



**หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2564)**

**คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์**

คำนำ

ตามนโยบายการพัฒนาประเทศที่มุ่งเน้นเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นพื้นฐาน จึงจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการพัฒนาหลักสูตรเพื่อเตรียมความพร้อมต่อการพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเสริมสร้างฐานความรู้ ความสามารถ ทักษะ และประสบการณ์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งในด้านวิชาการและวิชาชีพอย่างมืออาชีพ ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ให้สาขาวิชาพัฒนาหลักสูตรให้มีคุณภาพและทันสมัย รวมถึงสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาได้กำหนดกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติขึ้นเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ให้มีมาตรฐานเทียบเคียงกันได้ทั้งในระดับชาติและระดับสากล

ดังนั้นสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ จึงได้จัดทำหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2564) นี้ โดยมีเป้าหมายในการเปิดรับนักศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 ทั้งนี้เพื่อพัฒนาบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีความพร้อมทั้งในด้านวิชาการและวิชาชีพอย่างมืออาชีพ

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ขอขอบพระคุณคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ทำให้หลักสูตรฉบับนี้มีความครบถ้วนสมบูรณ์ สามารถใช้จัดการเรียนการสอนเพื่อผลิตมหาบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีคุณภาพ ตลอดจนขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ที่สนับสนุนการดำเนินงานพัฒนาหลักสูตรเป็นอย่างดี

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สารบัญ

		หน้า
หมวดที่ 1	ข้อมูลทั่วไป	1
หมวดที่ 2	ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	6
หมวดที่ 3	ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร	10
หมวดที่ 4	ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและประเมินผล	44
หมวดที่ 5	หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	52
หมวดที่ 6	การพัฒนาคณาจารย์	54
หมวดที่ 7	การประกันคุณภาพหลักสูตร	55
หมวดที่ 8	การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	61
ภาคผนวก		63
ภาคผนวก ก	ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ว่าด้วยการจัดการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560	64
ภาคผนวก ข	รายนามคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร	80
ภาคผนวก ค	รายนามคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร	83
ภาคผนวก ง	ข้อเสนอแนะคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร	85

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2564)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
คณะ/สาขาวิชา : คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ภาษาอังกฤษ : Master of Science Program in Information Technology

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
ชื่อย่อ : วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Master of Science (Information Technology)
ชื่อย่อ : M.Sc. (Information Technology)

3. วิชาเอก

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

4.1 แผน ก แบบ ก 2 จำนวน 36 หน่วยกิต
4.2 แผน ข จำนวน 36 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาโท หลักสูตร 2 ปี

5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย

5.3 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทย และหรือนักศึกษาต่างชาติที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติเห็นชอบหลักสูตร

- 6.1 เป็นหลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2564
- 6.2 เริ่มใช้ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564 เป็นต้นไป
- 6.3 คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะวิทยาศาสตร์ พิจารณาหลักสูตรนี้ในการประชุม ครั้งที่ 7/2563 วันที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563
- 6.4 คณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย พิจารณาหลักสูตรนี้ในการประชุม ครั้งที่ 4/2563 วันที่ 16 ธันวาคม พ.ศ. 2563
- 6.5 คณะกรรมการบัณฑิตศึกษา พิจารณาหลักสูตรนี้ในการประชุม ครั้งที่ 9/2563 วันที่ 17 ธันวาคม พ.ศ. 2563
- 6.6 คณะกรรมการวิชาการพิจารณาหลักสูตรนี้ในการประชุม ครั้งที่ 1/2564 วันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2564
- 6.7 คณะอนุกรรมการกลั่นกรองหลักสูตรพิจารณาหลักสูตรนี้ในการประชุม ครั้งที่ 1/2564 วันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2564
- 6.8 สภาวิชาการเห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรนี้ต่อสภามหาวิทยาลัยในการประชุม ครั้งที่ 1/2564 วันที่ 14 มกราคม พ.ศ. 2564
- 6.9 สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตรนี้ในการประชุม ครั้งที่ 1/2564 วันที่ 17 มกราคม พ.ศ. 2564

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

มีความพร้อมในการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมีมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2565

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 นักวิชาการคอมพิวเตอร์
- 8.2 นักวิชาการเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 8.3 ผู้เชี่ยวชาญ/ที่ปรึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 8.4 นักวิเคราะห์ระบบสารสนเทศ
- 8.5 นักพัฒนาระบบสารสนเทศ
- 8.6 ผู้จัดการโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 8.7 นักวิทยาศาสตร์ข้อมูล
- 8.8 นักวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 8.9 อาชีพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

9. ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทาง วิชาการ	คุณวุฒิ/สาขาวิชาเอก	สถาบัน/ปีที่สำเร็จการศึกษา
1	นางวิไลรัตน์ ยาทองไชย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สาขาวิชา วิทยาการ คอมพิวเตอร์)	วิทยาการสารสนเทศดุสิต บัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ) ครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาบัณฑิต (คอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยีสารสนเทศ) ครุศาสตร์บัณฑิต (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. 2559 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าธนบุรี พ.ศ. 2544 วิทยาลัยครูมหาสารคาม พ.ศ. 2536
2	นายชูศักดิ์ ยาทองไชย	อาจารย์	วิทยาการสารสนเทศดุสิต บัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ) วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ) ครุศาสตร์บัณฑิต (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. 2560 สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ. 2546 วิทยาลัยครูมหาสารคาม พ.ศ. 2536
3	นางกมลรัตน์ สมใจ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สาขาวิชา วิทยาการ คอมพิวเตอร์)	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (คอมพิวเตอร์ศึกษา) วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การสอนคอมพิวเตอร์) ครุศาสตร์บัณฑิต (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม พ.ศ. 2560 สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ. 2545 วิทยาลัยครูมหาสารคาม พ.ศ. 2536

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

จัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติที่สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

จากยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) สู่ยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาเศรษฐกิจ
และสังคมแห่งชาติที่ต้องการพัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ที่มีสาระสำคัญใน
การพัฒนาที่เน้นการเพิ่มความเข้มแข็งด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ และการเพิ่ม
ความสามารถในการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อยกระดับความสามารถการ

แข่งขันของภาคการผลิตและบริการ และคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยมีแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจ ดิจิทัล ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลทางธุรกิจ และสร้างความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

การเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นฐานรากในการพัฒนา การสร้างความ เจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และการพัฒนาทางสังคมควบคู่กันไป ความก้าวหน้าและนวัตกรรมของเทคโนโลยีดิจิทัลยังส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบ กระบวนการ โครงสร้างทางด้านกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ดังแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 3) ของประเทศไทยได้กำหนดเป้าหมายสำคัญ ในการเตรียมความพร้อมของประเทศสู่ยุคเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) อย่างยั่งยืน ทั้งถึง และ เท่าเทียม ดังนั้นสถาบันการศึกษาจึงจำเป็นต้องผลิตบุคลากรเพื่อเป็นนักเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความ เป็นมืออาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม ที่จะช่วยขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงตามแผนการพัฒนามีรูปแบบ สอดคล้องและเหมาะสมกับวิถีชีวิตของสังคมและวัฒนธรรมไทย

12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

จากสถานการณ์ภายนอกที่มุ่งเน้นการพัฒนาประเทศที่อยู่บนพื้นฐานของเทคโนโลยีดิจิทัล ส่งผลต่อการพัฒนาหลักสูตรเพื่อเตรียมความพร้อมต่อการพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งด้านโครงสร้างพื้นฐานของการพัฒนาระบบสารสนเทศยุคดิจิทัล ความชำนาญในการพัฒนาระบบ สารสนเทศที่มีความชาญฉลาด การใช้ประโยชน์จากข้อมูลขนาดใหญ่รวมถึงเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของ สรรพสิ่งเพื่อการนำไปสู่อุตสาหกรรมอนาคตซึ่งมีการผลิตที่ใช้เทคโนโลยี นวัตกรรม และความคิด สร้างสรรค์ในระดับที่สูงขึ้น โดยเน้นการพัฒนาคนพัฒนางานที่มีคุณภาพ และคุณธรรม มีศักยภาพในการ พัฒนาตนเองให้สอดคล้องกับลักษณะงานเฉพาะทางทั้งในด้านวิชาการและวิชาชีพอย่างมืออาชีพ ซึ่ง เป็นไปตามนโยบายและวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยที่มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความรู้คู่คุณธรรม บูรณาการ ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับศาสตร์สากล

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์เป็นสถาบันอุดมศึกษาแห่งการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ การพัฒนา หลักสูตรจึงเน้นการสร้างบัณฑิตให้มีความรู้คู่คุณธรรม พัฒนาทักษะเชิงปัญญา เน้นการคิดวิเคราะห์ และ การใช้เทคโนโลยีให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ผนวกกับพันธกิจของคณะวิทยาศาสตร์ ที่มุ่งผลิตบัณฑิตทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีความรู้คู่คุณธรรมเพื่อพัฒนาท้องถิ่น ซึ่ง สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสาขาวิชาที่มีความพร้อมในการผลิตบัณฑิตด้านเทคโนโลยี เพื่อพัฒนา ท้องถิ่น และบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศกับศาสตร์สากล

13. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/สาขาวิชาอื่นของสถาบัน/
รายวิชาที่เปิดสอนเพื่อให้บริการคณะ/สาขาวิชาอื่นหรือต้องเรียนจากคณะ/สาขาวิชาอื่น

13.1 รายวิชาที่เปิด โดยคณะ/สาขาวิชาอื่น

2035101 ภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา

3(2-2-5)

English for Graduate Studies

13.2 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้คณะ/สาขาวิชาอื่น

ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

บริหารจัดการโดยยึดระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับ
บัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 โดยมีคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
เทคโนโลยีสารสนเทศ ทำหน้าที่กำกับดูแล และควบคุมการดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน
โดยคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัยและคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

มุ่งผลิตมหาบัณฑิตที่มีความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีศักยภาพสูงในการนำความรู้ไปปฏิบัติจริงในองค์กร และเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณต่อวิชาชีพ

1.2 ความสำคัญ

ด้วยนโยบายการพัฒนาประเทศที่มุ่งเน้นเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นพื้นฐาน จึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งสำหรับการพัฒนาหลักสูตรเพื่อเตรียมความพร้อมต่อการพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเสริมสร้างฐานความรู้ ความสามารถ ทักษะ และประสบการณ์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งในด้านวิชาการและวิชาชีพอย่างมืออาชีพ ด้วยแนวทางของการพัฒนาคน พัฒนางานที่มีคุณภาพและคุณธรรม

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

มุ่งผลิตมหาบัณฑิตที่มีคุณลักษณะดังนี้

1.3.1 เป็นผู้มีความรู้ มีทักษะ และความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถนำความรู้ไปปฏิบัติจริงในองค์กรของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

1.3.2 เป็นผู้ที่มีความสามารถในการศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์และสังเคราะห์วิทยาการหรือพัฒนาระบบสารสนเทศ ให้เห็นความก้าวหน้าของวิทยาการและการประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสมที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม

1.3.3 เป็นผู้ที่มีความใฝ่รู้ ติดตามความเปลี่ยนแปลงขององค์ความรู้ และมีความสามารถในการวิจัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ตลอดจนสามารถผลิตและเผยแพร่ผลงานวิชาการทางเทคโนโลยีสารสนเทศสู่สาธารณะ

1.3.4 มีจรรยาบรรณ คุณธรรม และจริยธรรมทางวิชาการและวิชาชีพ

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

2.1 แผนพัฒนา/การเปลี่ยนแปลง	2.2 กลยุทธ์	2.3 หลักฐาน / ตัวบ่งชี้
1. การบริหารหลักสูตร	1. กำหนดแผนการบริหารหลักสูตร 2. จัดประชุมเพื่อระดมความคิดและแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการบริหารหลักสูตร 3. พัฒนาหลักสูตรโดยมีพื้นฐานจากมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา 4. ติดตามและทบทวนจุดแข็ง จุดอ่อนของหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอตามแผนบริหารหลักสูตร	1. แผนบริหารหลักสูตร 2. อาจารย์มีส่วนร่วมในการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร 3. ผลประเมินความพึงพอใจต่อการบริหารหลักสูตรของอาจารย์และนักศึกษา

2.1 แผนพัฒนา/การเปลี่ยนแปลง	2.2 กลยุทธ์	2.3 หลักฐาน / ตัวบ่งชี้
	5. นำผลจากการติดตาม และ ทบทวนหลักสูตรไปปรับปรุงให้มี คุณภาพและทันสมัย	
2. กระบวนการจัดการ เรียนการสอน	<ol style="list-style-type: none"> 1. กำหนดแผนกระบวนการจัดการ เรียนการสอน 2. จัดประชุมเพื่อระดมความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับ กระบวนการจัดการเรียนการสอน 3. จัดการเรียนการสอนตามแผนที่ กำหนดไว้ 4. ประเมินผลการจัดการเรียน การสอน 5. นำผลจากการประเมินไปปรับปรุง ให้มีคุณภาพและทันสมัย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. แผนการบริหารการสอนตาม เกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิระดับ อุดมศึกษา (มคอ.3 และ มคอ.(5 2. ผลการประเมินการจัดการเรียน การสอนของนักศึกษาที่มีต่อ อาจารย์ผู้สอน 3. รายงานการประชุม
3. การบริหารทรัพยากรการเรียน การสอน	<ol style="list-style-type: none"> 1. กำหนดแผนการบริหารทรัพยากร การเรียนการสอน 2. ส่งเสริมการผลิตเอกสาร/ตำรา /สื่อประกอบการเรียนการสอน ตามแผนบริหารทรัพยากรการ เรียนการสอน 3. จัดหาห้องเรียนปฏิบัติการที่มี เครื่องมือที่ทันสมัย สื่อ วัสดุ ครุภัณฑ์ ที่มีมาตรฐาน 4. จัดให้มีระบบเครือข่าย แม่ข่าย อุปกรณ์เครือข่าย อุปกรณ์ IoT เพื่อการฝึกปฏิบัติ 5. จัดให้มีสื่อและช่องทางการเรียนรู้ ที่พร้อม เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ ทั้งในและนอกห้องเรียนเพื่อ ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ โสตทัศนูปกรณ์ สื่อการสอนที่ ทันสมัย มีความเพียงพอและ พร้อมใช้งาน 2. ห้องสมุด ฐานข้อมูล หนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ สื่อดิจิทัลเพื่อการ เรียนรู้ แหล่งรวบรวมความรู้ พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก 3. สื่อและช่องทางการเรียนรู้ที่ พร้อม เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ ทั้งในและนอกห้องเรียน
4. การบริหารบุคลากร	<ol style="list-style-type: none"> 1. กำหนดแผนการบริหารบุคคล 2. จัดประชุมเพื่อระดมความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับ การบริหารบุคคล 3. จัดการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ 4. ส่งเสริมพัฒนาคุณภาพอาจารย์ ด้านทักษะการสอนและการวิจัย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. แผนการบริหารบุคคล 2. โครงการพัฒนาทักษะทาง ด้านการสอนและการวิจัยของ คณาจารย์ 3. จัดสรรงบประมาณให้คณาจารย์ เข้าร่วมการฝึกอบรมประชุม สัมมนาทางวิชาการหรือวิชาชีพ

2.1 แผนพัฒนา/การเปลี่ยนแปลง	2.2 กลยุทธ์	2.3 หลักฐาน / ตัวบ่งชี้
	5. ส่งเสริมพัฒนาทักษะด้านวิชาการหรือวิชาชีพ 6. กำหนดระบบการพัฒนาอาจารย์ 7. กำหนดกลไกการส่งเสริมสนับสนุน แรงจูงใจให้อาจารย์สามารถสร้างผลงานวิชาการ การวิจัย และงานสร้างสรรค์ที่มีคุณภาพสามารถเผยแพร่ได้ทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ 8. ประเมินผลการบริหารงานบุคคล 9. นำผลการประเมินไปปรับปรุงให้มีคุณภาพและทันสมัยมากขึ้น	4. รายงานผลการเข้าร่วมฝึกอบรมประชุมสัมมนา 5. ผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ของอาจารย์ประจำหลักสูตร 6. ปริมาณผลการวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารทั้งระดับชาติและระดับนานาชาติของอาจารย์ประจำหลักสูตร
5. สนับสนุนและพัฒนานักศึกษา	1. กำหนดแผนสนับสนุนและพัฒนานักศึกษา 2. จัดประชุมเพื่อระดมความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการสนับสนุนและพัฒนานักศึกษา 3. ส่งเสริมพัฒนาระบบการให้คำปรึกษา/ มีส่วนร่วมทางวิชาการ 4. ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาคุณลักษณะของนักศึกษาให้สอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ 5. ทบทวนและติดตามการสนับสนุนและพัฒนานักศึกษา พร้อมค้นหาปัญหาที่เกิดขึ้น 6. นำผลการประเมินและปัญหาที่พบไปปรับปรุงให้ดีขึ้น	1. แผนการสนับสนุนและพัฒนา นักศึกษา 2. ตารางการให้คำปรึกษานักศึกษา 3. โครงการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษา 4. จำนวนบทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่
6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และหรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต	1. ประชุม วางแผน การวิจัย/สำรวจ 2. วิจัย/สำรวจความต้องการของตลาดแรงงานและความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต 3. ประเมินผลการวิจัย/สำรวจ 4. นำผลการวิจัย/สำรวจไปปรับปรุงหลักสูตรและพัฒนาการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น	1. รายงานผลการวิจัย/สำรวจความต้องการของตลาดแรงงาน 2. รายงานความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต 3. รายงานการประชุมสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ระบบทวิภาคโดย 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ และใน 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

อาจมีการจัดการศึกษาในภาคฤดูร้อน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรโดยจัดการศึกษาไม่เกิน 8 สัปดาห์

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วันเวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาปกติที่ 1 : กรกฎาคม - ตุลาคม

ภาคการศึกษาปกติที่ 2 : พฤศจิกายน - กุมภาพันธ์

ภาคฤดูร้อน : มีนาคม - พฤษภาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ซึ่งศึกษาวิชาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือคอมพิวเตอร์ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต จากสถาบันการศึกษาที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมรับรอง หรือมีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี ที่คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรพิจารณาให้ความเห็นชอบ

2.2.2 มีคุณสมบัติอื่นตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยให้เป็นไปตามระเบียบ

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 (ภาคผนวก ก)

2.2.3 ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

นักศึกษาที่ เข้าศึกษาในหลักสูตรอาจประสบปัญหาด้านทักษะการเรียนในระดับ บัณฑิตศึกษาที่ต้องค้นคว้าและพึ่งพาตนเอง สาขาวิชาได้สรุปปัญหาของนักศึกษาแรกเข้าไว้ ดังนี้

2.3.1 มีพื้นฐานความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือทักษะด้านภาษาอังกฤษที่ต่างกัน

2.3.2 มีประสบการณ์การทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ต่างกัน

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

2.4.1 จัดสอนเสริมความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และภาษาอังกฤษเพื่อเตรียม ความรู้แก่นักศึกษาในปีแรกเข้า

2.4.2 จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้นักศึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันและ ระบบเพื่อนช่วยเพื่อน

2.4.3 จัดให้มีระบบการให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาและการแลกเปลี่ยน ประสบการณ์ระหว่างรุ่นพี่รุ่นน้องเพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิชาชีพ

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

2.5.1 จำนวนนักศึกษาแผน ก แบบ ก 2

ระดับชั้นปี	จำนวนนักศึกษาแผน ก แบบ ก 2				
	2564	2565	2566	2567	2568
ชั้นปีที่ 1	10	10	10	10	10
ชั้นปีที่ 2	-	10	10	10	10
รวมจำนวนนักศึกษา	10	20	20	20	20
จำนวนบัณฑิตที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	10	10	20	20

2.5.2 จำนวนนักศึกษาแผน ข

ระดับชั้นปี	จำนวนนักศึกษาแผน ข				
	2564	2565	2566	2567	2568
ชั้นปีที่ 1	15	15	15	15	15
ชั้นปีที่ 2	-	15	15	15	15
รวมจำนวนนักศึกษา	15	30	30	30	30
จำนวนบัณฑิตที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	15	15	30	30

2.6 งบประมาณตามแผน

รายละเอียดการประมาณการค่าใช้จ่ายในหลักสูตรเป็นรายปี (หน่วย : บาท)

รายการ	ปีการศึกษา				
	2564	2565	2566	2567	2568
เงินเดือนและค่าจ้าง	1,212,330	1,285,070	1,362,174	1,443,904	1,530,538
ค่าตอบแทน/ใช้สอย/วัสดุ	180,000	189,000	198,450	208,372	218,791
ค่าสาธารณูปโภค	130,000	143,000	157,300	173,030	190,333
ค่าเงินอุดหนุน	150,000	300,000	300,000	300,000	300,000
รวมทั้งสิ้น	1,672,330	1,917,070	2,017,924	2,125,307	2,239,662

ประมาณการค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตบัณฑิตตามหลักสูตร 58,200 บาท/คน/ปี

2.7 ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษาเป็นแบบชั้นเรียน ตามระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 (ภาคผนวก ก)

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนเข้ามหาวิทยาลัย

การเทียบโอนหน่วยกิต และรายวิชา ต้องได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรและต้องเป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชาและกลุ่มวิชา	จำนวนหน่วยกิต	
	แผน ก แบบ ก 2	แผน ข
ก. หมวดวิชาสัมพันธ์	3	3
ข. หมวดวิชาเฉพาะด้าน	21	27
วิชาบังคับ	15	15
วิชาเลือก	6	12
ค. วิทยานิพนธ์	12	-
การค้นคว้าอิสระ	-	6
ง. หมวดวิชาเสริม (ไม่นับหน่วยกิต)		
วิชาภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา*	3	3
วิชาการเขียนโปรแกรมเชิงอ็อบเจกต์ และ โครงสร้างข้อมูล**	3	3
รวม	ไม่น้อยกว่า 36	ไม่น้อยกว่า 36

หมายเหตุ

* เฉพาะกรณีผู้สอบไม่ผ่านวิชาภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

** นักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาแล้ว เฉพาะผู้ที่ขาดความรู้ด้านการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์และโครงสร้างข้อมูล ที่ทางคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรพิจารณาให้ศึกษาเพิ่มเติมตามความจำเป็นโดยไม่นับหน่วยกิต

3.1.3 รายวิชาในหลักสูตร

1) ความหมายของเลขรหัสวิชา

เลขรหัสวิชาที่ใช้ในหลักสูตร ประกอบด้วย เลข 7 หลัก มีความหมายดังนี้

เลขรหัสสามตัวแรก หมายถึง กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (413)

เลขรหัสตัวที่สี่ หมายถึง ระดับที่เปิดสอน

เลขรหัสตัวที่ห้า หมายถึง ลักษณะเนื้อหาของกลุ่มวิชา ดังนี้

เลข 0 หมายถึง กลุ่มวิชาสัมพันธ์

เลข 1 หมายถึง กลุ่มวิชาวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ

เลข 2 หมายถึง กลุ่มวิชาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ
และเครือข่าย

เลข 3 หมายถึง กลุ่มวิชากระบวนการทัศน์ระบบสารสนเทศ

เลข 4 หมายถึง กลุ่มวิชาจริยธรรมและความมั่นคงปลอดภัย

เลข 9 หมายถึง วิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ/การสัมมนา

เลขรหัสตัวที่หกและเจ็ด หมายถึง ลำดับก่อนหลังรายวิชาในกลุ่มรายวิชา
ของรหัสตัวที่ห้า

2) รายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร

ก. หมวดวิชาสัมพันธ์ สำหรับแผน ก แบบ ก 2 และแผน ข 3 หน่วยกิต

4136001	วิธีวิทยาการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Research Methodology in Science and Technology	3(2-2-5)
---------	---	----------

ข. หมวดวิชาเฉพาะด้าน

1) วิชาบังคับ ให้เรียน 15 หน่วยกิต ทั้งแผน ก แบบ ก 2 และ แผน ข

4136101	การออกแบบและการจัดการระบบฐานข้อมูล Database System Design and Management	3(2-2-5)
4136201	โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Infrastructure	3(2-2-5)
4136301	การวิเคราะห์และพัฒนาระบบสารสนเทศขั้นสูง Advanced Information Systems Analysis and Development	3(2-2-5)
4136401	ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศและไซเบอร์ Information and Cyber Security	3(2-2-5)
4136901	การสัมมนาการวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ Research Seminar on Information Technology	3(2-2-5)

2) วิชาเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต สำหรับแผน ก แบบ ก 2 และให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต สำหรับแผน ข จากรายวิชา ดังนี้

4136102	การทำเหมืองข้อมูล Data Mining	3(2-2-5)
4136103	การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ Big Data Analytics	3(2-2-5)
4136104	วิทยาการข้อมูลและการเรียนรู้ของเครื่องเชิงประยุกต์ Data Science and Applied Machine Learning	3(2-2-5)
4136105	การเขียนโปรแกรมเพื่อวิทยาการข้อมูล Data Science Programming	3(2-2-5)
4136106	การค้นพบและการจัดการความรู้ Knowledge Discovery and Management	3(2-2-5)
4136107	การเรียนรู้ของเครื่อง Machine Learning	3(2-2-5)
4136202	เทคโนโลยีเครือข่าย Networking Technology	3(2-2-5)
4136203	เทคโนโลยีการสื่อสารและเครือข่ายสมัยใหม่ Modern Communication and Network Technology	3(2-2-5)

4136204	อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งและการประยุกต์ Internet of Things and Application	3(2-2-5)
4136205	การประมวลผลและการบริการแบบคลาวด์ Cloud Computing and Services	3(2-2-5)
4136206	การบริหาร และออกแบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Computer Network Administration and Design	3(2-2-5)
4136207	เทคโนโลยีเว็บเชิงความหมาย Semantic Web Technology	3(2-2-5)
4136302	ระบบสารสนเทศระดับองค์กร Enterprise Information Systems	3(2-2-5)
4136303	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Management	3(2-2-5)
4136304	ระบบสารสนเทศและการจัดการโครงการ Information Systems and Project Management	3(2-2-5)
4136305	การยอมรับเทคโนโลยีและการก่อให้เกิดประโยชน์จริง Technology Acceptance and Benefit Realization	3(3-0-6)
4136306	ปัญญาประดิษฐ์และธุรกิจอัจฉริยะ Artificial Intelligence and Business Intelligence	3(2-2-5)
4136402	การกำกับดูแลและการจัดการบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Governance and Service Management	3(2-2-5)
4136403	กฎหมายและจริยธรรมสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ Law and Ethics for Information Technology	3(2-2-5)
4136404	เครือข่ายคอมพิวเตอร์และความมั่นคงปลอดภัย Computer Network and Security	3(2-2-5)
4136405	จริยธรรมคอมพิวเตอร์และไซเบอร์ Computer and Cyber Ethics	3(2-2-5)
4136406	หัวข้อคัดสรรทางเทคโนโลยีสารสนเทศ Selected Topic in Information Technology	3(2-2-5)
ค. วิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ		
สำหรับแผน ก แบบ ก 2		12 หน่วยกิต
4136902	วิทยานิพนธ์ Thesis	12
สำหรับแผน ข		6 หน่วยกิต
4136903	การค้นคว้าอิสระ Independent Study	6

ง. หมวดวิชาเสริม

1) นักศึกษาที่เรียนแผน ก แบบ ก 2 และแผน ข จะต้องมีความรู้ความสามารถด้านภาษาอังกฤษ ตามเกณฑ์ของคะแนนมาตรฐานที่คณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์กำหนด โดยพิจารณาจากผลการสอบ ผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่าเกณฑ์จะต้องเรียนรายวิชาต่อไปนี้โดยไม่นับหน่วยกิต

2035101 ภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา 3(2-2-5)
English for Graduate Studies

2) นักศึกษาที่เรียนแผน ก แบบ ก 2 และแผน ข ที่ไม่เคยเรียนวิชาด้านการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์และโครงสร้างข้อมูลมาก่อนจะต้องเรียนรายวิชาต่อไปนี้โดยไม่นับหน่วยกิต

4136307 การเขียนโปรแกรมเชิงอ็อบเจกต์ 3(2-2-5)
และโครงสร้างข้อมูล
Object Oriented Programming and Data Structures

3.1.4 แผนการศึกษา

1) แผน ก แบบ ก 2

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
สัมพันธ	4136001 วิธีวิทยาการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-2-5)
เฉพาะด้าน	4136201 โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
	4136301 การวิเคราะห์และพัฒนาระบบสารสนเทศขั้นสูง	3(2-2-5)
เสริม	4136307 การเขียนโปรแกรมเชิงอ็อบเจกต์และโครงสร้างข้อมูล *	3(2-2-5)
รวมหน่วยกิต		9

หมายเหตุ * หมายถึง รายวิชาที่เรียนโดยไม่นับหน่วยกิต

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
เฉพาะด้าน	4136101 การออกแบบและการจัดการระบบฐานข้อมูล	3(2-2-5)
	4136401 ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศและไซเบอร์	3(2-2-5)
	413xxxx วิชาเลือก	3(2-2-5)
วิทยานิพนธ์ฯ	4136902 วิทยานิพนธ์	3
เสริม	2035101 ภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา*	3(2-2-5)
รวมหน่วยกิต		12

หมายเหตุ * หมายถึง รายวิชาที่เรียนโดยไม่นับหน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
เฉพาะด้าน	4136901 การสัมมนาการวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
	413xxxx วิชาเลือก	3(2-2-5)
วิทยานิพนธ์ฯ	4136902 วิทยานิพนธ์	3
รวมหน่วยกิต		9

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
วิทยานิพนธ์ฯ	4136902 วิทยานิพนธ์	6
รวมหน่วยกิต		6

2) แผน ข

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
สัมพันธ	4136001 วิธีวิทยาการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-2-5)
เฉพาะด้าน	4136201 โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
	4136301 การวิเคราะห์และพัฒนาระบบสารสนเทศขั้นสูง	3(2-2-5)
เสริม	4136307 การเขียนโปรแกรมเชิงอ็อบเจ็คและโครงสร้างข้อมูล *	3(2-2-5)
รวมหน่วยกิต		9

หมายเหตุ * หมายถึง รายวิชาที่เรียนโดยไม่นับหน่วยกิต

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
เฉพาะด้าน	4136101 การออกแบบและการจัดการระบบฐานข้อมูล	3(2-2-5)
	4136401 ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศและไซเบอร์	3(2-2-5)
	413xxxx วิชาเลือก	3(2-2-5)
เสริม	2035101 ภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา*	3(2-2-5)
รวมหน่วยกิต		9

หมายเหตุ * หมายถึง รายวิชาที่เรียนโดยไม่นับหน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
เฉพาะด้าน	4136901 การสัมมนาการวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
	413xxxx วิชาเลือก	3(2-2-5)
	413xxxx วิชาเลือก	3(2-2-5)
วิทยานิพนธ์ฯ	4136903 การค้นคว้าอิสระ	3
รวมหน่วยกิต		12

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
เฉพาะด้าน	413xxxx วิชาเลือก	3(2-2-5)
วิทยานิพนธ์ฯ	4136903 การค้นคว้าอิสระ	3
รวมหน่วยกิต		6

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

ก. หมวดวิชาสัมพันธ์

4136001 วิธีวิทยาการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-2-5)

Research Methodology in Science and Technology

หลักการ แนวคิด ความสำคัญ และประเภทของการวิจัย ระเบียบวิธีการวิจัย การกำหนดปัญหาวิจัย การทบทวนวรรณกรรม การเขียนสมมติฐานงานวิจัย การออกแบบการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานการวิจัย และจรรยาบรรณและจริยธรรมในการวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับกรวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

Principles, concepts, importance and types of research; research methodology, research problem determination, literature review, research hypothesis writing, research design, population and samples, research instruments, data collection, and data analysis; writing research reports, and ethic and morality in research, related to research in science and technology.

ข. หมวดวิชาเฉพาะ

วิชาบังคับ

4136101 การออกแบบและการจัดการระบบฐานข้อมูล 3(2-2-5)

Database System Design and Management

โครงสร้างการจัดเก็บข้อมูล ระดับข้อมูล แบบจำลองสารสนเทศ แนวคิดของระบบฐานข้อมูลแบบต่าง ๆ สถาปัตยกรรมของระบบฐานข้อมูล การออกแบบฐานข้อมูล และกรณีศึกษาการพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ มิติเดลิแวร์ พีชคณิตเชิงสัมพันธ์และภาษาสอบถามเชิงโครงสร้าง การประมวลผลข้อคำถาม การจัดการรายการเปลี่ยนแปลง ความปลอดภัยและความบูรณาภาพของฐานข้อมูล การบริหารฐานข้อมูลและการค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับการออกแบบฐานข้อมูล

Data storage structure, data level, information modeling, concepts of database systems, database system architecture, database design and case studies, middleware, relational algebra and Structured Query Language (SQL), query processing, transaction management, database integrity and security, database management, research on data engineering and database design

4136201 โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)

Information Technology Infrastructure

โครงสร้างพื้นฐานการประมวลผล ฮาร์ดแวร์ แพลตฟอร์ม และซอฟต์แวร์ ความมั่นคงปลอดภัยของโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ โครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ พื้นฐานการสื่อสารข้อมูล สื่อกลางและอุปกรณ์ในการส่งข้อมูล เทคโนโลยีเครือข่ายแลน เทคโนโลยีเครือข่ายแวน เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต

เทคโนโลยีเครือข่ายไร้สาย และการเชื่อมต่อระหว่างเครือข่าย โครงสร้างพื้นฐานสำหรับการวิเคราะห์ธุรกิจ ความรู้พื้นฐานของทฤษฎีและระบบฐานข้อมูล ภาษาสอบถามเชิงโครงสร้างแบบจำลองข้อมูล แนวคิดการออกแบบฐานข้อมูล แบบจำลองฐานข้อมูลไม่ใช่เชิงสัมพันธ์ สมัยใหม่ ฮาดูป และฐานข้อมูลเชิงเวลา

Computing infrastructure, including IT hardware, IT platforms, and IT software, IT infrastructure security, network infrastructure, including basics of data communications, transmission media and devices, LAN technologies, WAN technologies, Internet technologies, wireless network technologies, and internetworking, information technology infrastructure for business analytics including fundamentals of database theory and systems, SQL, data model, big data management, noSQL database models, Hadoop, and temporal databases.

4136301 การวิเคราะห์และพัฒนาระบบสารสนเทศขั้นสูง 3(2-2-5)

Advanced Information System Analysis and Development

ประเภทของระบบสารสนเทศและผู้ใช้งาน การวางแผนกลยุทธ์ระบบสารสนเทศ วงจรชีวิตการพัฒนาระบบ วงจรชีวิตการพัฒนาระบบแบบทำนายได้และแบบปรับตัวได้ รูปแบบอื่นของวงจรชีวิตการพัฒนาระบบ การพัฒนาระบบเชิงอ็อบเจกต์ การวางแผนโครงการ การสำรวจความต้องการ เทคนิคการสร้างแบบจำลองการวิเคราะห์ การจำลองยูสเคส แผนภาพคลาส การประเมินทางเลือกในการอิมพลีเมนต์ระบบ การออกแบบสถาปัตยกรรม การออกแบบรายละเอียดเชิงอ็อบเจกต์ การออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้งานและส่วนติดต่อกับระบบ แผนภาพปฏิสัมพันธ์ แผนภาพผังสถานะ แผนภาพแพ็คเกจ การออกแบบสามลำดับชั้น ดีไซน์แพตเทิร์น ฐานข้อมูล การควบคุม ความปลอดภัย จริยธรรมวิชาชีพ การพัฒนาระบบสารสนเทศในปัจจุบัน

Types of information systems and users, information systems strategic planning, systems development life cycle (SDLC), predictive and adaptive SDLC, SDLC variations, object-oriented approaches to system development, project planning, requirement investigation, analysis modelling techniques, use case modelling, class diagrams, evaluating implementation alternatives, architecture design, detailed design, user and system interface design, interaction diagrams, state chart diagrams, package diagrams, three-layer design, design patterns, database, control, security, professional ethics, current development in information system.

4136401 ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศและไซเบอร์ 3(2-2-5)

Information and Cyber Security

แนวคิดและหลักการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศและไซเบอร์ การบริหารความมั่นคงปลอดภัยและความเสี่ยง วิทยาการเข้ารหัสลับ ความมั่นคงปลอดภัยโทรคมนาคมและเครือข่าย การบริหารจัดการอัตลักษณ์และการเข้าถึง การประเมินและทดสอบความมั่นคงปลอดภัย วิธีการปฏิบัติการบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัยทาง

กายภาพและสิ่งแวดล้อม การพัฒนาซอฟต์แวร์ให้มั่นคงปลอดภัย ความมั่นคงปลอดภัยทางปฏิบัติการ การวางแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจและการกู้คืนจากภัยพิบัติ ความเป็นส่วนตัวและการป้องกันข้อมูลส่วนบุคคล กฎหมายความมั่นคงปลอดภัย การสืบสวน และจริยธรรม

Concepts and principles of information and cyber security, security and risk management, cryptography, telecommunications and network security, identity and access management, security assessment and testing, security management practices, physical and environmental security, secure software development, operations security, business continuity planning and disaster recovery planning, privacy and protection of personally identifiable information, security laws, investigations, and ethics.

4136901 การสัมมนาการวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)

Research Seminar on Information Technology

ศึกษากระบวนการวิจัย สังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วางแผนการทำวิจัย อภิปรายกระบวนการวิจัยเชิงลึกเพื่อใช้ในการนำเสนอโครงร่างงานวิจัย อภิปรายผลการดำเนินการวิจัยในรูปแบบผลงานวิจัยโดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาให้คำแนะนำ

Study research methodology, Synthesis of related research, plan the research methodology present proposal of research, Present Research results in the form of research paper under an advisor's supervision

วิชาเลือก

4136102 การทำเหมืองข้อมูล 3(2-2-5)

Data Mining

หลักการพื้นฐานการทำเหมืองข้อมูล แนวคิดและหลักการในการค้นหาองค์ความรู้จากระบบฐานข้อมูล เทคนิคการทำเหมืองข้อมูลและการแสดงความรู้จากการทำเหมืองข้อมูล ขั้นตอนวิธีที่ใช้สำหรับการทำเหมืองข้อมูล การประเมินแบบจำลอง การจำแนกและจัดกลุ่มข้อมูล การตัดสินใจแบบต้นไม้ การจำแนกข้อมูล การจัดกลุ่มข้อมูล เทคนิคการจัดกลุ่มข้อมูล การจัดกลุ่มข้อมูลเคมีน การจัดกลุ่มแบบฟuzzy-ซีมีน การจัดกลุ่มแบบลำดับชั้น ระบบฐานกฎ กฎความสัมพันธ์ โครงข่ายประสาทเทียม การประยุกต์การทำเหมืองข้อมูล

Fundamental of data mining, concepts and principles for searching knowledge from database systems, tools for learning and statistics for data mining, knowledge representation from data mining, technique and algorithms for data mining, learning evaluation with training data, decision trees, patterns classification, clustering, k- means clustering, fuzzy c means clustering Hierarchical clustering, Rule based, Association rule, Artificial Neural Network, computer programming for data mining, application of data mining.

4136103 การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่**3(2-2-5)****Big Data Analytics**

ภาพรวมของข้อมูลขนาดใหญ่ เช่น ข้อมูลเซนเซอร์ ข้อมูลตลาดหุ้น ข้อมูลการเข้าถึงเว็บและข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง บทบาทของข้อมูลขนาดใหญ่ที่มีต่อภาคธุรกิจ เรียนรู้เทคโนโลยีที่ใช้ในการบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ วิธีการออกแบบระบบข้อมูลขนาดใหญ่ กระบวนการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ เครื่องมือและเทคนิคที่ใช้ในการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ และการพัฒนาซอฟต์แวร์ที่ใช้จัดการข้อมูลขนาดใหญ่ วิธีวิทยาการวิจัยทางด้านการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่

Overview of big data such as sensor data, market data, web access data, and internet of things data, the role of big data in business sectors, using big data analytics to solve problems, understanding technologies for handling big data, learn to design a big data system, learn to process big data, big data tools and techniques, and developing big data applications. Research methodology for big data analysis

4136104 วิทยาการข้อมูลและการเรียนรู้ของเครื่องเชิงประยุกต์**3(2-2-5)****Data Science and Applied Machine Learning**

ภาพรวมวิทยาการข้อมูล กระบวนการทำวิทยาการข้อมูล เช่น CRISP-DM วิธีการแบบมีผู้สอน การถดถอยเชิงเส้น การสร้างต้นไม้ตัดสินใจ นาอิวเบส ขั้นตอนวิธีการเพื่อนบ้านใกล้ที่สุด โครงข่ายประสาทเทียม ซัพพอร์ตเวกเตอร์แมชชีน และการถดถอยโลจิสติกส์ ปัญหาการเข้ากันได้มากเกินไป วิธีการทดสอบประสิทธิภาพของโมเดล การทดสอบด้วยวิธีกันข้อมูลและการทดสอบแบบไขว้ วิธีการแบบไม่มีผู้สอน การแบ่งกลุ่มข้อมูลแบบเคมีน การแบ่งกลุ่มข้อมูลแบบขั้นตอน การแบ่งกลุ่มข้อมูลเชิงพื้นที่ตามความหนาแน่น อัลกอริทึมเอโพรารี เอพี-กโรธอัลกอริทึม และอัลกอริทึมเจอนอร์รอลไลซ์ซีเคเวนเซียล แพตเทิร์นเมทริกซ์การประเมินผล ภาพจำลองประสิทธิภาพ การทำเหมืองข้อความ ไพทอนและแพลตฟอร์มสำหรับการทำวิทยาการข้อมูล หัวข้อวิจัยด้านศาสตร์ข้อมูล

Data science overview, Data science Lifecycle, CRISP-DM, supervised methods, linear regression, Decision Tree Induction, Naïve Bayes, K-Nearest Neighbor Algorithm, Neural Networks, Support Vector Machines and Logistics Regression, Overfitting Problems, Model Validation Techniques, Holdout Validation and Cross Validation, Unsupervised methods, K-Means Clustering, Hierarchical Clustering, Density Based Clustering, Apriori Algorithm, FP Growth Algorithm and Generalized Sequential Pattern Algorithm, Matrix, Visualize Model Performance, Text Mining, Python and Data Science Platforms for Data Science, Research Topics in Data Sciences.

- 4136105 การเขียนโปรแกรมเพื่อวิทยาการข้อมูล 3(2-2-5)**
Data Science Programming
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมเพื่อแก้ปัญหาด้านวิทยาการข้อมูล การพัฒนาแอปพลิเคชันโดยใช้ Java Database Connection (JDBC) การประมวลผลข้อมูล JavaScript Object Notation (JSON), การประยุกต์ใช้ XML Query ในการพัฒนาแอปพลิเคชันด้วยภาษาจาวา การเรียนรู้ของเครื่องโดยใช้ Weka การเขียนโปรแกรมติดต่อกับ Weka การเรียนรู้แบบมีผู้สอนด้วยวิธี Linear Regression, Classification, Logistics Regression, K-Nearest Neighbor และ Neural Network การเรียนรู้แบบไม่มีผู้สอนด้วยวิธีการแบ่งกลุ่มข้อมูลแบบเคมีน
 Fundamental knowledge of program development in order to solve problem in Data Science, application development using Java Database Connection (JDBC), Data processing of JavaScript Object Notation (JSON), applying XML Query for application development in Java, Machine Learning using Weka, writing programming with Weka, supervised learning with Linear Regression, Classification, Logistics Regression, K-Nearest Neighbor and Neural Network, Unsupervised Learning with Clustering, K-Means
- 4136106 การค้นพบและจัดการความรู้ 3(2-2-5)**
Knowledge Discovery and Management
 สินทรัพย์ทางความรู้และคุณค่าต่อองค์กร เครื่องมือในการวิเคราะห์และเทคนิคที่ใช้สำหรับแสวงหา ประเมินค่า ประเมินผล จัดการ จัดระบบ และเผยแพร่ความรู้ วิธีการใหม่ในการค้นพบความรู้ในฐานข้อมูล ขั้นตอนวิธีสำหรับการทำเหมืองข้อมูลประเภทต่าง ๆ
 Knowledge assets and their organizational values, analytical tools and techniques for knowledge acquisition, assessment, evaluation, management, organization and dissemination, novel approaches to knowledge discovery in databases such as algorithms for data mining.
- 4136107 การเรียนรู้ของเครื่อง 3(2-2-5)**
Machine Learning
 ทฤษฎีของการเรียนรู้ของเครื่อง การเรียนรู้และการลำดับจากทั่วไปสู่เฉพาะ การเรียนรู้โดยใช้รูปต้นไม้การตัดสินใจ โครงข่ายประสาทเทียม การประเมินสมมติฐาน การเรียนรู้แบบเบย์ ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงคณนา การเรียนรู้จากฐานตัวอย่าง ขั้นตอนวิธีเชิงพันธุศาสตร์ การเรียนรู้จากกลุ่มของกฎ การเรียนรู้จากการวิเคราะห์ เป็นต้น ระเบียบวิธีวิจัยทางด้านการเรียนรู้ของเครื่อง
 Principles of machine learning, learning and general- to- specific ordering, decision trees, artificial neural networks, hypotheses evaluation, Bayesian learning, computational learning theory, instance- based learning,

genetic algorithms, sets-of-rules learning, analytical learning, etc. research methodology for machine learning

4136202 เทคโนโลยีเครือข่าย 3(2-2-5)

Networking Technology

ชนิดของเครือข่าย อินเทอร์เน็ต แบบจำลองโอเอสไอและทีซีพี/ไอพี โพรโทคอลชั้นแอปพลิเคชัน โพรโทคอลยูดีพีและทีซีพี โพรโทคอลไอพี โพรโทคอลค้นหาเส้นทาง โพรโทคอลชั้นลิงค์ เครือข่ายเฉพาะที่ เครือข่ายไร้สาย เครือข่ายสื่อประสม เครือข่ายที่กำหนดโดยซอฟต์แวร์

Network type, Internet, OSI and TCP/ IP model, application layer protocol, UDP and TCP protocols, IP protocol, routing protocol, link layer protocol, local area network, wireless network, multimedia network, software defined network

4136203 เทคโนโลยีการสื่อสารและเครือข่ายสมัยใหม่ 3(2-2-5)

Modern Communication and Network Technology

พื้นฐานการสื่อสารทางไกล รวมถึง ข้อมูล เสียง ภาพ สื่อวีดิทัศน์ แนวคิดการออกแบบสถาปัตยกรรมโพรโทคอล มาตรฐานและความมั่นคงสำหรับการออกแบบเครือข่าย การจัดการเครือข่ายดิจิทัล สารสำคัญของเครือข่ายท้องถิ่น เครือข่ายระดับเมืองและเครือข่ายระยะไกล ประสิทธิภาพของการส่งข้อมูลและการสวิตซ์ซึ่ง ระบบปฏิบัติการเครือข่าย พาณิश्यอิเล็กทรอนิกส์และเว็บไซต์ วิธีวิทยาการวิจัยทางด้านเทคโนโลยีการสื่อสารและเครือข่ายสมัยใหม่

Telecommunications fundamentals including data, voice, image, and video, the concepts, models, architectures, protocols, standards, and security for the design, implementation, and management of digital networks, essentials of local area networks (LAN), metropolitan area networks (MAN), and wide area networks (WAN), transmission and switching efficiency, network operating systems, e-commerce and associated web sites, Research methodologies for modern communication and network technology

4136204 อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งและการประยุกต์ 3(2-2-5)

Internet of Things and Application

หลักการและสถาปัตยกรรมอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง การประยุกต์ใช้ องค์กรประกอบ อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง เครื่องมือสำหรับการพัฒนาอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง การพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง การเชื่อมต่อฐานข้อมูลระบบอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง การใช้ API ภายนอกกับระบบอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง การเข้าถึงทรัพยากรบนอินเทอร์เน็ต การเขียนโปรแกรมบนอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง เช่น ระบบตรวจจับ การวัด อุณหภูมิ รูปแบบการเชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์ และระบบที่ฝังตัวอยู่ในคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

Principles and architecture of IoT, IoT applications, IoT component, tools for IoT development, IoT software development, database design for IoT, use of API, resource access on the Internet, programming for IoT, e.g., sensors, temperature measurement, device interface patterns, and embedded system.

4136205 การประมวลผลและการบริการแบบคลาวด์ 3(2-2-5)
Cloud computing and services

ภาพรวมและคำจำกัดความของการประมวลผลแบบคลาวด์ แนวความคิดการประมวลผลแบบคลาวด์ โมเดลการให้บริการคลาวด์ชนิดต่าง ๆ การให้บริการด้วยแพลตฟอร์ม การให้บริการด้านโครงสร้างพื้นฐาน การให้บริการด้านซอฟต์แวร์ เหตุการณ์และรูปแบบการนำคลาวด์ไปใช้งาน การใช้คลาวด์แบบสาธารณะและแบบส่วนบุคคล ความมั่นคงในการประมวลผลแบบคลาวด์ เครื่องมือที่ใช้ในการจำลองการประมวลผลแบบคลาวด์ การประมวลผลแบบคลาวด์เคลื่อนที่ และผลกระทบการประมวลผลแบบคลาวด์ต่อองค์กร

Overview and definition of cloud computing, basic concept of cloud computing, cloud service delivery models, platform as a service, infrastructure as a service, software as a service, cloud deployment scenario, public and private clouds, security on cloud computing, cloud simulation tools, mobile cloud computing, and the impact of cloud computing on the organization.

4136206 การบริหาร และออกแบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)
Computer Network Administration and Design

ภาพรวมของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ได้แก่ การวางแผน การออกแบบ การจัดหา การติดตั้ง การบริหารจัดการ การเฝ้าระวัง สถาปัตยกรรมและองค์ประกอบของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบจัดเก็บข้อมูลผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การสำรองข้อมูล การประมวลผลแบบต่าง ๆ ในเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เช่น การทำคลัสเตอร์ การทำระบบเสมือน การพิจารณาสภาพแวดล้อมทางกายภาพของระบบ ฮาร์ดแวร์และระบบปฏิบัติการ การทำให้ระบบทำงานได้อย่างต่อเนื่อง และการกู้คืนระบบจากภัยพิบัติ การประเมินความเสี่ยง

An overview of computer networking, methods relating to computer networks such as network planning, designing, provisioning, installing, managing and monitoring, architectures and components of computer networks, network- attached storage(NAS) , and data backing up, Data processing on networks such as clustering and virtualization, consideration about physical environments, hardware, and operating systems, system availability, disaster recovery, and risk assessment

- 4136207 เทคโนโลยีเว็บเชิงความหมาย 3(2-2-5)**
Semantic Web Technology
 ภาษามาร์กอัป เอ็กซ์เอ็มแอลและเอ็ชเอ็มแอล การประมวลผลเอกสาร เอ็ชเอ็มแอลด้วยเอสเอเอ็ชและดีไอเอ็ม ภาษามาร์กอัปของเว็บสื่อความหมาย อาร์ดีเอฟ, อาร์ดีเอฟ เอส, โอดับเบิลยูแอล การสร้างกฎความรู้ การสื่อสารเนื้อหาข่าวสารบนเว็บสื่อความหมายโดยเอเจนต์ชาญฉลาด การเขียนโปรแกรมเพื่อระบบการค้นคืนสารสนเทศเชิงความหมาย
 Mark-up languages, XHTML and XML, process an XML document with SAX and DOM, Semantic Web mark-up languages: RDF, RDGS, OWL, knowledge rule, reasoning with communication of Semantic Web information by intelligent agents, programming for Semantic information retrieval system.
- 4136302 ระบบสารสนเทศระดับองค์กร 3(2-2-5)**
Enterprise Information Systems
 ภาพรวมของระบบสารสนเทศในธุรกิจ องค์ประกอบ และประเภทของระบบสารสนเทศ กระแสกระบวนการเชิงธุรกิจ ระบบประมวลผลธุรกรรม ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ระบบการวางแผนการใช้ทรัพยากรวิสาหกิจ ระบบการจัดการห่วงโซ่อุปทาน ข้อมูลและฐานข้อมูล การสร้างแบบจำลองข้อมูล การสร้างแบบจำลองข้อมูลหลายมิติ คลังข้อมูล การประมวลผลเชิงวิเคราะห์ออนไลน์ ปัญญาธุรกิจ การค้นพบความรู้จากคลังข้อมูล การทำเหมืองข้อมูลเบื้องต้น
 Overview of information systems in business, components and types of information systems, business process flow, transaction processing systems, management information systems, decision support systems, enterprise resource planning, supply chain management systems, data and database, data modeling, multi- dimensional data modeling, data warehousing, online analytical processing, business intelligence, knowledge discovery in data warehouse, introduction to data mining.
- 4136303 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)**
Managing Information Technology
 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดการศูนย์ข้อมูลและความรู้ การจัดการเชิงนโยบายและกลยุทธ์ การจัดการความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ความมั่นคงทางสารสนเทศ ธรรมชาติของเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
 Fundamental of information technology management, information and data center management, information technology policy and strategy, information technology risk management, information technology security,

information technology governance, and information technology service management

4136304 ระบบสารสนเทศและการจัดการโครงการ 3(2-2-5)

Information Systems and Project Management

ความหมาย องค์ประกอบและประเภทของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ การไหลของสารสนเทศภายในองค์กร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเพิ่มพูนคุณภาพ และความสามารถในการแข่งขันขององค์กร ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับองค์กรและการวิเคราะห์องค์กร โมเดลการยอมรับและการแพร่กระจายนวัตกรรม พาณิซย์อิเล็กทรอนิกส์ หลักการจัดการโครงการระบบสารสนเทศ ผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อบุคคล องค์กรและสังคม จริยธรรม กฎหมายและนโยบายของประเทศที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

Meanings, elements, and types of information systems for management, information flow within an organization, using information technology for improving of quality, productivity and competitive advantages of organizations, theories related to organizations and organizational analysis, technology acceptance model and diffusion of innovation, electronic business, information system project management, impacts of information technology to individuals, organizations, and societies, ethics, laws and national policies concerning information technology

4136305 การยอมรับเทคโนโลยีและการก่อให้เกิดประโยชน์จริง 3(3-0-6)

Technology Acceptance and Benefit Realization

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยี แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี กระบวนการบริหารจัดการประโยชน์ การวางแผนกลยุทธ์ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ

Factors affecting technology acceptance, technology acceptance model, benefits management process, strategic planning of information systems and information technology.

4136306 ปัญญาประดิษฐ์และธุรกิจอัจฉริยะ 3(2-2-5)

Artificial Intelligence and Business Intelligence

การตัดสินใจภายใต้โครงสร้างที่ไม่แน่นอน การพัฒนาระบบสนับสนุนการบริหารงานและการตัดสินใจ ธรรมชาติการบริหารและผลกระทบต่อระบบสนับสนุนการตัดสินใจ กระบวนการในการตัดสินใจของมนุษย์ ตลอดจนแบบจำลองระบบการตัดสินใจแบบต่าง ๆ เครื่องมือที่ใช้ในระบบธุรกิจอัจฉริยะ การวิเคราะห์อนุกรมเวลา การคาดการณ์หรือการพยากรณ์ กรณีศึกษาและตัวอย่างของระบบสนับสนุนการตัดสินใจ

Decision making under uncertainty from computational perspective and the development of information system in supporting management and decision making, the nature of management work and how this impacts the

development of systems intend to support management decision making, a number of commonly used decision support modeling techniques, business intelligence tools, time series analysis and forecasting, case study and examples of decision support systems.

4136402 การกำกับดูแลและการจัดการบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)
Information Technology Governance and Service Management

ภาพรวมการกำกับดูแลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อพิจารณาในการดำเนินการทางธุรกิจและทรัพยากรสารสนเทศ การเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและด้านธุรกิจ ความคุ้มค่าของคุณค่าที่ได้รับ การบริหารทรัพยากร การบริหารความเสี่ยง การวัดประสิทธิภาพ กรอบวิธีการกำกับดูแลเทคโนโลยีสารสนเทศ การปรับปรุงกระบวนการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ฟังก์ชันหลักของการจัดการบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มาตรฐานและหลักปฏิบัติที่ดีในการจัดการบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

An overview of information technology governance, business criteria and information resources, IT-business strategic alignment, value delivery, asset management, risk management, performance measurement, information technology governance framework, process improvement in information technology, core functions of information technology service managements, information technology service management standards and best practices.

4136403 กฎหมายและจริยธรรมสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)
Law and Ethics for Information Technology

ปัญหาด้านจริยธรรมทางด้านคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและไซเบอร์สเปซ ชนิดของอาชญากรรมไซเบอร์และการป้องกันการกระทำผิด กฎหมายควบคุมการกระทำผิดเชิงคุณธรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศ กฎหมายคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาและประโยชน์ที่ได้จากการคุ้มครอง กฎหมายลิขสิทธิ์ และเครื่องหมายการค้า การศึกษาคุณธรรมสำหรับการตัดสินใจในเชิงการบริหารคุณธรรมวิชาชีพเพื่อฝึกตนเองให้มีคุณธรรม รวมทั้งให้สามารถถ่ายทอดไปยังผู้อื่นโดยอาศัยงานวิจัยและทฤษฎีการวิเคราะห์คุณธรรมที่มีหลักเกณฑ์ โดยศึกษาปัญหาที่นำมาจากเหตุการณ์จริง โดยเฉพาะปัญหาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบัน

Problems of computer ethics issues, information technology and cyberspace, type of cybercrime and preventing crime, laws regulating ethical misconduct on information technology, protection of intellectual property laws and benefit from the coverage, copyright laws and trademark, moral education for decision making in moral management professional to practice self-righteousness, as well as to convey to others through research and analysis theory with moral principles by studying the problem are taken from real events for the problem in today's information technology.

- 4136404 เครือข่ายคอมพิวเตอร์และความมั่นคงปลอดภัย 3(2-2-5)**
Computer Networks and Security
องค์ประกอบของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ กระบวนการทำงานของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การทำงานของโมเดลโอเอสไอ กระบวนการทำงานของสวิตช์บนระบบอีเทอร์เน็ตในเลเยอร์ที่ 2 กระบวนการค้นหาเส้นทางในเลเยอร์ที่ 3 เทคโนโลยีเครือข่ายไร้สาย การออกแบบและการจัดการเครือข่ายในองค์กร ความหมายและองค์ประกอบของความมั่นคงปลอดภัยในเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เทคนิคความมั่นคงปลอดภัยที่ใช้ในเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และมาตรฐานของความมั่นคงปลอดภัยในองค์กร
Elements of computer networking, computer networking process, Open System Interconnection (OSI), switch process on the Ethernet in layer 2, routing process in layer 3, wireless technologies, design and management of computer networks in an organization, meaning and elements of network security, network security techniques and the standards of network security in organizations.
- 4136405 คุณธรรมคอมพิวเตอร์และไซเบอร์ 3(2-2-5)**
Computer and Cyber Ethics
จริยธรรมเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดทางคอมพิวเตอร์ กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาและการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา สิทธิส่วนบุคคล กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล อาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์และไซเบอร์ วิธีการป้องกันการเข้าถึงข้อมูลและคอมพิวเตอร์ ความรับผิดชอบและความเสี่ยงในการประมวลผลผ่านสื่อทางคอมพิวเตอร์ ผลกระทบของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ต่อสังคม และบทบาทของวิชาชีพด้านคอมพิวเตอร์ที่มีต่อสังคมในเชิงจริยธรรม
The ethics of computer and information technology, Computer-related crime act, Intellectual property law and Intellectual property infringement, Individual right, Personal data protection act, Computer and cybercrime, Information and computer security methods, Responsibility and risk for data processing through computer medias, Effects of technology towards society and roles of careers in computers towards society in ethical issues.
- 4136406 หัวข้อคัดสรรทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)**
Selected Topics in Information Technology
การศึกษา และเข้าใจเกี่ยวกับงานวิจัยในปัจจุบันทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หัวข้อที่น่าสนใจทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
Study and understand about current research in information technology, interesting topics in information technology, and apply information technology

ค. หมวดวิชาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

- | | | |
|---------|--|----------|
| 4136902 | วิทยานิพนธ์
Thesis | 12 |
| | <p>แนวคิดด้านการวิจัย ขอบเขต เทคนิค อุปกรณ์ และระเบียบวิธีการสำหรับการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ ๆ การปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผล ส่งเสริมการพัฒนาความสามารถของนักศึกษาเพื่อการประยุกต์ความรู้พัฒนาทักษะตลอดการวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาจริงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศภายใต้การควบคุมและการให้คำปรึกษาของคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ในระหว่างทำการวิจัย นักศึกษาเสนอความก้าวหน้า และสอบป้องกันผ่านคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์</p> <p>Research concept, scope, technique, equipment, methodology for research and development new information technology, information system improvement for effectiveness and efficiency, promote the development of the students' ability to apply the knowledge and skills developed throughout the course to handling real-world information technology problems under the supervision of the thesis advisory committee. During the research process, students must submit progress report. After finishing the research, students must submit their thesis and defend the thesis in front of a thesis examination committee.</p> | |
| 4136903 | การค้นคว้าอิสระ
Independent Study | 6 |
| | <p>ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาในประเด็นทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสืบค้นและสร้างแนวคิดในการแก้ปัญหาหรือการพัฒนา หรือศึกษาแนวคิดใหม่ที่สามารถนำไปประยุกต์ในสถานการณ์ปัจจุบันได้</p> <p>Self-study along with the guidance of the advisors on the issues toward curriculum and learning management to inquire and create the ways to solve some problems or development, or study the trends applicable in the present situation</p> | |
| | <h3>ง. หมวดวิชาเสริม</h3> | |
| 203501 | ภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา
English for Graduate Studies | 3(2-2-5) |
| | <p>พัฒนาภาษาอังกฤษทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาของผู้เรียนในระดับบัณฑิตศึกษา ฝึกฟังเพื่อจับใจความสำคัญ และเพื่อการตีความ เทคนิคการพูดเพื่อนำเสนองาน และการแสดงความคิดเห็น การอ่านเชิงวิเคราะห์เพื่อตีความและสรุปความเอกสารทางวิชาการ งานวิจัยและบทความจากสื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การสร้างคำศัพท์ทางวิชาการ การเขียนย่อและสรุปความ และการเขียนบทความย่อ</p> | |

Development of academic English relating to student's fields at a graduate level, practice in listening for main idea and interpretation, techniques of presentation and expressing opinions, analytical reading for interpreting and summarizing academic and research texts and abstracts from printed and electronic media, academic vocabulary building, note-taking and paraphrasing and writing abstracts.

4136307 การเขียนโปรแกรมเชิงอ็อบเจกต์ และโครงสร้างข้อมูล 3(2-2-5)

Object Oriented Programming and Data Structures

แนวคิดเชิงอ็อบเจกต์ ความหมายของอ็อบเจกต์ คลาส เอ็นแคปซูลชัน อินเฮอริแทนซ์ และโพลีมอร์ฟิซึม การออกแบบเชิงอ็อบเจกต์ หลักการเขียนโปรแกรมเชิงอ็อบเจกต์ การวิเคราะห์และออกแบบขั้นตอนวิธี ชนิดของข้อมูล โครงสร้างข้อมูล การประมวลผลสตริง อาร์เรย์ เรคคอร์ด ลิงก์ลิสต์ สแต็ก คิว การโปรแกรมแบบรีเคอร์ซีฟ ทรี ทฤษฎีกราฟและการประยุกต์ โครงสร้างแฟ้มข้อมูล การเรียงลำดับข้อมูล และการค้นหาข้อมูล

Object oriented concepts, definitions of object, class, encapsulation, inheritance, and polymorphism, object oriented design, object oriented programming concepts, algorithm analysis and design, data types, string processing, arrays, records, pointer, linked lists, stacks, queues, recursive programming, trees, graph theory and applications, file structures, sorting and searching

3.2 ชื่อ สกุล ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทาง วิชาการ	คุณวุฒิ/สาขา วิชาเอก	สถาบัน/ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/ ภาระงานสอน
1	นางวิไลรัตน์ ยาทองไชย	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ (สาขาวิชา วิทยาการ คอมพิวเตอร์)	วิทยาการ สารสนเทศศึกษา บัณฑิต(เทคโนโลยี สารสนเทศ) ครุศาสตร์ อุตสาหกรรม มหาบัณฑิต (คอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยี สารสนเทศ) ครุศาสตรบัณฑิต (คอมพิวเตอร์ ศึกษา)	มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. 2559 มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี พ.ศ. 2544 วิทยาลัยครู มหาสารคาม พ.ศ. 2536	บทความวิจัย วรรณพ มวงชาติ สุภารัตน์ อุไรพันธ์ และวิไลรัตน์ ยาทองไชย. (2563). ระบบแนะนำการเลือกศึกษาต่อใน ระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ โดยใช้ เทคนิคต้นไม้ตัดสินใจ. รายงานสืบ เนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) การประชุม วิชาการระดับชาติการจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศและ นวัตกรรม ครั้งที่ 6. คณะ เทคโนโลยีสารสนเทศ 12 มีนาคม 2563. มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม. หน้า 2148 – 2155. นนทวัฒน์ ทวีชาติ, อรยา เฟิงประจัญ, วิไลรัตน์ ยาทองไชย และชูศักดิ์ ยาทองไชย. (2562). การวิเคราะห์ ปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นสภาพของ นักศึกษาในระดับปริญญาตรี ด้วย เทคนิคการทำเหมืองข้อมูล. รายงานสืบเนื่องจากการประชุม วิชาการ (Proceedings) การ ประชุมวิชาการระดับชาติการ จัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม ครั้งที่ 5. คณะเทคโนโลยี สารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม. 5 มีนาคม 2562. จังหวัดมหาสารคาม. หน้า 2624 – 2629. ชูศักดิ์ ยาทองไชย, วิไลรัตน์ ยาทองไชย และนพพล เชนนกุล. (2561). การ พัฒนาระบบสารสนเทศแบบมีส่วน ร่วมเพื่อสนับสนุนการวางแผนการ ผลิตเกษตรปลอดสารตามโครงการ เกษตรทฤษฎีใหม่ถวายเป็นหลวง. รายงานสืบเนื่องจากการประชุม วิชาการ (Proceedings) การ

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทาง วิชาการ	คุณวุฒิ/สาขา วิชาเอก	สถาบัน/ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/ ภาระงานสอน
					<p>ประชุมวิชาการระดับชาติด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (National Conference on Information Technology: NCIT) ครั้งที่ 10. คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และสภาคณบดีคณะเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งประเทศไทย. 24-25 ตุลาคม 2561. โรงแรมพูลแมน จังหวัดขอนแก่น. หน้า 206 – 211.</p> <p>ภาระงานสอน 4136101 การออกแบบและการจัดการระบบฐานข้อมูล 4136301 การวิเคราะห์และพัฒนาระบบสารสนเทศขั้นสูง</p>
2	นายชูศักดิ์ ยาทองไชย	อาจารย์	<p>วิทยาการสารสนเทศดุสิตบัณฑิต(เทคโนโลยีสารสนเทศ)</p> <p>วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต(เทคโนโลยีสารสนเทศ)</p> <p>ครุศาสตรบัณฑิต(คอมพิวเตอร์ศึกษา)</p>	<p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. 2560</p> <p>สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ. 2546</p> <p>วิทยาลัยครูมหาสารคาม พ.ศ. 2536</p>	<p>บทความวิจัย ณัฐวุฒิ เอี่ยมมอญแท้ และชูศักดิ์ ยาทองไชย. (2563). การพัฒนาแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ เพื่อสนับสนุนการวางแผนการผลิตพืชปลอดสาร. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) การประชุมวิชาการระดับชาติการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม ครั้งที่ 6. คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ 12 มีนาคม 2563. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม. หน้า 2156 –2163.</p> <p>นนทวัฒน์ ทวีชาติ, อรยา เพ็งประจัญ, วิไลรัตน์ ยาทองไชย และชูศักดิ์ ยาทองไชย. (2562). การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นสภาพของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ด้วยเทคนิคการทำเหมืองข้อมูล. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) การประชุมวิชาการระดับชาติการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม ครั้งที่ 5. คณะเทคโนโลยี</p>

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทาง วิชาการ	คุณวุฒิ/สาขา วิชาเอก	สถาบัน/ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/ ภาระงานสอน
					<p>สารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม. 5 มีนาคม 2562. จังหวัดมหาสารคาม. หน้า 2624 – 2629.</p> <p>ชูศักดิ์ ยาทองไชย, วิไลรัตน์ ยาทองไชย และนพพล เชนนกุล. (2561). การ พัฒนาระบบสารสนเทศแบบมีส่วน ร่วมเพื่อสนับสนุนการวางแผนการ ผลิตเกษตรปลอดสารตามโครงการ เกษตรทฤษฎีใหม่ถวายเป็นหลวง. รายงานสืบเนื่องจากการประชุม วิชาการ (Proceedings) การ ประชุมวิชาการระดับชาติด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ (National Conference on Information Technology: NCIT) ครั้งที่ 10. คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และสภา คณบดีคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ แห่งประเทศไทย. 24-25 ตุลาคม 2561. โรงแรมพูลแมน จังหวัด ขอนแก่น. หน้า 206 – 211.</p> <p>ภาระงานสอน 4136201 โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยี สารสนเทศ 4136401 ความมั่นคงปลอดภัย สารสนเทศและไซเบอร์</p>
3	นางกมลรัตน์ สมใจ	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ (สาขาวิชา วิทยาการ คอมพิวเตอร์)	ปรัชญาดุษฎี บัณฑิต (คอมพิวเตอร์ ศึกษา) วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต (การสอน คอมพิวเตอร์) ครุศาสตรบัณฑิต (คอมพิวเตอร์ ศึกษา)	มหาวิทยาลัยราช ภัฏมหาสารคาม พ.ศ. 2560 สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้า คุณทหาร ลาดกระบัง พ.ศ. 2545 วิทยาลัยครู มหาสารคาม พ.ศ. 2536	บทความวิจัย กมลรัตน์ สมใจ. (2563). การ เปรียบเทียบประสิทธิภาพโมเดล การตัดสินใจเลือกกลุ่มวิชาของ นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยี สารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์. รายงานสืบเนื่องจากการประชุม วิชาการ (Proceedings) การ ประชุมวิชาการระดับชาติ ด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เครือข่ายสถาบันอุดมศึกษา ภาคใต้ ครั้งที่ 5. มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย 6-7

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทาง วิชาการ	คุณวุฒิ/สาขา วิชาเอก	สถาบัน/ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/ ภาระงานสอน
					<p>กมลรัตน์ 2563. หน้า 1539-1548.</p> <p>กมลรัตน์ สมใจ สุธิดา ทานกระโทก และ จีรวดี โยรัมย์. (2563). การพัฒนาสื่อเสริมความรู้สอดแทรกการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่องโรคพิษสุนัขบ้า เพื่องานประชาสัมพันธ์ของสำนักงานปศุสัตว์ อำเภอลำสนธิ จังหวัดบุรีรัมย์. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) การประชุมวิชาการระดับชาติการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม ครั้งที่ 6. คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ 12 มี.ค. 2563. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม. หน้า 2917 – 2923.</p> <p>จีรวดี โยรัมย์ สุธีรา สุนทรารักษ์ และกมลรัตน์ สมใจ. (2563). การวิเคราะห์ปัจจัยผู้บริโภคที่มีผลต่อการซื้อผลิตภัณฑ์จากคอกแด่ใหม่ของชุมชนบ้านหัวสะพาน ตำบลบ้านยาง อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดบุรีรัมย์ด้วยเทคนิคการทำเหมืองข้อมูล. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) การประชุมวิชาการระดับชาติการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม ครั้งที่ 6. คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ 12 มีนาคม 2563. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม. หน้า 3030 – 3036.</p> <p>กมลรัตน์ สมใจ สุริยา บุญทาและ ศักดิ์จิตร รัตนเมธาโกศล. (2562). การพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อสนับสนุนการจัดการข้อมูลคลังปัญญาผู้สูงอายุในเขตพื้นที่บ้านโคกเมือง ตำบลจรเข้มาก</p>

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทาง วิชาการ	คุณวุฒิ/สาขา วิชาเอก	สถาบัน/ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/ ภาระงานสอน
					<p>อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์. รายงานสืบเนื่องจากการประชุม วิชาการ (Proceedings) การ ประชุมวิชาการระดับชาติการ จัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและ นวัตกรรม ครั้งที่ 5. คณะ เทคโนโลยีสารสนเทศ 5 มี.ค. 2562. มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม. หน้า 2591 – 2597.</p> <p>ภาระการสอน 4136001 วิธีวิทยาการวิจัยทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สารสนเทศ 4136901 การสัมมนาการวิจัยทาง เทคโนโลยีสารสนเทศ</p>
4	นายณัฐพล แสนคำ	อาจารย์	<p>ปรัชญาดุษฎี บัณฑิต (วิศวกรรมไฟฟ้า และคอมพิวเตอร์)</p> <p>วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต (เทคโนโลยี สารสนเทศ)</p> <p>วิทยาศาสตร์ บัณฑิต (วิทยาการ คอมพิวเตอร์)</p>	<p>มหาวิทยาลัย มหาสารคาม พ.ศ. 2562</p> <p>สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้า คุณทหาร ลาดกระบัง พ.ศ. 2546</p> <p>สถาบันราชภัฏ มหาสารคาม พ.ศ. 2539</p>	<p>บทความวิจัย ณัฐพล แสนคำ ธานีกร ปุรารัมย์และ ทิพวัลย์ แสนคำ. (2017). ระบบ สนับสนุนทางการแพทย์สำหรับ คัดกรองผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง โดยใช้ เทคนิคเหมือนข้อมูล. CRMA Journal, 15(1). หน้า 161-170.</p> <p>ทิพวัลย์ แสนคำ สกรณีย์ บุษบงและ ณัฐพล แสนคำ. (2562). การ เผยแพร่ความรู้ด้านการพัฒนา คุณภาพชีวิตแก่ผู้สูงอายุโดยใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ. การประชุม วิชาการระดับชาติและนานาชาติ ด้านมนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์ ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2562. วันที่ 4 – 7 กันยายน 2562. Mandalay, Myanmar.</p> <p>ฐิติชัย อัจฉวิกุล ณัฐพล แสนคำและ วรารุช จอสูงเนิน. (2562). แอปพลิเคชันการเรียนรู้เรื่อง ฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์ โดยใช้ เทคโนโลยี AR. รายงานสืบ เนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) การประชุม วิชาการระดับชาติการจัดการ</p>

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทาง วิชาการ	คุณวุฒิ/สาขา วิชาเอก	สถาบัน/ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/ ภาระงานสอน
					<p>เทคโนโลยีสารสนเทศและ นวัตกรรม ครั้งที่ 5. คณะ เทคโนโลยีสารสนเทศ 12 มีนาคม 2563. มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม. หน้า 2359-2365.</p> <p>ภาระงานสอน 4136203 เทคโนโลยีการสื่อสารและ เครือข่ายสมัยใหม่ 4136205 การประมวลผลและการ บริการแบบคลาวด์</p>
5	นางสาวณปภัช วรรณตรง	อาจารย์	ปรัชญาดุษฎี บัณฑิต (เทคโนโลยี สารสนเทศ คุณภาพ) วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต (เทคโนโลยี สารสนเทศ) วิทยาการ สารสนเทศบัณฑิต (ระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการ)	มหาวิทยาลัยราช ภัฏเพชรบุรี พ.ศ. 2558 มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอม เกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. 2547 มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. 2540	<p>บทความวิจัย ณปภัช วรรณตรง รัฐศาสตร์ รอดไธสง และญาศุภินทร์ เย็นสกุล. (2562). การพัฒนาระบบพาณิชย์ อิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมอาชีพ ผู้สูงอายุ. การประชุมวิชาการ ระดับชาติ การจัดการเทคโนโลยี และนวัตกรรม ครั้งที่ 5. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. 4-5 มีนาคม 2562, หน้า 2379- 2385.</p> <p>ณปภัช วรรณตรง และภัทรกันยา เสา เปரிய. (2561). เว็บไซต์ขายพันธุ์ไม้ โดยใช้เทคนิคการส่งสินค้าด้วย Google Maps API. (กรณีศึกษา ร้านเพ็ญศรีพันธุ์ไม้). การประชุม วิชาการระดับชาติ การจัดการ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ครั้งที่ 4. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. 5-6 มีนาคม 2561, หน้า 1288- 1294.</p> <p>Napapaht Wannatrong Sujitra Yoannok and Kulganya Srisuk. (2018). The Development of Online Community Model to Promote the Life Quality Level of the Elderly in Urban Society. Proceeding 2018 Sixteenth International Conference on ICT and</p>

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทาง วิชาการ	คุณวุฒิ/สาขา วิชาเอก	สถาบัน/ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/ ภาระงานสอน
					<p>Knowledge Engineering. November 21-23, 2018 Bangkok, Thailand, p. 31-36.</p> <p>ภาระงานสอน</p> <p>4136402 การกำกับดูแลและการจัดการ บริการด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ</p> <p>4136405 จริยธรรมคอมพิวเตอร์และ ไซเบอร์</p>

3.2.2 อาจารย์ผู้สอน

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	ภาระงานสอน ชั่วโมง / ปี การศึกษา
1	นายสมศักดิ์ จีวัฒนา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สาขาวิชาคอมพิวเตอร์)	ปร.ด.	ภาวะผู้นำเพื่อการพัฒนาวิชาชีพ	12
2	นายพิพัฒน์ สมใจ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สาขาวิชาเทคโนโลยี อุตสาหกรรม)	ปร.ด.	วิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์	12
3	นางสาวพรทิพา ดำเนิน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ และสารสนเทศศาสตร์)	ปร.ด.	สารสนเทศศึกษา	12
4	นางสาวณฤมล ศักดิ์ปกรณ์กานต์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สาขาวิชาคณิตศาสตร์)	Ph.D.	Mathematics Education	12
5	นายชูเกียรติ จารัตน์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สาขาวิชาภาษาอังกฤษ)	Ph.D.	English	12
6	นายตรีสวิน วงศ์ประเมษฐ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สาขาวิชาการพัฒนา ซอฟต์แวร์)	วท.ม.	วิทยาการคอมพิวเตอร์	12
7	นางสาวนิตินันท์ มาตา	อาจารย์	วท.ม.	เทคโนโลยีสารสนเทศ	12
8	นายเก่ง จันทน์นวล	อาจารย์	วท.ม.	เทคโนโลยีสารสนเทศ	12
9	นายปรีม ชฎารัตน์ฐิติ	อาจารย์	วท.ม.	เทคโนโลยีสารสนเทศ	12
10	นางสาวจิรวดี โยรัมย์ย์	อาจารย์	วท.ม.	เทคโนโลยีสารสนเทศ	12

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทาง วิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	หน่วยงานที่สังกัด	รายวิชาที่ช่วย สอน
1	นายโอฬาริก สุรินตะ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สาขาวิชาวิทยาการ คอมพิวเตอร์)	Ph.D.	Artificial Intelligence	มหาวิทยาลัย มหาสารคาม	4136104 วิทยาการข้อมูล

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทาง วิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	หน่วยงานที่สังกัด	รายวิชาที่ช่วย สอน
						และการเรียนรู้ของ เครื่องเชิงประยุกต์ 4136306 ปัญญาประดิษฐ์ และธุรกิจอัจฉริยะ
2	นายศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สาขาวิชาวิทยาการ คอมพิวเตอร์)	ปร.ด.	คอมพิวเตอร์ศึกษา	มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระ จอมเกล้าพระ นครเหนือ	4136103 การ วิเคราะห์ข้อมูล ขนาดใหญ่
3	นางสาววิยะดา ยะไวท์	อาจารย์	ปร.ด.	วิทยาการ คอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัย ราชภัฏ นครราชสีมา	4136105 การ เขียนโปรแกรมเพื่อ วิทยาการข้อมูล

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับการทำวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

4.1 คำอธิบายโดยย่อ

การทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ดำเนินการโดยให้มีการเสนอและสอบเค้าโครงการวิจัย การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เทคนิค อุปกรณ์ และระเบียบวิธีการสำหรับการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ ๆ การปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อแก้ไขปัญหา การค้นคว้าและการพัฒนางานจริงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การเรียบเรียงรายงานผลการวิจัย การสอบปากเปล่า และการเสนอผลการวิจัยในรูปแบบความตีพิมพ์ในวารสาร หรือเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ ระดับชาติหรือระดับนานาชาติ

4.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

4.2.1 มีการวิเคราะห์ความรู้ทางวิชาการ เพื่อการพัฒนาหรือการทำวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ผ่านกระบวนการคิด วิเคราะห์อย่างเป็นระบบ มีเหตุผล ที่นำไปสู่การประยุกต์ใช้ในวิชาชีพ

4.2.2 มีทักษะทางปัญญาในการวิเคราะห์ปัญหาและนำเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหา ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดีกว่า

4.2.3 มีการปรับตัวด้วยทักษะทางสังคม ความรับผิดชอบ และพัฒนาตนได้อย่างต่อเนื่อง

4.2.4 มีคุณธรรมจริยธรรม และความเป็นมืออาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

4.3 ช่วงเวลา

เริ่มดำเนินการในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษาที่ 1 จนกว่าจะเสร็จสมบูรณ์

4.4 จำนวนหน่วยกิต

12 หน่วยกิต สำหรับแผน ก แบบ ก 2

6 หน่วยกิต สำหรับแผน ข

4.5 การเตรียมการ

4.5.1 มีการให้กรอบวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระของสาขาวิชา และให้นักศึกษาเสนอหัวข้อที่สนใจ โดยมีการให้คำปรึกษา แนะนำ และชี้ประเด็นที่กำลังเป็นที่สนใจของสังคม และสถาบันการศึกษา จากนั้นนักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาทำงานร่วมกันในการศึกษาวิจัย

4.5.2 อาจารย์ที่ปรึกษาจัดตารางเวลาการให้คำปรึกษา การติดตามความก้าวหน้าตามข้อกำหนดเป็นระยะเพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระ ดำเนินการได้เสร็จตามระยะเวลาที่วางแผน

4.5.3 จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวกในการทำโครงการวิจัย เช่น ห้องปฏิบัติการ ซอฟต์แวร์ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เครื่องแม่ข่าย และเอกสารโครงการวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

4.6 กระบวนการประเมินผล

กระบวนการประเมินผลงานการทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระของนักศึกษา มีการสอบป้องกันหัวข้อวิทยานิพนธ์เพื่อประเมินเค้าโครงการวิจัย การประเมินความก้าวหน้าทุกภาคการศึกษา การสอบปากเปล่าวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ และมีการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) สำหรับการค้นคว้าอิสระ โดยคณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้ประเมิน ตามข้อกำหนดและเกณฑ์การประเมิน การตีพิมพ์วิทยานิพนธ์ตามข้อกำหนดของบัณฑิตวิทยาลัย

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ได้พัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเน้นตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติตาม มาตรฐานการเรียนรู้ 5 ด้าน คือ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

สำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นศาสตร์ที่มุ่งเน้นใน การพัฒนาความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ดังนั้นจึง กำหนดคุณลักษณะพิเศษของบัณฑิต ดังนี้

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
1.1 มีทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง	- มีการจัดการเรียนการสอนที่สนับสนุนให้มีการค้นคว้า ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง
1.2 ความสามารถในการพัฒนาระบบ สารสนเทศ หรือใช้งานโปรแกรม ประยุกต์	- มอบหมายงานศึกษาค้นคว้าองค์ความรู้ด้านการพัฒนา ระบบสารสนเทศและการใช้งานโปรแกรมประยุกต์เพื่อ ปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานขององค์กร - จัดกิจกรรมศึกษาดูงานแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการ พัฒนาระบบ และการประยุกต์ใช้งานซอฟต์แวร์และ อุปกรณ์ ร่วมกับบริษัทผู้ผลิต
1.3 ด้านความมานะ อดทน มุ่งเป้าสู่ ความสำเร็จ ด้วยคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ	- มอบหมายชิ้นงาน โครงการพัฒนา หรืองานวิจัยใน ระหว่างการเรียน - ให้ความรู้เรื่องคุณธรรมและจริยธรรมตลอดจน จรรยาบรรณวิชาชีพ เพื่อให้นักศึกษาได้ตระหนักถึง ผลกระทบต่อสังคม - มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาสังคม ให้ เข้าใจถึงผลกระทบของการขาดจริยธรรม และการไม่ ละเมิดลิขสิทธิ์และสิทธิทางปัญญา
1.4 มีคุณลักษณะการเป็นผู้นำเทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของ ชุมชน	- จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีการร่วมกับชุมชนใน การค้นหาปัญหาวิจัย - มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาและ จัดการคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ของชุมชน

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน	กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน
<p>1. ด้านคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ</p> <p>1.1 ตระหนักในคุณค่าคุณธรรมจริยธรรม ซื่อสัตย์สุจริต และเคารพกฎระเบียบและข้อบังคับขององค์กร</p> <p>1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลาและความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม</p> <p>1.3 มีภาวะความเป็นผู้นำ และสามารถทำงานเป็นทีม</p> <p>1.4 มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กร เพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการตรงเวลาตลอดจนการแต่งกายที่เหมาะสม - มอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้า และนำเสนอผลงาน รวมถึงโครงการศึกษาค้นคว้าเป็นกลุ่มที่ต้องมีหลายบทบาทหน้าที่ ในการดำเนินงานของตนเองและร่วมมือกับผู้อื่นเพื่อจัดการข้อโต้แย้งและปัญหา - จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม เช่น การยกย่องนักศึกษาที่ทำดี ทำประโยชน์แก่ส่วนรวม เสียสละ 	<ul style="list-style-type: none"> - สังเกตพฤติกรรม - ประเมินการอภิปราย - ประเมินการนำเสนอผลงาน - ประเมินพฤติกรรม การปฏิบัติงาน และงานที่ได้รับมอบหมาย
<p>2. ด้านความรู้</p> <p>2.1 มีความรู้และความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในทฤษฎีและเนื้อหาสาระหลักของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>2.2 สามารถนำความรู้ความเข้าใจในทฤษฎี และเนื้อหาสาระหลักของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาค้นคว้า</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้การเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทางทฤษฎี และประยุกต์ทางปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง โดยทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชาตลอดจนเนื้อหาของรายวิชานั้น ๆ 	<p>ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษาในด้านต่าง ๆ คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การสอบข้อเขียน - การสอบปากเปล่า - ประเมินผลงานการศึกษา วิจัย และพัฒนาโครงการ - ประเมินพฤติกรรมการทำงานที่ได้รับมอบหมาย

ผลการเรียนรู้ตามกรอบ มาตรฐาน	กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการ พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผลการ เรียนรู้ในแต่ละด้าน
<p>ทางวิชาการ หรือการปฏิบัติใน วิชาชีพ</p> <p>2.3 มีความเข้าใจทฤษฎีการ วิจัย และการปฏิบัติทางวิชาชีพ อย่างลึกซึ้ง</p> <p>2.4 มีความเข้าใจในวิธีการ พัฒนาความรู้ใหม่ และการ ประยุกต์ ตลอดจนผลกระทบ ของผลงานวิจัยที่มีต่อองค์ความรู้ ในสาขาวิชา และต่อการปฏิบัติ ในวิชาชีพ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - มอบหมายงานให้นักศึกษา ค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ ต่าง ๆ เพื่อสร้างผลงานและ นำเสนอ - แลกเปลี่ยนเรียนรู้และ สังเคราะห์งานที่ได้รับ มอบหมาย ด้วยหลักการทาง เทคโนโลยีสารสนเทศ - จัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่าน กระบวนการวิจัย เป็น การศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพื่อ พัฒนาการแสวงหาความรู้ ด้วยตนเอง - จัดให้มีการเรียนรู้ผ่านสื่อ อิเล็กทรอนิกส์ และ ฐานข้อมูลบทความวิชาการ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากการนำเสนอ ผลงาน
<p>3. ด้านทักษะทางปัญญา</p> <p>3.1 สามารถนำความรู้ทั้ง ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติไปใช้ เพื่อการพัฒนาและจัดการบริบท ใหม่ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>3.2 สามารถคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ สังเคราะห์ และ บูรณาการผลงานวิจัย และ พัฒนาความคิดใหม่ให้เข้ากับ องค์ความรู้เดิมรวมถึงพัฒนา ข้อสรุปและข้อเสนอแนะที่ เกี่ยวข้องด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดการเรียนรู้ที่ให้ความรู้ทาง ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติใน การจัดการบริบทใหม่ทาง เทคโนโลยีสารสนเทศ และ พัฒนาแนวคิดริเริ่มและ สร้างสรรค์เพื่อตอบสนอง ประเด็นหรือปัญหา - มอบหมายงานที่ต้อง สังเคราะห์ความรู้จาก การศึกษาค้นคว้า และใช้ ผลงานวิจัย / สิ่งตีพิมพ์ทาง วิชาการ เพื่อพัฒนาความคิด ใหม่ ๆ โดยการบูรณาการให้ 	<ul style="list-style-type: none"> - สังเกตพฤติกรรม - ประเมินตามสภาพจริงจาก ผลงาน และการปฏิบัติของ นักศึกษา - การสอบข้อเขียน - สังเกตการณ์อภิปรายแสดง ความคิดเห็น การตอบคำถาม

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน	กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน
<p>3.3 สามารถวางแผน และ ดำเนินการโครงการสำคัญหรือ โครงการวิจัยค้นคว้าทางวิชาการ ได้ด้วยตนเองโดยใช้ความรู้ทั้ง ภาควิชาและภาคปฏิบัติ</p> <p>3.4 สามารถใช้เทคนิคการ วิจัย และให้ข้อสรุปที่สมบูรณ์ ขององค์ความรู้หรือแนวปฏิบัติ ในวิชาชีพที่มีอยู่เดิมได้</p>	<p>เข้ากับองค์ความรู้เดิมหรือ เสนอเป็นความรู้ใหม่ที่ท้าทาย</p> <ul style="list-style-type: none"> - การให้วิเคราะห์กรณีศึกษาที่ ใช้เทคนิคทั่วไปหรือเฉพาะ ทางในการวิเคราะห์ประเด็น หรือปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ รวมถึงพัฒนาข้อสรุปและ ข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องใน สาขาวิชาเทคโนโลยี สารสนเทศ - นำเสนอแผนการดำเนิน โครงการ การวิจัยค้นคว้าทาง วิชาการ หรือการปฏิบัติการ ทางคอมพิวเตอร์ โดยการใช้ ความรู้ทั้งภาควิชาและ ภาคปฏิบัติ ตลอดถึงการ ใช้ เทคนิคการวิจัย - จัดกิจกรรมนำเสนอผลงานที่ ค้นคว้าศึกษาและคิด วิเคราะห์ 	
<p>4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม</p> <p>4.1 สามารถแก้ปัญหาโดย การแสดงออกด้วยทัศนคติเชิง บวก และยอมรับฟังความคิดเห็น ของผู้อื่นเพื่อลดปัญหาความ ขัดแย้ง</p> <p>4.2 มีความรับผิดชอบใน การดำเนินงานของตนเองและ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - มอบหมายให้ปฏิบัติงานเป็น รายบุคคล และงานกลุ่ม - จัดกิจกรรมอภิปรายแสดง ความคิดเห็น และสะท้อน ความคิด ความรู้สีกร่วมกับ ผู้อื่น - ทำโครงการจากการวิเคราะห์ กรณีศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินการนำเสนอผลงาน - รายงานการวิเคราะห์ กรณีศึกษา - สังเกตการอภิปราย แสดง ความคิดเห็นจากการเรียนรู้ - ประเมินการนำเสนอความรู้ ประกอบสื่อนวัตกรรม

ผลการเรียนรู้ตามกรอบ มาตรฐาน	กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการ พัฒนา	กลยุทธ์การประเมินผลการ เรียนรู้ในแต่ละด้าน
ร่วมมือกับผู้อื่นในการทำงานของ กลุ่ม 4.3 พัฒนาการเรียนรู้ของ ตนเองอย่างต่อเนื่อง	- จัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ ส่งเสริมการพัฒนาตนเอง	
<p>5. ด้านทักษะการสื่อสาร การ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ การวิเคราะห์เชิงตัวเลข</p> <p>5.1 สามารถคัดกรองข้อมูล วิเคราะห์ตัวเลขเพื่อสนับสนุน การศึกษาค้นคว้า สรุปและ เสนอแนะแนวทางในการ แก้ปัญหา</p> <p>5.2 สามารถประยุกต์ การสื่อสารกับผู้อื่นได้โดยใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ โดย การนำเสนอรายงานทั้งใน รูปแบบที่เป็นทางการและ ไม่เป็นทางการผ่านสิ่ง ตีพิมพ์ทางวิชาการและ วิชาชีพ</p>	<p>- มอบหมายงานให้ค้นคว้า เขียนรายงาน และนำเสนอ ผลงาน</p> <p>- ฝึกปฏิบัติในการศึกษาวิจัย ด้วยตนเองและแลกเปลี่ยน เรียนรู้</p> <p>- การเรียนรู้เทคนิคการ ประยุกต์เทคโนโลยี สารสนเทศในหลากหลาย สถานการณ์</p> <p>- จัดให้มีคลินิกการให้ คำปรึกษา</p>	<p>- ประเมินจากเทคนิคการ นำเสนอโดยใช้ทฤษฎี การ เลือกใช้เครื่องมือทาง เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ คณิตศาสตร์และสถิติที่ เกี่ยวข้อง</p> <p>- ประเมินจากความสามารถใน การอธิบายถึงข้อจำกัด เหตุผล ในการเลือกใช้เครื่องมือต่าง ๆ การอภิปราย กรณีศึกษาที่มี การนำเสนอ</p> <p>- ประเมินการสังเกตพฤติกรรม</p>

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา ปริญญาตั้ง
ตารางต่อไปนี้

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● = ความรับผิดชอบหลัก ○ = ความรับผิดชอบรอง

รหัสวิชา	รายวิชา	1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ				2. ด้านความรู้				3. ด้านทักษะทางปัญญา				4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความ รับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม			5. ด้านทักษะ การสื่อสารการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข		
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	
หมวดวิชาสัมพันธ์																			
4136001	วิธีวิทยาการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	●	○	○	○		○	●	○	○	○	○	●	○	○	○		●	
กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน																			
4136101	การออกแบบและการจัดการระบบฐานข้อมูล	○	●	●		●	○	●		●	○			○	●		○	○	
4136201	โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ	○	○	●		●				●		○			●				
4136301	การวิเคราะห์และพัฒนาระบบสารสนเทศขั้นสูง	○	○	●	○	○	●	○		○	●	○	●	●	○		○	●	
4136401	ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศและไซเบอร์	○	○		●		●		○	●			○		○			○	
4136901	การสัมมนาการวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	●	○	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	○	●	○	●	●	
4136102	การทำเหมืองข้อมูล	●		○		●	○	○	○	●	○	○			○		●	○	
4136103	การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่	●		○		●	○	○	○	●	○	○	●				●		
4136104	วิทยาการข้อมูลและการเรียนรู้ของเครื่องเชิงประยุกต์		○	○	○	●	○		○	●	○	○			○		●		
4136105	การเขียนโปรแกรมเพื่อวิทยาการข้อมูล		○	○	○	●	○		●	●	○	○		●	○		●		
4136106	การค้นพบและการจัดการความรู้	○	●	○		●	○		○	●	○	○	○		●			○	
4136107	การเรียนรู้ของเครื่อง		●			●		○		○	●				○		●		

รหัสวิชา	รายวิชา	1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ				2. ด้านความรู้				3. ด้านทักษะทางปัญญา				4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความ รับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม			5. ด้านทักษะ การสื่อสารการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2
4136202	เทคโนโลยีเครือข่าย	○	○	●		●				●		○			○			
4136203	เทคโนโลยีการสื่อสารและเครือข่ายสมัยใหม่	○	○	●		●				●					○		○	
4136204	อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งและการประยุกต์	○		●	○		●	○	○	●		○	●	●		○		
4136205	การประมวลผลและการบริการแบบคลาวด์	○	●		○	●				●		○				●		
4136206	การบริหาร และออกแบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์	○	○	●		●		○		●		○	●	●				○
4136207	เทคโนโลยีเว็บเชิงความหมาย		●		○	●				●						●	○	
4136302	ระบบสารสนเทศระดับองค์กร	●	○	○	○	●		○		●	○	○		●	○			○
4136303	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	○	●	○	○		●	○	○	●	○	○			●			●
4136304	ระบบสารสนเทศและการจัดการโครงการ	○	●	○			●	○		●	○	○			●			●
4136305	การยอมรับเทคโนโลยีและการก่อให้เกิดประโยชน์จริง	●	○		○	●		●			●		○	●				○
4136306	ปัญหาประติษฐ์และธุรกิจอัจฉริยะ	○		●		●		○		○	●	●				●	●	
4136402	การกำกับดูแลและการจัดการบริการด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ	○	○		●		●			●	○	○		●				○
4136403	กฎหมายและจริยธรรมสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ	●	○		●		●	●	○	○	○		●		○			○
4136404	เครือข่ายคอมพิวเตอร์และความมั่นคงปลอดภัย		○		●		●		○	○	●	○			○		○	
4136405	จริยธรรมคอมพิวเตอร์และไซเบอร์	●	●	○	○	●	○	○		●	○			●				○

รหัสวิชา	รายวิชา	1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ				2. ด้านความรู้				3. ด้านทักษะทางปัญญา				4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความ รับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม			5. ด้านทักษะ การสื่อสารการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข		
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	
4136406	หัวข้อคัดสรรทางเทคโนโลยีสารสนเทศ		●			●	○	●		●			○					○	
วิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ																			
4136902	วิทยานิพนธ์	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	○	●
4136903	การค้นคว้าอิสระ	●	○	●	●	●	●	○	○	●	●	●		●		●	●	●	
หมวดวิชาเสริม																			
2035101	ภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา	●	○	○		●	○	○		●		○		○		●		○	
4136307	การเขียนโปรแกรมเชิงอ็อบเจกต์ และโครงสร้างข้อมูล	○	●			●			○	●		○					○		

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 (ภาคผนวก ก)

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาโดย

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

2.1.1 มีคณะกรรมการตรวจสอบรายละเอียดของรายวิชา กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดหลักสูตร รวมทั้งการกำกับให้สอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ของหลักสูตร

2.1.2 ผู้ใช้บัณฑิตมีส่วนร่วมในการทวนสอบผลการเรียนรู้

2.1.3 มีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกร่วมทวนสอบผลการเรียนรู้

2.1.4 ประเมินข้อสอบของรายวิชาว่าครอบคลุมผลการเรียนรู้ตามที่กำหนดในรายละเอียดวิชา

2.1.5 การเปรียบเทียบวิเคราะห์คะแนน

2.2 กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของผู้สำเร็จการศึกษา มีการวิจัยสัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิตอย่างต่อเนื่อง และนำผลวิจัยมาปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนและหลักสูตร รวมทั้งประเมินคุณภาพของหลักสูตร โดยดำเนินการวิจัยในประเด็นต่อไปนี้

2.2.1 การสำรวจภาวะการมีงานทำหรือสมรรถนะในการทำงานของบัณฑิต โดยประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่สำเร็จการศึกษาในด้านของระยะเวลาในการหางานทำ ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบอาชีพ

2.2.2 การประเมินจากผู้ประกอบการหรือผู้ใช้บัณฑิต โดยการขอเข้าสัมภาษณ์ หรือการส่งแบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้นๆ

2.2.3 ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ประเมินหลักสูตร หรืออาจารย์พิเศษ ต่อความพร้อมของผู้เรียนในการเรียน และคุณสมบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้และการพัฒนาองค์ความรู้

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 (ภาคผนวก ก)

แผน ก แบบ ก 2

ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า พร้อมทั้งเสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้ง และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หรือนำเสนอต่อที่

ประชุมวิชาการโดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ดังกล่าว และผ่านข้อกำหนดอื่น ๆ ตามที่กำหนดไว้ในประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ เรื่อง เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

แผน ข

ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า และสอบผ่านการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) ด้วยข้อเขียนและ/หรือปากเปล่าในสาขาวิชานั้น พร้อมทั้งเสนอรายงานการค้นคว้าอิสระและสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้ง โดยเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้ และรายงานการค้นคว้าอิสระ หรือส่วนหนึ่งของรายงานการค้นคว้าอิสระต้องได้รับการเผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่สืบค้นได้ และผ่านข้อกำหนดอื่น ๆ ตามที่กำหนดไว้ในประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ เรื่อง เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 มีการปฐมนิเทศหรือแนะนำอาจารย์ผู้สอนใหม่ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัย/คณะ ตลอดจนความรู้และเข้าใจเรื่องบทบาท ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาในรายวิชา

1.2 ชี้แจงปรัชญา วัตถุประสงค์ และเป้าหมายของหลักสูตร มอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น รายละเอียดหลักสูตร คู่มือการศึกษาและหลักสูตร คู่มืออาจารย์ กฎระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.3 อบรมเทคนิควิธีการสอน การใช้สื่อ การวัดประเมินผล การวิเคราะห์ผู้เรียน การวิจัยเพื่อพัฒนาการสอน การจัดทำรายละเอียดรายวิชาและแผนการสอน

1.4 กำหนดอาจารย์พี่เลี้ยงเพื่อช่วยเหลือและให้คำแนะนำปรึกษา

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยผ่านการทำวิจัยตรงกับสาขาวิชา การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ศึกษาดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือ การลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

2.1.2 การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผลให้ทันสมัย

2.1.3 การจัดให้อาจารย์ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้และนำเสนอเทคนิค วิธีการสอนของตนเองอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

2.2.1 การส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่และวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

2.2.2 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และ

คุณธรรม

2.2.3 การจัดสรรงบประมาณสำหรับการทำวิจัย

2.2.4 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ เช่น การวิจัย การทำผลงานทางวิชาการ การนำเสนอผลงานทางวิชาการทั้งในระดับชาติและนานาชาติ การศึกษาต่อ การอบรมระยะสั้น เป็นต้น

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

การบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ประกาศใช้และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติหรือมาตรฐานคุณวุฒิสาชาวิชา โดยมีกระบวนการดังต่อไปนี้

1. การแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร โดยแต่งตั้งจากอาจารย์ประจำหลักสูตรและมีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน อาจารย์ผู้รับผิดชอบจำนวน 3 คน มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

2. การวางแผน การพัฒนา และการประเมินหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด โดยมีการวางแผน มีการประเมินและรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรทุกปีการศึกษา (มคอ.7) และนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะๆ อย่างน้อยทุกรอบ 5 ปี

3. การดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตร และการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาข้อ 1-5 ดังนี้

3.1 กำหนดให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร

3.2 มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ. 2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและ/หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาชาวิชา

3.3 มีรายละเอียดของรายวิชา และ/หรือรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนามตามแบบ มคอ.3 และ/หรือ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกวิชา

3.4 มีการรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาและ/หรือรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ. 5 และ/หรือ มคอ. 6 ภายใน 30 วันหลังจากสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา

3.5 จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ. 7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา

2. บัณฑิต

หลักสูตรได้กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เพื่อให้ได้บัณฑิตที่พึงประสงค์ต้องมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

1 มีความรู้ มีทักษะ และความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเน้นวิทยาการข้อมูลและสารสนเทศ โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่าย กระบวนทัศน์ระบบสารสนเทศ และ

ความมั่นคงปลอดภัยของเทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถนำความรู้ไปปฏิบัติจริงในองค์กรของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2 มีความสามารถในการศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์และสังเคราะห์วิทยาการหรือพัฒนาระบบสารสนเทศ และการประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสมเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานขององค์กร

3 มีความใฝ่รู้ และมีความสามารถในการวิจัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ตลอดจนสามารถผลิตและเผยแพร่ผลงานวิชาการทางเทคโนโลยีสารสนเทศสู่สาธารณะ

4 มีความสามารถเรียนรู้และสื่อสารร่วมกับบุคลากรในทีมและบุคลากรภายนอกที่เกี่ยวข้องด้วยข้อมูลเชิงวิเคราะห์ผ่านระบบสารสนเทศอย่างเป็นที่น่าเชื่อถือ

5 มีคุณธรรม จริยธรรม ในการดำรงชีวิตและประกอบอาชีพ และมีความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ตลอดจนรับผิดชอบต่อสังคมและองค์กร

6 คุณลักษณะการเป็นผู้นำเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของชุมชน

หลักสูตรจัดให้มีการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต รวมถึงการสำรวจความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต เพื่อติดตามทั้งคุณภาพบัณฑิต และความต้องการเชิงเทคโนโลยีของผู้ใช้บัณฑิตเพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงหลักสูตร เพื่อให้บัณฑิตมีคุณลักษณะและคุณสมบัติที่สามารถประกอบอาชีพตามหน่วยงานราชการหรือสถานประกอบการ

3. นักศึกษา

มีกระบวนการรับนักศึกษา และการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา การให้คำปรึกษาวิชาการ และแนะแนว การคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนนักศึกษา ดังต่อไปนี้

1. กระบวนการรับนักศึกษา

สาขาวิชามีการกำหนดคุณสมบัติของผู้ที่จะเข้าศึกษาในหลักสูตรไว้ 2 ประเด็น คือ

คุณสมบัติทั่วไป

1.1 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าซึ่งศึกษาวิชาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศหรือคอมพิวเตอร์ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต จากสถาบันการศึกษาที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมรับรอง หรือมีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี ที่คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรพิจารณาให้ความเห็นชอบ

1.2 มีคุณสมบัติอื่นตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 (ภาคผนวก ก)

1.3 ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

คุณสมบัติเฉพาะทาง

ในกรณีเป็นนักศึกษาต่างชาติ ต้องมีทักษะการใช้ภาษาไทยทั้งด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียน โดยผ่านการทดสอบตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย (ขึ้นอยู่กับเกณฑ์รับนักศึกษาของสาขาวิชา)

คุณสมบัติต่างๆที่กำหนดไว้เป็นคุณสมบัติขั้นพื้นฐานที่จะเอื้ออำนวยให้นักศึกษามีศักยภาพในการเรียนรายวิชาต่างๆในหลักสูตรจนสามารถสำเร็จการศึกษาได้

2. การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

มหาวิทยาลัยมีระบบและกลไกการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ ได้แก่ การอบรมภาษาอังกฤษ การแนะนำการเป็นนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา เป็นต้น

นอกจากนี้สาขาวิชาประชุมวางแผนเพื่อวางกลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาก่อนเข้าศึกษา และมอบหมายหน้าที่รับผิดชอบให้แก่อาจารย์ประจำหลักสูตร ดำเนินการจัดกิจกรรมปรับพื้นฐานความรู้เพื่อเสริมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการวิจัย

3. การให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนว การคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา

มหาวิทยาลัยมีระบบและกลไกเกี่ยวกับการดูแลให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา เพื่อให้มีแนวโน้มอัตราการคงอยู่ และอัตราการสำเร็จการศึกษาในระดับที่สูง ดังนี้

3.1 การกำหนดอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมเพื่อกำหนด ระบบและกลไกการดูแลให้คำปรึกษาทางด้านวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา

3.2 การดูแลนักศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาใช้คู่มืออาจารย์ที่ปรึกษาของมหาวิทยาลัย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาโดยมีอาจารย์ในสาขาวิชาเป็นกรรมการอาจารย์ที่ปรึกษา และในกรณีที่นักศึกษาในความดูแลมีปัญหาที่เกินความสามารถของอาจารย์ที่ปรึกษาจะให้คำปรึกษาได้

3.3 การนัดพบนักศึกษา เมื่ออาจารย์ที่ปรึกษามีนักศึกษาในความดูแล อาจารย์จะเป็นผู้นัดหมายนักศึกษาในความดูแลเพื่อมาพบได้ในชั่วโมงโฮมรูม (Home Room) เพื่อให้คำปรึกษาในเรื่องเกี่ยวกับการเรียนการสอนหรือช่วยแก้ไขปัญหในเรื่องอื่น ๆ ของนักศึกษาต่อไป

3.4 การติดต่อสื่อสารระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับนักศึกษาในความดูแล อาจารย์ที่ปรึกษาจะเป็นผู้กำหนดวันเวลาให้นักศึกษาเข้าพบ นอกจากวันเวลาที่อาจารย์กำหนดนักศึกษาสามารถนัดหมายวันเวลากับอาจารย์ที่ปรึกษาและเข้าพบเพื่อขอคำปรึกษาได้

3.5 การส่งเสริมให้มีระบบการปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อเอื้อต่อการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา รวมถึงสนับสนุนให้เกิดกระบวนการ กิจกรรมหรือโครงการ เพื่อสร้างโอกาสในการสื่อสารระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ เพื่อติดตามการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษารวมทั้งเพื่อนักศึกษาได้นำเสนอรายงานความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ของตนเองต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

4. ความพึงพอใจและการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

กรณีนักศึกษามีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน สามารถยื่นเรื่องร้องเรียนต่อสาขาวิชา เพื่อนำเข้าสู่การประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และหาทางแก้ไข หากที่ประชุมคณะกรรมการบริหารฯ แก้ไขไม่ได้ให้พิจารณาส่งต่อตามลำดับขั้น

4. อาจารย์

ระบบและกลไกการรับอาจารย์ใหม่ มีดังนี้

1. คณะกรรมการบริหารหลักสูตรประชุมร่วมกัน เพื่อวางแผนและตรวจสอบคุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์ จากนั้นจึงสำรวจจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่คงอยู่ อาจารย์ประจำหลักสูตรที่จะเกษียณหรือลาออก เพื่อวางแผนอัตรากำลังในอนาคต หากอัตรากำลังไม่เพียงพอสาขาวิชาเสนอขออนุมัติรับอาจารย์เพิ่มต่อคณะ และมหาวิทยาลัยตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

2. มีการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย โดยพิจารณาคุณสมบัติให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560

ระบบและกลไกการบริหารและการพัฒนาอาจารย์ มีดังนี้

สาขาวิชาดำเนินการตามระบบและกลไกการบริหารและพัฒนาอาจารย์ของมหาวิทยาลัย โดยมีระบบพัฒนาอาจารย์ในด้านต่างๆ เช่น อาจารย์ใหม่ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศ หรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

กระบวนการออกแบบหลักสูตร ประกอบไปด้วย การสำรวจสถานการณ์ปัจจุบันทางเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และวัฒนธรรม การสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้มหบัณฑิตและภาวะการมีงานทำของบัณฑิต เพื่อนำผลมาใช้ในการออกแบบและปรับปรุงหลักสูตรตลอดจนถึงการจัดทำรายวิชาให้ทันสมัย

การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้การดำเนินงานด้านการเรียนการสอนของหลักสูตรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะพิจารณาแผนการศึกษาของนักศึกษาแต่ละกลุ่มแต่ละชั้นปีเพื่อวางแผนกำหนดรายวิชาที่จะเปิดสอน เวลาเรียน-เวลาสอบ และผู้สอน ทั้งรายวิชาบังคับ และวิชาเลือกซึ่งรายวิชาเลือกที่จะเปิดสอนนี้ โดยการจัดผู้สอนในแต่ละภาค การศึกษานั้นได้พิจารณาทั้งจากความรู้ ความสามารถในเนื้อหาวิชาและประสบการณ์ในการสอน โดยกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาเอกหรือเป็นผู้มีตำแหน่งทางวิชาการหรือความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน

การประเมินผู้เรียน มีระบบ กลไกการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยมีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ. 3 และ มคอ. 4 อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา และมีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานในมคอ. 7 ปีที่ผ่านมา

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการประชุมเพื่อให้อำหนดสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่จำเป็นต่อการจัดการเรียนการสอน และสาขาวิชาฯ นำเสนอต่อคณะและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการเสนองบประมาณและจัดสรรงบประมาณประจำปี ทั้งงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้เพื่อจัดซื้อสื่อการเรียนการสอน ตำรา วัสดุ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์อย่างเพียงพอเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่นักศึกษา รวมถึงการสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

เกณฑ์การประเมินมีดังนี้

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มีตัวบ่งชี้ที่ 1-5 ต้องมีผลดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายติดต่อกันไม่น้อยกว่า 2 ปี และมีจำนวนตัวบ่งชี้ (ตัวบ่งชี้ที่ 6 – 12) ที่มีผลการดำเนินการบรรลุเป้าหมายไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้รวม โดยพิจารณาจากจำนวนตัวบ่งชี้บังคับและตัวบ่งชี้รวมในแต่ละปี ดังนี้

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา				
	2564	2565	2566	2567	2568
1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X	X	X
2. มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หรือมาตรฐานสาขา/สาขาวิชา	X	X	X	X	X
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม(ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบมคอ.5 และ มคอ. 6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา	X	X	X	X	X
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X	X
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อย ร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X	X	X
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว		X	X	X	X
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X
9. อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	X	X	X	X	X
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่มากกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0		X	X	X	X
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่มากกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0			X	X	X
รวมตัวบ่งชี้บังคับที่ต้องดำเนินการ(ข้อ 1-5) ในแต่ละปี	5	5	5	5	5
รวมตัวบ่งชี้ในแต่ละปี	9	11	12	12	12
รวมตัวบ่งชี้ที่ต้องมีผลดำเนินการบรรลุเป้าหมาย	7	9	9	9	9

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

กระบวนการที่จะใช้ในการประเมินปรับปรุงยุทธศาสตร์ที่วางแผนไว้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนนั้น พิจารณาจากตัวผู้เรียนโดยอาจารย์ผู้สอนจะต้องประเมินผู้เรียนในทุก ๆ หัวข้อว่ามีความเข้าใจหรือไม่ โดยอาจประเมินจากการทดสอบย่อย การสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษา การอภิปรายโต้ตอบจากนักศึกษา การตอบคำถามจากนักศึกษาในชั้นเรียน การสัมมนา การเสนอผลงานจากการศึกษาค้นคว้าของนักศึกษา ซึ่งเมื่อรวบรวมข้อมูลจากที่กล่าวข้างต้นแล้ว ก็จะสามารถประเมินเบื้องต้นได้ว่า ผู้เรียนมีความเข้าใจหรือไม่ หากวิธีการที่ใช้ไม่สามารถทำให้ผู้เรียนเข้าใจได้ ก็จะต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีสอน

การสัมมนา และการนำเสนอผลจากการศึกษาค้นคว้า จะสามารถชี้ได้ว่าผู้เรียนมีความเข้าใจหรือไม่ หากพบว่ายังมีปัญหา ก็จะต้องมีการดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในโอกาสต่อไป

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

การประเมินทักษะของอาจารย์ ทำโดยการประเมินของนักศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา การสังเกตการณ์ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หรือหัวหน้าสาขาวิชา การทดสอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในหลักสูตรโดยเทียบเคียงกับนักศึกษาของสถาบันอื่นในหลักสูตรเดียวกัน

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวมนั้นจะกระทำเมื่อนักศึกษาเรียนรายวิชาครบตามหลักสูตรซึ่งมีหมวดวิชาสัมพันธ์ หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาบังคับ และวิชาเลือก) และจัดทำวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระ ซึ่งจะเป็นช่วงเวลาที่ยาจารย์จะได้ติดตามประเมินความรู้และความรับผิดชอบของนักศึกษา มีการรวบรวมข้อมูลทั้งหมดเพื่อการปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนทั้งในภาพรวมและในแต่ละรายวิชา ซึ่งการประเมินหลักสูตรในภาพรวมดำเนินการต่อไปนี้

2.1 โดยนักศึกษาและบัณฑิต

2.3.1 แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินหลักสูตรที่ประกอบด้วยคณะกรรมการประจำหลักสูตร ตัวแทนผู้ใช้หลักสูตร ได้แก่ ผู้สอน ผู้เรียนปัจจุบัน และบัณฑิต

2.3.2 วางแผนประเมินผลหลักสูตรอย่างมีระบบ

2.3.3 ดำเนินการสำรวจและรวบรวมข้อมูลเพื่อประกอบการประเมินหลักสูตรจากผู้เรียนปัจจุบันและจากผู้สำเร็จการศึกษาที่ผ่านการศึกษาในหลักสูตรทุกรุ่น

2.2 โดยผู้ทรงคุณวุฒิและ/หรือจากผู้ประเมินภายนอก

คณะกรรมการประเมินหลักสูตร ทำการวิเคราะห์และประเมินหลักสูตรในภาพรวมและมีข้อมูลของผู้เรียน ผู้สำเร็จการศึกษา ผู้ใช้หลักสูตร เพื่อประกอบการประเมิน

2.3 โดยผู้ใช้บัณฑิต

2.3.1 ติดตามบัณฑิตโดยสำรวจข้อมูลจากผู้บริหารสถานประกอบการหรือผู้บังคับบัญชา โดยใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์

2.3.2 ติดตามกับผู้ใช้อื่น เช่น สถานประกอบการ ชุมชน เป็นต้น

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 การประกันคุณภาพและหลักสูตร ข้อ 7 มีการพัฒนาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอนโดยคณะกรรมการประเมินอย่างน้อย 3 คน ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาอย่างน้อย 1 คน ที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย

ทั้งนี้มหาวิทยาลัยได้กำหนดให้ทุกหลักสูตรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย แสดงการปรับปรุงดัชนีด้านมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาเป็นระยะ ๆ อย่างน้อยทุก ๆ 3 ปี และมีการประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องทุก 5 ปี

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน

จากการรวบรวมข้อมูล จะทำให้ทราบปัญหาของการบริหารหลักสูตรทั้งในภาพรวมและในแต่ละรายวิชา กรณีที่พบปัญหาของรายวิชาที่สามารถที่จะดำเนินการปรับปรุงรายวิชานั้นๆ ได้ทันที ซึ่งจะเป็นการปรับปรุงย่อย ในการปรับปรุงย่อยนั้นควรทำได้ตลอดเวลาที่พบปัญหา สำหรับการปรับปรุงหลักสูตรทั้งฉบับนั้นจะกระทำทุก 5 ปี ทั้งนี้เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

พ.ศ. 2560



**ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๓**

.....

โดยที่เป็นการสมควรให้มีระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี เพื่อการศึกษาของนักศึกษาเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘(๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ โดยมติสภามหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ในการประชุมสมัยสามัญครั้งที่ ๑/๒๕๕๓ เมื่อวันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๕๓ จึงออกระเบียบว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๓”

ข้อ ๒ ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา ๒๕๕๓ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกระเบียบ ข้อบังคับ ดังต่อไปนี้

๓.๑ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ว่าด้วยการประเมินผลการศึกษา ระดับอนุปริญญาและปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พ.ศ. ๒๕๔๘

๓.๒ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ว่าด้วยการกำหนดให้ผู้สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีได้รับปริญญาเกียรตินิยมอันดับหนึ่งหรือเกียรตินิยมอันดับสอง พ.ศ. ๒๕๔๘

๓.๓ ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ว่าด้วยการโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา พ.ศ. ๒๕๔๘

ข้อ ๔ ในระเบียบนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายถึง มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

“สภามหาวิทยาลัย” หมายถึง สภามหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

“อธิการบดี” หมายถึง อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

“คณะ” หมายถึง คณะหรือหน่วยงานที่มีหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่

นักศึกษาสังกัด

“คณบดี” หมายถึง คณบดีของคณะหรือผู้บริหารหน่วยงานที่นักศึกษาสังกัด

“คณะกรรมการประจำคณะ” หมายถึง คณะกรรมการประจำคณะหรือหน่วยงานที่นักศึกษาสังกัด

“อาจารย์ที่ปรึกษา” หมายถึง อาจารย์ที่คณะแต่งตั้งให้เป็นที่ปรึกษาเกี่ยวกับการศึกษาของนักศึกษา

“อาจารย์ผู้สอน” หมายถึง อาจารย์ที่คณะมอบหมายให้สอนรายวิชาในหลักสูตร ระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

“นักศึกษา” หมายถึง นักศึกษาที่ศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

“การขึ้นทะเบียน” หมายถึง การที่มหาวิทยาลัยให้สภาพการเป็นนักศึกษาแก่ผู้ที่ยังมหาวิทยาลัยรับเข้าศึกษาใหม่

“การต่อทะเบียน” หมายถึง การที่นักศึกษารักษาสภาพการเป็นนักศึกษา

“การเทียบรายวิชา” หมายความว่า การนำหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนที่เคยศึกษาจากหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นแล้วมาใช้โดยไม่ต้องศึกษารายวิชานั้นอีก

“การโอนหน่วยกิต” หมายความว่า การนำหน่วยกิตของรายวิชาในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์และให้หมายความรวมถึงการนำเนื้อหาของรายวิชาจากหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่ได้ศึกษาแล้วและ/หรือการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การฝึกอาชีพ หรือจากประสบการณ์การทำงานซึ่งมีเนื้อหาสาระความยากง่ายเทียบได้ไม่น้อยกว่า ๓ ใน ๔ ของเนื้อหาในรายวิชาของหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์และอยู่ในระดับเดียวกันมาใช้โดยไม่ต้องศึกษารายวิชานั้นอีก

“สถาบันอุดมศึกษา” หมายความว่า สถาบันการศึกษาที่มีการจัดการเรียนการสอนในระดับหลังมัธยมศึกษาตอนปลาย หลักสูตรไม่ต่ำกว่าระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่าที่สภาสถาบันอุดมศึกษารับรอง

หมวด ๑

ระบบการจัดการศึกษา

ข้อ ๕ ระบบการจัดการศึกษา

ใช้ระบบทวิภาคโดย ๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษาปกติ ๑ ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ การศึกษาภาคฤดูร้อนให้กำหนดระยะเวลาและจำนวน หน่วยกิตโดยมีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับการศึกษาภาคปกติ

ข้อ ๖ การคิดหน่วยกิต

๖.๑ รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๖.๒ รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๖.๓ การฝึกงานและการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึกน้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาค การศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๖.๔ การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนรู้อื่นใดตามที่ได้รับมอบหมาย ที่ใช้เวลาทำ โครงการหรือกิจกรรมนั้นๆ ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบ ทวิภาค

หมวด ๒

การรับเข้าเป็นนักศึกษา

ข้อ ๗ คุณสมบัติของผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษา

๗.๑ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี หรือ ๕ ปี) จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับ มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า หรือกำลังศึกษาอยู่ในภาคสุดท้ายของการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ตอนปลายหรือเทียบเท่า

๗.๒ หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่า หรือระดับอนุปริญญา (๓ ปี) หรือเทียบเท่า หรือกำลังศึกษาอยู่ในภาคสุดท้าย ของการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่า หรือระดับอนุปริญญา (๓ ปี) หรือ เทียบเท่า

๗.๓ เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอื่นตามเกณฑ์คุณสมบัติผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ระดับปริญญาตรีสาขาวิชานั้นๆ และหรือตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ที่เกี่ยวข้องกับการ รับเข้าศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาตรี

ข้อ ๘ การคัดเลือกเข้าเป็นนักศึกษา

การคัดเลือกผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษา ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวด ๓

การขึ้นทะเบียนและการต่อทะเบียน

ข้อ ๙ การขึ้นทะเบียน

๙.๑ คุณสมบัติของผู้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

(๑) เป็นผู้ที่มีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์รับเข้าศึกษาเรียบร้อยแล้ว

(๒) เป็นผู้ยินยอมปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง และประกาศต่างๆ ของมหาวิทยาลัย

๙.๒ การรายงานตัวเป็นนักศึกษา

ผู้มีสิทธิ์ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาต้องนำหลักฐานต่างๆ ที่มหาวิทยาลัยกำหนดมา รายงานตัวและขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา และชำระเงินค่าขึ้นทะเบียนและค่าธรรมเนียมอื่นๆ ตามวัน เวลา ที่มหาวิทยาลัยกำหนด ซึ่งประกาศเป็นคราวๆ ไป มิฉะนั้นจะถือว่าสละสิทธิ์ ยกเว้นเหตุสุดวิสัยให้เป็นไปตาม ข้อวินิจฉัยของอธิการบดี

ข้อ ๑๐ การต่อทะเบียน

นักศึกษาปัจจุบันจะต้องต่อทะเบียนนักศึกษา โดยชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาและ/หรือค่าธรรมเนียมรักษาสถานภาพ ตามประกาศของมหาวิทยาลัย หากพ้นกำหนดจะถือว่าพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

หมวด ๔

การลงทะเบียนเรียน

ข้อ ๑๑ การลงทะเบียนเรียน

๑๑.๑ นักศึกษาทุกคนต้องลงทะเบียนเรียน และชำระเงินค่าธรรมเนียมในแต่ละภาคการศึกษาให้เสร็จสิ้นภายในวันและเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๑๑.๒ ในกรณีที่มีเหตุอันสมควร มหาวิทยาลัยอาจประกาศงดการสอนรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งหรือจำกัดจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนในรายวิชาใดรายวิชาหนึ่ง

๑๑.๓ ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ ให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนได้ไม่ต่ำกว่า ๙ หน่วยกิต และไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา ในกรณีการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลาให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๑๒ หน่วยกิต

๑๑.๔ การลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาฤดูร้อน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต

๑๑.๕ ในกรณีที่มีความจำเป็น การลงทะเบียนเรียนมากกว่า หรือน้อยกว่าที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๑.๓ และ ๑๑.๔ อาจจะทำได้โดยความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและได้รับอนุมัติจากอธิการบดีหรือรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมาย

๑๑.๖ นักศึกษาที่ไม่มาลงทะเบียนเรียนตามวันและเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดจะถูกปรับเป็นรายวันตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๑๑.๗ เมื่อพ้นระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด มหาวิทยาลัยจะไม่อนุญาตให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียน เว้นแต่จะมีเหตุผลอันสมควรและต้องได้รับอนุมัติจากอธิการบดี หรือรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมาย

๑๑.๘ นักศึกษาที่ไม่ได้ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติ จะต้องลาพักการศึกษามีฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

๑๑.๙ นักศึกษาที่เข้าศึกษาได้ มีสิทธิขอเทียบรายวิชาหรือโอนหน่วยกิตตามที่คณะหรือมหาวิทยาลัยกำหนด

๑๑.๑๐ นักศึกษาที่เรียนครบหน่วยกิตตามหลักสูตรระดับปริญญาตรี และได้คะแนนเฉลี่ยสะสมถึงเกณฑ์ที่สำเร็จการศึกษาแล้ว จะลงทะเบียนเรียนอีกไม่ได้ เว้นแต่จะเป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในหลักสูตรเพื่อขออนุมัติสองปริญญา

๑๑.๑๑ ในกรณีที่การต่อทะเบียนของนักศึกษาเป็นโมฆะ ให้ถือว่าลงทะเบียนเรียนของนักศึกษาเป็นโมฆะด้วย และมหาวิทยาลัยจะคืนเงินค่าธรรมเนียมการลงทะเบียนเรียนให้กับนักศึกษา

ข้อ ๑๒ การลงทะเบียนเรียนซ้ำ

๑๒.๑ นักศึกษาอาจจะลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่ได้ระดับคะแนนไม่สูงกว่า D⁺ อีก เพื่อให้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงขึ้น จำนวนหน่วยกิตและค่าคะแนนของรายวิชาที่เรียนซ้ำนี้ต้องนำไปคิดรวมในระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมทุกครั้งเช่นเดียวกับรายวิชาอื่น

๑๒.๒ ในกรณีที่นักศึกษาเรียนครบตามหลักสูตรและสอบผ่านรายวิชาตามหลักสูตรระดับปริญญาตรีแล้ว แต่ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ถึงเกณฑ์ที่สำเร็จการศึกษา ก็อาจจะเรียนซ้ำเฉพาะรายวิชาที่ได้ระดับคะแนนต่ำกว่า A เพื่อยกระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ถึงเกณฑ์สำเร็จการศึกษา จำนวนหน่วยกิตและค่าคะแนนของรายวิชาที่เรียนซ้ำนี้ ต้องนำไปคิดรวมในระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมทุกครั้งเช่นเดียวกับรายวิชาอื่น

หมวด ๕

การเพิ่มและถอนรายวิชา

ข้อ ๑๓ การเพิ่มรายวิชาจะกระทำได้ภายใน ๓ สัปดาห์ นับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๔ การถอนรายวิชามีหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

๑๔.๑ การถอนรายวิชาให้เสร็จสิ้นก่อนสอบปลายภาค ๑ สัปดาห์ ซึ่งนักศึกษาจะไม่ได้รับเงินคืน

๑๔.๒ หากนักศึกษาไม่สามารถเข้าเรียนในรายวิชาใดๆ โดยไม่ได้ทำคำร้องขอถอนรายวิชาเรียนในรายวิชาดังกล่าว ภายในเวลาที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๔.๑ ก็จะได้รับผลการเรียนเป็น F และต้องนำไปคิดในการหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

หมวด ๖

การศึกษาแบบร่วมเรียน

ข้อ ๑๕ การศึกษาแบบร่วมเรียน (Audit) เป็นการศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้แบบไม่นับหน่วยกิต

ข้อ ๑๖ การลงทะเบียน การเพิ่ม และการถอนรายวิชาของการศึกษาแบบร่วมเรียน ให้ปฏิบัติตามหมวด ๔ และ ๕ แห่งระเบียบนี้

ข้อ ๑๗ รายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนแบบร่วมเรียน จะไม่นับหน่วยกิตรวมเข้าเป็นหน่วยกิตที่กำหนดไว้ตามหลักสูตร

ข้อ ๑๘ รายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนแบบร่วมเรียน จะถือหรืออ้างเป็นเงื่อนไขของรายวิชาที่นับหน่วยกิตไม่ได้

ข้อ ๑๙ ถ้านักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดแบบร่วมเรียนแล้ว จะลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นซ้ำเพื่อจะนับหน่วยกิตในภายหลังมิได้ เว้นแต่ในกรณีที่มีการย้ายคณะหรือเปลี่ยนสาขาวิชา และรายวิชานั้นเป็นรายวิชาที่กำหนดให้มีการเรียนและนับหน่วยกิตในหลักสูตร

ข้อ ๒๐ การประเมินผลรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนแบบร่วมเรียน ให้ประเมินผลเป็น S หรือ U และให้ระบุคำว่า Audit ไว้ในวงเล็บต่อท้ายชื่อรายวิชา

หมวด ๗

การวัดผลและประเมินผล

ข้อ ๒๑ นักศึกษามีสิทธิ์ในการสอบปลายภาค ต้องอยู่ในเกณฑ์ต่อไปนี้

๒๑.๑ มีเวลาเรียนในรายวิชานั้นๆ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียน ทั้งหมด

๒๑.๒ ในกรณีที่มิเวลาเรียนในรายวิชาใดน้อยกว่าร้อยละ ๘๐ แต่ไม่น้อยกว่าร้อยละ

๖๐ ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้สอนและได้รับการอนุมัติจากผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

๒๑.๓ ในกรณีที่มิเวลาเรียนในรายวิชาใดน้อยกว่าร้อยละ ๖๐ จะไม่มีสิทธิ์ สอบในวิชา

นี้

๒๑.๔ ผู้ไม่มีสิทธิ์สอบปลายภาคตามข้อ ๒๑.๒ และ ๒๑.๓ จะได้รับการพิจารณาผลการเรียนเป็น “F” ยกเว้นในกรณีที่ไม่มีสิทธิ์สอบดังกล่าวเนื่องจากเหตุจำเป็นและผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนตามข้อ ๒๑.๒ เห็นควรให้ออนรายวิชา

ข้อ ๒๒ ให้มีการประเมินผลการเรียนในรายวิชาต่างๆ ตามหลักสูตรเป็น ๒ แบบดังนี้

๒๒.๑ ระบบค่าระดับคะแนน แบ่งเป็น ๘ ระดับ

ระดับคะแนน	ความหมายของผลการเรียน	ค่าระดับคะแนน
A	ดีเยี่ยม	๔.๐
B+	ดีมาก	๓.๕
B	ดี	๓.๐
C+	ดีพอใช้	๒.๕
C	พอใช้	๒.๐
D+	อ่อน	๑.๕
D	อ่อนมาก	๑.๐
F	ตก	๐

ระบบนี้ใช้สำหรับการประเมินรายวิชาที่เรียนตามหลักสูตร ค่าระดับคะแนนที่ถือว่าสอบได้ต้องไม่ต่ำกว่า “D” ถ้านักศึกษาได้ค่าระดับคะแนนในรายวิชาใด ต่ำกว่า “D” ต้องลงทะเบียนและเรียนใหม่

จนกว่าจะสอบได้ กรณีวิชาเลือกถ้าได้ค่าระดับคะแนนต่ำกว่า “D” สามารถเปลี่ยนไปเลือกเรียนรายวิชาอื่นได้ และให้นำหน่วยกิตรายวิชาที่ติด “F” เป็นตัวหารในการคิดค่าคะแนนเฉลี่ยสะสม ส่วนการประเมินรายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพและรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ถ้าได้ค่าระดับคะแนนต่ำกว่า “C” ถือว่า สอบตก นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนและเรียนใหม่ ถ้าได้รับการประเมินต่ำกว่า “C” เป็นครั้งที่ ๒ ถือว่า หมดสภาพการเป็นนักศึกษา

๒๒.๒ ระบบไม่มีค่าระดับคะแนน กำหนดสัญลักษณ์การประเมินดังนี้

ระดับการประเมิน	ผลการศึกษา
S (Satisfactory)	พอใจหรือผ่าน
U (Unsatisfactory)	ยังไม่พอใจหรือไม่ผ่าน

ระบบนี้ใช้สำหรับการประเมินรายวิชาที่หลักสูตรบังคับให้เรียนเพิ่มตามข้อกำหนดเฉพาะและรายวิชาที่สภามหาวิทยาลัยกำหนดให้เรียนเพิ่ม รายวิชาที่ได้ ผลประเมิน U นักศึกษาต้องลงทะเบียนและเรียนใหม่จนกว่าจะสอบได้

ข้อ ๒๓ สัญลักษณ์อื่น มีดังนี้

Au (Audit) ใช้สำหรับการลงทะเบียนเพื่อร่วมเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต

W (Withdraw) ใช้สำหรับการบันทึกหลังจากได้รับอนุมัติให้ถอนรายวิชานั้นก่อนกำหนดสอบปลายภาคไม่น้อยกว่า ๑ สัปดาห์ หรือตามที่มหาวิทยาลัย กำหนด หรือได้รับอนุมัติให้ถอนวิชาเรียนในกรณีที่นักศึกษาลาพักการศึกษาหรือถูกสั่งให้พักการศึกษาหลังจากลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนนั้นแล้ว

I (Incomplete) ใช้สำหรับบันทึกการประเมินที่ไม่สมบูรณ์ในรายวิชาที่ นักศึกษายังทำงานไม่เสร็จเมื่อสิ้นภาคเรียนหรือขาดสอบ นักศึกษาที่ได้ “I” ต้องดำเนินการขอรับการประเมินเพื่อเปลี่ยนระดับคะแนนให้เสร็จสิ้นในภาคเรียนถัดไป ดังนี้

(๑) กรณีนักศึกษายังทำงานไม่เสร็จ ผู้สอนพิจารณาผลงานที่ค้างอยู่เป็น ๐ (ศูนย์) และประเมินผลการเรียนจากคะแนนที่มีอยู่แล้ว

(๒) กรณีนักศึกษาไม่ดำเนินการขอรับการประเมิน เพื่อเปลี่ยนระดับคะแนนให้เสร็จสิ้นภายในภาคเรียนถัดไป นายทะเบียนจะเปลี่ยนผลการเรียนเป็น “F”

ข้อ ๒๔ นักศึกษาที่เข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรี (หลังอนุปริญญา) จะลงทะเบียนเรียนรายวิชาซ้ำกับรายวิชาที่ศึกษาแล้วในระดับอนุปริญญาไม่ได้ หากลงทะเบียนซ้ำให้เว้นการนับหน่วยกิตเพื่อพิจารณาวิชาเรียนตามหลักสูตรที่กำลังศึกษาอยู่

ข้อ ๒๕ การหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้คิด เป็นเลขทศนิยม ๒ ตำแหน่งโดยไม่ปัดเศษ สำหรับรายวิชาที่ยังมีผลการเรียน “I” ไม่นำหน่วยกิตมารวมในการหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

กรณีที่สอบตกและต้องเรียนซ้ำให้นับรวมทั้งหน่วยกิตที่สอบตก และ เรียนซ้ำเพื่อใช้เป็น
ตัวหาร

ข้อ ๒๖ ผู้ที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อ ดังนี้

๒๖.๑ มีความประพฤติดี

๒๖.๒ สอบได้ในรายวิชาต่างๆ ครบตามหลักสูตร รวมทั้งรายวิชาที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

๒๖.๓ ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

ข้อ ๒๗ ระยะเวลาการศึกษา

๒๗.๑ หลักสูตรปริญญาตรี ๕ ปี มีเวลาเรียนไม่ก่อน ๘ ภาคการศึกษาปกติ ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๑๐ ปีการศึกษาสำหรับนักศึกษาภาคปกติ และมีเวลาเรียนไม่ก่อน ๑๗ ภาคการศึกษาปกติ ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๑๕ ปีการศึกษาสำหรับนักศึกษาภาคพิเศษ

๒๗.๒ หลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี มีเวลาเรียนไม่ก่อน ๖ ภาคการศึกษาปกติ ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๘ ปีการศึกษาสำหรับนักศึกษาภาคปกติ และมีเวลาเรียนไม่ก่อน ๑๔ ภาคการศึกษาปกติ ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๑๒ ปีการศึกษาสำหรับนักศึกษาภาคพิเศษ

๒๗.๓ หลักสูตรปริญญาตรี ๒ ปี มีเวลาเรียนไม่ก่อน ๔ ภาคการศึกษาปกติใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๔ ปีการศึกษา สำหรับนักศึกษาภาคปกติ และมีเวลาเรียนไม่ก่อน ๘ ภาคการศึกษาปกติ ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๖ ปีการศึกษาสำหรับนักศึกษาภาคพิเศษ

ข้อ ๒๘ นักศึกษาที่ทุจริตหรือร่วมทุจริตในการสอบรายวิชาใด ให้นักศึกษาผู้นั้นได้รับผลการเรียนมีค่าระดับ “F” ในรายวิชานั้น และมหาวิทยาลัยพิจารณาโทษตามควรแก่กรณี

ข้อ ๒๙ มหาวิทยาลัยจะประเมินผลโดยการคิดคะแนนเฉลี่ยสะสม (Cumulative Grade Point Average = Cumulative G.P.A) เมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติทุกภาค

ข้อ ๓๐ การคิดคะแนนเฉลี่ยสะสม

๓๐.๑ คิดจากคะแนนทุกรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนที่มีค่าคะแนนระบุไว้ในข้อ
๒๒.๑ ทั้งรายวิชาที่สอบได้และสอบตก

๓๐.๒ การคิดคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คิดจากค่าคะแนนทุกรายวิชา โดยเอาผลรวมทั้งหมดของผลคูณระหว่างค่าคะแนนที่ได้กับจำนวนหน่วยกิตของแต่ละรายวิชาและหารด้วยจำนวนหน่วยกิตสะสม ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้คิดเป็นเลขทศนิยม ๒ ตำแหน่งโดยไม่ปัดเศษ

หมวด ๘

การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๓๑ การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

นักศึกษาภาคปกติ จะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา เมื่ออยู่ในเกณฑ์ ข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

๓๑.๑ ผลการประเมินได้คะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๖๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติที่ ๒ นับตั้งแต่เริ่มเข้าเรียน

๓๑.๒ ผลการประเมินได้คะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐ ในภาคการศึกษาปกติที่ ๔ ภาคการศึกษาปกติที่ ๖ ภาคการศึกษาปกติที่ ๘ ภาคการศึกษาปกติที่ ๑๐ ภาคการศึกษาปกติที่ ๑๒ ภาคการศึกษาปกติที่ ๑๔ ภาคการศึกษาปกติที่ ๑๖ และภาคการศึกษาปกติที่ ๑๘ นับตั้งแต่เริ่มเข้าเรียน

๓๑.๓ นักศึกษาลงทะเบียนเรียนครบตามหลักสูตรกำหนด แต่ยังไม่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐

๓๑.๔ มีสภาพเป็นนักศึกษาครบ ๑๐ ปีการศึกษาในกรณีที่เรียนหลักสูตรปริญญาตรี ๕ ปี หรือครบ ๘ ปีการศึกษาในกรณีที่เรียนหลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี หรือครบ ๔ ปีการศึกษาในกรณีที่เรียนหลักสูตรปริญญาตรี ๒ ปี

๓๑.๕ นักศึกษาไม่ผ่านรายวิชาการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพและการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เป็นครั้งที่ ๒

สำหรับนักศึกษาภาคพิเศษ การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาเมื่อผลการประเมินได้คะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ ๔ กรณีเรียนหลักสูตรปริญญาตรี ๒ ปี และเมื่อสิ้นภาคการศึกษา ที่ ๗ กรณีเรียนหลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปีและ ๕ ปี หรือใช้เวลาศึกษาครบตามที่หลักสูตรกำหนด และขาด คุณสมบัติตามข้อ ๒๖.๒ และ ๒๖.๓ ในการเป็นผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรