื้องต้น	●	●	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	●
09-142-602 การจัดการธุรกิจดิจิทัล	○	●	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●
09-142-603 ระบบฐานข้อมูลและคลังข้อมูล	●	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●
09-142-604 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยแบบจำลองทางสถิติ	●	●	●	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●
09-142-605 การเรียนรู้ของเครื่องสำหรับวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●
09-143-601 ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ	○	●	●	●	○	○	○	○	●	○	○	●	●
09-143-702 การจัดการความรู้และข้อมูลขนาดใหญ่ในธุรกิจ	●	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●
09-143-704 โลจิสติกส์และโซ่อุปทานเชิงกลยุทธ์	○	●	○	○	●	○	●	○	●	○	○	●	○
09-143-705 หัวข้อพิเศษทางธุรกิจ	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	●
09-143-602 ระบบการจัดการฐานข้อมูล	●	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●
09-143-706 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	○	●	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○
09-143-707 ระบบรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	●
09-143-708 ระบบลูกข่าย-แม่ข่ายและแพลตฟอร์มข้อมูล	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	●
09-143-709 การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ	○	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●
09-143-711 การเข้ารหัสและประมวลผลข้อมูลมัลติมีเดีย	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	●
09-143-712 หัวข้อพิเศษทางวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●
09-143-713 การทำเหมืองกระบวนกร	●	●	●	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●
09-143-714 การประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่	●	●	●	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●
09-143-715 กฎระเบียบและจริยธรรมในศาสตร์ด้านวิทยาการข้อมูล	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	●	●	○
09-143-717 เทคนิคการหาค่าที่เหมาะสมที่สุดด้วยวิธีทางคณิตศาสตร์	●	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	●

รายวิชา	PLO1			PLO2			PLO3				PLO4		
	Sub PLO 1.1	Sub PLO 1.2	Sub PLO 1.3	Sub PLO 2.1	Sub PLO 2.2	Sub PLO 2.3	Sub PLO 3.1	Sub PLO 3.2	Sub PLO 3.3	Sub PLO 3.4	Sub PLO 4.1	Sub PLO 4.2	Sub PLO 4.3
09-143-718 สัมมนาทางวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○	○	○	●
09-143-719 หัวข้อพิเศษทางวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○	○	○	●
09-143-720 การสร้างภาพข้อมูลและการสื่อสาร	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○
09-143-721 ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ	●	●	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	●
09-144-701 โครงการพิเศษ 1	●	○	○	●	○	●	●	●	●	○	○	○	●
09-144-702 โครงการพิเศษ 2	●	○	○	●	●	●	●	●	●	○	○	○	●
09-145-601 วิทยานิพนธ์ (แผน ก แบบ ก 1)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	●
09-145-701 วิทยานิพนธ์ (แผน ก แบบ ก 2)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	●

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง เกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษาาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2559 (ภาคผนวก จ)

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ไม่สำเร็จการศึกษา

- 2.1.1 การสังเกตพฤติกรรมการเรียนและการแสดงออกในการศึกษาและร่วมอภิปรายในชั้นเรียน
- 2.1.2 การตรวจสอบและประเมินคุณภาพของงานที่มอบหมายให้นักศึกษาดำเนินการทั้งงานเดี่ยวและงานกลุ่ม
- 2.1.3 การประเมินความรู้ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาในแต่ละรายวิชาโดยการสอบ
- 2.1.4 การประเมินศักยภาพในการศึกษาค้นคว้าทางลึกและประเมินคุณภาพของผลงาน

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

- 2.2.1 การติดตามประเมินผลในการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา
- 2.2.2 การติดตามประเมินคุณภาพบัณฑิตจากผู้ใช้หรือผู้ที่มีความเกี่ยวข้อง

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

3.1 นักศึกษาที่มีสิทธิ์ได้รับปริญญา อนุปริญญา หรือประกาศนียบัตร ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังต่อไปนี้ แผน ก แบบ ก1

- 1. สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) เพื่อเป็นผู้มีสิทธิ์ขอทำวิทยานิพนธ์
- 2. เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยกรรมการสอบที่คณบดีแต่งตั้ง และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้ สำหรับผลงานวิทยานิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ หรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ โดยต้องได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ (ฐานข้อมูล TCI กลุ่ม1) หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ (ฐานข้อมูล Scopus) 1 เรื่อง และต้องเป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง การตีพิมพ์บทความวิจัยเพื่อสำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
- 3. สอบผ่านความรู้ภาษาต่างประเทศตามเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ โดยให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- 4. เกณฑ์อื่นใด ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

แผน ก แบบ ก2

- 1. ศึกษารายวิชาครบตามที่กำหนดในหลักสูตร และมีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมของรายวิชาตามหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4.00 ระดับคะแนน หรือเทียบเท่า

2. เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยกรรมการสอบที่คณบดีแต่งตั้ง และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้ สำหรับผลงานวิทยานิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ หรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการ โดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) **1 เรื่อง** และต้องเป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่องการตีพิมพ์บทความวิจัยเพื่อสำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
3. สอบผ่านความรู้ภาษาต่างประเทศตามเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ โดยให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
4. เกณฑ์อื่นใด ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

แผน ข

1. ศึกษารายวิชาครบตามที่กำหนดในหลักสูตร และมีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมของรายวิชาตามหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4.00 ระดับคะแนน หรือเทียบเท่า
2. สอบผ่านการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) ด้วยข้อเขียน และ/หรือปากเปล่าในสาขาวิชานั้น
3. เสนอผลงานการค้นคว้าอิสระและสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยกรรมการสอบที่คณบดีแต่งตั้ง โดยเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้ และจะต้องตีพิมพ์บทความการค้นคว้าอิสระหรือบทความที่เป็นส่วนหนึ่งของการค้นคว้าอิสระจะต้องได้รับการเผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่สืบค้นได้ **1 เรื่อง** และต้องเป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง การตีพิมพ์บทความวิจัยเพื่อสำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
4. สอบผ่านความรู้ภาษาต่างประเทศตามเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ โดยให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
5. เกณฑ์อื่นใด ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

คณาจารย์ที่จัดการเรียนการสอนในหลักสูตรฯ มีทั้งอาจารย์ประจำและอาจารย์พิเศษ สำหรับการเชิญอาจารย์พิเศษจะพิจารณาจากคุณวุฒิและประสบการณ์ที่ตรงกับรายวิชาที่สอน ทั้งนี้จะจัดให้มีการชี้แจงเกี่ยวกับรายละเอียดของรายวิชาที่สอนและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรเพื่อจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้อง

สำหรับอาจารย์ใหม่ หลักสูตรส่งเสริมให้เข้าร่วมอบรม ในกิจกรรมต่างๆ ของมหาวิทยาลัย เพื่อให้ทราบถึงบทบาทความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในรายวิชา อาจารย์ใหม่ต้องทราบถึงปรัชญา วัตถุประสงค์ และเป้าหมายของหลักสูตร

อาจารย์ทุกคนได้รับการพัฒนาในด้านการเรียนการสอน มีความรู้ที่ทันสมัย รวมถึงทักษะต่างๆ ที่พึงมีสำหรับการเป็นอาจารย์ โดยส่งเสริมในด้านต่างๆ ดังนี้

- 1.1 สนับสนุนให้เข้าร่วมการประชุมวิชาการทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย
- 1.2 สนับสนุนให้จัดการศึกษาดูงาน รวมถึงการเข้าร่วมอบรมต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ
- 1.3 สนับสนุนให้ทำงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง
- 1.4 แนะนำทุนวิจัยต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย
- 1.5 ให้ทำงานวิจัยร่วมกัน และมีผลงานตีพิมพ์
- 1.6 สนับสนุนการเข้าร่วมประชุมและนำเสนองานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 สนับสนุนให้เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับทักษะการสอน และการประเมินผลที่ทันสมัยทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ที่สอดคล้องกับสิ่งที่ควรเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1.2 สนับสนุนอาจารย์เข้าร่วมการประชุมวิชาการและดูงานเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล

2.1.3 สนับสนุนให้ทำวิจัยในชั้นเรียน

2.1.4 พัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยและนวัตกรรมทางการศึกษา

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านต่าง ๆ

2.2.1 สนับสนุนให้อาจารย์เข้ารับการอบรมทักษะปฏิบัติ

2.2.2 ส่งเสริมให้อาจารย์เพิ่มคุณวุฒิทั้งด้านวิชาการ (ศึกษาต่อ) และการเพิ่มคุณวุฒิตำแหน่งวิชาการ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์)

2.2.3 กำหนดเป็นนโยบายที่อาจารย์ทุกคนควรปฏิบัติในการพัฒนาตนเอง

2.2.4 สนับสนุนให้อาจารย์ทุกคนต้องมีจริยธรรม คุณธรรมวิชาชีพในการฝึกปฏิบัติ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

มีการกำกับมาตรฐานหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF : HEd) และเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัย ดังนี้

1.1 การดำเนินการจัดทำและติดตาม มคอ.ต่าง ๆ ของหลักสูตร ให้ดำเนินการตามแผนการบริหารจัดการหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF : HEd) ภาคการศึกษาต้น/ภาคการศึกษาปลาย โดยให้มีการกำกับติดตามโดยคณบดี/ สำนักบัณฑิตศึกษา รายละเอียดดังนี้

- จัดทำและส่ง มคอ.3, 4, 5, 6, 7 และรายงานตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา โดยอัปโหลดผ่านระบบบริหารจัดการหลักสูตร TQF

- คณะ รายงานการจัดส่ง มคอ.3, 4, 5, 6, 7 เสนอที่ประชุมคณะกรรมการวิชาการ คณะกรรมการสภาวิชาการ ตามลำดับ

1.2 อาจารย์และภาควิชาที่รับผิดชอบรายวิชา ต้องจัดการเรียนการสอน และประเมินผลการเรียนให้เป็นไปตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในรายวิชา

1.3 อาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ต้องควบคุมการจัดการเรียนการสอน วิทยานิพนธ์และการประเมินผลการเรียน ให้เป็นไปตามคุณภาพของการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

1.4 คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558

2. บัณฑิต

มีการกำหนดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ใน มคอ.2 ซึ่งครอบคลุมผลการเรียนรู้อย่างน้อย 5 ด้าน คือ 1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยตัวบ่งชี้นี้จะเป็นการประเมินคุณภาพบัณฑิตในมุมมองของผู้ใช้บัณฑิต แต่เนื่องด้วยปัจจุบันหลักสูตรมีนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาเพียง 1 คน จึงยังไม่สามารถประเมินคุณภาพมหาดบัณฑิตในมุมมองของผู้ใช้บัณฑิตได้

3. นักศึกษา

3.1 การรับนักศึกษา

การกำหนดแผนในการรับนักศึกษาทั้งในส่วนคุณสมบัติของผู้ศึกษาและจำนวนที่จะรับมีการวิเคราะห์เพื่อวางแผนรับนักศึกษาในแต่ละปี โดยประสัมพันธ์ผ่านช่องทางต่าง ๆ ดังนี้

1. มีการประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บไซต์ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผ่านเว็บไซต์สำนักบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี รวมถึงเว็บไซต์ของทางสาขาวิชาวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ (<http://www.datasience.rmutt.ac.th>) รายการวิทยุของทางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และผ่านช่องทาง Facebook ซึ่งเน้นกลุ่มเป้าหมายทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

2) มีการประชาสัมพันธ์ผ่านแผ่นประชาสัมพันธ์ออกไปยังหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อเน้นกลุ่มเป้าหมายจากภายนอกมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

3) มีการประชาสัมพันธ์โดยการแนะแนวภายในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อเน้นกลุ่มเป้าหมายภายในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

โดยการรับสมัครนักศึกษา มีการรับสมัครผ่านระบบออนไลน์และผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งนักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกต้องมีคุณสมบัติ/คุณวุฒิเป็นไปตามแผนการรับสมัครนักศึกษาและผ่านการสอบคัดเลือกซึ่งเป็นการสอบสัมภาษณ์ทางวิชาการโดยอาจารย์ประจำหลักสูตร

นอกจากนี้ยังมีการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาเพื่อให้นักศึกษามีคุณสมบัติ ศักยภาพ และการพัฒนาการเรียนรู้ สามารถเรียนในหลักสูตรได้จนสำเร็จการศึกษา ตลอดจนทำวิทยานิพนธ์ได้ตามแผนการเรียนรู้ที่กำหนดโดยมีการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1) การเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับทักษะการเขียนโปรแกรม เนื่องจากหลักสูตรเปิดกว้างให้ผู้เรียนจากทุกสาขาอาชีพ สามารถเข้าเรียนในหลักสูตรนี้ได้ ดังนั้นนักศึกษาแต่ละคนอาจมีพื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่แตกต่างกัน ทางหลักสูตรได้มีการพิจารณาให้มีเตรียมความพร้อมในด้านการเขียนโปรแกรมเพิ่มเติมสำหรับนักศึกษาที่อยู่ในสายอาชีพอื่นที่ไม่เน้นการเขียนโปรแกรมหรือต้องการเพิ่มทักษะการเขียนโปรแกรม

2) การเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับทักษะการคำนวณทางด้านสถิติ การเตรียมความพร้อมทักษะการคำนวณทางด้านสถิติเป็นอีกหนึ่งทักษะที่มีความจำเป็นต่อสาขาวิชาวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ ทางหลักสูตรได้มีการพิจารณาให้มีเตรียมความพร้อมทักษะการคำนวณทางด้านสถิติเพื่อต่อยอดเกี่ยวกับรายวิชาเรียนอื่นๆ ต่อไป

3) การเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับทักษะทางด้านภาษาอังกฤษ เนื่องจากหลักสูตรใช้ตำราทั้งในและต่างประเทศในการเรียนการสอนในหลายรายวิชา เพื่อให้การเรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ นักศึกษาต้องมีความรู้พื้นฐานภาษาอังกฤษในเกณฑ์ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการอ่านและการเขียนเพื่อต่อยอดในด้านงานวิจัยและวิชาเรียนอื่นๆ ต่อไป นอกจากนั้นอาจารย์ประจำหลักสูตรยังส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมอบรมและทดสอบวัดมาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษที่จัดโดยมหาวิทยาลัย

4) การเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับทักษะทางด้านงานวิจัย มีการประเมินนักศึกษาจากคุณสมบัติและการสอบสัมภาษณ์ ประเมินความต้องการความถนัดของนักศึกษาที่สมัครเข้ามาเรียนในสาขาวิชา เพื่อแนะนำให้นักศึกษาเข้าพบอาจารย์แต่ละท่านเพื่อตัดสินใจในการทำวิจัย โดยมีการเตรียมข้อมูลของอาจารย์แต่ละท่านรวมถึงเวลาในการติดต่อ สถานที่ติดต่อ เพื่อความสะดวกในการหาอาจารย์ที่ปรึกษา

3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

วางแผนในการจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาให้มีความสอดคล้องกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ให้ครอบคลุมหัวข้อต่าง ๆ ที่ประกอบด้วย 4 กลุ่มหลัก ได้แก่ 1) กลุ่มวิชาหลัก 2) ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม 3) ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี และ 4) ทักษะด้านชีวิตและอาชีพ เนื่องจากรายวิชาของสาขาวิชาวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้โดยตรงดังนั้นอาจารย์ประจำหลักสูตรพิจารณาร่วมกันในการเลือกรายวิชาในแต่ละกลุ่มที่จะจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ผลที่เกิดกับนักศึกษา

1. อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาที่รับเข้ามาในแต่ละปีการศึกษามีอัตราอยู่ของแต่ละปีมากกว่าปีการศึกษาที่ผ่านมา

ประเด็นที่ 1 อัตราการคงอยู่

ปีการศึกษาที่ รับเข้า	จำนวนนักศึกษาคงอยู่ (จำนวนจริง) ในแต่ละปีการศึกษา				จำนวนคงอยู่ปัจจุบัน
	2560	2561	2562	2563	
2560	5	5	2	1	1 (20%)
2561		1	0	0	0 (0%)
2562			4	4	4 (100%)
2563				8	8 (100%)
รวมจำนวนคงอยู่ปัจจุบัน					14

มีการปรับปรุงกระบวนการรับนักศึกษาเพื่อส่งเสริมให้ผลของการคงอยู่ของนักศึกษามากโดยจะเน้นรับนักศึกษาที่ตรงสายงานรวมถึงมีทักษะที่สามารถเรียนรู้ฝึกฝนเพื่อต่อยอดความรู้ได้และมีเป้าหมายของการเรียนที่ชัดเจนจากการคัดกรองนักศึกษาจากการสัมภาษณ์อย่างเหมาะสมเพื่อเพิ่มอัตราการคงอยู่ของนักศึกษาให้เพิ่มขึ้น

ประเด็นที่ 2 ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

มีการติดตามสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาเป็นระยะ ๆ โดยตรงอย่างใกล้ชิด และได้นำปัญหาที่พบเข้าปรึกษาหารือกับอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยมีผลของการสำรวจความพึงพอใจดังนี้

ด้าน	ระดับความพึงพอใจ ปีการศึกษา 2561	ระดับความพึงพอใจ ปีการศึกษา 2562	ระดับความพึงพอใจ ปีการศึกษา 2563
1. หลักสูตร	4.12	4.63	4.53
2. อาจารย์ผู้สอน	4.19	4.06	4.03
3. สภาพแวดล้อมการเรียนรู้	4.07	3.5	3.33
4. การจัดการเรียนการสอน	4.06	4.39	4.26
5. การวัดประเมินผล	4.00	4.00	3.9
6. การเรียนรู้ตลอดหลักสูตรได้พัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียน	4.18	4.14	4.31
เฉลี่ย	4.10	4.12	4.15

โดยภาพรวมพบว่านักศึกษายังคงมีความพึงในระดับดีมากอย่างต่อเนื่อง และคาดว่าจากการปรับปรุงกระบวนการในด้านต่างๆ ตามที่ได้กล่าวมาตั้งแต่ต้นจะส่งผลให้การประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อคุณภาพของหลักสูตรมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นต่อไป

4. อาจารย์

4.1 การรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศมีระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) และเป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 และที่แก้ไขเพิ่มเติมซึ่งนำเสนอผ่านขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

4.2 ระบบการบริหารอาจารย์

1) การวางแผนกำลังคน

ปัจจุบันหลักสูตรมีอาจารย์ประจำหลักสูตรครบถ้วนและมีคุณสมบัติเป็นไปตามที่ สป.อว. อย่างไรก็ตาม เพื่อให้หลักสูตรดำเนินการไปอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับเกณฑ์การประเมินของ สป.อว. อยู่เสมอ จึงมีกำหนดแผนอัตรากำลังคนใหม่ดังตารางด้านล่างนี้

ประเภทบุคลากร	ปีงบประมาณ/จำนวนอัตรา					
	2563	2564	2565	2566	2567	2568
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	4	4	3	3	3	3
อาจารย์ประจำหลักสูตร	7	7	5	5	5	5
อาจารย์ผู้สอน	10	10	10	9	8	7
อาจารย์พิเศษ	3	3	3	4	5	6

2) การเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ปัจจุบันอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีตำแหน่งทางวิชาการทุกคน ขณะที่อาจารย์ประจำหลักสูตรมีตำแหน่งทางวิชาการ 4 คน อย่างไรก็ตาม เพื่อให้หลักสูตรดำเนินการไปอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับเกณฑ์การประเมินของ สป.อว. จึงกำหนดแผนการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่สูงขึ้น โดยมีการกำหนดแผนการขอตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ดังนี้

ตำแหน่ง	ชื่อ-สกุล	แผนการเสนอขอ ผศ./รศ.
ผศ.	นายอนุชา ตุงคัษฐาน	2565
ผศ.	นายนิพัทธ์ จงสวัสดิ์	2565
ผศ.	นายพิทยา พุ่มพวง	2565
รศ.	นางวิยดา คำเอม	2566
อ.	นางสาววิภารัตน์ บุษยาตรัส	2566

4.3 การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

หลักสูตรมีการวางแผนเกี่ยวกับระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ โดยมีการกำหนดเป้าหมายของการดำเนินการในตัวเองดังนี้ คือ 1) อาจารย์ประจำหลักสูตรได้พัฒนานตนเองให้มีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง โดยมีตัวชี้วัดความสำเร็จของเป้าหมายคืออาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคน ได้รับการพัฒนาอย่างน้อย 1 ครั้ง/คน/ปี และ 2) การพัฒนาด้านคุณวุฒิทางการศึกษาหรือตำแหน่งทางวิชาการ โดยมีตัวชี้วัดความสำเร็จของเป้าหมายคืออาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อย 1 คน สามารถยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ หรือ ได้รับตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

5.1 หลักคิดในการออกแบบ พัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ เป็นหลักสูตรที่ผ่านการเห็นชอบจากสภาวิชาการในการนำเสนอหลักสูตรต่อมหาวิทยาลัยฯ ในการประชุมครั้งที่ 6/2559 วันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2559 และได้รับการเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยฯ ในการประชุมครั้งที่ 10/2559 วันที่ 26 ตุลาคม พ.ศ. 2559 โดยอนุญาตให้เปิดทำการสอนได้เป็นครั้งแรกในภาคการศึกษาที่ 1/2560

ที่มาของการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร เกิดจากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเศรษฐกิจของโลกเป็นอย่างมาก ทำให้หลายองค์กรทั่วโลกต้องมีการปรับตัวด้านการใช้ประโยชน์จากข้อมูลสารสนเทศที่มีอยู่ จึงหันมาพัฒนาคุณภาพของบุคลากรของตนเองให้มีความรู้ความสามารถทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมากยิ่งขึ้นเพื่อเพิ่มโอกาสการแข่งขันทางเศรษฐกิจในเวทีโลก และนำพาประเทศของตนไปสู่ความเจริญอย่างยั่งยืน

ในส่วนของประเทศไทยซึ่งเป็นประเทศที่กำลังพัฒนานั้น ปัจจุบันพบว่ายังขาดแคลนบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอยู่เป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ ซึ่งเป็นสาขาวิชาที่ค่อนข้างใหม่ของประเทศไทยในปัจจุบัน ซึ่งการผลิตบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถทางด้านนี้เป็นเรื่องที่ต้องใช้เวลานานพอสมควร อีกทั้งยังจำเป็นต้องอาศัยผู้สอนที่มีความรู้และประสบการณ์ในหลาย ๆ ด้าน ซึ่งก็หาได้ยากเช่นกัน

ในการดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร ได้มีการประชุมปรึกษากันในเบื้องต้นระหว่างอาจารย์ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการพัฒนาหลักสูตร มีการกำหนด ขั้นตอนในการดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรไว้ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาความเป็นไปได้ มีการพิจารณาถึงสภาพทั่วไป จุดอ่อน จุดแข็ง และโอกาสในการพัฒนาหลักสูตร ก่อนที่จะขอเปิดดำเนินการขอเปิดหลักสูตร

ขั้นตอนที่ 2 การเตรียมความพร้อมในการขอเปิดหลักสูตร

ขั้นตอนที่ 3 การดำเนินการขอเปิดหลักสูตร

โดยมีกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรไว้ ดังนี้

- เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีคุณภาพ มีความรู้ความชำนาญ ในงานด้านวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ เพื่อตอบสนองสังคมทั้งภาครัฐและเอกชน

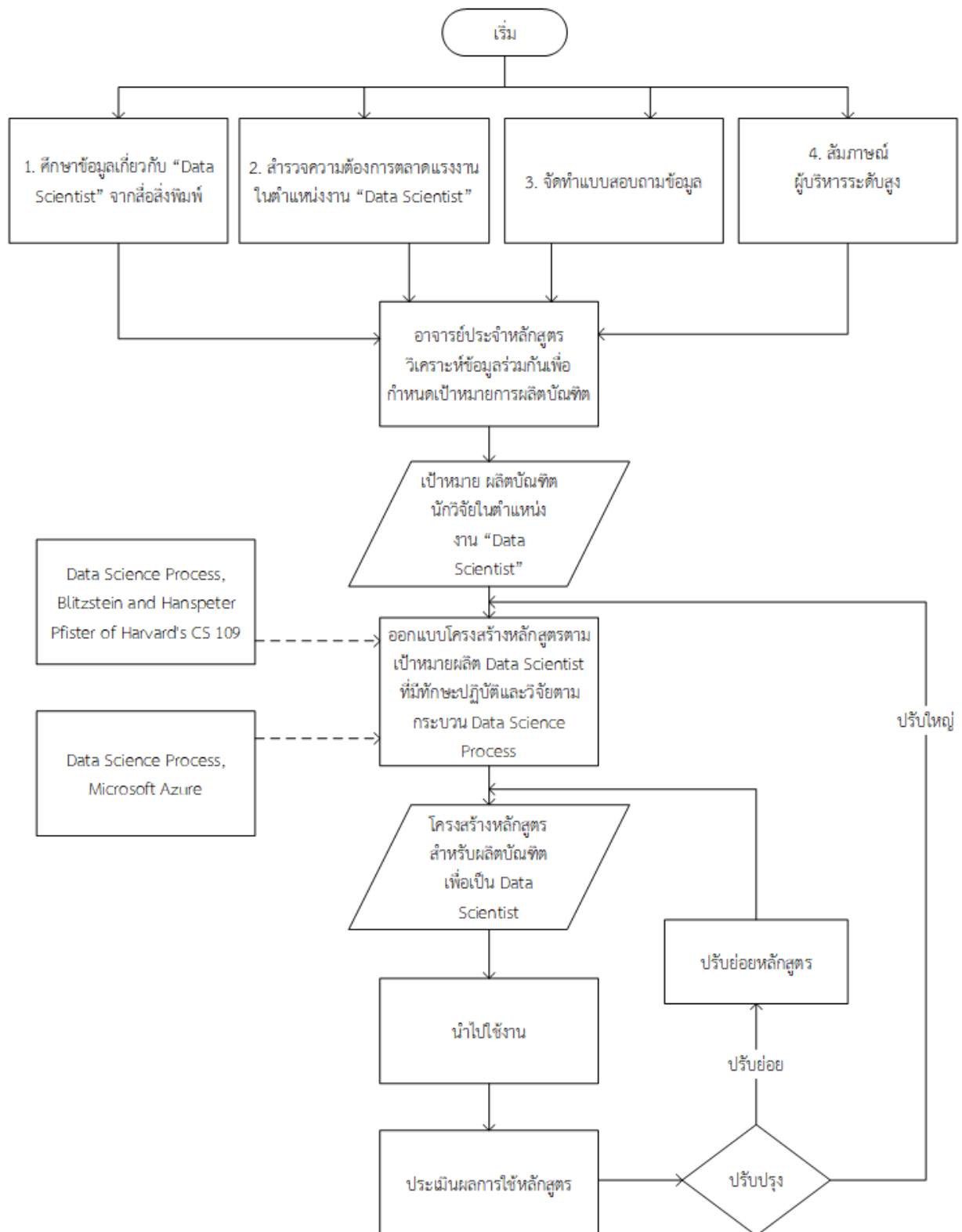
- ดำเนินการวิจัยด้านวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ ในการสร้างและประยุกต์งานด้านการวิเคราะห์ และการบริหารจัดการข้อมูลและสารสนเทศ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- สนับสนุนนโยบายของรัฐบาลในการพัฒนาทางการศึกษา เศรษฐกิจ สังคม ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในการผลิตกำลังคนด้านวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ ซึ่งเป็นสาขาที่ขาดแคลนให้กับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน

5.2 การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์วิชา

การปรับปรุงหลักสูตรในแต่ละครั้งจะดำเนินงานในรูปแบบของคณะกรรมการประเมินผลการดำเนินงานเพื่อพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย โดยมีกระบวนการมาตรฐานในการวิเคราะห์และปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์วิชาของหลักสูตร ดังนี้

กระบวนการงานการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์วิชา



5.3 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

5.3.1 การพิจารณากำหนดผู้สอน

หลักสูตรให้ความสำคัญกับคุณค่าที่นักศึกษาจะได้รับจากการเรียนในแต่ละรายวิชาในหลักสูตร จึงกำหนดขั้นตอนในการพิจารณาคัดเลือกอาจารย์ผู้สอนที่เหมาะสมสำหรับแต่ละรายวิชา ดังนี้

1) การทบทวน วิเคราะห์และทำความเข้าใจคำอธิบายของแต่ละรายวิชาที่จะเปิดสอน โดยอาจารย์ประจำหลักสูตร และเสนอชื่ออาจารย์ผู้สอน

2) การพิจารณาคุณสมบัติของอาจารย์ที่ถูกเสนอรายชื่อขึ้นมา โดยพิจารณาถึงความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับรายวิชา ความสามารถในการออกแบบการสอนที่จะส่งเสริมให้เกิดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและมีศักยภาพในการพัฒนาทักษะให้กับนักศึกษา

3) การกำหนดตัวอาจารย์ผู้สอนหลักให้แต่ละรายวิชา

4) การพิจารณากำหนดตัวผู้สอนร่วม ในกรณีที่จำเป็นต้องมีผู้สอนร่วม

5.3.2 การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดการเรียนการสอน

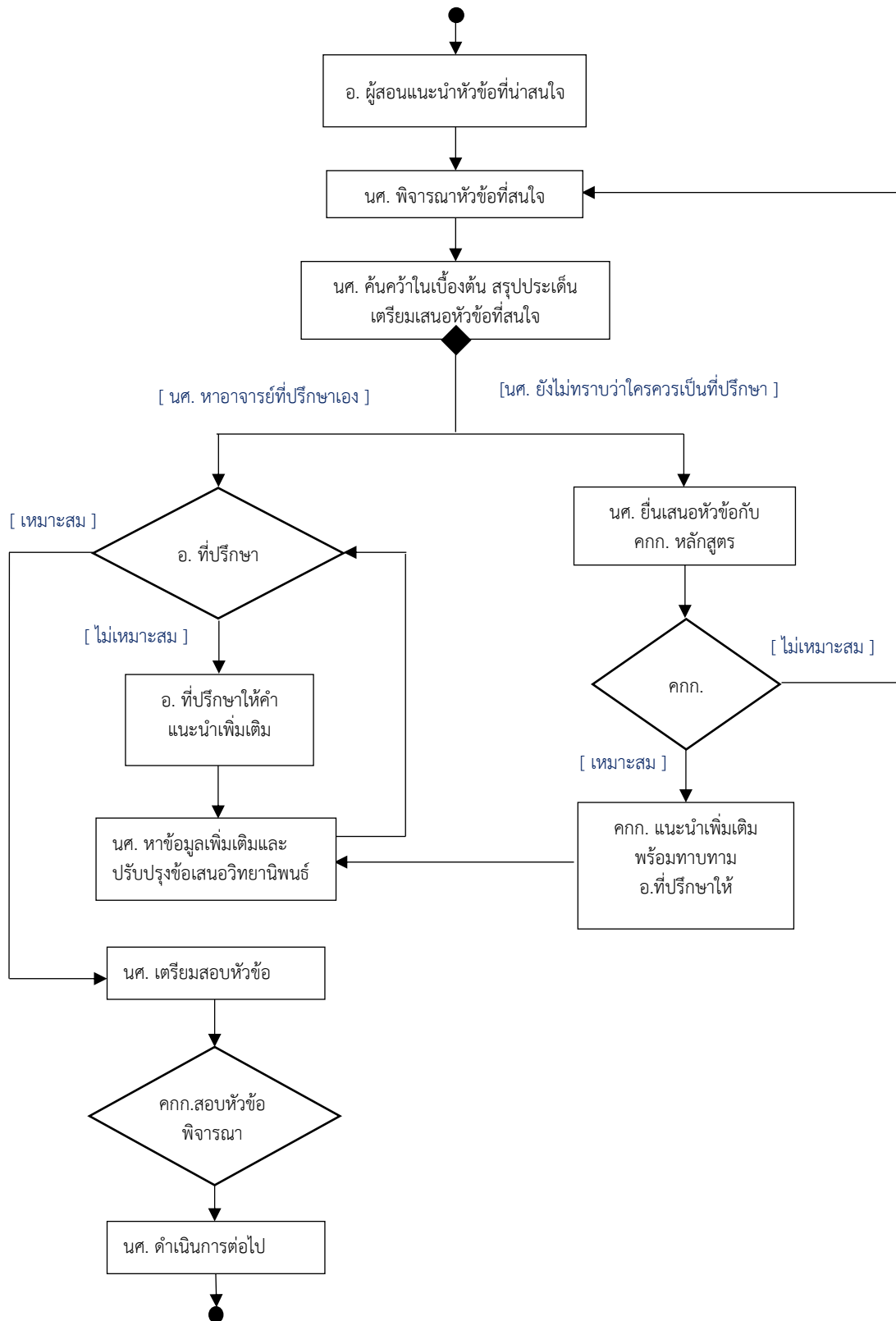
หลักสูตรมีกระบวนการในการดำเนินการเพื่อกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) การจัดการเรียนการสอน โดยแบ่งเป็น ขั้นตอน ดังนี้

→	1) กำหนดผู้รับผิดชอบในการดำเนินการ กำกับ ติดตาม และตรวจสอบ
	2) การตรวจสอบความสอดคล้องตรงกันของ curriculum mapping ที่ระบุใน มคอ.2 และแผนการจัดการเรียนการสอนใน มคอ. 3
	3) การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3
	4) การสรุปและรายงานการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 กลับไปยัง ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
	5) ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร รวมถึงอาจารย์ผู้สอน ร่วมกัน ประเมินผลสัมฤทธิ์ และวางแผนหาแนวทางในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน

5.3.3 การควบคุมหัวข้อวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา

ตามข้อกำหนดในการจัดทำวิทยานิพนธ์ หัวข้อวิทยานิพนธ์ต้องเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับสาขาวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ เพื่อให้ให้นักศึกษาได้หัวข้อโครงงานหรือวิทยานิพนธ์ที่เป็นไปตามข้อกำหนด จึงกำหนดแผนการดำเนินงานในการให้คำปรึกษาและควบคุมหัวข้อวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระให้เป็นไปตามที่กำหนด ดังนี้

ขั้นตอนให้คำปรึกษาและการควบคุมหัวข้อวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ



5.3.4 การแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา

ในส่วนของการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์นั้น ในเบื้องต้นจะให้นักศึกษาใช้ความพยายามในการหาอาจารย์ที่ปรึกษาด้วยตนเองก่อน แต่หากยังไม่ได้อาจารย์ที่ปรึกษา คณะกรรมการบริหารหลักสูตรอาจพิจารณาหาให้ โดยนักศึกษาจะต้องยื่นรายละเอียดข้อเสนอเกี่ยวกับหัวข้อวิทยานิพนธ์ต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อพิจารณาก่อน หลังจากนั้นนักศึกษาได้อาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว ทางคณะกรรมการบริหารหลักสูตรจะแต่งตั้งให้อาจารย์เป็นที่ปรึกษาอย่างเป็นทางการต่อไป

ในกระบวนการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มีขั้นตอนดำเนินงาน ดังนี้

- 1) อาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกันพิจารณาหัวข้อที่ศึกษานำเสนออย่างไม่เป็นทางการ
- 2) อาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกันพิจารณาคุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาในกรณีที่นักศึกษามีความสามารถในการติดต่อหาอาจารย์ที่ปรึกษาด้วยตนเอง
- 3) กรณีนักศึกษายังไม่สามารถหาอาจารย์ที่ปรึกษาได้ อาจารย์ประจำหลักสูตรจะพิจารณาคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตรแต่ละท่าน และพยายามจับคู่ความเชี่ยวชาญของอาจารย์แต่ละท่านกับลักษณะของงานที่ศึกษานำเสนอ เพื่อแต่งตั้งให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาต่อไป

6. การประเมินผู้เรียน

ในการประเมินผลการเรียนรู้ (Learning outcome) หลักสูตรได้กำหนดให้มีการประเมินตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ทั้ง 5 ด้าน ตามที่กำหนดไว้ใน มคอ. 2 และกำหนดให้มีการประเมินผู้เรียนด้วยจุดมุ่งหมาย 3 ประการ คือ

- 1) การประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่แสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร
- 2) การประเมินเพื่อนำไปสู่การพัฒนาวิธีการเรียนรู้ของตัวนักศึกษาเอง
- 3) การประเมินเพื่อเป็นข้อมูลปรับปรุงการเรียนการสอน

6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

หลักสูตรมีการดำเนินการเกี่ยวกับการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้โดยมีการกำหนดเป้าหมายของการดำเนินการในตัวเองขึ้น คือ การมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรในการจัดทำแผนจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ตามบริบทและปรัชญาของหลักสูตรที่ตอบสนองต่อความต้องการของนักศึกษาและอาจารย์ โดยมีตัวชี้วัดความสำเร็จคือ มีข้อเสนอแนะของอาจารย์ประจำหลักสูตรของนักศึกษาที่เกิดจากการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน บริบทและปรัชญาของหลักสูตร และข้อเสนอแนะของอาจารย์และนักศึกษาเพื่อพัฒนาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรนำเสนอต่อคณะหรือสถาบัน มีการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อความเพียงพอและความเหมาะสมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้โดยมีคะแนนผลการประเมินเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 4.00 ตลอดจนมีกระบวนการปรับปรุงแผนการจัดการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ตามผลการประเมิน ซึ่งมีการดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ดังนี้

1. อาจารย์ประจำหลักสูตรจัดทำแผนงานด้านสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการเรียนการสอนตามความจำเป็นของบริบทและปรัชญาของหลักสูตร ในส่วนที่ต้องจัดหาครุภัณฑ์ใหม่ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และเสนอข้อมูลดังกล่าวไปยังคณะฯ และสถาบันตามระบบและกลไกที่สถาบันกำหนด
2. หลักสูตร ฯ มอบหมายผู้รับผิดชอบในการทำหน้าที่พัฒนาแบบสอบถาม เพื่อสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ที่มีต่อความเพียงพอของสิ่งสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน โดยสำรวจจากนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบดำเนินการสรุปผลความพึงพอใจและนำเข้าที่ประชุมคณะกรรมการประจำหลักสูตร โดยประเด็นใดที่มีความพึงพอใจต่ำ นักศึกษามีความต้องการสิ่งสนับสนุนในประเด็นใดเพิ่มเติม ตลอดจน ข้อเสนอแนะต่าง ๆ หลักสูตรจะได้ดำเนินการแก้ไขในส่วนที่รับผิดชอบได้ โดยมีรายละเอียดสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในแต่ละระดับดังนี้

- สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่มหาวิทยาลัยจัดเตรียมให้กับนักศึกษา ได้แก่ ตึกเรียน ห้องสมุด รถรางรับส่งนักศึกษา ห้องคอมพิวเตอร์และศูนย์คอมพิวเตอร์ ห้อง Learning Space โรงอาหารกลาง สนามกีฬา และห้อง smart classroom

- สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่คณะฯ จัดเตรียมให้กับนักศึกษา ได้แก่ ระบบสารสนเทศของคณะฯ ระบบอินเทอร์เน็ต wifi ที่ครอบคลุมบริเวณทุกชั้นของอาคาร ห้องสมุดคณะฯ ห้องคอมพิวเตอร์ภายในห้องสมุด ห้อง smart classroom ภายในห้องสมุด ถึงกวดน้ำดื่มที่มีบริการทุกชั้น ปรับปรุงห้องน้ำทุกชั้น ระบบไฟเปิด-ปิดอัตโนมัติในห้องน้ำ มีลิฟต์เพิ่ม 1 ตัว ลานกิจกรรม ลานปาล์มสำหรับให้นักศึกษานั่งพักผ่อนและอ่านหนังสือ มุมนั่งพักผ่อนด้านหลังตึก ติดตั้งกล้องวงจรปิดทุกชั้น มีการสร้างห้องพักรับรองนักศึกษาระดับปริญญาโท (ห้อง ST-1307) ที่นักศึกษาสามารถเข้ามาใช้งานได้ระหว่างรอเรียน หรือช่วงพักกลางวัน มีมุมกาแฟ มุมพบปะพูดคุย สามารถจัดประชุมกลุ่มย่อยและซักซ้อมการนำเสนองานวิจัยได้

- สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และหลักสูตรฯ จัดเตรียมให้กับนักศึกษา ได้แก่ ห้องปฏิบัติการเฉพาะทาง Data Analytics สำหรับการจัดการเรียนการสอนการทำงานวิจัย และการจัดทำโครงการ (ST1-303) ห้องปฏิบัติการระบบปัญญาประดิษฐ์ (และใช้เรียนภาคทฤษฎี) (ST1-304)

- สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ด้านสารสนเทศที่มหาวิทยาลัย/สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์/หลักสูตรฯ จัดเตรียมให้กับนักศึกษา ได้แก่ ระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย ระบบสารสนเทศของคณะฯ ระบบค้นหาข้อมูลทางวิชาการ ระบบวารสารวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแบบออนไลน์ ซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับตรวจสอบการคัดลอกผลงาน (Turn It In) ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปที่ใช้ในการจัดการกับรายการทางบรรณานุกรม โปรแกรม Grammarly ที่ช่วยนักศึกษาในการปรับแก้ไขบทความให้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ หนังสือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยในห้องสมุดกลางและห้องสมุดของคณะฯ

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ผลการดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายตัวบ่งชี้ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ดีต่อเนื่อง 2 ปี การศึกษาเพื่อติดตามการดำเนินการตาม TQF ต่อไป ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินผ่าน คือ มีการดำเนินงานตามข้อ 1-5 และอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
(1) อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X	X	X
(2) มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่ สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา	X	X	X	X	X
(3) มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบมคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
(4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
(5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบมคอ.7 ภายใน 60 วันหลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X	X
(6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดในมคอ.3 และ มคอ. 4 อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X	X	X
(7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่ผ่านมา		X	X	X	X
(8) อาจารย์ใหม่ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X
(9) อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X
(10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	X	X	X	X	X
(11) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จาก คะแนน 5.0		X	X	X	X
(12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0			X	X	X
รวมตัวบ่งชี้บังคับที่ต้องดำเนินการ (ข้อ 1-5) ในแต่ละปี	5	5	5	5	5
รวมตัวบ่งชี้ในแต่ละปี (ตามที่คณะ/วิทยาลัยกำหนด)	9	11	12	12	12

หมวดที่ 8 การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

อาจารย์ผู้สอนจะเป็นผู้ประเมินนักศึกษาในหัวข้อที่กำหนด โดยประเมินว่านักศึกษามีความเข้าใจหรือไม่ โดยอาจประเมินจากการทดสอบย่อย การสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษา การตั้งคำถามและการตอบคำถามของนักศึกษาในชั้นเรียน การทดสอบกลางภาคและปลายภาคเรียน ซึ่งวิธีการดังกล่าวจะช่วยให้อาจารย์ผู้สอนสามารถทราบได้ว่ากลยุทธ์การสอนที่ใช้อยู่ประสบความสำเร็จหรือไม่และควรปรับเปลี่ยนอย่างไร

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

หลังสอบปลายภาค นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนแต่ละรายวิชาจะทำการประเมินการสอนของอาจารย์ในทุกด้าน ทั้งด้านทักษะกลยุทธ์การสอน การตรงต่อเวลา การชี้แจงเป้าหมาย วัตถุประสงค์รายวิชา ชี้แจงเกณฑ์การประเมินผลรายวิชารวมทั้งการใช้สื่อการสอน

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

2.1 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรประชุมเพื่อวางแผนการประเมินหลักสูตรอย่างเป็นระบบ และครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

2.2 ติดตามประเมินผลหลักสูตรโดยการสอบถามข้อมูลจากนักศึกษาและผู้ใช้บัณฑิต

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

มีการประเมินผลการดำเนินงานตามหลักสูตร ตามดัชนีตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยดำเนินการตามเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และตามเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษายานนอก ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.)

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน

นำข้อมูลการสำรวจการประเมินหลักสูตรทั้งหมดทำการวิเคราะห์ เพื่อพิจารณาผลการสำรวจ และนำมาปรับปรุงหลักสูตรโดยนำเสนอแก่คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรและมาตรฐานการศึกษา เพื่อดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามมติที่ประชุมของคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรและมาตรฐานการศึกษาต่อไป

ตารางเปรียบเทียบระหว่างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป		
1. ชื่อหลักสูตร	ภาษาไทย: หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ ภาษาอังกฤษ: Master of Science Program in Data and Information Science	ภาษาไทย: หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ ภาษาอังกฤษ: Master of Science Program in Data and Information Science
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	ชื่อเต็ม (ไทย): วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ) ชื่อย่อ (ไทย): วท.ม. (วิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ) ชื่อเต็ม (อังกฤษ): Master of Science (Data and Information Science) ชื่อย่อ (อังกฤษ): M.Sc. (Data and Information Science)	ชื่อเต็ม (ไทย): วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ) ชื่อย่อ (ไทย): วท.ม. (วิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ) ชื่อเต็ม (อังกฤษ): Master of Science (Data and Information Science) ชื่อย่อ (อังกฤษ): M.Sc. (Data and Information Science)
3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อนุชา ตุงศ์ฐาน* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิพัทธ์ จงสวัสดิ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิทยา พุ่มพวง ดร. นครินทร์ ปิ่นปฐมรัฐ* หมายเหตุ * ประธานหลักสูตร	ปรับลดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเหลือ 3 ท่าน ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อนุชา ตุงศ์ฐาน* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิพัทธ์ จงสวัสดิ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิทยา พุ่มพวง หมายเหตุ * ประธานหลักสูตร
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร		
1. ปรัชญาความสำคัญและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	1.1 ปรัชญา มุ่งผลิตบุคลากรทางด้านวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ ที่เพียงพอพร้อมด้วยความรู้ความสามารถ มีคุณธรรมและจริยธรรม สามารถเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงของสังคมเพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป 1.2 วัตถุประสงค์ 1.2.1 เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีคุณภาพ มีความรู้ ความชำนาญ ในงานด้านวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ เพื่อตอบสนองสังคมทั้งภาครัฐและเอกชน 1.2.2 เพื่อดำเนินการวิจัยด้านวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ ในการสร้างและประยุกต์งานด้านการวิเคราะห์และบริหารจัดการข้อมูลและสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ 1.2.3 เพื่อสนับสนุนนโยบายของรัฐบาลในการพัฒนาการศึกษา เศรษฐกิจ และสังคม ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในการผลิตกำลังคนด้านวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ ซึ่งเป็นสาขาที่ขาดแคลน ให้กับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน	1.1 ปรัชญา มุ่งผลิตบุคลากรทางด้านวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ ที่เพียงพอพร้อมด้วยความรู้ความสามารถ มีคุณธรรมและจริยธรรม สามารถเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงของสังคมเพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป 1.2 วัตถุประสงค์ 1.2.1 เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีคุณภาพ มีความรู้ ความชำนาญ ในงานด้านวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ เพื่อตอบสนองสังคมทั้งภาครัฐและเอกชน 1.2.2 เพื่อดำเนินการวิจัยด้านวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ ในการสร้างและประยุกต์งานด้านการวิเคราะห์และบริหารจัดการข้อมูลและสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ 1.2.3 เพื่อสนับสนุนนโยบายของรัฐบาลในการพัฒนาการศึกษา เศรษฐกิจ และสังคม ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและแผนการปฏิรูปประเทศ ในการผลิตกำลังคนด้านวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ ซึ่งเป็นสาขาที่ขาดแคลนให้กับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างหลักสูตร		
1. ระบบการจัดการศึกษา	1.1 ระบบ การจัดการศึกษาเป็นระบบทวิภาค ในปีการศึกษาหนึ่ง จะแบ่งออกเป็นสองภาคการศึกษาซึ่งเป็นภาคการศึกษาบังคับ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่าสิบห้าสัปดาห์ต่อหนึ่งภาค การศึกษา ทั้งนี้ไม่รวมเวลาสำหรับการสอบด้วย และข้อกำหนดต่างๆ เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน มีการจัดการเรียนการสอนภาคการศึกษาฤดูร้อน ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร 1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค -	1.1 ระบบ การจัดการศึกษาเป็นระบบทวิภาค ในปีการศึกษาหนึ่ง จะแบ่งออกเป็นสองภาคการศึกษาซึ่งเป็นภาคการศึกษาบังคับ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่าสิบห้าสัปดาห์ต่อหนึ่งภาคการศึกษา ทั้งนี้ไม่รวมเวลาสำหรับการสอบด้วย และข้อกำหนดต่างๆ เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 และที่แก้ไขเพิ่มเติม 1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน มีการจัดการเรียนการสอนภาคการศึกษาฤดูร้อน ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร หรือ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และต้องมีระยะเวลาการจัดการเรียนการสอน ไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ โดยเพิ่มชั่วโมง การศึกษาในแต่ละรายวิชาให้เท่ากับการศึกษาปกติ 1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค -
2. การดำเนินการหลักสูตร	2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนมิถุนายน-กันยายน ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์ ภาคการศึกษาฤดูร้อน เดือนมีนาคม-พฤษภาคม 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา 2.2.1 สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีใน สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมซอฟต์แวร์ วิทยาการคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ ธุรกิจ คณิตศาสตร์ สถิติ หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือผู้ มีประสบการณ์ทำงานในสาขาที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 5 ปี และมีคุณสมบัติอื่นๆ ตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตร พิจารณาเห็นควร 2.2.2 มีสุขภาพแข็งแรงไม่เป็นโรคติดต่ออย่างร้ายแรง โรคที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา และผ่านการตรวจสุขภาพ ตามเกณฑ์ที่กำหนด 2.2.3 ไม่เป็นผู้ที่มีความประพฤติเสื่อมเสีย หรือ ถูกไล่ออกจากสถาบันอุดมศึกษาใดมาก่อน เนื่องจากถูกละเมิดทางวินัย 2.2.4 สำหรับผู้ที่เลือกเรียนแผน ก แบบ ก 1 ทำ เฉพาะวิทยานิพนธ์อย่างเดียว จะต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ ในการวิจัยหรือวิชาชีพ และมีผู้ทรงคุณวุฒิตั้งแต่ระดับรอง ศาสตราจารย์ขึ้นไปในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กันอย่างน้อย 1 ท่านให้การรับรอง และต้องได้รับการเห็นชอบจาก คณะกรรมการ บริหารหลักสูตรและมีคุณสมบัติครบถ้วน ทุกประการ	2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนกรกฎาคม-พฤศจิกายน ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนธันวาคม-เมษายน ภาคการศึกษาฤดูร้อน เดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา 2.2.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีใน สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมซอฟต์แวร์ วิทยาการคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ ธุรกิจ คณิตศาสตร์ สถิติ หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือผู้ มีประสบการณ์ทำงานในสาขาที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 5 ปี และมี คุณสมบัติอื่นๆ ตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณา เห็นควร 2.2.2 สำหรับผู้ที่เลือกเรียนแผน ก แบบ ก 1 ทำเฉพาะ วิทยานิพนธ์อย่างเดียว จะต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการ วิจัยหรือวิชาชีพ และมีผู้ทรงคุณวุฒิตั้งแต่ระดับรอง ศาสตราจารย์ขึ้นไปในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กันอย่างน้อย 1 ท่านให้การรับรอง และต้องได้รับการเห็นชอบจาก คณะกรรมการ บริหารหลักสูตรและมีคุณสมบัติครบถ้วนทุก ประการ เพิ่มเติม 2.2.3 สำหรับนักศึกษาปริญญาตรีแบบก้าวหน้า จะต้อง มี คุณสมบัติเป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบ ก้าวหน้า และประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565																																																																																																																																																																																																																																										
		ธัญบุรี เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการและแนวปฏิบัติการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวหน้า 2.2.4 คุณสมบัติอื่น ๆ เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ภาคผนวก ค) ซึ่งอยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร																																																																																																																																																																																																																																										
3. แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี	แผน ก แบบ ก1 <table><tr><th rowspan="2">จำนวนนักศึกษา</th><th colspan="5">จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา</th></tr><tr><th>2559</th><th>2560</th><th>2561</th><th>2562</th><th>2563</th></tr><tr><td>ชั้นปีที่ 1</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>ชั้นปีที่ 2</td><td>-</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>รวม</td><td>2</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td></tr><tr><td>คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา</td><td></td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr></table> แผน ก แบบ ก2 <table><tr><th rowspan="2">จำนวนนักศึกษา</th><th colspan="5">จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา</th></tr><tr><th>2559</th><th>2560</th><th>2561</th><th>2562</th><th>2563</th></tr><tr><td>ชั้นปีที่ 1</td><td>6</td><td>6</td><td>6</td><td>6</td><td>6</td></tr><tr><td>ชั้นปีที่ 2</td><td>-</td><td>6</td><td>6</td><td>6</td><td>6</td></tr><tr><td>รวม</td><td>6</td><td>12</td><td>12</td><td>12</td><td>12</td></tr><tr><td>คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา</td><td></td><td>6</td><td>6</td><td>6</td><td>6</td></tr></table> แผน ข <table><tr><th rowspan="2">จำนวนนักศึกษา</th><th colspan="5">จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา</th></tr><tr><th>2559</th><th>2560</th><th>2561</th><th>2562</th><th>2563</th></tr><tr><td>ชั้นปีที่ 1</td><td>12</td><td>12</td><td>12</td><td>12</td><td>12</td></tr><tr><td>ชั้นปีที่ 2</td><td>-</td><td>12</td><td>12</td><td>12</td><td>12</td></tr><tr><td>รวม</td><td>12</td><td>24</td><td>24</td><td>24</td><td>24</td></tr><tr><td>คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา</td><td></td><td>12</td><td>12</td><td>12</td><td>12</td></tr><tr><td>จำนวนนักศึกษา รวม (ทั้ง 3 แผน)</td><td>20</td><td>40</td><td>40</td><td>40</td><td>40</td></tr><tr><td>คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา (ทั้ง 3 แผน)</td><td>-</td><td>20</td><td>20</td><td>20</td><td>20</td></tr></table>	จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา					2559	2560	2561	2562	2563	ชั้นปีที่ 1	2	2	2	2	2	ชั้นปีที่ 2	-	2	2	2	2	รวม	2	4	4	4	4	คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา		2	2	2	2	จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา					2559	2560	2561	2562	2563	ชั้นปีที่ 1	6	6	6	6	6	ชั้นปีที่ 2	-	6	6	6	6	รวม	6	12	12	12	12	คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา		6	6	6	6	จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา					2559	2560	2561	2562	2563	ชั้นปีที่ 1	12	12	12	12	12	ชั้นปีที่ 2	-	12	12	12	12	รวม	12	24	24	24	24	คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา		12	12	12	12	จำนวนนักศึกษา รวม (ทั้ง 3 แผน)	20	40	40	40	40	คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา (ทั้ง 3 แผน)	-	20	20	20	20	แผน ก แบบ ก1 <table><tr><th rowspan="2">จำนวนนักศึกษา</th><th colspan="5">จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา</th></tr><tr><th>2565</th><th>2566</th><th>2567</th><th>2568</th><th>2569</th></tr><tr><td>ชั้นปีที่ 1</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td></tr><tr><td>ชั้นปีที่ 2</td><td>-</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td></tr><tr><td>รวม</td><td>3</td><td>6</td><td>6</td><td>6</td><td>6</td></tr><tr><td>คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา</td><td>-</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td></tr></table> แผน ก แบบ ก2 <table><tr><th rowspan="2">จำนวนนักศึกษา</th><th colspan="5">จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา</th></tr><tr><th>2565</th><th>2566</th><th>2567</th><th>2568</th><th>2569</th></tr><tr><td>ชั้นปีที่ 1</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td></tr><tr><td>ชั้นปีที่ 2</td><td>-</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td></tr><tr><td>รวม</td><td>5</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td></tr><tr><td>คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา</td><td>-</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td></tr></table> แผน ข <table><tr><th rowspan="2">จำนวนนักศึกษา</th><th colspan="5">จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา</th></tr><tr><th>2565</th><th>2566</th><th>2567</th><th>2568</th><th>2569</th></tr><tr><td>ชั้นปีที่ 1</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td></tr><tr><td>ชั้นปีที่ 2</td><td>-</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td></tr><tr><td>รวม</td><td>4</td><td>8</td><td>8</td><td>8</td><td>8</td></tr><tr><td>คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา</td><td>-</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td></tr><tr><td>จำนวนนักศึกษา รวม (ทั้ง 3 แผน)</td><td>12</td><td>24</td><td>24</td><td>24</td><td>24</td></tr><tr><td>คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา (ทั้ง 3 แผน)</td><td>-</td><td>12</td><td>12</td><td>12</td><td>12</td></tr></table> หมายเหตุ ปรับลดจำนวนลงทั้ง 3 แผน เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน และสถานการณ์ปัจจุบัน	จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา					2565	2566	2567	2568	2569	ชั้นปีที่ 1	3	3	3	3	3	ชั้นปีที่ 2	-	3	3	3	3	รวม	3	6	6	6	6	คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	3	3	3	3	จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา					2565	2566	2567	2568	2569	ชั้นปีที่ 1	5	5	5	5	5	ชั้นปีที่ 2	-	5	5	5	5	รวม	5	10	10	10	10	คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	5	5	5	5	จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา					2565	2566	2567	2568	2569	ชั้นปีที่ 1	4	4	4	4	4	ชั้นปีที่ 2	-	4	4	4	4	รวม	4	8	8	8	8	คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	4	4	4	4	จำนวนนักศึกษา รวม (ทั้ง 3 แผน)	12	24	24	24	24	คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา (ทั้ง 3 แผน)	-	12	12	12	12
	จำนวนนักศึกษา		จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา																																																																																																																																																																																																																																									
		2559	2560	2561	2562	2563																																																																																																																																																																																																																																						
	ชั้นปีที่ 1	2	2	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																						
ชั้นปีที่ 2	-	2	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																							
รวม	2	4	4	4	4																																																																																																																																																																																																																																							
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา		2	2	2	2																																																																																																																																																																																																																																							
จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา																																																																																																																																																																																																																																											
	2559	2560	2561	2562	2563																																																																																																																																																																																																																																							
ชั้นปีที่ 1	6	6	6	6	6																																																																																																																																																																																																																																							
ชั้นปีที่ 2	-	6	6	6	6																																																																																																																																																																																																																																							
รวม	6	12	12	12	12																																																																																																																																																																																																																																							
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา		6	6	6	6																																																																																																																																																																																																																																							
จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา																																																																																																																																																																																																																																											
	2559	2560	2561	2562	2563																																																																																																																																																																																																																																							
ชั้นปีที่ 1	12	12	12	12	12																																																																																																																																																																																																																																							
ชั้นปีที่ 2	-	12	12	12	12																																																																																																																																																																																																																																							
รวม	12	24	24	24	24																																																																																																																																																																																																																																							
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา		12	12	12	12																																																																																																																																																																																																																																							
จำนวนนักศึกษา รวม (ทั้ง 3 แผน)	20	40	40	40	40																																																																																																																																																																																																																																							
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา (ทั้ง 3 แผน)	-	20	20	20	20																																																																																																																																																																																																																																							
จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา																																																																																																																																																																																																																																											
	2565	2566	2567	2568	2569																																																																																																																																																																																																																																							
ชั้นปีที่ 1	3	3	3	3	3																																																																																																																																																																																																																																							
ชั้นปีที่ 2	-	3	3	3	3																																																																																																																																																																																																																																							
รวม	3	6	6	6	6																																																																																																																																																																																																																																							
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	3	3	3	3																																																																																																																																																																																																																																							
จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา																																																																																																																																																																																																																																											
	2565	2566	2567	2568	2569																																																																																																																																																																																																																																							
ชั้นปีที่ 1	5	5	5	5	5																																																																																																																																																																																																																																							
ชั้นปีที่ 2	-	5	5	5	5																																																																																																																																																																																																																																							
รวม	5	10	10	10	10																																																																																																																																																																																																																																							
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	5	5	5	5																																																																																																																																																																																																																																							
จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา																																																																																																																																																																																																																																											
	2565	2566	2567	2568	2569																																																																																																																																																																																																																																							
ชั้นปีที่ 1	4	4	4	4	4																																																																																																																																																																																																																																							
ชั้นปีที่ 2	-	4	4	4	4																																																																																																																																																																																																																																							
รวม	4	8	8	8	8																																																																																																																																																																																																																																							
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	4	4	4	4																																																																																																																																																																																																																																							
จำนวนนักศึกษา รวม (ทั้ง 3 แผน)	12	24	24	24	24																																																																																																																																																																																																																																							
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา (ทั้ง 3 แผน)	-	12	12	12	12																																																																																																																																																																																																																																							
4. ระบบการศึกษา	☒ แบบชั้นเรียน ☐ แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก ☐ แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก ☐ แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning) ☐ แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต (บางรายวิชา) ☐ อื่น ๆ (ระบุ).....	☒ แบบชั้นเรียน ☐ แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก ☐ แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก ☐ แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning) ☐ แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต (บางรายวิชา) ☐ อื่น ๆ (ระบุ).....																																																																																																																																																																																																																																										

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565
5. โครงสร้างหลักสูตร	หลักสูตรแบ่งออกเป็น 2 แผนการเรียน ตามโครงสร้างหลักสูตรดังนี้ 1. แผน ก ศึกษาเน้นการทำวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ดังนี้ แบบ ก 1 ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย 1) วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต แบบ ก 2 ทำวิทยานิพนธ์และศึกษางานรายวิชาเพิ่มเติม ประกอบด้วย 1) หมวดวิชาบังคับ 15 หน่วยกิต 2) หมวดวิชาเลือก 9 หน่วยกิต 3) วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต 2. แผน ข เน้นศึกษางานรายวิชา โดยไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย 1) หมวดวิชาบังคับ 15 หน่วยกิต 2) หมวดวิชาเลือก 15 หน่วยกิต 3) หมวดวิชาการศึกษาค้นคว้าอิสระ 6 หน่วยกิต	หลักสูตรแบ่งออกเป็น 2 แผนการเรียน ตามโครงสร้างหลักสูตรดังนี้ 1. แผน ก ศึกษาเน้นการทำวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ดังนี้ แบบ ก 1 ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย 1) วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต แบบ ก 2 ทำวิทยานิพนธ์และศึกษางานรายวิชาเพิ่มเติม ประกอบด้วย 1) หมวดวิชาบังคับ 15 หน่วยกิต 2) หมวดวิชาเลือก 9 หน่วยกิต 3) วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต 2. แผน ข เน้นศึกษางานรายวิชา โดยไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์ ประกอบด้วย 1) หมวดวิชาบังคับ 15 หน่วยกิต 2) หมวดวิชาเลือก 15 หน่วยกิต 3) หมวดวิชาการศึกษาค้นคว้าอิสระ 6 หน่วยกิต

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565
6. รายวิชา	หมวดวิชาบังคับ 09-142-601 วิทยาการข้อมูลและสารสนเทศเบื้องต้น 3(3-0-6) 09-142-602 ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ 3(3-0-6) 09-142-603 การรวบรวม การจัดเก็บ และการค้นคืนข้อมูล 3(2-2-5) 09-142-604 ความน่าจะเป็นและสถิติคณิตศาสตร์สำหรับวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ 3(2-2-5) 09-142-605 การจำลองข้อมูลด้วยภาพและการสื่อสารข้อมูล 3(2-2-5)	หมวดวิชาบังคับ *09-142-601 วิทยาการข้อมูลและสารสนเทศเบื้องต้น 3(3-0-6) **09-142-602 การจัดการธุรกิจดิจิทัล 3(2-2-5) **09-142-603 ระบบฐานข้อมูลและคลังข้อมูล 3(2-2-5) **09-142-604 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยแบบจำลองทางสถิติ 3(2-2-5) ***09-142-605 การเรียนรู้ของเครื่องสำหรับวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ 3(2-2-5) หมายเหตุ * รายวิชาเดิมแต่เปลี่ยนคำอธิบายรายวิชา ** รายวิชาใหม่แทนรายวิชาที่ยกเลิก แต่ใช้รหัสวิชาเดิม *** รายวิชาเดิมแต่ย้ายมาจากหมวดวิชาเลือก รายวิชาเดิมที่ยกเลิก 09-142-603 การรวบรวม การจัดเก็บ และการค้นคืนข้อมูล 3(2-2-5) 09-142-604 ความน่าจะเป็นและสถิติคณิตศาสตร์สำหรับวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ 3(2-2-5) รายวิชาเดิมที่ถูกย้ายไปหมวดวิชาเลือก และเปลี่ยนรหัสวิชา 09-142-602 ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ 3(3-0-6) 09-142-605 การจำลองข้อมูลด้วยภาพและการสื่อสารข้อมูล 3(2-2-5)
	หมวดวิชาเลือก กลุ่มรายวิชาทางธุรกิจ 09-143-601 ระบบสารสนเทศทางธุรกิจสำหรับวิทยาการข้อมูลสารสนเทศ 3(3-0-6) 09-143-701 การบริหารโครงการซอฟต์แวร์ 3(3-0-6) 09-143-702 การจัดการความรู้และข้อมูลขนาดใหญ่ในธุรกิจ 3(3-0-6) 09-143-703 กฎหมายและจริยธรรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6) 09-143-704 โลจิสติกส์และโซ่อุปทานเชิงกลยุทธ์ 3(3-0-6) 09-143-705 หัวข้อพิเศษทางธุรกิจ 3(3-0-6) กลุ่มรายวิชาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ 09-143-602 ระบบการจัดการฐานข้อมูล 3(2-2-5) 09-143-706 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ 3(2-2-5) 09-143-707 ระบบความปลอดภัยของคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6) 09-143-708 ระบบลูกข่าย-แม่ข่ายและแพลตฟอร์มข้อมูล 3(3-0-6) 09-143-709 การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ 3(3-0-6) 09-143-710 การประเมินสมรรถนะของระบบคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6) 09-143-711 การเข้ารหัสและประมวลผลข้อมูลมัลติมีเดีย 3(2-2-5) 09-143-712 หัวข้อพิเศษทางวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(0-9-3)	หมวดวิชาเลือก กลุ่มรายวิชาทางธุรกิจ 09-143-601 ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ 3(3-0-6) 09-143-702 การจัดการความรู้และข้อมูลขนาดใหญ่ในธุรกิจ 3(3-0-6) 09-143-704 โลจิสติกส์และโซ่อุปทานเชิงกลยุทธ์ 3(3-0-6) 09-143-705 หัวข้อพิเศษทางธุรกิจ 3(3-0-6) หมายเหตุ ยกเลิกรายวิชา การบริหารโครงการซอฟต์แวร์ และกฎหมายและจริยธรรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อความสอดคล้องกับชื่อหมวดวิชา กลุ่มรายวิชาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ 09-143-602 ระบบการจัดการฐานข้อมูล 3(2-2-5) 09-143-706 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ 3(2-2-5) 09-143-707 ระบบรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ 3(3-0-6) 09-143-708 ระบบลูกข่าย-แม่ข่ายและแพลตฟอร์มข้อมูล 3(3-0-6) 09-143-709 การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ 3(3-0-6) 09-143-711 การเข้ารหัสและประมวลผลข้อมูลมัลติมีเดีย 3(2-2-5) *09-143-712 หัวข้อพิเศษทางวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6) หมายเหตุ * แก้ไขจำนวนหน่วยกิต

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565
	กลุ่มรายวิชาทางวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ 09-143-603 การวิจัยเชิงทดลองในสนาม 3(2-2-5) 09-143-713 การทำเหมืองกระบวนกร 3(2-2-5) 09-143-714 การประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ 3(2-2-5) 09-143-715 ระเบียบและจริยธรรมสำหรับ นักวิทยาศาสตร์ข้อมูล 3(3-0-6) *09-143-716 การเรียนรู้ของเครื่องสำหรับ 3(2-2-5) วิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ 09-143-717 เทคนิคการหาค่าที่เหมาะสมที่สุดด้วยวิธีทางคณิตศาสตร์ 3(3-0-6) 09-143-718 สัมมนาทางวิทยาการข้อมูลและ 3(3-0-6) สารสนเทศ 09-143-719 หัวข้อพิเศษทางวิทยาการข้อมูลและ 3(0-9-3) สารสนเทศ หมายเหตุ * ย้ายไปอยู่หมวดรายวิชาบังคับ หมวดวิชาการค้นคว้าอิสระ 09-144-701 โครงการพิเศษ 1 3(0-0-12) 09-144-702 โครงการพิเศษ 2 3(0-0-12) หมวดวิชาวิทยานิพนธ์ แผน ก แบบ ก 1 36 หน่วยกิต 09-145-601 วิทยานิพนธ์ (แผน ก แบบ ก 1) 36(0-0-144) แผน ก แบบ ก 2 12 หน่วยกิต 09-145-701 วิทยานิพนธ์ (แผน ก แบบ ก 2) 12(0-0-48)	กลุ่มรายวิชาทางวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ 09-143-713 การทำเหมืองกระบวนกร 3(2-2-5) 09-143-714 การประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ 3(2-2-5) 09-143-715 กฎระเบียบและจริยธรรมในศาสตร์ 3(3-0-6) ด้านวิทยาการข้อมูล 09-143-717 เทคนิคการหาค่าที่เหมาะสมที่สุด 3(3-0-6) ด้วยวิธีทางคณิตศาสตร์ 09-143-718 สัมมนาทางวิทยาการข้อมูลและ 1(0-2-1) สารสนเทศ *09-143-719 หัวข้อพิเศษทางวิทยาการข้อมูล 3(3-0-6) และสารสนเทศ 09-143-720 การสร้างภาพข้อมูลและการสื่อสาร 3(2-2-5) 09-143-721 ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับวิทยาการ 3(3-0-6) ข้อมูลและสารสนเทศ รายวิชาเดิมที่ยกเลิก 09-143-603 การวิจัยเชิงทดลองในสนาม 3(2-2-5) รายวิชาที่เพิ่ม 09-143-720 การสร้างภาพข้อมูลและการสื่อสาร 3(2-2-5) 09-143-721 ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับวิทยาการข้อมูลและ 3(3-0-6) สารสนเทศ หมายเหตุ * แก้ไขจำนวนหน่วยกิต หมวดวิชาการค้นคว้าอิสระ 09-144-701 โครงการพิเศษ 1 3(0-0-12) 09-144-702 โครงการพิเศษ 2 3(0-0-12) หมวดวิชาวิทยานิพนธ์ แผน ก แบบ ก 1 36 หน่วยกิต 09-145-601 วิทยานิพนธ์ (แผน ก แบบ ก 1) 36(0-0-144) แผน ก แบบ ก 2 12 หน่วยกิต 09-145-701 วิทยานิพนธ์ (แผน ก แบบ ก 2) 12(0-0-48)
7. อาจารย์ประจำหลักสูตร	ดร. นครินทร์ ปิ่นปฐมรัฐ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิพัทธ์ จงสวัสดิ์ ดร. อนุชา ตุงคัษฐาน ดร. พิทยา พุ่มพวง ดร. สันติ พัฒนะวิชัย ดร. ธิปไตย โสถถิวรรณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิดา คำเอม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อนุชา ตุงคัษฐาน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิพัทธ์ จงสวัสดิ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิทยา พุ่มพวง รองศาสตราจารย์ ดร.วิดา คำเอม ดร.วิภากรัตน์ บุษยาดิษฐ์ หมายเหตุ จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรลดลง
8. อาจารย์ผู้สอน	ดร. อนุชา ตุงคัษฐาน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิพัทธ์ จงสวัสดิ์ ดร. พิทยา พุ่มพวง ดร. นครินทร์ ปิ่นปฐมรัฐ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อนุชา ตุงคัษฐาน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิพัทธ์ จงสวัสดิ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิทยา พุ่มพวง รองศาสตราจารย์ ดร.วิดา คำเอม

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิดา คำเฒ ดร. ธิปไตย โสถถิวรรณ ดร.วิภารัตน์ บุษยตรัส ดร.วิมลมาศ บำรุงเศรษฐพงษ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธิปไตย โสถถิวรรณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิมลมาศ บำรุงเศรษฐพงษ์ ดร.วิภารัตน์ บุษยตรัส หมายเหตุ จำนวนอาจารย์ผู้สอนลดลง อาจารย์ได้รับทางตำแหน่งทางวิชาการสูงขึ้น
9. อาจารย์พิเศษ	ศาสตราจารย์ ดร. วิเชียร เปรมชัยสวัสดิ์ รองศาสตราจารย์ ดร. วรพจน์ กรีสระเดช รองศาสตราจารย์ ดร. สุพจน์ นิตยสุวัฒน์	ศาสตราจารย์ ดร. วิเชียร เปรมชัยสวัสดิ์ รองศาสตราจารย์ ดร. วรพจน์ กรีสระเดช รองศาสตราจารย์ ดร. อาริต ธรรมโน นายกิตติรักษ์ ม่วงมิ่งสุข หมายเหตุ มีการเพิ่มและเปลี่ยนแปลงอาจารย์พิเศษ

ภาคผนวก

- ก คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร
- ข ประวัติ ผลงานทางวิชาการ ประสบการณ์การสอนของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและ
อาจารย์ประจำหลักสูตร
- ค ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559
และข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับ
ที่ 2) พ.ศ. 2560 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับ
บัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2561
- ง ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. 2562
- จ ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง เกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษา
ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559
- ฉ ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง การตีพิมพ์บทความวิจัยเพื่อการสำเร็จ
การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
- ช ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษ
ระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2559

ภาคผนวก ก

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร



คำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ที่ 692 /2564

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรและวิพากษ์หลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565)

ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และ ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2558 เพื่อให้การพัฒนาหลักสูตรเป็นไปด้วยความเรียบร้อย อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 27 (1) แห่งพระราชบัญญัติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรและวิพากษ์หลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565) ดังรายนามต่อไปนี้

1. คณะกรรมการอำนวยการ

- | | |
|---|----------------------------|
| 1. คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ประธานกรรมการ |
| 2. รองคณบดีฝ่ายวิชาการ | รองประธานกรรมการ |
| 3. รองคณบดีฝ่ายบริหารและวางแผน | กรรมการ |
| 4. รองคณบดีฝ่ายวิจัยพัฒนาและบริการวิชาการ | กรรมการ |
| 5. หัวหน้าภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์ | กรรมการ |
| 6. หัวหน้าสาขาวิชาสถิติประยุกต์ | กรรมการ |
| 7. หัวหน้าสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ | กรรมการ |
| 8. หัวหน้าสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ | กรรมการ |
| 9. หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตร | กรรมการและเลขานุการ |
| 10. หัวหน้างานบัณฑิตศึกษา | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

2. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุชา ตุงศ์ฐาน | ประธานหลักสูตร |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิพัทธ์ จงสวัสดิ์ | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิทยา พุ่มพวง | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นครินทร์ ปิ่นปฐมรัฐ | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร |
| 5. รองศาสตราจารย์ ดร.วิยดา คำเอม | อาจารย์ประจำหลักสูตร |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิปไตย โสถถิวรรณ | อาจารย์ประจำหลักสูตร |
| 7. ดร.วิภารัตน์ บุษยาตรัส | อาจารย์ประจำหลักสูตร |

/2.2 ผู้ทรงคุณวุฒิพัฒนาหลักสูตร...

2.2 ผู้ทรงคุณวุฒิพัฒนาหลักสูตร

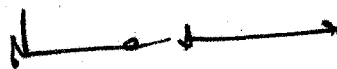
- | | |
|---|---------|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.อาริต ธรรมโน | กรรมการ |
| อาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ | |
| สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง | |
| 2. Dr.Parham Porouhan | กรรมการ |
| อาจารย์ประจำคณะบัณฑิตวิทยาลัย | |
| มหาวิทยาลัยสยาม | |
| 3. ดร.วงษ์ภูมิ วนาสิน | กรรมการ |
| อนุกรรมการการปรับปรุง พัฒนาระบบ | |
| และการบูรณาการฐานข้อมูลในการบริหารราชการแผ่นดิน | |

2.3 ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

- | | |
|--|---------|
| 1. ศาสตราจารย์ ดร.วิเชียร เปรมชัยสวัสดิ์ | กรรมการ |
| รองอธิการบดีด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ | |
| มหาวิทยาลัยสยาม | |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร.วรพจน์ กริสรุเดช | กรรมการ |
| รองคณบดีคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ | |
| สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง | |
| 3. คุณกิตติรักษ์ ม่วงมิ่งสุข | กรรมการ |
| กรรมการผู้จัดการ | |
| บริษัท คลัสเตอร์คิท จำกัด | |

อำนาจหน้าที่ พัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 โดยให้มีหัวข้อของหลักสูตรอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในแบบ มคอ.2 (รายละเอียดของหลักสูตร) ศึกษาจัดทำ กำหนดคุณลักษณะเด่นหรือลักษณะพิเศษ และพัฒนาหลักสูตร ระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565) ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ วิเคราะห์ประสิทธิภาพและประสิทธิผล ให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะในการบริหารจัดการหลักสูตรเพื่อให้บัณฑิตบรรลุผลการเรียนรู้ตามที่กำหนด และนำผลมาปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร

สั่ง ณ วันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2564



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมหมาย ผิวสอาด)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ภาคผนวก ข

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล นายอนุชา ตุงคัษฐาน
ANUCHA TUNGKASTHAN
2. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
3. สังกัดหน่วยงาน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
4. E-mail anucha_t@mutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2554	ปร.ด.	เทคโนโลยีสารสนเทศเชิงธุรกิจ	มหาวิทยาลัยสยาม
2547	ค.อ.ม.	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ
2543	ปทส.	ไฟฟ้า-สื่อสาร	วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2562-ปัจจุบัน	สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา	อนุกรรมการการปรับปรุง พัฒนาระบบ และการบูรณาการ ฐานข้อมูลในการบริหารราชการ แผ่นดินของหน่วยงานของรัฐ
2562-ปัจจุบัน	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	ประธานหลักสูตร วท.ม. (วิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ)
2557-ปัจจุบัน	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	อาจารย์ประจำ
2547-2557	ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยสยาม	อาจารย์ประจำ

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- วิทยาการข้อมูลและสารสนเทศเบื้องต้น 3 หน่วยกิต
- การจัดการธุรกิจดิจิทัล 3 หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

- บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการระดับนานาชาติ

Poompuang, P. and Tungkasthan, A. (2021). The Local Power Set in Transaction Scanning for Efficient Frequent Item sets Mining. ECTI Transactions on Computer and Information Technology (ECTI-CIT), 15(1), 123-133, April. (Scopus)

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการระดับชาติ

อนุชา ตุงค์ชฐาน, สุเทพ เชาว์สนิท, วิชิตา ตุงค์ชฐาน และนิพัทธ์ จงสวัสดิ์ (2563). การพัฒนาระบบตรวจจับใบหน้าสำหรับจอโฆษณาอัจฉริยะ. วารสารวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม, 21(40), 53-66, มิถุนายน. (TCI1)

เผยแพร่ในรูปแบบนำเสนอบทความวิจัยต่อที่ประชุมทางวิชาการระดับนานาชาติ

Poompuang, P. and Tungkasthan, A. (2019). Revealing Frequent Itemsets by Local Power set Transaction Scanning. The 16th International Conference on Electrical Engineering/ Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON) (pp. 818-821). D Varee Jomtien Beach, Pattaya, Thailand. 10-13 July 2019.

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล นายนิพัทธ์ จงสวัสดิ์
NIPAT JONGSAWAT
2. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
3. สังกัดหน่วยงาน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิชาการวิเคราะห์และจัดการข้อมูลขนาดใหญ่
4. E-mail nipat_j@rmutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2554	ปร.ด.	เทคโนโลยีสารสนเทศเชิงธุรกิจ	มหาวิทยาลัยสยาม
2547	วท.ม.	ระบบสารสนเทศคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ
2542	วศ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า	มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2561-ปัจจุบัน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2557-ปัจจุบัน	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	อาจารย์ประจำ
2558-2561	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	ผู้ช่วยคณบดี
2548-2557	ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยสยาม	อาจารย์ประจำ

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- การสร้างภาพข้อมูลและการสื่อสาร

3 หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

- บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการระดับชาติ

อนุชา ตุงค์ช้วน, สุเทพ เข้าวัดสิน, วิชิตา ตุงค์ช้วน และนิพัทธ์ จงสวัสดิ์ (2563). การพัฒนาระบบตรวจจับใบหน้าสำหรับจอโฆษณาอัจฉริยะ. วารสารวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม, 21(40), 53-66, มิถุนายน. (TCI2)

เผยแพร่ในรูปแบบนำเสนอบทความวิจัยต่อที่ประชุมทางวิชาการระดับนานาชาติ

Jongsawat, N., S.Appavu alias Balamurugan, and N.M. Balamurugan. (2019). Internet of Things and Big Data Mining Based Smart Real Time Water Management System for Housing Societies and Precision Agriculture. The 1st International Conference on Food Innovation and Smart Farm (pp. 14-20). Pathum Thani, Thailand. 5-6 July 2019.

Jongsawat, N. (2019). Improving the Efficiency of Greenhouse Climate Control Systems using Influence Diagram. 2019 The International Conference on Science and Technology (2019 TICST) (pp. 26-29). Pingtung, Taiwan. 22-24 November 2019.

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล นายพิทยา พุ่มพวง
PITAYA POOMPUANG
2. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
3. สังกัดหน่วยงาน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
4. E-mail pitaya_p@rmutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2558	ปร.ด.	เทคโนโลยีสารสนเทศเชิงธุรกิจ	มหาวิทยาลัยสยาม
2542	วท.ม.	วิทยาการสารสนเทศ	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2538	วท.บ.	วิทยาการคอมพิวเตอร์	สถาบันราชภัฏอุดรดิตถ์

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2559 - ปัจจุบัน	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	อาจารย์ประจำ
2559 - 2559	ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง	นักวิชาการคอมพิวเตอร์
2536 - 2539	กองร้อยกองบังคับการ กองพันพัฒนาที่ 3	ช่างยานยนต์ล้อ, เจ้าหน้าที่รักษา โปรแกรมคอมพิวเตอร์
2529 - 2535	กองร้อยทหารม้าลาดตระเวนที่ 3 กองพันทหารม้าที่ 12	ช่างยานยนต์ล้อ

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- การเรียนรู้ของเครื่องสำหรับวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ 3 หน่วยกิต
- ระบบฐานข้อมูลและคลังข้อมูล 3 หน่วยกิต
- วิธีการทางสถิติและคณิตศาสตร์พื้นฐานสำหรับวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ 3 หน่วยกิต
- การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยแบบจำลองทางสถิติ 3 หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

- บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการระดับนานาชาติ

Poompuang, P. and Tungkasthan, A. (2021). The Local Power Set in Transaction Scanning for Efficient Frequent Item sets Mining. ECTI Transactions on Computer and Information Technology (ECTI-CIT), 15(1), 123-133, April. (Scopus)

เผยแพร่ในรูปแบบนำเสนอบทความวิจัยต่อที่ประชุมทางวิชาการระดับนานาชาติ

Poompuang, P. and Tungkasthan, A. (2019). Revealing Frequent Itemsets by Local Power set Transaction Scanning. The 16th International Conference on Electrical Engineering/ Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON) (pp. 818-821). D Varee Jomtien Beach, Pattaya, Thailand. 10-13 July 2019.

Busyatras, W., Poompuang, P., Myint, L. M., and Warisarn, C. (2018). A Simple 2/3 Modulation Code and Bit-Flipping Technique in Bit-Patterned Media Recording Systems. The 2018 15th International Conference on Electrical Engineering/ Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON) (pp. 576-579). Chiang Rai, Thailand. 18-21 July 2018.

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล นางวิดา คำเฒ
WIYADA KUMAM
2. ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์ (คณิตศาสตร์)
3. สังกัดหน่วยงาน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิชาสถิติประยุกต์
4. E-mail wiyada.kum@rmutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2556	ปร.ด.	คณิตศาสตร์ประยุกต์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
2545	วท.ม.	สถิติประยุกต์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2543	กศ.บ.	คณิตศาสตร์	มหาวิทยาลัยบูรพา

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2545-ปัจจุบัน	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	อาจารย์สาขาวิชาสถิติประยุกต์
2558-28 กุมภาพันธ์ 2561	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	หัวหน้าสาขาวิชาสถิติประยุกต์

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยแบบจำลองทางสถิติ 3 หน่วยกิต
- เทคนิคการหาค่าที่เหมาะสมที่สุดด้วยวิธีทางคณิตศาสตร์ 3 หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

- บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการระดับนานาชาติ

Rehman, H. u., Kumam, W. and Sombut, K. (2021). A New Inertial Subgradient Extragradient method for Solving Quasimonotone Variational Inequalities. Thai Journal of Mathematics, 19(3), 981–992, September. (Scopus)

Modu, G. U., Hadejia, Y. A., Ahmed, I., Kumam, W. and Thounthong, P. (2021). Analysis of Linear and Nonlinear Mathematical Models for Monitoring Diabetic Population with Minor and Major Complications. Thai Journal of Mathematics, 19(3), 1004–1027, July. (Scopus)

Ibrahim, A. H., Kumam, P. and Kumam, W. (2020). A Family of Derivative-Free Conjugate Gradient Methods for Constrained Nonlinear Equations and Image Restoration. IEEE Access, 8, 162714–162729, September. (Scopus)

ประวัติและผลงานทางวิชาการ

☐ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ☒ อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล นางสาววิภารัตน์ บุษยาตรัส
WIPARAT BUSYATRAS
2. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
3. สังกัดหน่วยงาน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
4. E-mail wiparat_b@rmutt.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย
2560	ปร.ด.	วิศวกรรมระบบและข้อมูล	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2555	วท.ม.	สถิติประยุกต์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
2560	วท.บ.	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
2549	วท.บ.	ชีววิทยา	มหาวิทยาลัยบูรพา

6. ประสบการณ์ทำงาน/การสอน

ปี พ.ศ.	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
2563 – ปัจจุบัน	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	ผู้รับผิดชอบหลักสูตร วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารดิจิทัล)
2560 – 2563	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	อาจารย์ประจำ

รายวิชาที่สอนในหลักสูตร

- การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยแบบจำลองทางสถิติ 3 หน่วยกิต
- การเรียนรู้ของเครื่องสำหรับวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ 3 หน่วยกิต

7. ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

7.1 งานวิจัย

- บทความวิจัย

เผยแพร่ในรูปแบบบทความวิจัยลงในวารสารทางวิชาการระดับนานาชาติ

Busyatrass, W., Warisarn, C., Koonkarnkhai, S., and Kovintavewat, P. (2021). A simple 2D modulation code in single-reader two-track reading BPMP systems. Digital Communications and Networks, 7(1), 100-106, February. (Scopus)

- Busyatras, W. and Warisarn, C. (2020). Soft-information flipping scheme based on a priori LLRs summation for ultra-high density magnetic recording. AIP Advances, 10, 025217, February. <https://doi.org/10.1063/1.5131172> (Scopus)
- Warisarn, C., Busyatras, W. and Myint, L. M. M. (2018). Soft-information flipping approach in multi-head multi-track BPMP systems. AIP Advances, 8(5), 056509, December. <https://doi.org/10.1063/1.5003450> (Scopus)

ภาคผนวก ค

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559
และข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560
และข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2561



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
พ.ศ. ๒๕๕๙

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาให้มีมาตรฐานสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ของกระทรวงศึกษาธิการ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๗ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. ๒๕๔๘ โดยมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๓๐ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๙ จึงออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๕๙ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก

(๑) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๙

(๒) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๔๘

บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง หรือประกาศอื่นใดในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
“สภามหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
“สภาวิชาการ”	หมายความว่า	สภาวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
“อธิการบดี”	หมายความว่า	อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
“คณะ”	หมายความว่า	คณะ วิทยาลัย ส่วนงานภายใน หรือส่วนราชการที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะและเปิดสอนหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา
“คณบดี”	หมายความว่า	คณบดีหรือผู้อำนวยการวิทยาลัย และให้หมายรวมถึงหัวหน้าหน่วยงานระดับคณะที่เปิดสอนหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
“บัณฑิตศึกษา”	หมายความว่า	การศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรีขึ้นไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
“หลักสูตร”	หมายความว่า	หลักสูตรสาขาวิชาต่าง ๆ ในระดับบัณฑิตศึกษา
“สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีให้ความเห็นชอบ		
“สำนักบัณฑิตศึกษา”	หมายความว่า	สำนักบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

/“คณะกรรมการ...

“คณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษา” หมายความว่า คณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

“คณะกรรมการประจำคณะ” หมายความว่า คณะกรรมการประจำคณะของคณะต่าง ๆ ที่สังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

“คณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษาระดับคณะ” หมายความว่า คณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษาของคณะที่สังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

“คณะกรรมการบริหารหลักสูตร” หมายความว่า คณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษาในสาขาวิชาต่าง ๆ ของคณะที่ สังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

“ประธานหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ระบุไว้ในหลักสูตรที่มีภาระหน้าที่เป็นผู้นำในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผลและการพัฒนาหลักสูตร

“อาจารย์ประจำหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรที่เปิดสอน ซึ่งมีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหลายหลักสูตรได้ในเวลาเดียวกัน แต่ต้องเป็นหลักสูตรที่อาจารย์ผู้นั้นมีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตร

“อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผล และการพัฒนาหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา โดยจะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า ๑ หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้นพหุวิทยาการหรือสหวิทยาการ ให้เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้อีกหนึ่งหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถซ้ำได้ไม่เกิน ๒ คน

“อาจารย์ประจำ” หมายความว่า บุคลากรในสังกัดมหาวิทยาลัยที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์ ทำหน้าที่หลักด้านการสอนและวิจัย และปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลา

“อาจารย์พิเศษ” หมายความว่า ผู้สอนที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำ

“อาจารย์ผู้สอน” หมายความว่า อาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่ได้รับมอบหมายหรือแต่งตั้งให้ทำหน้าที่สอนในรายวิชาหรือบางหัวข้อในแต่ละรายวิชา

“ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก” หมายความว่า บุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัยที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูง จนเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น ๆ

“ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ” หมายความว่า บุคลากรภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่เปิดสอนเป็นอย่างดี ซึ่งอาจเป็นบุคลากรที่ไม่อยู่ในสายวิชาการ หรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก โดยไม่ต้องพิจารณาด้านคุณวุฒิทางการศึกษาและตำแหน่งทางวิชาการ

“นักศึกษา” หมายความว่า ผู้เข้ารับการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย

“ทุจริตการทำคุณิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ” หมายความว่า การแสวงหาผลประโยชน์โดยมิชอบด้วยกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศหรือ คำสั่งของมหาวิทยาลัย สำหรับตนเองหรือผู้อื่น เกี่ยวกับคุณิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ โดยการคัดลอก ลอกเลียนผลงานทางวิชาการของผู้อื่น การละเมิดลิขสิทธิ์ผู้อื่น การจ้างผู้อื่นทำ หรือรับจ้างทำ หรือให้ผู้อื่นทำ ให้ หรือกระทำอันใดมีลักษณะคล้ายคลึงกัน

/ข้อ ๕ ให้...

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจในการออกประกาศหรือหลักเกณฑ์ เพื่อปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ โดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษา

การดำเนินการใด ๆ ที่เกี่ยวกับการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งมีได้กำหนดไว้หรือไม่เป็นไปตาม ข้อบังคับนี้ ให้คณะนำเสนอสภามหาวิทยาลัยเป็นกรณี ๆ ไป โดยผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการ

หมวดที่ ๑ การจัดการศึกษา

ส่วนที่ ๑ ระบบการศึกษา

ข้อ ๖ ระบบการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา เป็นแบบหน่วยกิต หรือแบบอื่น ตามที่สภามหาวิทยาลัย กำหนด

ข้อ ๗ ระบบการจัดการศึกษาใช้ระบบทวิภาค โดย ๑ ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษาปกติ ๑ ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ หากมหาวิทยาลัยเปิดการศึกษาภาคฤดูร้อน ให้กำหนดระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๗ สัปดาห์ โดยมีชั่วโมงการเรียนในแต่ละรายวิชาเท่ากับภาคการศึกษาปกติ ในกรณีที่มีการเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน ให้ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของปีการศึกษาเดียวกัน

ข้อ ๘ หน่วยที่ใช้แสดงปริมาณการศึกษา เรียกว่า “หน่วยกิต” โดยหน่วยกิตที่กำหนดไว้สำหรับ การจัดการศึกษาในแต่ละรายวิชาในระบบทวิภาคนั้น ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

(๑) รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหา ไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๒) รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๓) การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๔) ดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ และการค้นคว้าอิสระ ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

กรณีมีการจัดการศึกษาระบบอื่นนอกจากข้อ ๗ ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการจัดการศึกษา และต้องมีหลักเกณฑ์ในการคำนวณหน่วยกิตและรายละเอียดการเทียบเคียงหน่วยกิต กับระบบทวิภาคไว้ในหลักสูตร อย่างชัดเจน

ข้อ ๙ ระบบการจัดการศึกษา แบ่งออกเป็น ๒ รูปแบบ ดังนี้

(๑) การศึกษาภาคปกติ เป็นการจัดการศึกษาเต็มเวลา

(๒) การศึกษาภาคพิเศษ เป็นการจัดการศึกษาบางช่วงเวลา

ภายใต้การจัดการศึกษาตาม (๑) และ (๒) มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาในลักษณะต่าง ๆ

ดังนี้

ก. การศึกษาแบบทางไกล เป็นการจัดการศึกษาโดยใช้การสอนทางไกลผ่านทางไปรษณีย์ หรือวิทยุกระจายเสียง หรือเครือข่ายสารสนเทศอื่น ๆ

ข. การศึกษาแบบชุดวิชา เป็นการจัดการเรียนการสอนเป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชา

/ค. การศึกษา...

๔

ค. การศึกษาแบบนานาชาติ เป็นการจัดการศึกษาโดยความร่วมมือของสถานศึกษาในประเทศ หรือต่างประเทศ หรือเป็นหลักสูตรของมหาวิทยาลัยที่มีการจัดการและมาตรฐานเช่นเดียวกับหลักสูตรนานาชาติ

ง. รูปแบบอื่น ๆ ที่มหาวิทยาลัยเห็นว่าเหมาะสม โดยได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

ส่วนที่ ๒

ระยะเวลาการศึกษา

ข้อ ๑๐ ระยะเวลาการศึกษา หมายถึง ระยะเวลาการศึกษาทั้งหมดที่นักศึกษาใช้เพื่อการศึกษา และสร้างผลงานทางวิชาการที่กำหนดไว้ในหลักสูตร อันได้แก่ การเรียนรายวิชา การทำงานวิจัย และการเขียนดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ การสอบวัดมาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษ ตลอดจนการเผยแพร่ผลงานดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

ระยะเวลาการศึกษาตามวรรคหนึ่ง ให้นับจากภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาในหลักสูตรจนถึงภาคการศึกษาที่นักศึกษาสอบผ่าน และดำเนินการครบถ้วนตามหลักสูตร

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้ใช้ระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรไม่เกิน ๓ ปีการศึกษา นับจากภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา

(๒) หลักสูตรปริญญาโท ให้ใช้ระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรไม่เกิน ๕ ปีการศึกษานับจากภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา

(๓) หลักสูตรปริญญาเอก ให้ใช้ระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรสำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาด้วยคุณวุฒิที่แตกต่างกัน ดังนี้

ก. สำหรับผู้ที่เข้าศึกษาด้วยวุฒิปริญญาตรี ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๘ ปีการศึกษานับจากภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา

ข. สำหรับผู้ที่เข้าศึกษาด้วยวุฒิปริญญาโท ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๖ ปีการศึกษานับจากภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา

ส่วนที่ ๓

ภาษาที่ใช้ในการศึกษา

ข้อ ๑๑ การจัดการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาและการใช้ภาษาที่ใช้ในการเขียนดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ อาจใช้ภาษาไทยหรือภาษาต่างประเทศ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

หมวดที่ ๒

หลักสูตรการศึกษา

ส่วนที่ ๑

หลักสูตรที่เปิดสอน

ข้อ ๑๒ หลักสูตรที่เปิดสอนในระดับบัณฑิตศึกษา มีดังนี้

/ (๑) หลักสูตร...

๕

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง มุ่งให้มีความสัมพันธ์ สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ ปรัชญาของการอุดมศึกษา ปรัชญาของมหาวิทยาลัย และมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพ เน้นการพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพให้มีความชำนาญในสาขาวิชาเฉพาะ เพื่อให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญ สามารถปฏิบัติงานได้ดียิ่งขึ้น โดยเป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีลักษณะเบ็ดเสร็จในตัวเอง

(๒) หลักสูตรปริญญาโทและปริญญาเอก มุ่งให้มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนา การศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ ปรัชญาของการอุดมศึกษา ปรัชญาของมหาวิทยาลัยและมาตรฐานวิชาการและ วิชาชีพที่เป็นสากล เน้นการพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพ ที่มีความรู้ความสามารถระดับสูง ในสาขาวิชาต่าง ๆ โดยกระบวนการวิจัยเพื่อให้สามารถบุกเบิกแสวงหาความรู้ใหม่ได้อย่างมีอิสระ รวมทั้ง มีความสามารถในการสร้างสรรค์ จรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ เชื่อมโยงและบูรณาการศาสตร์ที่ตนเชี่ยวชาญกับศาสตร์อื่นได้อย่างต่อเนื่อง มีคุณธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ ทั้งนี้ในระดับปริญญาโท มุ่งให้มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการสร้าง และประยุกต์ใช้ความรู้ใหม่เพื่อการพัฒนางานและสังคม ในขณะที่ระดับปริญญาเอก มุ่งให้มีความสามารถในการ ค้นคว้าวิจัย เพื่อสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรม ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนางานสังคม และประเทศ

ข้อ ๑๓ ประเภทของหลักสูตรที่เปิดสอนในระดับบัณฑิตศึกษา แบ่งออกเป็น ๒ ประเภทคือ

(๑) หลักสูตรปกติ หมายถึง หลักสูตรสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่งที่ใช้ภาษาไทย เป็นสื่อหลัก ในการเรียนการสอน หรืออาจมีบางรายวิชาที่ใช้ภาษาต่างประเทศเป็นสื่อในการเรียนการสอนด้วยก็ได้

(๒) หลักสูตรนานาชาติ หมายถึง หลักสูตรสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่ง ที่มีองค์ความรู้และ เนื้อหาสาระที่มีความเป็นสากล และมีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความเป็นนานาชาติ เพื่อมุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ และมาตรฐานสากล โดยใช้ภาษาไทยหรือภาษาต่างประเทศเป็นสื่อในการเรียนการสอน

ส่วนที่ ๒

โครงสร้างหลักสูตร

ข้อ ๑๔ โครงสร้างหลักสูตร

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้มีจำนวนหน่วยกิต รวมกันตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

(๒) หลักสูตรปริญญาโท ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต โดยแบ่งการศึกษาเป็น ๒ แผน ดังนี้

ก. แผน ก เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ ดังนี้

ก) แบบ ก ๑ ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต หลักสูตรอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นก็ได้โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่หลักสูตรกำหนด

ข) แบบ ก ๒ ทำวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิตและศึกษา รายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาอีกไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

ข. แผน ข เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการศึกษารายวิชา โดยไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์ แต่ต้องมีการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยกิต และไม่เกิน ๖ หน่วยกิต

(๓) หลักสูตรปริญญาเอก แบ่งการศึกษาเป็น ๒ แบบ โดยเน้นการวิจัยเพื่อพัฒนา นักวิชาการและนักวิชาชีพชั้นสูง คือ

ก. แบบ ๑ เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่ก่อให้เกิด ความรู้ใหม่ หลักสูตรอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นก็ได้โดยไม่นับ หน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่หลักสูตรกำหนด ดังนี้

/ก) แบบ ๑.๑ ...

๖

ก) แบบ ๑.๑ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำคุณฐิณิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต

ข) แบบ ๑.๒ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำคุณฐิณิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

ทั้งนี้ คุณฐิณิพนธ์ตามแบบ ๑.๑ และแบบ ๑.๒ จะต้องมีมาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน

ข. แบบ ๒ เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำคุณฐิณิพนธ์ที่มีคุณภาพสูง และก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ และศึกษารายวิชาเพิ่มเติม ดังนี้

ก) แบบ ๒.๑ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำคุณฐิณิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

ข) แบบ ๒.๒ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำคุณฐิณิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

ทั้งนี้ คุณฐิณิพนธ์ตามแบบ ๒.๑ และแบบ ๒.๒ จะต้องมีมาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน

ส่วนที่ ๓

การบริหารหลักสูตร

ข้อ ๑๕ ให้อธิการบดีแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษา

ให้อธิการบดีแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษาระดับคณะ ตามคำแนะนำของคณบดี

องค์ประกอบ อำนาจหน้าที่และระยะเวลาการดำรงตำแหน่งของคณะกรรมการตามวรรคหนึ่ง และวรรคสองให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๖ คุณวุฒิ คุณสมบัติ จำนวนของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร การประกันคุณภาพหลักสูตร และการพัฒนาหลักสูตร ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

หมวดที่ ๓

การรับเข้าเป็นนักศึกษา

ส่วนที่ ๑

คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา ประเภทและสภาพของนักศึกษา

ข้อ ๑๗ คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา มีดังนี้

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต ผู้เข้าศึกษาต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่า และมีคุณสมบัติอื่นตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

(๒) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ผู้เข้าศึกษาต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท หรือเทียบเท่าและมีคุณสมบัติอื่นตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

(๓) หลักสูตรปริญญาโท ผู้เข้าศึกษาต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า มีคุณสมบัติอื่นตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และมีผลการสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ประกาศของมหาวิทยาลัย

/(๔) หลักสูตร...

(๔) หลักสูตรปริญญาเอก ผู้เข้าศึกษาต้องสำเร็จการศึกษา โดยมีคุณสมบัติดังนี้

ก. สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ที่มีผลการเรียนที่มีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่าเกียรตินิยมอันดับหนึ่งในสาขาวิชาเดียวกันกับหลักสูตรปริญญาเอก มีคุณสมบัติอื่นตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

ข. สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท มีคุณสมบัติอื่นตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

ค. มีผลการสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๘ การรับเข้าศึกษา

(๑) วิธีการสมัครเข้าเป็นนักศึกษาใช้วิธีการตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยอาจมีการทดสอบความรู้ การสอบคัดเลือก การพิจารณาคัดเลือกหรือโดยวิธีอื่นใด ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษาระดับคณะกำหนดโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะและจัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

(๒) ในกรณีที่ผู้สมัครกำลังรอผลการศึกษาระดับปริญญาชั้นใดชั้นหนึ่งอยู่ การรับเข้าศึกษาจะมีผลสมบูรณ์ เมื่อผู้สมัครได้แสดงหลักฐานว่าสำเร็จการศึกษาแล้วก่อนวันรายงานตัวเป็นนักศึกษา ตามวัน เวลา ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๓) คณะอาจพิจารณาอนุมัติให้นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นลงทะเบียนเรียนรายวิชา ตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษาระดับคณะ ทั้งนี้ให้ปฏิบัติตามระเบียบหรือประกาศของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง

(๔) คณะอาจพิจารณาอนุมัติให้รับบุคคลภายนอกที่ไม่ใช่ศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเข้าเป็นนักศึกษาพิเศษตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษาระดับคณะ และคณะกรรมการประจำคณะ คุณสมบัติหรือประสบการณ์ของผู้ที่จะเข้าศึกษาให้เป็นไปตามที่คณะกำหนด

ข้อ ๑๙ ประเภทนักศึกษา สภาพการเป็นนักศึกษา และการเปลี่ยนประเภทและสภาพการเป็นนักศึกษา

(๑) นักศึกษาของมหาวิทยาลัย มีสองประเภท ดังนี้

ก. นักศึกษาภาคปกติ ได้แก่ นักศึกษาที่ศึกษาตามรูปแบบการจัดการศึกษาตามข้อ ๔(๑)

ข. นักศึกษาภาคพิเศษ ได้แก่ นักศึกษาที่ศึกษาตามรูปแบบการจัดการศึกษาตามข้อ ๔(๒)

(๒) การเปลี่ยนประเภทนักศึกษา

ก. ในกรณีที่มีเหตุผลและความจำเป็นอย่างยิ่ง คณะอาจอนุมัติให้นักศึกษาภาคปกติเปลี่ยนประเภทเป็นนักศึกษาภาคพิเศษได้ ทั้งนี้ นักศึกษาต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่าง ๆ รวมทั้งชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา สำหรับนักศึกษาภาคพิเศษตามจำนวนที่กำหนดไว้ในแต่ละหลักสูตร

ข. นักศึกษาภาคพิเศษจะเปลี่ยนประเภทเป็นนักศึกษาภาคปกติไม่ได้

(๓) นักศึกษาของมหาวิทยาลัยจะมีสภาพการเป็นนักศึกษา ดังนี้

ก. นักศึกษาสามัญ หมายถึง ผู้ที่คณะรับเข้าเป็นนักศึกษาโดยสมบูรณ์เพื่อเข้าศึกษาในหลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่ง

ข. นักศึกษาทดลองเรียน หมายถึง ผู้ที่คณะรับเข้าเป็นนักศึกษาทดลองเรียนในภาคการศึกษาแรกตามเงื่อนไขที่คณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษาระดับคณะกำหนด ยกเว้นหลักสูตรปริญญาโท แบบ ก ๑ และหลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๑ มิให้นับนักศึกษาทดลองเรียน

/ค. นักศึกษา...

๘

ค. นักศึกษาพิเศษ หมายถึง ผู้ที่คณะรับเข้าร่วมศึกษาและหรือทำการวิจัยโดยไม่ขอรับปริญญาของมหาวิทยาลัย คณะอาจพิจารณารับบุคคลเข้าเป็นนักศึกษาพิเศษได้ โดยอยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษาระดับคณะ และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะให้เข้าศึกษาและหรือทำการวิจัยได้ โดยต้องชำระเงินตามระเบียบหรือประกาศของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง

(๔) การเปลี่ยนสภาพการเป็นนักศึกษา

นักศึกษาทดลองเรียน ที่เข้าศึกษาในภาคการศึกษาแรกและลงทะเบียนเรียนวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาตามเกณฑ์ที่กำหนด และสอบได้คะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ ให้เปลี่ยนสภาพเป็นนักศึกษาสามัญได้เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาแรก มิฉะนั้นให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

หมวดที่ ๔

การลงทะเบียน

ส่วนที่ ๑

การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

ข้อ ๒๐ การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา มีหลักเกณฑ์ดังนี้

(๑) ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกเข้าเป็นนักศึกษา จะมีสภาพเป็นนักศึกษาต่อเมื่อได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยแล้ว

(๒) ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกเข้าเป็นนักศึกษา ต้องขึ้นทะเบียนนักศึกษาด้วยตนเอง โดยนำหลักฐานตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดมารายงานตัวต่อมหาวิทยาลัย พร้อมทั้งชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๓) ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกเข้าเป็นนักศึกษาที่ไม่อาจมาขึ้นทะเบียน ตามวันเวลาและสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนดจะหมดสิทธิ์ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา เว้นแต่จะได้แจ้งเหตุขัดข้องให้มหาวิทยาลัยทราบเป็นลายลักษณ์อักษรภายในวันที่กำหนดให้มารายงานตัว และเมื่อได้รับอนุมัติแล้วต้องมารายงานตัวภายใน ๗ วัน นับจากวันสุดท้ายที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้มารายงานตัว

(๔) ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าเป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย จะขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาเกินกว่า ๑ สาขาวิชาในขณะเดียวกันไม่ได้

ส่วนที่ ๒

การลงทะเบียนเรียน

ข้อ ๒๑ กำหนดวัน เวลา วิธีการลงทะเบียนเรียน การชำระค่าบำรุงการศึกษา ค่าลงทะเบียน และค่าธรรมเนียมการศึกษา ในแต่ละภาคการศึกษา ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ในกรณีที่มีเหตุสุดวิสัยหรือเหตุจำเป็นประการอื่น ให้นักศึกษายื่นคำร้องขอผ่อนผันการลงทะเบียนเรียน การชำระเงินค่าบำรุงการศึกษา ค่าลงทะเบียน และค่าธรรมเนียมการศึกษาตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนด

การลงทะเบียนเรียนจะสมบูรณ์เมื่อนักศึกษาได้ชำระค่าบำรุงการศึกษา ค่าลงทะเบียน และค่าธรรมเนียมการศึกษาครบถ้วนแล้ว

ข้อ ๒๒ ลักษณะของการลงทะเบียนเรียนรายวิชา มีดังต่อไปนี้

/ (๑) ในภาค...

(๑) ในภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษา ต้องไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต และต้องไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต ยกเว้นในกรณีที่นักศึกษามีหน่วยกิต คงเหลือตามหลักสูตร น้อยกว่า ๔ หน่วยกิต หรือเหลือเฉพาะดุลยพินิจ วิทยานิพนธ์ หรือ การค้นคว้าอิสระหรือได้รับความเห็นชอบ จากคณบดี

(๒) ในภาคการศึกษาฤดูร้อนจะลงทะเบียนได้ไม่เกิน ๖ หน่วยกิต

(๓) ในภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย นักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่าง ๆ ต่ำกว่า ๖ หน่วยกิตไม่ได้ มิฉะนั้น จะถือว่าพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

(๔) การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพื่อเข้าร่วมฟังการบรรยาย

ก. การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพื่อเข้าร่วมฟังการบรรยาย หมายความว่า การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิตรวมเข้าในจำนวนหน่วยกิตในภาคการศึกษา และจำนวน หน่วยกิตตามหลักสูตร

ข. ให้บันทึกผลการประเมินรายวิชาลงในระเบียบเป็น AU เฉพาะผู้ที่มีเวลาเรียน ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้น

(๕) การลงทะเบียนเรียนรายวิชาไม่นับหน่วยกิต โดย “รายวิชาไม่นับหน่วยกิต” หมายความว่า รายวิชาที่กำหนดในหลักสูตร หรือรายวิชาที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนดให้ศึกษาเพิ่มเติม โดยนักศึกษาต้องศึกษาและสอบผ่านได้รับคะแนนเป็น S โดยไม่นำมาคิดแต้มระดับคะแนนเฉลี่ย

ก. นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๑ และนักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๑ หลักสูตรอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาไม่นับหน่วยกิต

ข. นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท ที่ไม่มีพื้นฐานพอเพียงสำหรับการศึกษาในหลักสูตร ที่เข้าศึกษา คณะกรรมการบริหารหลักสูตรอาจกำหนดให้เรียนรายวิชานอกเหนือจากหลักสูตร เพื่อเป็นพื้นฐาน และจะต้องสอบผ่านโดยได้รับผลการประเมินระดับคะแนนเป็น S

ค. ให้บันทึกผลการประเมินรายวิชาลงในระเบียบเป็น S หรือ U

(๖) นักศึกษาที่ไม่ลงทะเบียนเรียนหรือชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา ค่าลงทะเบียน และค่าบำรุงการศึกษาตามกำหนดระยะเวลาข้อ ๒๑ วรรคหนึ่ง จะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

(๗) การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพการเป็นนักศึกษา

ก. นักศึกษาที่ลงทะเบียนและเรียนครบตามแผนการเรียนแล้ว แต่ยังไม่สามารถ ปฏิบัติตามเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ ให้ชำระค่าธรรมเนียมรักษาสภาพการเป็นนักศึกษา และค่าบำรุงการศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัยทุกภาคการศึกษา จนกว่าจะสำเร็จการศึกษาหรือพ้นสภาพ การเป็นนักศึกษา

ข. การรักษาสภาพการเป็นนักศึกษา ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา ดุลยพินิจ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ และได้รับอนุมัติจากคณบดี โดยยื่น คำร้องรักษาสภาพการเป็นนักศึกษา พร้อมกับยื่นแบบรายงานความก้าวหน้าดุลยพินิจ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระตามข้อ ๓๖(๑)

ค. การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพการเป็นนักศึกษา ให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ภายใน ๓๐ วันนับจากวันเปิดภาคการศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ในกรณีที่มิเหตุจำเป็นทำให้ไม่สามารถลงทะเบียนหรือชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษา สภาพการเป็นนักศึกษา นักศึกษาอาจยื่นคำร้องขอผ่อนผันตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนด

/(๘) ในกรณี...

๑๐

(๘) ในกรณีที่มีเหตุอันควร คณะอาจประกาศงดการเรียนการสอนรายวิชาใด หรือจำกัดจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาใดก็ได้

(๙) การลงทะเบียนเรียนรายวิชาในมหาวิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัยอื่น

ก. นักศึกษาอาจขอลงทะเบียนรายวิชาในมหาวิทยาลัย หรือมหาวิทยาลัยอื่นได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา คณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษาระดับคณะ และได้รับอนุมัติจากคณบดี โดยถือเกณฑ์ ดังนี้

ก) รายวิชาที่หลักสูตรกำหนด มิได้เปิดสอนในมหาวิทยาลัยในภาคการศึกษา และปีการศึกษานั้น

ข) รายวิชาที่มหาวิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัยอื่นเปิดสอน ต้องมีเนื้อหาที่เทียบเคียงกันได้ หรือมีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาในหลักสูตร

ค) รายวิชาที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา หรือการทำวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระของนักศึกษา

ข. ให้นำหน่วยกิต และผลการศึกษารายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนในมหาวิทยาลัยหรือต่างมหาวิทยาลัยไปเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลการศึกษาตามหลักสูตรที่นักศึกษากำลังศึกษาอยู่

ค. นักศึกษาต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าลงทะเบียน และค่าธรรมเนียมอื่น ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัยอื่นที่นักศึกษาไปเรียนนั้นกำหนด

ส่วนที่ ๓

การเทียบโอนรายวิชา

ข้อ ๒๓ หลักเกณฑ์การเทียบโอนรายวิชา มีดังต่อไปนี้

(๑) เป็นรายวิชาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาหรือเทียบเท่าที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษารับรอง

(๒) เป็นรายวิชาที่มีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาที่ขอเทียบ

(๓) เป็นรายวิชาที่ได้ระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า B และ S

(๔) การเทียบโอนหน่วยกิตดุซุญนิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ จะกระทำมิได้

(๕) การเทียบโอนหน่วยกิตที่ได้จากรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษา ในขณะที่เป็นนักศึกษาสามัญของมหาวิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัยอื่นที่ได้ศึกษามาแล้วไม่เกิน ๕ ปีการศึกษา นับจากปีการศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น

(๖) การเทียบโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยกิตเฉพาะรายวิชาทั้งหมดในหลักสูตรที่กำลังศึกษาอยู่ โดยไม่นับรวมหน่วยกิตดุซุญนิพนธ์ วิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

(๗) รายวิชาที่เทียบโอนหน่วยกิต ให้แสดงชื่อรายวิชา จำนวนหน่วยกิต และระดับคะแนนในใบแสดงผลการศึกษาที่หลักสูตรรับโอน โดยไม่นำมาคิดแต่ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

(๘) หน่วยกิตที่ได้จากการเข้าร่วมศึกษาขณะเป็นนักศึกษาพิเศษ ไม่สามารถเทียบโอนได้

(๙) การเทียบโอนรายวิชาต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และได้รับอนุมัติจากคณบดี

/ส่วนที่ ๔ ...

๑๑

ส่วนที่ ๔**การเพิ่มและถอนรายวิชา**

ข้อ ๒๔ การขอเพิ่มและถอนรายวิชา ให้จัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย โดยมีหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(๑) การขอเพิ่มรายวิชาจะกระทำได้ภายใน ๒ สัปดาห์ นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาสำหรับภาคการศึกษาปกติหรือภายในสัปดาห์แรกนับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาสำหรับภาคการศึกษาฤดูร้อน

(๒) การขอถอนรายวิชา

ก. ในกรณีที่ขอถอนรายวิชาภายใน ๒ สัปดาห์นับจากวันเปิดภาคการศึกษาในภาคปกติ และสัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน รายวิชาที่ขอถอนจะไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษาและให้ได้รับเงินลงทะเบียนเรียนคืนเต็มจำนวน

ข. ในกรณีที่ขอถอนรายวิชาหลังจาก ๒ สัปดาห์นับจากวันเปิดภาคการศึกษาในภาคปกติ และหลังจากสัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน ให้บันทึกระดับคะแนน W ในรายวิชาที่ขอถอน และจะไม่ได้รับเงินลงทะเบียนเรียนคืน

ค. การถอนรายวิชาจะถอนได้ไม่เกิน ๒ สัปดาห์ก่อนสอบปลายภาค หากถอนรายวิชาหลังจาก ๒ สัปดาห์ ก่อนสอบปลายภาค ให้ได้รับระดับคะแนน F และจะไม่ได้รับเงินลงทะเบียนเรียนคืน

(๓) การขอเพิ่ม และถอนรายวิชาในข้อ ๒๔(๑) และข้อ ๒๔(๒) ต้องไม่ขัดต่อการลงทะเบียนเรียนในข้อ ๒๒(๑) และ(๒)

(๔) กรณีการเรียนการสอนเป็นแบบระยะเวลา (Block Course) ให้ถอนรายวิชาได้ภายในสัปดาห์ที่ ๒ ของการศึกษาแต่ละรายวิชา

(๕) การขอเพิ่ม และถอนรายวิชาที่ไม่สามารถดำเนินการตามข้อ ๒๒(๑) ถึง (๔) ให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษาระดับคณะ และได้รับอนุมัติจากคณบดี

ส่วนที่ ๕**การลงทะเบียนเรียนซ้ำ**

ข้อ ๒๕ การลงทะเบียนเรียนซ้ำ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

(๑) นักศึกษาที่ได้รับการประเมินผลเป็นระดับคะแนน D+, D, F, U หรือ W ในรายวิชาบังคับ จะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นซ้ำอีกจนกว่าได้ระดับคะแนน A, B+, B, C+, C หรือ S มิเช่นนั้น จะไม่สามารถสำเร็จการศึกษา

(๒) นอกจากกรณีตามข้อ ๒๕(๑) นักศึกษาอาจลงทะเบียนซ้ำในรายวิชาที่ได้รับการประเมินผลเป็นระดับคะแนน C+ หรือ C อีกก็ได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

หมวดที่ ๕**การจัดการเรียนการสอนและการสอบ****ส่วนที่ ๑****การจัดการเรียนการสอน**

ข้อ ๒๖ การจัดการเรียนการสอนและการกำหนดตารางสอนและอาจารย์ผู้สอนรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตร ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษาระดับคณะ และคณะกรรมการประจำคณะกำหนด

/ข้อ ๒๗ อาจารย์...

๑๒

ข้อ ๒๗ อาจารย์ผู้สอนในระดับบัณฑิตศึกษา ต้องมีคุณสมบัติตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

ส่วนที่ ๒

อาจารย์ที่ปรึกษาการทำวิทยานิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

ข้อ ๒๘ คุณสมบัติ ภาระงานและหน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษาคณะวิทยานิพนธ์ วิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

ส่วนที่ ๓

การสอบรายวิชา

ข้อ ๒๙ การสอบรายวิชา เป็นการสอบเพื่อวัดว่านักศึกษามีความรู้ในรายวิชานั้น ๆ ซึ่งอาจเป็นการสอบข้อเขียนหรือการวัดผลการศึกษาโดยวิธีอื่น ทั้งนี้ ต้องประกาศถึงวิธีการสอบ และเกณฑ์การพิจารณาผลการสอบให้นักศึกษาทราบล่วงหน้าตั้งแต่ต้นภาคการศึกษา การวัดผลและประเมินผลรายวิชาให้คนบดีเป็นผู้อนุมัติ

ข้อ ๓๐ การลงโทษนักศึกษาที่ทุจริตในการสอบรายวิชา ให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัย ว่าด้วยการสอบของนักศึกษาระดับปริญญาและบัณฑิตศึกษา

ส่วนที่ ๔

การสอบวัดมาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษ

ข้อ ๓๑ นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโทและปริญญาเอก ต้องสอบผ่านการสอบวัดมาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

วิธีการ เงื่อนไขและเกณฑ์การสอบวัดมาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษ ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ส่วนที่ ๕

การสอบประมวลผลความรู้

ข้อ ๓๒ การสอบประมวลผลความรู้ (Comprehensive Examination) มีดังต่อไปนี้

(๑) การสอบประมวลผลความรู้ ใช้สำหรับนักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท แผน ก

(๒) การสอบประมวลผลความรู้ ประกอบด้วย การสอบข้อเขียน และหรือการสอบปากเปล่า การสอบข้อเขียน ให้ดำเนินการจัดสอบทุกหมวดวิชาในคราวเดียวกัน เพื่อวัดความสามารถและศักยภาพในการนำหลักวิชาการและประสบการณ์การเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้

(๓) คณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษาระดับคณะ รับผิดชอบในการจัดสอบประมวลผลความรู้อย่างน้อยภาคการศึกษาละ ๑ ครั้ง เมื่อมีนักศึกษายื่นคำร้องขอสอบ

(๔) นักศึกษาจะมีสิทธิขอสอบประมวลผลความรู้ได้ เมื่อสอบผ่านรายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยได้แต่ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

(๕) นักศึกษาที่ประสงค์จะขอสอบ ต้องยื่นคำร้องขอสอบผ่านอาจารย์ปรึกษา คณะกรรมการบริหารหลักสูตรไปยังคณะ และชำระค่าธรรมเนียมตามประกาศมหาวิทยาลัย

/(๖) ให้คณะ...

๑๓

(๖) ให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเสนอรายชื่อคณะกรรมการสอบประมวลผลความรู้ จำนวน ๓ ถึง ๕ คน ต่อคณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษาระดับคณะเพื่อพิจารณาและเสนอชื่อต่อคณบดีเพื่อดำเนินการแต่งตั้ง โดยกรรมการคนหนึ่งเป็นประธานกรรมการสอบ คณะกรรมการสอบเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการสอบ และให้รายงานผลการสอบต่อคณบดีโดยผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ภายใน ๔ สัปดาห์หลังจากเสร็จสิ้นการสอบ แล้วแจ้งผลการสอบไปยังสำนักบัณฑิตศึกษา

(๗) เมื่อนักศึกษาได้รับอนุมัติให้สอบในภาคการศึกษาใด ๆ แล้ว ถ้าขาดสอบโดยไม่มีเหตุผลอันสมควร ถือว่าสอบไม่ผ่านในการสอบคราวนั้น ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของประธานกรรมการสอบ

(๘) ผู้ที่สอบไม่ผ่าน มีสิทธิขอสอบแก้ตัวได้อีก ๑ ครั้ง ภายใน ๑ ปี นับจากการสอบครั้งแรก มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ส่วนที่ ๖

การสอบวัดคุณสมบัติ

ข้อ ๓๓ การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) มีดังนี้

(๑) การสอบวัดคุณสมบัติ เป็นการสอบเพื่อประเมินความพร้อมสำหรับนักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท แบบ ก ๑ และนักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๑ และแบบ ๒ เพื่อวัดว่านักศึกษามีความรู้พื้นฐานและมีความพร้อมในการทำวิทยานิพนธ์ วิทยานิพนธ์ และเพื่อมีสิทธิเสนอเค้าโครงวิทยานิพนธ์และวิทยานิพนธ์

(๒) ให้คณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษาระดับคณะ จัดสอบวัดคุณสมบัติ อย่างน้อยภาคการศึกษาละ ๑ ครั้ง เมื่อนักศึกษายื่นคำร้องขอสอบ ทั้งนี้ ให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

(๓) การสอบวัดคุณสมบัติประกอบด้วย การสอบข้อเขียนและการสอบปากเปล่า หรืออาจเลือกสอบอย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้ โดยเป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด

(๔) ให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเสนอรายชื่อคณะกรรมการสอบวัดคุณสมบัติ จำนวน ๓ ถึง ๕ คน ต่อคณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษาระดับคณะเพื่อพิจารณาและเสนอชื่อต่อคณบดีเพื่อดำเนินการแต่งตั้ง โดยกรรมการคนหนึ่งเป็นประธานกรรมการสอบ คณะกรรมการสอบเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการสอบและให้รายงานผลการสอบต่อคณบดีโดยผ่านคณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษาระดับคณะ ภายใน ๒ สัปดาห์ หลังจากเสร็จสิ้นการสอบ แล้วแจ้งผลการสอบไปยังสำนักบัณฑิตศึกษา

(๕) นักศึกษาจะมีสิทธิสอบวัดคุณสมบัติ เมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และคณะกรรมการบริหารหลักสูตรว่ามีความรู้พื้นฐานพร้อมที่จะสอบได้

(๖) นักศึกษาที่ประสงค์จะขอสอบ ต้องยื่นคำร้องขอสอบผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา คณะกรรมการบริหารหลักสูตรไปยังคณะ และชำระค่าธรรมเนียมตามประกาศมหาวิทยาลัย

(๗) เมื่อนักศึกษาได้รับอนุมัติให้สอบในภาคการศึกษาใด ๆ แล้ว ถ้าขาดสอบโดยไม่มีเหตุผลอันสมควร ถือว่าสอบไม่ผ่านในการสอบคราวนั้น ทั้งนี้ ให้อยู่ในดุลพินิจของประธานกรรมการสอบ

(๘) ผู้ที่สอบครั้งแรกไม่ผ่าน มีสิทธิสอบแก้ตัวได้อีก ๑ ครั้ง ภายในเวลาไม่เร็วกว่า ๓๐ วัน นับจากวันสอบครั้งแรก ผู้ที่สอบครั้งที่สองไม่ผ่าน ให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

(๙) นักศึกษาต้องสอบวัดคุณสมบัติให้ผ่าน โดยได้ผลการประเมินระดับคะแนนเป็น S ภายในระยะเวลาตามหลักสูตรต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ โดยนับตั้งแต่ภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ก. หลักสูตรปริญญาโท แบบ ก ๑ ภายใน ๓ ภาคการศึกษาปกติ

ข. หลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๑.๑ ภายใน ๔ ภาคการศึกษาปกติ

/ค. หลักสูตร...

๑๔

- ค. หลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๑.๒ ภายใน ๔ ภาคการศึกษาปกติ
 ง. หลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๒.๑ ภายใน ๔ ภาคการศึกษาปกติ
 จ. หลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๒.๒ ภายใน ๖ ภาคการศึกษาปกติ

ส่วนที่ ๗

การเสนอหัวข้อ การสอบเค้าโครงดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

ข้อ ๓๔ นักศึกษาจะเสนอหัวข้อและเค้าโครงดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระได้ ต้องลงทะเบียนดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยกิต ในภาคการศึกษานั้น และดำเนินการ ดังต่อไปนี้

- (๑) นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท แผน ก ๑ ต้องสอบวัดคุณสมบัติผ่านแล้ว
- (๒) นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท แผน ก ๒ ต้องศึกษารายวิชาตามแผนการเรียนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๔ หน่วยกิต และต้องได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐
- (๓) นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท แผน ข ต้องศึกษารายวิชาตามแผนการเรียนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๑๘ หน่วยกิต และต้องได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐
- (๔) นักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอก ต้องสอบวัดคุณสมบัติผ่านแล้ว และต้องสอบผ่าน การวัดมาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย
- (๕) การพิจารณาหัวข้อและเค้าโครง ให้เป็นไปตามขั้นตอนที่คณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษาระดับคณะกำหนด

(๖) หัวข้อและเค้าโครงที่จะเสนอขออนุมัติ ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระแล้วจึงเสนอต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษาระดับคณะเพื่อพิจารณา

(๗) การเปลี่ยนแปลงใดๆ เกี่ยวกับหัวข้อและเค้าโครงที่ได้รับอนุมัติแล้ว หากเป็นการเปลี่ยนแปลงหัวข้อ หรือสาระสำคัญ ให้การประเมินผลดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่ลงทะเบียนผ่านมาทั้งหมด เป็นระดับคะแนน U นักศึกษาต้องลงทะเบียนและยื่นขออนุมัติหัวข้อและเค้าโครงใหม่ โดยให้นับเวลาจากวันที่ได้รับอนุมัติหัวข้อและเค้าโครงครั้งสุดท้าย

ข้อ ๓๕ การสอบเค้าโครงดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ เป็นการสอบวัดความรู้ความเข้าใจของนักศึกษาในเรื่องที่เกี่ยวกับประเด็นปัญหา ระเบียบวิธีการวิจัย วิธีการและเทคนิคที่ใช้ในการแก้ปัญหา งานวิจัย

ข้อ ๓๖ จำนวน คุณสมบัติและคุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบเค้าโครงดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ และการสอบดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ ๓๗ การสอบหัวข้อและเค้าโครงดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ จะต้องดำเนินการดังนี้

(๑) นักศึกษาต้องยื่นคำร้องพร้อมหัวข้อและเค้าโครงโดยย่อตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด จำนวน ๕ ชุด ต่อคณะ ก่อนวันสอบเป็นเวลาอย่างน้อย ๕ วันทำการ และเมื่อได้รับอนุมัติให้มีการสอบ คณะจะประกาศวัน เวลา และสถานที่ให้ทราบโดยทั่วกัน

(๒) การสอบหัวข้อและเค้าโครง ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ยื่นคำร้องขอสอบ และได้รับอนุมัติหัวข้อและเค้าโครงที่เสนอ มิฉะนั้นจะต้องเสนอหัวข้อและเค้าโครงใหม่

/(๓) ให้ประธาน...

๑๕

(๓) ให้ประธานกรรมการสอบ รายงานผลการสอบหัวข้อและเค้าโครง ไปยังคณะ หลังจากเสร็จสิ้นการสอบ ถ้าผลการสอบหัวข้อและเค้าโครงผ่าน คณะจะประกาศอนุมัติหัวข้อและเค้าโครงให้ทราบทั่วกัน แต่ถ้าต้องมีการปรับปรุงแก้ไขให้นักศึกษาดำเนินการแก้ไขแล้วเสนอผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาและเสนอต่อคณะภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันสอบ

(๔) ให้คณะรวบรวมรายงานผลการสอบหัวข้อและเค้าโครงที่ได้รับอนุมัติ พร้อมรายชื่อคณะกรรมการสอบไปยังสำนักบัณฑิตศึกษาหลังวันประกาศอนุมัติหัวข้อและเค้าโครง

ข้อ ๓๘ การรายงานความก้าวหน้าดุขุฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ จะต้องดำเนินการดังนี้

(๑) นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโทและปริญญาเอก ต้องรายงานความก้าวหน้าทุกภาคการศึกษาที่มีการลงทะเบียนดุขุฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระและทุกภาคการศึกษาที่มีการลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาตามข้อ ๒๒(๗)ก.

(๒) การรายงานความก้าวหน้าดุขุฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบความก้าวหน้าในการดำเนินการ และเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหา อันจะส่งผลให้นักศึกษาประสบความสำเร็จในการทำดุขุฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระมากขึ้น โดย ผู้มีหน้าที่ทำการประเมินรายงานความก้าวหน้าได้แก่คณะกรรมการสอบเค้าโครงดุขุฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระภายในคณะ

(๓) ให้อาจารย์ที่ปรึกษาดุขุฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระรายงานความก้าวหน้าไปยังคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและคณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษาระดับคณะทันทีหลังจากเสร็จสิ้นการประเมิน

ส่วนที่ ๘

การสอบดุขุฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

ข้อ ๓๙ นักศึกษาที่มีสิทธิขอสอบดุขุฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระได้ ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(๑) ลงทะเบียนเรียนรายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และมีแต้มระดับ คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ สำหรับหลักสูตรดังต่อไปนี้

ก. หลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๒ และแผน ข

ข. หลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๒

กรณีหลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๑ และหลักสูตรปริญญาเอกแบบ ๑ ให้อาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบและต้องดำเนินการภายในระยะเวลาศึกษาที่มหาวิทยาลัยกำหนดตามข้อ ๑๐

(๒) การสอบดุขุฎีนิพนธ์และวิทยานิพนธ์ต้องดำเนินการหลังจากได้รับอนุมัติเค้าโครงไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน

(๓) การสอบการค้นคว้าอิสระ ต้องดำเนินการหลังจากได้รับอนุมัติเค้าโครง ไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน

(๔) มีคุณสมบัติอื่นๆ ครบตรงตามข้อกำหนดในหลักสูตร

(๕) ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาดุขุฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระให้ขอสอบได้

ข้อ ๔๐ นักศึกษาที่มีคุณสมบัติตามข้อ ๓๙ ให้ยื่นขอสอบโดยดำเนินการดังต่อไปนี้

/(๑) หลักสูตร...

๑๖

- (๑) หลักสูตรปริญญาโท แผน ก ยื่นคำร้องขอสอบก่อนวันสอบไม่น้อยกว่า ๑๕ วันทำการ
- (๒) หลักสูตรปริญญาโท แผน ข ยื่นคำร้องขอสอบก่อนวันสอบไม่น้อยกว่า ๑๐ วันทำการ
- (๓) หลักสูตรปริญญาเอก ยื่นคำร้องขอสอบก่อนวันสอบไม่น้อยกว่า ๓๐ วันทำการ
- (๔) การยื่นคำร้องขอสอบให้ยื่นพร้อมส่งสำเนาบทคัดย่อตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด พร้อมทั้งดัชนีพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระฉบับสอบ จำนวนเท่ากับกรรมการสอบ
- (๕) เมื่อได้รับอนุมัติให้สอบ คณะจะประกาศกำหนดวัน เวลา และสถานที่สอบ ให้ทราบ โดยทั่วกันล่วงหน้าก่อนสอบ ๗ วัน

ข้อ ๔๑ การสอบดัชนีพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ให้เป็นการสอบแบบปากเปล่า อย่างเปิดเผย นักศึกษาและผู้สนใจอื่น ๆ สามารถเข้าร่วมรับฟังได้ตามกำหนด วัน เวลา และสถานที่ ตามที่คณะกำหนด โดยผู้เข้าร่วมรับฟังไม่มีสิทธิในการสอบถามเว้นแต่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการสอบ

ข้อ ๔๒ การตัดสินผลการสอบดัชนีพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

- (๑) เมื่อการสอบเสร็จสิ้น ให้คณะกรรมการสอบอภิปรายแสดงความคิดเห็นและลงมติ พร้อมตัดสินผลการสอบตามเกณฑ์ดังนี้

ก. “ผ่าน” หมายความว่า การที่นักศึกษาแสดงผลงานและตอบข้อซักถามได้ เป็นที่น่าพอใจของคณะกรรมการสอบ ไม่ต้องมีการแก้ไขหรือเพิ่มเติมสาระสำคัญ นักศึกษาสามารถจัดพิมพ์รูปเล่ม ดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ส่งคณะได้ทันที

ข. “ผ่านโดยมีเงื่อนไข” หมายความว่า การที่นักศึกษายังไม่สามารถแสดงผลงานหรือตอบข้อซักถามให้เป็นที่น่าพอใจของคณะกรรมการสอบได้อย่างสมบูรณ์ คณะกรรมการสอบพิจารณาเห็นสมควรให้แก้ไข หรือเพิ่มเติมสาระสำคัญ หรือเรียบเรียงดัชนีพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระตามที่คณะกรรมการสอบ เสนอแนะไว้เป็นลายลักษณ์อักษร ทั้งนี้ให้คณะกรรมการสอบกำหนดระยะเวลาที่นักศึกษา จะต้องดำเนินการแก้ไข ปรับปรุงวิทยานิพนธ์ ต้องไม่เกิน ๖๐ วัน การค้นคว้าอิสระ ไม่เกิน ๔๕ วัน และดัชนีพนธ์ต้องไม่เกิน ๔๐ วัน นับจากวันสอบ

ค. “ไม่ผ่าน” หมายความว่า การที่นักศึกษาไม่สามารถแสดงผลงานให้เป็นที่น่าพอใจของคณะกรรมการสอบ หรือไม่สามารถตอบข้อซักถามของคณะกรรมการสอบได้ ซึ่งแสดงว่านักศึกษาดูนั้นไม่มีความเข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงสาระของดัชนีพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่ตนได้ทำสอบ

กรณีที่นักศึกษาสอบครั้งแรกไม่ผ่าน ให้นักศึกษายื่นคำร้องขอสอบใหม่ได้อีก ๑ ครั้ง

(๒) กรณีนักศึกษาไม่สามารถปฏิบัติตามการตัดสินผลการสอบของคณะกรรมการสอบ ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ ไม่ว่าจะเป็นกรณีสอบ “ผ่านโดยมีเงื่อนไข” หรือสอบ “ไม่ผ่าน” ผลการสอบจะถูกปรับ เป็นระดับคะแนน U นักศึกษาต้องดำเนินการลงทะเบียนดัชนีพนธ์วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระและจัดทำ ดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระภายใต้หัวข้อใหม่ พร้อมทั้งเริ่มขั้นตอนการทำดัชนีพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระใหม่ทั้งหมด

(๓) ให้ประธานกรรมการสอบรายงานผลการสอบไปยังคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษาระดับคณะ คณะกรรมการประจำคณะ และสำนักบัณฑิตศึกษา ภายใน ๑ สัปดาห์ นับจากวันสอบ

ข้อ ๔๓ การลงโทษนักศึกษาที่ทุจริตการทำดัชนีพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

เมื่อเกิดกรณีกล่าวหาว่ามีการทุจริตในการทำดัชนีพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ให้คณะบดี แต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นเพื่อพิจารณาสอบสวน การลงโทษนักศึกษาที่ทุจริตในการทำดัชนีพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือ การค้นคว้าอิสระ ให้พิจารณาตามสมควรแก่กรณี ดังต่อไปนี้

/ (๑) กรณี...

๑๗

(๑) กรณีที่มีได้เป็นการจงใจหรือเป็นกรณีที่นักศึกษาละเลย การดำเนินการตามขั้นตอนการทำดูซิโนพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่กำหนดไว้และไม่ร้ายแรง อาจปรับให้การสอบดูซิโนพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ปรากฏผลเป็นระดับคะแนน U และให้นักศึกษาเริ่มขั้นตอนการทำดูซิโนพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระใหม่ ทั้งนี้ต้องไม่ถือเป็นเหตุให้ต้องมีการต่ออายุการศึกษา

(๒) ในกรณีที่เป็นการทุจริตอย่างร้ายแรง ให้อธิการบดีสั่งให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา และในกรณีที่สำเร็จการศึกษาแล้ว ให้เสนอสภามหาวิทยาลัยถอดถอนปริญญาต่อไป

หมวดที่ ๖

รูปแบบ การส่ง และลิขสิทธิ์ของดูซิโนพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

ข้อ ๔๔ รูปแบบของดูซิโนพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ให้เป็นไปตามคู่มือการจัดทำที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๔๕ นักศึกษาต้องส่งดูซิโนพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ ที่มีลายมือชื่อคณะกรรมการสอบครบถ้วนทุกคน จำนวน ๕ เล่ม พร้อมด้วยไฟล์อิเล็กทรอนิกส์และหลักฐานอื่น ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้สำนักบัณฑิตศึกษา ภายในวันอนุมัติผลประจำภาคการศึกษา ในกรณีที่นักศึกษามีข้อผูกพันต้องมอบดูซิโนพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระให้แก่หน่วยงานใด ให้นักศึกษาจัดส่งไปยังหน่วยงานนั้นด้วย

ข้อ ๔๖ ในกรณีที่คณะไม่ได้รับเล่มดูซิโนพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ พร้อมไฟล์อิเล็กทรอนิกส์และหลักฐานอื่น ๆ ครบถ้วนภายในกำหนดเวลา ๖๐ วัน สำหรับหลักสูตรปริญญาโท และ ๙๐ วันสำหรับหลักสูตรปริญญาเอก หลังจากวันสอบผ่าน นักศึกษาอาจแจ้งเหตุผลพร้อมทั้งขออนุมัติขยายเวลาการจัดส่งเล่มดูซิโนพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระอีก ๓๐ วัน ต่อคณะบดี โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาดูซิโนพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ และคณะกรรมการบริหารหลักสูตร มิฉะนั้นคณะจะยกเลิกผลการสอบดูซิโนพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระของนักศึกษาเป็นระดับคะแนน U หากนักศึกษายังต้องการรับปริญญานั้นอีก นักศึกษาต้องลงทะเบียนดูซิโนพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระใหม่

ข้อ ๔๗ ในกรณีที่สอบดูซิโนพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระแล้ว แต่ยังไม่ส่งดูซิโนพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ต่อสำนักบัณฑิตศึกษา ภายในวันอนุมัติผลประจำภาคการศึกษา ให้ถือว่านักศึกษาผู้นั้นยังไม่สำเร็จการศึกษา นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนักศึกษา ทั้งนี้ต้อง ไม่ขัดแย้งกับระยะเวลาในข้อ ๑๐

ข้อ ๔๘ ดูซิโนพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระทุกฉบับ รวมถึงทรัพย์สินทางปัญญาที่เกิดขึ้นจากการทำดูซิโนพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระถือเป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยนักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาดูซิโนพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระเรื่องนั้น ๆ สามารถนำไปเผยแพร่ในเชิงวิชาการได้ แต่การนำเนื้อหา หรือผลการศึกษาไปใช้เพื่อประโยชน์อื่น ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด กรณีที่การทำดูซิโนพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ได้รับทุนวิจัยที่มีข้อผูกพันเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา โดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย ให้ดำเนินการตามข้อผูกพันนั้น ๆ

หมวดที่ ๗

การประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๔๙ หลักเกณฑ์การวัดและประเมินผลรายวิชา การประเมินผลการศึกษาสอบประมวลผลความรู้ การสอบวัดคุณสมบัติ การสอบวัดมาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษ การสอบดูซิโนพนธ์ วิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ ให้จัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

/หมวดที่ ๘ ...

๑๘

หมวดที่ ๘
การเปลี่ยนสาขาวิชาหรือแผนการศึกษา

ส่วนที่ ๑
การเปลี่ยนสาขาวิชา

ข้อ ๕๐ นักศึกษาอาจขอเปลี่ยนสาขาวิชาที่ศึกษาอยู่เป็นสาขาวิชาอื่นภายในมหาวิทยาลัยได้ โดยมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) ได้ศึกษาในมหาวิทยาลัยมาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ภาคการศึกษา

(๒) มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

(๓) มีคุณสมบัติครบถ้วนตรงตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรของสาขาวิชาที่ขอย้ายสังกัด

ทั้งนี้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษาระดับคณะ และได้รับอนุมัติจากคณบดีที่นักศึกษาสังกัดและที่นักศึกษาขอเปลี่ยนไปสังกัด

ข้อ ๕๑ นักศึกษาที่ย้ายสาขาวิชาอาจได้รับการเทียบโอนรายวิชาที่ต้องศึกษาตามหลักสูตรได้ โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

ข้อ ๕๒ การนับระยะเวลาการศึกษาให้นับต่อเนื่องจากภาคการศึกษาที่ได้รับการอนุมัติให้ย้ายสาขาวิชา

ส่วนที่ ๒
การเปลี่ยนแผนหรือแบบการศึกษา

ข้อ ๕๓ นักศึกษาอาจเปลี่ยนแผนหรือแบบการศึกษา โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษาระดับคณะ และได้รับอนุมัติจากคณบดี ทั้งนี้ ต้องแจ้งให้สำนักบัณฑิตศึกษาทราบก่อนกำหนดการลงทะเบียนเรียนของภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติ

หมวดที่ ๙
การลา

ส่วนที่ ๑
การลาสอบ

ข้อ ๕๔ การลาสอบกรณีป่วย เหตุสุดวิสัย หรือมีเหตุจำเป็นประการอื่น ให้ยื่นใบลาโดยผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษา และได้รับอนุมัติจากคณบดี

ส่วนที่ ๒
การลาพักการศึกษา

ข้อ ๕๕ นักศึกษาจะมีสิทธิลาพักการศึกษาได้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและได้รับอนุมัติจากคณบดีภายในช่วงเวลาอนรายวิชาเรียน หรือตามประกาศของมหาวิทยาลัยโดยถือเกณฑ์การพิจารณาอนุมัติ ดังนี้

/(๑) ถูกเกณฑ์..

๑๔

- (๑) ถูกเกณฑ์หรือระดมเข้ารับราชการทหารกองประจำการ
- (๒) ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักเรียนระหว่างประเทศ หรือทุนอื่นใดที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาหรือการวิจัยในหลักสูตร ซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน
- (๓) เจ็บป่วยต้องพักรักษาตัวเป็นเวลานานเกินร้อยละ ๒๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด โดยมีใบรับรองแพทย์แสดง

(๔) มีความจำเป็นส่วนตัว ทั้งนี้ต้องศึกษามาแล้ว ไม่น้อยกว่า ๑ ภาคการศึกษา

ข้อ ๕๖ การลาพักการศึกษาตามข้อ ๕๕(๑) ให้เป็นไปตามความต้องการของราชการทหาร และการลาพักการศึกษาตามข้อ ๕๕(๒) ให้เป็นไปตามเงื่อนไขของทุนที่ได้รับ การลาพักการศึกษาตามข้อ ๕๕(๓) และ (๔) จะกระทำได้ครั้งละไม่เกิน ๒ ภาคการศึกษาติดต่อกัน ถ้ามีความจำเป็นต้องลาพักการศึกษาต่อไปอีกให้ยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาได้อีกไม่เกิน ๑ ภาคการศึกษา ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณบดี

ข้อ ๕๗ ในกรณีที่นักศึกษาได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษาให้นับระยะเวลาที่ลาพักอยู่ในระยะเวลาของการศึกษาด้วย ยกเว้นนักศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักตามข้อ ๕๕(๑)

ข้อ ๕๘ นักศึกษาต้องรักษาสภาพเป็นนักศึกษาระหว่างที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษา โดยชำระค่าธรรมเนียมค่ารักษาสภาพการเป็นนักศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัย และให้นักศึกษามาดำเนินการรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วัน หลังเปิดภาคการศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ยกเว้นการลาพักการศึกษาตามข้อ ๕๕(๑)

ข้อ ๕๙ นักศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษา เมื่อจะกลับเข้าศึกษาต้องยื่นคำร้องขอกลับเข้าศึกษาต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีก่อนกำหนดการลงทะเบียนไม่น้อยกว่า ๑ สัปดาห์

ข้อ ๖๐ การลาพักการศึกษาที่ไม่เป็นไปตามข้อ ๕๕(๑) ถึงข้อ (๔) ให้อยู่ในดุลพินิจของอธิการบดี

ข้อ ๖๑ การลาพักการศึกษาในระหว่างภาคการศึกษา จะมีผลดังกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ถ้าวันที่ขอลาพักการศึกษาอยู่ในระหว่าง ๒ สัปดาห์แรก นับจากวันเปิดภาคการศึกษา การศึกษาในภาคปกติ และสัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน รายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนทั้งหมดจะไม่ปรากฏในระเบียบ

(๒) ถ้าวันที่ขอลาพักการศึกษาพ้นกำหนด ๒ สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษา ในภาคปกติ และหลังจากสัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน ให้บันทึกระดับคะแนน W ในระเบียบทุกรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนในภาคการศึกษานั้น

หมวดที่ ๑๐

การพ้นและการคืนสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๖๒ นักศึกษาพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ในกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) ตาย
- (๒) ลาออก
- (๓) ขาดคุณสมบัติของการเข้าเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยข้อหนึ่งข้อใด ตามข้อ ๒๑
- (๔) ศึกษาครบถ้วนตามหลักสูตร และได้รับอนุมัติให้สำเร็จการศึกษา
- (๕) ไม่สามารถสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาการศึกษาตามข้อ ๑๐

/(๖) ไม่ลง...

๒๐

(๖) ไม่ลงทะเบียนเรียน หรือไม่ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา ค่าลงทะเบียน หรือค่าบำรุงการศึกษาในเวลาที่กำหนด

(๗) ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขของการพักการศึกษา

(๘) นักศึกษาทดลองเรียนได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๓.๐๐ เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา

(๙) นักศึกษาสามัญ ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๒.๕๐ หรือได้ระดับคะแนนเฉลี่ยในภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาต่ำกว่า ๒.๕๐

(๑๐) นักศึกษาสามัญได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๒.๕๐ แต่ไม่ถึง ๓.๐๐ เป็นเวลา ๒ ภาคการศึกษาติดต่อกัน

(๑๑) ได้ระดับคะแนน U สองครั้งในการสอบประมวลความรู้

(๑๒) ได้ระดับคะแนน U สองครั้งในการสอบวัดคุณสมบัติ

(๑๓) ถูกลงโทษทางวินัยอย่างร้ายแรงถึงขั้นให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๖๓ ให้อธิการบดีสั่งให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาตามข้อ ๖๒(๕) ถึง (๑๓)

ข้อ ๖๔ การคืนสภาพการเป็นนักศึกษา

(๑) นักศึกษาที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาตามข้อ ๖๒(๕) และ (๖) ให้ขอคืนสภาพการเป็นนักศึกษาได้ หากมีเหตุอันสมควร ทั้งนี้ให้ดำเนินการภายในกำหนดระยะเวลาและวิธีการตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๒) นักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอกที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาตามข้อ ๖๒(๕) ให้ขอคืนสภาพการเป็นนักศึกษาได้ ทั้งนี้ให้ดำเนินการภายในกำหนดระยะเวลาและวิธีการตามประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวดที่ ๑๑

การสำเร็จการศึกษาและขออนุมัติปริญญาหรือประกาศนียบัตรบัณฑิต

ข้อ ๖๕ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษาได้ ต้องมีคุณสมบัติทั่วไปและปฏิบัติตามเงื่อนไขครบถ้วน ดังนี้

(๑) ศึกษารายวิชาครบตามที่กำหนดในหลักสูตร และสอบผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดในหมวดการประเมินผลการศึกษา

(๒) สอบผ่านการวัดมาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษตามเงื่อนไข และหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๓) มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมของวิชาที่กำหนดตามหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

ก. หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงต้องเรียนครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และต้องได้รับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

ข. หลักสูตรปริญญาโท

ก) แผน ก แบบ ก ๑ สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) เพื่อเป็นผู้มีสิทธิขอทำวิทยานิพนธ์ เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่คณบดีแต่งตั้งและต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

ข) แผน ก แบบ ก ๒ ศึกษาวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตรโดยจะต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ พร้อมทั้งเสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่คณบดีแต่งตั้งและต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

/ค) แผน ข...

๒๑

ค) แผน ข ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ และสอบผ่านการสอบประมวลผลความรู้ (Comprehensive Examination) ด้วยข้อเขียนและปากเปล่าในสาขาวิชานั้น พร้อมทั้งเสนอรายงาน การค้นคว้าอิสระและสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่คณบดีแต่งตั้ง โดยเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

ง) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือผลงานการค้นคว้าอิสระต้องได้รับการเผยแพร่ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ค. ปริญญาเอก

ก) แบบ ๑ สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) เพื่อเป็นผู้มีสิทธิขอทำดุษฎีนิพนธ์ เสนอดุษฎีนิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่คณบดีแต่งตั้ง ซึ่งจะต้องประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยและต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

ข) แบบ ๒ ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) เพื่อเป็นผู้มีสิทธิขอทำดุษฎีนิพนธ์ เสนอดุษฎีนิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่คณบดีแต่งตั้ง ซึ่งจะต้องประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยและต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

ค) ผลงานดุษฎีนิพนธ์ต้องได้รับการเผยแพร่ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๔) ผลงานดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระได้รับการตรวจสอบและรับรองตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๕) ส่งรูปเล่มดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ที่จัดพิมพ์ตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยพร้อมไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๖) กรณีเรียนรายวิชา หรือทำกิจกรรมวิชาการอื่นเพิ่มเติม โดยไม่นับหน่วยกิตต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่หลักสูตรกำหนด

(๗) ระยะเวลาการศึกษาตามที่กำหนดในข้อ ๑๐

ข้อ ๖๖ นักศึกษาที่จะได้รับการพิจารณาเสนอชื่อขออนุมัติประกาศนียบัตรหรือปริญญาต่อสภามหาวิทยาลัยต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

(๑) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาตามข้อ ๖๕

(๒) ปฏิบัติตามข้อกำหนดต่าง ๆ ของคณะและมหาวิทยาลัยครบถ้วน

(๓) ชำระหนี้สินทั้งหมดที่มีต่อมหาวิทยาลัย หรือองค์กรใด ๆ ในมหาวิทยาลัย

(๔) เป็นผู้ไม่อยู่ระหว่างถูกลงโทษทางวินัยนักศึกษา หรือระหว่างการพิจารณาความผิด

(๕) มีความประพฤติเหมาะสม

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๖๗ นักศึกษาที่เข้าศึกษาก่อนภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๕๙ ให้ใช้ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมรวมทั้งประกาศและคำสั่งของมหาวิทยาลัย ซึ่งใช้บังคับกับการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาของนักศึกษาผู้นั้นต่อไปจนกว่าจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

/ข้อ ๖๘ เกณฑ์...

๒๒

ข้อ ๖๘ เกณฑ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ประจำ อาจารย์พิเศษ อาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระ ในกรณีที่เป็นหลักสูตรเดิม ซึ่งสภามหาวิทยาลัยอนุมัติภายในวันที่ ๑๑ พฤษภาคม ๒๕๕๙ สามารถใช้เกณฑ์ดังกล่าวตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมได้ จนกว่าจะมีการปรับปรุงหลักสูตรใหม่

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๙

(นายสุเมธ แยม์นุ่น)

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๒)
พ.ศ. ๒๕๖๐

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๗ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. ๒๕๔๘ โดยมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๘ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐ จึงออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๐”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ ให้มีผลใช้บังคับนับจากวันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้เพิ่มเติมคำนิยามหลังคำว่า “อาจารย์ผู้สอน” ในข้อ ๔ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙ ดังนี้

“อาจารย์ที่ปรึกษา” หมายความว่า อาจารย์ประจำหลักสูตรที่คณะแต่งตั้งขึ้นเพื่อทำหน้าที่ให้คำปรึกษาด้านการศึกษาและการจัดการเรียนของนักศึกษา

“อาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระหลัก” หมายความว่า อาจารย์ประจำหลักสูตรที่คณะแต่งตั้งขึ้นเพื่อให้คำปรึกษาในการดำเนินการจัดทำดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

“อาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระร่วม” หมายความว่า อาจารย์ประจำหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่คณะแต่งตั้งขึ้นเพื่อทำหน้าที่ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระหลัก ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ ๔ ให้เพิ่มเติมคำว่า “หรือ” ท้าย ก และ คำว่า “และ” ท้าย ข ใน (๔) ข้อ ๑๗ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙

ข้อ ๕ ให้ยกเลิกความในข้อ ๒๘ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๒๘ คุณสมบัติ ภาระงานและหน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ และการค้นคว้าอิสระหลัก และคุณสมบัติ ภาระงานและหน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ และการค้นคว้าอิสระร่วม ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา”

ข้อ ๖ ให้ยกเลิกความในข้อ ๓๖ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

/”ข้อ ๓๖ ...

๒

“ข้อ ๓๖ จำนวน คุณวุฒิและคุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบเค้าโครงวิทยานิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระ และอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ให้เป็นกรรมการชุดเดียวกัน ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา”

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐



(นายวีระศักดิ์ วงษ์สมบัติ)

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๓)

พ.ศ. ๒๕๖๑

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ให้มีมาตรฐานสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ของกระทรวงศึกษาธิการ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๗ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. ๒๕๔๘ โดยมีมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในการประชุมครั้งที่ ๑๐/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๓๑ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๑ จึงออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๖๑”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ ให้มีผลใช้บังคับนับจากวันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความใน (๔) ของข้อ ๑๗ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๔) หลักสูตรปริญญาเอก ผู้เข้าศึกษาต้องสำเร็จการศึกษา โดยมีคุณสมบัติดังนี้

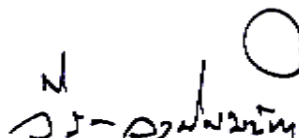
ก. สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ที่มีผลการเรียนระดับเกียรตินิยม และมีคุณสมบัติอื่นตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หรือ

ข. สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท มีคุณสมบัติอื่นตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และ

ค. มีผลการสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ประกาศของมหาวิทยาลัย”

ง. ผู้ที่มีคุณสมบัติต่างจากที่กำหนดในข้อ ก. ถึง ค. อาจได้รับการพิจารณาให้สมัครเข้าศึกษาได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๑


(นายวีระศักดิ์ วงษ์สมบัติ)

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ภาคผนวก ง

ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. 2562



ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน
พ.ศ. ๒๕๖๒

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. ๒๕๖๒ ให้สอดคล้องกับบริบทของมหาวิทยาลัย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๗(๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. ๒๕๔๘ โดยมีมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๓ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๒ จึงวางระเบียบไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. ๒๕๖๒

ข้อ ๒ ระเบียบนี้ให้มีผลใช้บังคับนับแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก

(๑) ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. ๒๕๕๐

(๒) ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๒

(๓) ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๖๑

บรรดาระเบียบ ข้อบังคับ หรือคำสั่งอื่นใด ในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในระเบียบนี้ หรือซึ่งขัดแย้งกับระเบียบนี้ ให้ใช้ระเบียบนี้แทน

ข้อ ๔ ในระเบียบนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
“สภามหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
“สภาวิชาการ”	หมายความว่า	สภาวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
“อธิการบดี”	หมายความว่า	อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
“คณะ”	หมายความว่า	ส่วนราชการระดับคณะ วิทยาเขต หรือส่วนราชการ

ที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่น แต่มีฐานะเทียบเท่าคณะ วิทยาเขต ที่มีการจัดการเรียนการสอน

“คณบดี” หมายความว่า หัวหน้าส่วนราชการระดับคณะ วิทยาเขต หรือหัวหน้าส่วนราชการที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่น แต่มีฐานะเทียบเท่าคณะ วิทยาเขต ที่มีการจัดการเรียนการสอน

“สำนักบัณฑิตศึกษา” หมายความว่า สำนักที่ดำเนินการสนับสนุนการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

“บัณฑิตศึกษา”

หมายความว่า การศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี ขึ้นไป

“หลักสูตร”

หมายความว่า หลักสูตรจัดการเรียนการสอนที่สภามหาวิทยาลัย

เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีให้ความเห็นชอบ

“หลักสูตรไม่ได้รับปริญญา” หมายความว่า หลักสูตรที่จัดการเรียนการสอน หลักสูตรระยะสั้น หลักสูตรระยะยาว หลักสูตรฝึกอบรม หลักสูตรฝึกอาชีพ หรือหลักสูตรอื่นใดที่มีกระบวนการจัดการเรียนการสอน การฝึกอบรมที่มีระบบ อาจจัดในชั้นเรียนหรือการศึกษาแบบทางไกลผ่านสื่อ เรียนเป็นกลุ่มหรือเรียนรู้ด้วยตนเอง ที่มีลักษณะเป็น ชุดวิชา กลุ่มวิชา รายวิชา หรือโมดูลการเรียนรู้ ที่มีหลักฐานการแสดงผลการเรียนรู้ เป็นใบรับรอง ประกาศนียบัตร วุฒิบัตร สัมฤทธิ์บัตร อนุปริญญา หรือลักษณะอื่นใด

“คณะกรรมการเทียบโอน” หมายความว่า คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียนที่ได้รับ แต่งตั้งจากคณบดีให้รับผิดชอบในการพิจารณาเทียบโอนผลการเรียน

“คณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษา” หมายความว่า คณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษา ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

“คณะกรรมการประจำคณะ” หมายความว่า คณะกรรมการประจำคณะหรือส่วนราชการ ที่มีการจัดการเรียนการสอนที่สังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

“บุคคลเรียนรู้ตลอดชีวิต” หมายความว่า บุคคลในสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี นักศึกษาของมหาวิทยาลัยอื่น หรือบุคคลภายนอกที่ขึ้นทะเบียนกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นบุคคลเรียนรู้ตลอดชีวิตที่เป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษาที่เป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

“นักศึกษาเรียนรู้ตลอดชีวิต” หมายความว่า นักศึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาที่เรียนรู้ ตลอดชีวิต

“การศึกษาในระบบ” หมายความว่า เป็นการศึกษาที่กำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการศึกษา หลักสูตร ระยะเวลาของการศึกษา การวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาที่แน่นอน

“การศึกษานอกระบบ” หมายความว่า เป็นการศึกษาที่มีความยืดหยุ่นในการกำหนด จุดมุ่งหมาย รูปแบบ วิธีการจัดการศึกษา ระยะเวลาของการศึกษา การวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญ ของการสำเร็จการศึกษา โดยเนื้อหาและหลักสูตรจะต้องมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพปัญหาและ ความต้องการของบุคคลแต่ละกลุ่ม

“การศึกษาตามอัธยาศัย” หมายความว่า เป็นการศึกษาที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ตามความสนใจ ศักยภาพ ความพร้อมและโอกาส โดยศึกษาจากบุคคล ประสบการณ์ สังคม สภาพแวดล้อม สื่อหรือแหล่งความรู้อื่น ๆ

“ธนาคารหน่วยกิต” หมายความว่า ระบบการจัดเก็บสะสมหน่วยกิตที่ได้จากการศึกษา ในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย และจากประสบการณ์ โดยไม่จำกัดอายุของผู้เรียน คุณสมบัติของผู้เรียน ระยะเวลาในการสะสมหน่วยกิต และระยะเวลาในการเรียน

“การเทียบโอนผลการเรียน” หมายความว่า การนำผลการเรียนรู้ ซึ่งเป็นความรู้ ทักษะ เจตคติ และประสบการณ์ ของผู้เรียนที่เกิดจากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย การฝึกอาชีพ หรือจากประสบการณ์ทำงาน ที่ผู้เรียนสะสมไว้นำมาเทียบโอนผลการเรียนในรูปแบบเดียว หรือต่างรูปแบบ ในมหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานอื่น หรือการเรียนรู้ด้วยตนเอง มาประเมินเป็นส่วนหนึ่งของการ ศึกษาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

/“ชุดวิชา...

๓

“ชุดวิชา” หมายความว่า ชุดรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ทำให้ความรู้เป็นองค์รวม หรือมีลักษณะเป็นการบูรณาการ โดยแต่ละชุดวิชามีการจัดการเรียนการสอนต่อเนื่องกันเบ็ดเสร็จในระยะเวลาหนึ่งของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี หรือสถาบันการศึกษาอื่น

“รายวิชา” หมายความว่า รายวิชาของหลักสูตรที่เปิดการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา ระดับปริญญาตรี หรือระดับต่ำกว่าปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี หรือสถาบันการศึกษาอื่น

“โมดูลการเรียนรู้” หมายความว่า หน่วยการเรียนรู้ที่มีกระบวนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบสมบูรณ์แบบ โดยโมดูลการเรียนรู้ต้องระบุผลลัพธ์และการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้แต่ละโมดูลการเรียนรู้ให้ชัดเจน

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามระเบียบนี้ และมีอำนาจออกประกาศและวินิจฉัยตีความเพื่อให้การปฏิบัติตามระเบียบนี้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

หมวด ๑

บททั่วไป การเทียบโอนผลการเรียน

ข้อ ๖ ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ระดับปริญญาตรี และต่ำกว่าระดับปริญญาตรี

ข้อ ๗ ให้คณะบดีแต่งตั้งคณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียน ซึ่งมีคุณสมบัติสอดคล้องกับระดับการศึกษาและสาขาวิชาที่ขอเทียบโอน จำนวนไม่น้อยกว่าสามคน ดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนตามที่หลักสูตรที่กำหนด โดยอาจแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิจากบุคคลภายนอกมหาวิทยาลัยก็ได้

ข้อ ๘ คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียน มีหน้าที่ดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนรู้ และประเมินความรู้ ทักษะ หรือประสบการณ์ตามหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๙ ผู้ขอเทียบโอนผลการเรียน ต้องขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย สำหรับบุคคลเรียนรู้ตลอดชีวิตหรือนักศึกษาเรียนรู้ตลอดชีวิตต้องขึ้นทะเบียนเพื่อเก็บสะสมหน่วยกิตในธนาคารหน่วยกิต

ข้อ ๑๐ ผู้ขอเทียบโอนจะต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อยหนึ่งปีการศึกษา

ข้อ ๑๑ ค่าธรรมเนียมการเทียบโอนผลการเรียนและหน่วยกิตให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๒ ให้คณะบดีเป็นผู้อนุมัติการเทียบโอนผลการเรียน

หมวด ๒

การเทียบโอนผลการเรียนในระบบ

ข้อ ๑๓ หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียน โดยการเทียบชุดวิชา รายวิชา โมดูลการเรียนรู้ และโอนหน่วยกิต ระหว่างการศึกษาในระบบ มีดังนี้

ก. ระดับบัณฑิตศึกษา

(๑) ให้เทียบโอนผลการเรียน ชุดวิชา รายวิชา หรือ โมดูลการเรียนรู้ ซึ่งมีเนื้อหาสาระการเรียนรู้ และจุดประสงค์ครอบคลุม เมื่อรวมกันแล้วต้องมีจำนวนไม่เกินหลักเกณฑ์มาตรฐานการศึกษา กำหนดในแต่ละระดับการศึกษา

/ (๒) การขอ...

๔

(๒) การขอเทียบโอนผลการเรียน ชุติวารายวิชา หรือโมดูลการเรียนรู้ ต้องมีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของชุติวารายวิชา รายวิชาหรือโมดูลการเรียนรู้ที่ขอเทียบโอนผลการเรียน

(๓) การเทียบโอนผลการเรียน ชุติวารายวิชา หรือโมดูลการเรียนรู้ต้องมีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า B หรือแต้มระดับคะแนน ๓.๐๐ หรือเทียบเท่า หรือระดับคะแนนตัวอักษร S เว้นแต่คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียนจะกำหนดระดับคะแนนโมดูลการเรียนรู้ไว้เป็นอย่างอื่น

(๔) การเทียบโอนผลการเรียนที่เป็นหน่วยกิตในรายวิชาวิทยานิพนธ์ให้ขึ้นไปตามมหาวิทยาลัยกำหนด โดยผ่านความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัย

(๕) นักศึกษาจะเทียบโอนรายวิชาเรียนและเทียบโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับเทียบโอน

(๖) รายวิชาหรือชุติวารายวิชาที่เทียบโอนจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นจะไม่นำมาคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

(๗) นักศึกษาจะต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยที่รับโอนอย่างน้อยหนึ่งปีการศึกษา และลงทะเบียนเรียนรายวิชาหรือวิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรที่เข้าศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

(๘) ในกรณีที่มหาวิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่ จะเทียบโอนนักศึกษาได้ไม่เกินกว่าชั้นปีและภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้นักศึกษาเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว

ข. ระดับปริญญาตรี

(๑) ให้เทียบโอนชุติวารายวิชา รายวิชา หรือ โมดูลการเรียนรู้ ซึ่งมีเนื้อหาสาระการเรียนรู้ และจุดประสงค์ครอบคลุม ไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชา หรือกลุ่มวิชาในสาขาวิชาที่นักศึกษาของผู้ขอเทียบโอนศึกษาอยู่

(๒) ชุติวารายวิชาหรือรายวิชา ที่จะนำมาเทียบโอนต้องมีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C หรือแต้มระดับคะแนน ๒.๐๐ หรือเทียบเท่า

(๓) ชุติวารายวิชาหรือรายวิชา ที่เทียบโอนหน่วยกิตให้ เมื่อรวมกันแล้วต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร

(๔) ในกรณีที่มหาวิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่ จะเทียบโอนนักศึกษาได้ไม่เกินกว่าชั้นปีและภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้นักศึกษาเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว

(๕) ผู้ขอเทียบโอนที่สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หรืออนุปริญญา หรือปริญญาตรีสามารถเทียบโอนเข้าสู่การศึกษาในระบบได้โดยคณะกรรมการเทียบโอน

ข้อ ๑๔ ให้คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียนภายในภาคการศึกษาแรกที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา ทั้งนี้ ผู้ขอเทียบโอนจะทราบจำนวนรายวิชาและจำนวนหน่วยกิตที่จะต้องศึกษาเพิ่มเติมตามหลักสูตร

กรณีมีเหตุผลความจำเป็นไม่สามารถดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนภายในกำหนดเวลาตามวรรคหนึ่งให้อยู่ในดุลพินิจของคณบดีจะพิจารณาให้ขอเทียบโอน แต่ต้องไม่เกินภาคการศึกษาที่สองในปีการศึกษานั้น

ข้อ ๑๕ ให้มีการบันทึกการเทียบโอนผลการเรียน และการประเมินผลดังนี้

ก. ระดับบัณฑิตศึกษา

(๑) ชุติวารายวิชาหรือรายวิชาที่เทียบโอนให้ จะไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยให้บันทึก Transfer Credits ไว้ส่วนบนของรายวิชาที่เทียบโอนให้ในใบแสดงผลการเรียน

/ (๒) ชุติวารายวิชา...

(๒) ชุดวิชาหรือรายวิชาที่เทียบโอนให้ หากเป็นหลักสูตรที่มีองค์กรวิชาชีพควบคุม และ ต้องใช้ผลการเรียนยื่นขอใบประกอบวิชาชีพ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดขององค์กรวิชาชีพ

กรณีองค์กรวิชาชีพกำหนดระดับคะแนนในชุดวิชาหรือรายวิชาที่เทียบโอนผลการเรียน เพื่อนำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้บันทึกตัวอักษร “TC” (Transfer Credits) ไว้ส่วนท้ายชุดวิชาหรือรายวิชาที่เทียบโอนผลการเรียนได้ในใบแสดงผลการเรียน

(๓) โมดูลการเรียนรู้ที่เทียบโอนให้ในแต่ละโมดูล สามารถวัดผลและบันทึกผลให้เป็นไปตามคณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียนกำหนด

ข. ระดับปริญญาตรี

(๑) ชุดวิชาหรือรายวิชาที่เทียบโอนผลการเรียนให้ จะไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ย ประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยให้บันทึก Transfer Credits ไว้ส่วนบนของรายวิชาที่เทียบโอน ผลการเรียนได้ไว้ในใบแสดงผลการเรียน

(๒) ชุดวิชาหรือรายวิชาที่เทียบโอนให้ หากเป็นหลักสูตรที่มีองค์กรวิชาชีพควบคุม และ ต้องใช้ผลการเรียนยื่นขอใบประกอบวิชาชีพ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดขององค์กรวิชาชีพ

กรณีองค์กรวิชาชีพกำหนดระดับคะแนนในชุดวิชาหรือรายวิชาหรือกลุ่มวิชา ที่เทียบโอนผลการเรียน เพื่อนำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้บันทึกตัวอักษร “TC” (Transfer Credits) ไว้ส่วนท้ายชุดวิชาหรือรายวิชาที่เทียบโอนผลการเรียนได้ ในใบแสดงผลการเรียนรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนในใบแสดงผลการเรียน

หมวด ๓

การเทียบโอนผลการเรียน จากการศึกษาจากระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย เข้าสู่การศึกษาในระบบ

ข้อ ๑๖ หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียน การเทียบโอนความรู้ หน่วยกิต การศึกษา นอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย เข้าสู่การศึกษาในระบบ มีดังนี้

ก. ระดับบัณฑิตศึกษา

(๑) วิธีการประเมินเพื่อการเทียบโอนความรู้จะกระทำได้โดยการทดสอบมาตรฐาน หรือ การทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน การประเมินการจัดการศึกษา หรืออบรมที่จัดโดยหน่วยงานภาครัฐ หรือเอกชนหรือการประเมินแฟ้มสะสมงาน

(๒) การเทียบชุดวิชาหรือรายวิชาจากการศึกษานอกระบบ หรือการศึกษาตามอัธยาศัย โดยความเห็นชอบของมหาวิทยาลัยกำหนด และให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรนั้น ๆ และตามหลักเกณฑ์ข้อ ๑๓

(๓) การขอเทียบโอนความรู้เป็นชุดวิชาหรือรายวิชา ที่อยู่สังกัดภาควิชาหรือสาขาวิชาใด ให้ภาควิชาหรือสาขานั้น เป็นผู้กำหนดวิธีการและดำเนินการเทียบโอน โดยการเทียบโอนความรู้นั้นต้องได้รับ ผลการประเมินเทียบได้ไม่ต่ำกว่า B หรือแถมระดับคะแนน ๓.๐๐ หรือเทียบเท่าสำหรับชุดวิชาหรือรายวิชานั้น จึงจะให้นับจำนวนหน่วยกิตรายวิชาหรือกลุ่มวิชานั้น แต่จะไม่ให้ระดับคะแนนตัวอักษร และไม่มีการนำมาคิด คะแนนผลการเรียน เว้นแต่โมดูลการเรียนรู้ การเทียบโอนความรู้ ให้เป็นไปตามคณะกรรมการเทียบโอนกำหนด

/(๔) รายวิชา...

๖

(๔) รายวิชาที่เทียบโอนให้ จะไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยบันทึก Prior Learning Credits ไว้ส่วนบนของรายวิชาที่เทียบโอนให้ในใบแสดงผลการเรียน เว้นแต่หลักสูตรที่มีองค์กรวิชาชีพควบคุม ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และข้อกำหนดขององค์กรวิชาชีพนั้น

(๕) บุคคลเรียนรู้ตลอดชีวิต หรือนักศึกษาเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถเทียบโอนผลการเรียนในระบบธนาคารหน่วยกิต เมื่อได้รับเข้าศึกษาเป็นนักศึกษาในหลักสูตรต้องใช้เวลาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อยหนึ่งปีการศึกษา และลงทะเบียนเรียนรายวิชาหรือวิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรที่เข้าศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ประกาศของมหาวิทยาลัย

ข. ระดับปริญญาตรี

(๑) วิธีการประเมินเพื่อการเทียบโอนความรู้จะกระทำได้โดยการทดสอบมาตรฐาน การทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน การประเมินการจัดการศึกษาหรืออบรมที่จัดโดยหน่วยงานภาครัฐ หรือเอกชนและการประเมินแฟ้มสะสมงาน

(๒) การเทียบโอนความรู้จะเทียบโมดูลการเรียนรู้ หรือชุดวิชาหรือรายวิชาตามหลักสูตรที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยโดยรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้เมื่อรวมกันแล้วต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร

(๓) การขอเทียบโอนความรู้เป็นชุดวิชาหรือรายวิชา ที่อยู่ในสังกัดภาควิชาหรือสาขาวิชาใด ให้คณะกรรมการเทียบโอน เป็นผู้กำหนดวิธีการและดำเนินการเทียบโอน โดยการเทียบโอนความรู้นั้นต้องได้รับผลการประเมินเทียบได้ไม่ต่ำกว่า C หรือแถมคะแนน ๒.๐๐ หรือเทียบเท่า จึงจะให้นับจำนวนหน่วยกิตชุดวิชาหรือรายวิชานั้น

(๔) รายวิชาที่เทียบโอนให้ จะไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยบันทึก Prior Learning Credits ไว้ส่วนบนของรายวิชาที่เทียบโอนให้ในใบแสดงผลการเรียน เว้นแต่หลักสูตรที่มีองค์กรวิชาชีพควบคุม ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และข้อกำหนดขององค์กรวิชาชีพนั้น

ในกรณีมีเหตุผลความจำเป็น มหาวิทยาลัยมีเอกสิทธิ์ที่จะให้ภาควิชาหรือสาขาวิชาทำการประเมินความรู้ของผู้ที่จะขอเทียบโอนความรู้

ข้อ ๑๗ ให้มีการบันทึกผลการเรียนชุดวิชา และรายวิชา ตามวิธีการดังต่อไปนี้

(๑) หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึกอักษร "CS" (Credits from Standardized Test)

(๒) หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึกอักษร "CE" (Credits from Examination)

(๓) หน่วยกิตที่ได้จากการประเมินการจัดการศึกษาหรืออบรมที่ไม่ได้จัดโดยสถาบันอุดมศึกษา ให้บันทึก "CT" (Credits from Training)

(๔) หน่วยกิตที่ได้จากการเสนอแฟ้มสะสมผลงาน ให้บันทึกอักษร "CP" (Credits from Portfolio)

(๕) หน่วยกิตจากการประเมินการศึกษาหรืออบรมหลักสูตรในสถาบันอุดมศึกษาที่ไม่ได้รับปริญญาให้บันทึกอักษร "CN" (Credits from Non-degree Program)

การบันทึกผลการเทียบโอนตามวิธีการประเมินในข้อ (๑) (๒) (๓) (๔) และ (๕) ให้บันทึกไว้ส่วนท้ายของรายวิชา หรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้

๗

กรณีที่ผู้ขอเทียบโอนมีผลการเรียนตามวิธีการประเมินมากกว่าหนึ่งวิธีการประเมินให้สามารถนำมารวมกันและบันทึกผลการเทียบโอนได้

ในกรณีที่หลักสูตรที่มีองค์วิชาซ้ำพหุคูณ และต้องใช้ผลการเรียนประกอบการขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ ให้กำหนดระดับคะแนนในรายวิชา หรือกลุ่มวิชาเพื่อนำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยบันทึกอักษร “PL” (Prior Learning) ไว้ส่วนท้ายรายวิชาที่เทียบโอนให้ในใบแสดงผลการเรียน

ข้อ ๑๘ การพิจารณาทบทวนผลการเรียนให้ปฏิบัติตามประกาศของมหาวิทยาลัย

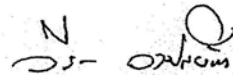
ข้อ ๑๙ ให้มหาวิทยาลัยจัดทำประกาศเกี่ยวกับแนวปฏิบัติในการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยเข้าสู่การศึกษาในระบบ

ข้อ ๒๐ การเทียบโอนผลการเรียนในหมวดนี้ ไม่ใช่บังคับการจัดการศึกษาระดับปริญญาภาคพิเศษ

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๒๑ เมื่อระเบียบนี้มีผลบังคับใช้ ให้นักศึกษาที่เข้าศึกษาก่อนระเบียบนี้ใช้บังคับ ให้ใช้หลักเกณฑ์การเทียบโอนตามระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. ๒๕๕๐ และที่แก้ไขเพิ่มเติม จนกว่าจะสำเร็จการศึกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๒



(นายวีระศักดิ์ วงษ์สมบัติ)

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

หมายเหตุ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ มาตรา ๔ กำหนดให้การศึกษาตลอดชีวิต เป็นการศึกษาที่เกิดจากการผสมผสานระหว่างการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย เพื่อให้สามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และมาตรา ๑๕ กำหนดให้สถานศึกษาอาจจัดการศึกษารูปแบบใดรูปแบบหนึ่งหรือทั้งสามรูปแบบก็ได้ ให้มีการเทียบโอนผลการเรียนที่ผู้เรียนสะสมไว้ในระหว่างรูปแบบเดียวกันหรือต่างรูปแบบได้ ไม่ว่าจะเป็นผลการเรียนจากสถานศึกษาเดียวกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งจากการเรียนรู้นอกระบบ ตามอัธยาศัย การฝึกอาชีพ หรือจากประสบการณ์การทำงาน

ประกาศทบวงมหาวิทยาลัย (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา) เรื่อง ข้อนำเสนอเกี่ยวกับแนวปฏิบัติที่ดีในการเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญา ลงวันที่ ๒๙ กันยายน ๒๕๔๕

ประกาศทบวงมหาวิทยาลัย เรื่อง หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาเข้าสู่การศึกษาในระบบ พ.ศ. ๒๕๔๕ ลงวันที่ ๒๙ กันยายน ๒๕๔๕

ภาคผนวก จ

ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง เกณฑ์การวัด
และประเมินผลการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559



ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
เรื่อง เกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๕ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จึงกำหนดเกณฑ์ การวัดและประเมินผลการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ การประเมินผลการศึกษา ให้ผลการประเมินเป็นระดับคะแนน (Grade) ซึ่งระดับ คะแนน ค่าระดับคะแนน และผลการศึกษาเป็นดังนี้

ระดับคะแนน	ค่าระดับคะแนน	ผลการศึกษา	
A	๔.๐	ดีเยี่ยม	(Excellent)
B+	๓.๕	ดีมาก	(Very Good)
B	๓.๐	ดี	(Good)
C+	๒.๕	ค่อนข้างดี	(Fairly Good)
C	๒.๐	พอใช้	(Fair)
D+	๑.๕	ค่อนข้างพอใช้	(Poor)
D	๑.๐	อ่อน	(Very Poor)
F	๐	ตก	(Fail)
S	-	สอบผ่าน	(Satisfactory)
U	-	สอบไม่ผ่าน	(Unsatisfactory)
I	-	การวัดผลรายวิชายังไม่สมบูรณ์	(Incomplete)
W	-	ขอถอนวิชาเรียนหลังกำหนด	(Withdrawal)
AU	-	เข้าร่วมฟังบรรยาย	(Audit)

ข้อ ๒ การประเมินผลการสอบประมวลผลความรู้ การสอบวัดคุณสมบัติ การสอบวัด มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษ การสอบดุลยพินิจ วิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

๒.๑ การประเมินผลการสอบประมวลผลความรู้ การสอบวัดคุณสมบัติ การสอบวัด มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษ การสอบดุลยพินิจ วิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ ให้ผลการประเมิน เป็นระดับคะแนน ดังนี้

ระดับคะแนน	ผลการศึกษา	
S	สอบผ่าน	(Satisfactory)
U	สอบไม่ผ่าน	(Unsatisfactory)

-๒-

๒.๒ ผลสอบดูขุณินิพนธ์และวิทยานิพนธ์ที่ได้รับระดับคะแนน S ในข้อ ๒.๑ ให้มีเกณฑ์การประเมินคุณภาพดูขุณินิพนธ์และวิทยานิพนธ์ ดังนี้

๒.๒.๑ ดีเยี่ยม (Excellent)

๒.๒.๒ ดี (Good)

๒.๒.๓ ผ่าน (Pass)

ข้อ ๓ การประเมินผลการศึกษา ให้กระทำเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา สำหรับการขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงการประเมินผลการศึกษา ต้องกระทำภายในภาคการศึกษาถัดจากภาคการศึกษาที่มีการประเมินผล โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษาระดับคณะ และได้รับอนุมัติจากคณบดี

ข้อ ๔ การให้ระดับคะแนน A, B+, B, C+, C, D+ D และ F จะกระทำได้เฉพาะกรณีดังต่อไปนี้

๔.๑ เมื่อมีการประเมินผลรายวิชาที่นักศึกษาเข้าสอบ หรือมีการประเมิน ผลงานของนักศึกษา

๔.๒ เมื่อเปลี่ยนจากระดับคะแนน I โดยมีผลการประเมินผลภายใน ๓๐ วัน นับจากวันเปิดภาคการศึกษาถัดไป

ข้อ ๕ การให้ระดับคะแนน F นอกเหนือจากข้อ ๔ จะกระทำได้ในกรณีดังต่อไปนี้

๕.๑ ในรายวิชาที่นักศึกษาไม่ได้รับอนุญาตให้เข้าสอบ

๕.๒ เมื่อนักศึกษากระทำการทุจริตในการสอบ หรือผิดระเบียบหรือข้อบังคับ หรือคำสั่งเกี่ยวกับการสอบที่มหาวิทยาลัยใช้บังคับอยู่ และคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเห็นว่าเป็นการทำความผิดในข้อสำคัญจนสมควรได้ระดับคะแนน F

๕.๓ เมื่อเปลี่ยนจากระดับคะแนน I ในกรณีที่ไม่มีผลการประเมินผลการศึกษาหรือผลงาน ภายใน ๓๐ วัน นับจากวันเปิดภาคการศึกษาถัดไป

ข้อ ๖ การให้ระดับคะแนน I จะกระทำได้เฉพาะกรณีดังต่อไปนี้

๖.๑ นักศึกษาป่วยก่อนที่การเรียนในภาคการศึกษานั้นจะสิ้นสุดลง และยังป่วยอยู่จนกระทั่งถึงกำหนดการสอบ เป็นเหตุให้ไม่สามารถเข้าสอบในบางรายวิชาหรือทุกรายวิชาได้ และคณบดีได้พิจารณาคำร้องประกอบความเห็นของอาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้นแล้วเห็นควรให้ระดับคะแนน I เมื่อการศึกษาของนักศึกษานั้นขาดเนื้อหาเพียงเล็กน้อยและไม่ใช่ว่าสำคัญ

๖.๒ นักศึกษาได้ศึกษามาจนสิ้นสุดภาคการศึกษาแล้ว และป่วยระหว่างการสอบ เป็นเหตุให้ไม่สามารถเข้าสอบในบางรายวิชาหรือทั้งหมดได้ และคณบดีได้พิจารณาคำร้องประกอบกับความเห็นของผู้สอนรายวิชานั้นแล้วเห็นสมควรให้ระดับคะแนน I

๖.๓ นักศึกษาขาดสอบด้วยเหตุสุดวิสัย โดยได้ยื่นคำร้องต่อคณบดีโดยทันที และคณบดีได้พิจารณาคำร้องประกอบความเห็นของอาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้นแล้วเห็นสมควรให้ระดับคะแนน I

๖.๔ นักศึกษาทำงานที่เป็นส่วนประกอบการศึกษายังไม่สมบูรณ์ และอาจารย์ผู้สอนเห็นสมควรให้รอผลการศึกษา โดยความเห็นของคณบดีเห็นว่า สมควรให้รอผลการศึกษา โดยแจ้งสำนักบัณฑิตศึกษาทราบเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมกับการส่งผลการศึกษาของนักศึกษาอื่นที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น

-๓-

การเปลี่ยนระดับคะแนน I ตามข้อ ๖.๑ และข้อ ๖.๒ อาจได้รับการประเมินสูงสุดไม่เกินระดับคะแนน B

ข้อ ๗ การให้ระดับคะแนน W ในรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียน จะกระทำได้ในกรณีดังต่อไปนี้

๗.๑ นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ถอนรายวิชานั้น ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัย ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙ ข้อ ๒๔(๒)ข.

๗.๒ นักศึกษาป่วยก่อนที่การเรียนในภาคการศึกษานั้นจะสิ้นสุดลง และยังคงป่วยอยู่จนกระทั่งถึงกำหนดการสอบ เป็นเหตุให้ไม่สามารถเข้าสอบในบางรายวิชาพร้อมทั้งหมดได้ หรือหากปรากฏว่าการป่วยยังไม่สิ้นสุดภายใน ๒ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาถัดไป

๗.๓ นักศึกษาลาพักการศึกษาตามเหตุแห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัย ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙ ข้อ ๕๕

๗.๔ นักศึกษาถูกพักการศึกษาในภาคการศึกษานั้น ตามข้อบังคับ ระเบียบประกาศหรือคำสั่งของมหาวิทยาลัย

๗.๕ ในรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนเป็นผู้ร่วมฟังการบรรยาย และผู้สอนเห็นว่าไม่ได้ให้ความสนใจต่อการเรียนอย่างเพียงพอ

๗.๖ ในรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนโดยคิดระเบียบ เงื่อนไข หรือข้อกำหนดของหลักสูตร

ข้อ ๘ การคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

การคำนวณหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนเฉลี่ย ให้กระทำเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา แต่ละภาคการศึกษา โดย

๘.๑ หน่วยกิตคำนวณ คือ จำนวนหน่วยกิตของทุกรายวิชาที่นักศึกษาได้ระดับคะแนน A, B+, B, C+, C, D+, D และ F

๘.๒ หน่วยกิตคำนวณสะสม คือ จำนวนหน่วยกิตทั้งหมดรวมกันของทุกรายวิชาที่นักศึกษาได้ระดับคะแนน A, B+, B, C+, C, D+, D และ F

๘.๓ หน่วยกิตสะสม คือ จำนวนหน่วยกิตทั้งหมดรวมกันของทุกรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนทั้งหมดที่ได้รับค่าระดับคะแนนตามข้อ ๑ และหน่วยกิตดูซิโนนิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่ได้รับค่าระดับคะแนนตามข้อ ๒.๑

ข้อ ๙ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ย มี ๒ ประเภท คือ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม การคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยให้ทำดังนี้

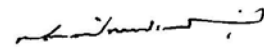
๙.๑ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค คำนวณจากผลการศึกษาของนักศึกษาในภาคการศึกษานั้น โดยเอาผลรวมของผลคูณของหน่วยกิตคำนวณกับค่าระดับคะแนนของผลการศึกษาแต่ละรายวิชาที่นักศึกษาได้รับเป็นตัวตั้งหารด้วยผลรวมของหน่วยกิตคำนวณในภาคการศึกษานั้น ๆ

-๔-

๙.๒ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณจากผลการศึกษาของนักศึกษาตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยจนถึงการประเมินผลครั้งสุดท้าย โดยเอาผลรวมของผลคูณของหน่วยกิตคำนวณกับค่าระดับคะแนนของผลการศึกษาแต่ละรายวิชาที่นักศึกษาได้รับเป็นตัวตั้งหารด้วยหน่วยกิตคำนวณสะสม

ข้อ ๑๐ ประกาศนี้ใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๕๙ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๙



(รองศาสตราจารย์ประเสริฐ ปิ่นปฐมรัฐ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ภาคผนวก ฉ

ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง การตีพิมพ์
บทความวิจัยเพื่อการสำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา



ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
เรื่อง การตีพิมพ์บทความวิจัยเพื่อการสำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงหลักเกณฑ์การเผยแพร่บทความวิจัยเพื่อการสำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาให้ได้มาตรฐานและสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๕ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙ ประกอบกับมติคณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษา ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๒ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๓ และมติสภาวิชาการมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๖ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓ จึงออก ประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๒ เป็นต้นไป

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง การตีพิมพ์บทความวิจัย เพื่อการสำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๑ ลงวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๑

ข้อ ๓ ในประกาศนี้

“บทความ” หมายถึง บทความวิจัยที่ได้จากผลการศึกษาของดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระ ซึ่งเป็นบทความวิจัยฉบับเต็ม (Full Paper) ไม่ใช่บทคัดย่อหรือบทคัดย่อขนาดยาว

“การตีพิมพ์” หมายถึง การตีพิมพ์บทความจากดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ การค้นคว้าอิสระ หรือส่วนใดส่วนหนึ่งจากดุษฎีนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระ ในวารสารวิชาการระดับชาติ (National Journal) หรือนานาชาติ (International Journal) รวมถึงบทความวิจัยฉบับเต็ม (Full Paper) ที่ตีพิมพ์ในรายงานการประชุมจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ (International Conference Proceedings) หรือระดับชาติ (National Conference Proceedings) ที่มีกองบรรณาธิการจัดทำรายงานการประชุม หรือคณะกรรมการจัดประชุมประกอบด้วยศาสตราจารย์ ผู้ทรงคุณวุฒิระดับปริญญาเอก หรือผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีผลงานเป็นที่ยอมรับในสาขานั้น ๆ จากนอกสถาบันเจ้าภาพอย่างน้อยร้อยละ ๒๕ โดยต้องมีผู้ประเมิน บทความที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้นด้วย และมีบทความที่มาจากหน่วยงานภายนอกสถาบันอย่างน้อย ๓ หน่วยงาน รวมกันแล้วไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๕

“วารสารวิชาการ” หมายถึง วารสารที่เป็นสิ่งตีพิมพ์และวารสารอิเล็กทรอนิกส์ (E - Journal) ทางวิชาการที่มีกำหนดการตีพิมพ์แน่นอน มีการตีพิมพ์เป็นระยะสม่ำเสมอ เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชา และบทความที่จะได้รับการตีพิมพ์ในวารสารต้องผ่านการกลั่นกรองคุณภาพจากกรรมการภายนอก (Peer Review) โดยมีข้อกำหนดให้มีฐานข้อมูลการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ดังต่อไปนี้

(๑) หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นบทความวิจัยเพื่อสำเร็จ การศึกษาที่เป็นวารสารระดับนานาชาติ ต้องเป็นบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูลวิจัย Scopus หรือ Web of science หรือบทความวิจัยที่อยู่ในฐานข้อมูลระดับชาติ ต้องเป็นบทความวิจัย

ที่อยู่ในฐานข้อมูลวิจัยระดับชาติ ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai Journal Citation Index-TCI) เฉพาะวารสารที่มีชื่ออยู่ในกลุ่มที่ ๑ และกลุ่มที่ ๒

(๒) หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สายสังคมศาสตร์ ครุศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นบทความวิจัย เพื่อสำเร็จการศึกษาที่เป็นวารสารระดับนานาชาติ ต้องเป็นบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูล Scopus, Web of science, SSRN, Eric, PsycINFO, JSTOR, Project muse หรือ บทความวิจัยที่อยู่ในฐานข้อมูลระดับชาติ ต้องเป็นบทความวิจัยที่อยู่ในฐานข้อมูลวิจัยระดับชาติ ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai Journal Citation Index-TCI) เฉพาะวารสารที่มีชื่ออยู่ในกลุ่มที่ ๑ และกลุ่มที่ ๒

ทั้งนี้ ผลงานสิ่งประดิษฐ์คิดค้นที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศที่ได้รับรางวัลจำนวน ๑ สิ่งประดิษฐ์ สามารถเทียบเท่ากับจำนวนผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติจำนวน ๒ บทความ

ข้อ ๔ การตีพิมพ์บทความเพื่อสำเร็จการศึกษา มีดังต่อไปนี้

ก. นักศึกษาระดับปริญญาเอก

(๑) แบบ ๑ ต้องตีพิมพ์อย่างน้อย ๓ บทความ อย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

๑) ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติอย่างน้อย ๓ บทความ

๒) ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติอย่างน้อย ๒ บทความ และตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติอย่างน้อย ๑ บทความ

๓) ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติอย่างน้อย ๒ บทความ และนำเสนอในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติอย่างน้อย ๑ บทความ

๔) ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติอย่างน้อย ๒ บทความ และนำเสนอในการประชุมวิชาการระดับชาติอย่างน้อย ๑ บทความ

(๒) แบบ ๒ ต้องตีพิมพ์อย่างน้อย ๒ บทความ อย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

๑) ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติอย่างน้อย ๒ บทความ

๒) ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติอย่างน้อย ๑ บทความ และตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติอย่างน้อย ๑ บทความ

๓) ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติอย่างน้อย ๑ บทความ และนำเสนอในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติอย่างน้อย ๑ บทความ

๔) ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติอย่างน้อย ๑ บทความ และนำเสนอในการประชุมวิชาการระดับชาติอย่างน้อย ๑ บทความ

ข. นักศึกษาระดับปริญญาโท

(๑) แผน ก แบบ ก๑ ต้องตีพิมพ์อย่างน้อย ๒ บทความ อย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

๑) ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติอย่างน้อย ๒ บทความ

๒) ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติอย่างน้อย ๑ บทความ และตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติอย่างน้อย ๑ บทความ

๓) ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติอย่างน้อย ๑ บทความ และนำเสนอในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติอย่างน้อย ๑ บทความ

๔) ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติอย่างน้อย ๑ บทความ และนำเสนอในการประชุมวิชาการระดับชาติอย่างน้อย ๑ บทความ

๕) ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติอย่างน้อย ๒ บทความ

๖) ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติอย่างน้อย ๑ บทความ และนำเสนอในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติอย่างน้อย ๑ บทความ

๗) ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติอย่างน้อย ๑ บทความ และนำเสนอในการประชุมวิชาการระดับชาติอย่างน้อย ๑ บทความ

(๒) แผน ก แบบ ก๒ และ แผน ข ต้องตีพิมพ์อย่างน้อย ๑ บทความ อย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

๑) ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติอย่างน้อยจำนวน ๑ บทความ

๒) ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติอย่างน้อย ๑ บทความ

๓) นำเสนอในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติอย่างน้อย ๑ บทความ

๔) นำเสนอในการประชุมวิชาการระดับชาติอย่างน้อย ๑ บทความ

นักศึกษาซึ่งได้รับทุนสนับสนุนการตีพิมพ์บทความในวารสารวิชาการที่มีเงื่อนไขสูงกว่าหลักเกณฑ์ตามวรรคหนึ่งให้ดำเนินการตีพิมพ์บทความในวารสารวิชาการตามข้อกำหนดของผู้ให้การสนับสนุนทุนนั้น ๆ

ข้อ ๕ ให้นักศึกษาที่ทำคุณิพนธ์หรือวิทยานิพนธ์ส่งหลักฐานการตีพิมพ์ให้คณะที่นักศึกษาสังกัด ดังต่อไปนี้

(๑) กรณีที่บทความได้รับการตีพิมพ์แล้ว นักศึกษาต้องส่งเอกสารการตีพิมพ์ สำเนาหน้าปกและปกในวารสารวิชาการหรือรายงานการประชุม (Conference Proceedings) หน้าสารบัญที่ระบุชื่อบทความบทความฉบับเต็ม และตัวเล่มคุณิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์

(๒) กรณีที่ยังไม่ได้ตีพิมพ์บทความ แต่มีการตอบรับให้ตีพิมพ์ ให้ส่งหนังสือหรือเอกสารที่ตอบรับการตีพิมพ์ โดยระบุเดือนและปีของวารสารวิชาการที่จะตีพิมพ์ บทความฉบับเต็มที่ส่งไปตีพิมพ์ สำเนาหน้าปกและปกในวารสารวิชาการฉบับล่าสุดของวารสารวิชาการที่รับตีพิมพ์บทความหรือมีการเผยแพร่ในรูปแบบออนไลน์โดยให้แนบสำเนาทะเบียนบทความที่ระบุเลข DOI มาพร้อมกับตัวเล่มคุณิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์

ข้อ ๖ นักศึกษาที่ทำการค้นคว้าอิสระ ให้ดำเนินการส่งหลักฐานการตีพิมพ์ให้คณะที่นักศึกษาสังกัด ตามกรณีดังนี้

(๑) กรณีที่บทความได้รับการตีพิมพ์แล้ว นักศึกษาต้องดำเนินการส่งเอกสารการตีพิมพ์ สำเนาหน้าปกและปกในวารสารวิชาการหรือรายงานการประชุม (Conference Proceedings) พร้อมหน้าสารบัญที่ระบุชื่อบทความพร้อมบทความฉบับเต็ม พร้อมตัวเล่มการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์

(๒) กรณีที่ยังไม่ได้ตีพิมพ์ แต่มีการตอบรับให้ตีพิมพ์ ให้ส่งหนังสือหรือเอกสารที่ตอบรับการตีพิมพ์ โดยระบุ เดือน ปี ของวารสารวิชาการที่จะตีพิมพ์ พร้อมบทความฉบับเต็มที่ส่งไปตีพิมพ์ และสำเนาหน้าปกและปกในวารสารวิชาการฉบับล่าสุดของวารสารวิชาการที่รับตีพิมพ์บทความแนบมาพร้อมกับตัวเล่มการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์

ข้อ ๗ การตีพิมพ์บทความผลงานคุณิพนธ์ วิทยานิพนธ์ และการค้นคว้าอิสระที่เผยแพร่ให้ถือปฏิบัติดังต่อไปนี้

(๑) บทความที่ใช้เพื่อประกอบการสำเร็จการศึกษา ต้องเป็นบทความที่มีชื่อนักศึกษาเป็นผู้แต่งลำดับแรก (First Author) หรือผู้แต่งหลัก (Corresponding Author) และมีชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาคุณิพนธ์ วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระกำกับ

(๒) บทความที่ตีพิมพ์หรือนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการเพื่อใช้ประกอบการสำเร็จการศึกษา ต้องเป็นผลการวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของคุณิพนธ์ วิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระ

หรือผลการศึกษาทั้งหมด และไม่ใช้บทความที่เขียนจากการวิเคราะห์หรือสรุปการทบทวนผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Review Article)

(๓) รูปแบบบทความที่ตีพิมพ์ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของวารสารที่ตีพิมพ์

(๔) รูปแบบบทความที่ใช้เพื่อประกอบการสำเร็จการศึกษา หากต้องมีการระบุ E - Mail Address ให้ใช้ E - Mail Address ของมหาวิทยาลัยเท่านั้น

ข้อ ๘ ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศนี้ และให้มีอำนาจวินิจฉัยและตีความเพื่อปฏิบัติการตามประกาศนี้

ในกรณีที่มิได้กำหนดหลักเกณฑ์หรือแนวปฏิบัติไว้ในประกาศนี้ ให้สภาวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีมีอำนาจวินิจฉัยหรือสั่งการ คำวินิจฉัยของสภาวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีถือเป็นที่สุด

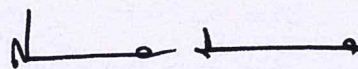
บทเฉพาะกาล

ข้อ ๙ นักศึกษาซึ่งเข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๖ ถึงปีการศึกษา ๒๕๕๘ ให้ดำเนินการตีพิมพ์บทความวิจัยเพื่อสำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง การตีพิมพ์บทความวิจัย เพื่อการสำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ลงวันที่ ๙ พฤษภาคม ๒๕๕๖ จนกว่าจะสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๑๐ นักศึกษาซึ่งเข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๙ ถึงปีการศึกษา ๒๕๖๐ ให้ดำเนินการตีพิมพ์บทความวิจัยเพื่อสำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง การตีพิมพ์บทความวิจัย เพื่อการสำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๙ ลงวันที่ ๖ กรกฎาคม ๒๕๕๙ จนกว่าจะสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๑๑ นักศึกษาซึ่งเข้าศึกษาในปีการศึกษา ๒๕๖๑ ให้ดำเนินการการตีพิมพ์บทความวิจัยเพื่อสำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาตามประกาศนี้จนกว่าจะสำเร็จการศึกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๓



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมหมาย ผิวสอาด)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ภาคผนวก ข

ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษระดับบัณฑิตศึกษา
(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2559



ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๙

.....

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงเกณฑ์มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ให้สอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ และข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙ ที่กำหนดให้หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาให้ความสำคัญกับ ภาษาต่างประเทศ และเพื่อให้การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยฯ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีแนวทางในการปฏิบัติในทิศทางเดียวกัน มีมาตรฐานและคุณภาพสอดคล้องกับหลักเกณฑ์ของสำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษา โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษา ในการประชุม ครั้งที่ ๔/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๑๖ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๙ จึงประกาศดังนี้

๑. ประกาศนี้ ใช้กับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๐ เป็นต้นไป

๒. มาตรฐานเกณฑ์ความรู้ภาษาอังกฤษของผู้สมัครสอบเพื่อเข้าศึกษาในระดับปริญญาเอก โดยผู้สมัครต้องยื่นผลการสอบก่อนสมัครเข้าศึกษา และผลการสอบต้องมีอายุไม่เกิน ๒ ปี นับจากวันสอบผ่าน จนถึงวันที่ยื่นสมัครเข้าศึกษา เกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่ง ดังนี้

๒.๑ ผลสอบ TOEFL

- | | | |
|--------------------------|------------|----------|
| (๑) Paper Based Total | ไม่ต่ำกว่า | ๕๕๐ หรือ |
| (๒) Computer Based Total | ไม่ต่ำกว่า | ๑๓๓ หรือ |
| (๓) Internet Based Total | ไม่ต่ำกว่า | ๕๕ หรือ |

๒.๒ ผลสอบ IELTS

ไม่ต่ำกว่า ๕ หรือ

๒.๓ ผลสอบ CU-TEP

ไม่ต่ำกว่า ๕๕ หรือ

๒.๔ ผลสอบ RT-TEP

ไม่ต่ำกว่า ๕ หรือ

๒.๕ ผลสอบ TOEIC

ไม่ต่ำกว่า ๕๒๐ หรือ

๒.๖ ผลสอบ TU-GET

ไม่ต่ำกว่า ๕๕๐

๓. เกณฑ์มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาโทเพื่อสำเร็จการศึกษา เกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่ง ดังนี้

๓.๑ ผลสอบ TOEFL

- | | | |
|--------------------------|------------|----------|
| (๑) Paper Based Total | ไม่ต่ำกว่า | ๕๕๐ หรือ |
| (๒) Computer Based Total | ไม่ต่ำกว่า | ๑๓๓ หรือ |
| (๓) Internet Based Total | ไม่ต่ำกว่า | ๕๕ หรือ |

๓.๒ ผลสอบ IELTS

ไม่ต่ำกว่า ๕ หรือ

๓.๓ ผลสอบ CU-TEP

ไม่ต่ำกว่า ๕๕ หรือ

-๒-

๓.๔ ผลสอบ RT-TEP ไม่ต่ำกว่า ๔ หรือ

๓.๕ ผลสอบ TOEIC ไม่ต่ำกว่า ๕๒๐ หรือ

๓.๖ ผลสอบ TU-GET ไม่ต่ำกว่า ๔๕๐ หรือ

๓.๗ สอบผ่านรายวิชาภาษาอังกฤษระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน ๑ รายวิชา ดังต่อไปนี้

(๑) วิชา ๐๑๓๒๐๖๐๑ Academic Reading in English

(๒) วิชา ๐๑๓๒๐๖๐๒ Academic Writing in English

(๓) วิชา ๐๑๓๒๐๖๐๓ Oral Presentations in Academic Settings

๔. เกณฑ์มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรนานาชาติ และระดับปริญญาเอก เพื่อสำเร็จการศึกษา เกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่ง ดังนี้

๔.๑ ผลสอบ TOEFL

(๑) Paper Based Total ไม่ต่ำกว่า ๔๘๐ หรือ

(๒) Computer Based Total ไม่ต่ำกว่า ๑๔๕ หรือ

(๓) Internet Based Total ไม่ต่ำกว่า ๕๔ หรือ

๔.๒ ผลสอบ IELTS ไม่ต่ำกว่า ๔.๕ หรือ

๔.๓ ผลสอบ CU-TEP ไม่ต่ำกว่า ๖๐ หรือ

๔.๔ ผลสอบ RT-TEP ไม่ต่ำกว่า ๔.๕ หรือ

๔.๕ ผลสอบ TOEIC ไม่ต่ำกว่า ๕๘๐ หรือ

๔.๖ ผลสอบ TU-GET ไม่ต่ำกว่า ๕๐๐ หรือ

๔.๗ สอบผ่านรายวิชาภาษาอังกฤษระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน ๒ รายวิชา ดังต่อไปนี้

(๑) วิชา ๐๑๓๒๐๖๐๑ Academic Reading in English

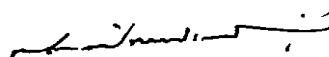
(๒) วิชา ๐๑๓๒๐๖๐๒ Academic Writing in English

(๓) วิชา ๐๑๓๒๐๖๐๓ Oral Presentations in Academic Settings

๕. อายุของผลสอบตามเกณฑ์มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษเพื่อสำเร็จการศึกษา ในข้อ ๓.๑-๓.๖ และข้อ ๔.๑-๔.๖ ต้องมีอายุไม่เกิน ๒ ปี นับจากวันที่สอบผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานความรู้ภาษาอังกฤษเพื่อสำเร็จการศึกษาจนถึงวันที่นักศึกษายื่นผลสอบให้กับมหาวิทยาลัยหลังจากมีสถานภาพเป็นนักศึกษาแล้ว

๖. กรณีที่มีผลสอบนอกเหนือจากที่ประกาศนี้ให้นักศึกษายื่นขอเทียบความรู้ต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและคณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษาระดับคณะและคณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษา พิจารณาเป็นราย ๆ ไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๙



(รองศาสตราจารย์ประเสริฐ ปิ่นปฐมรัฐ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี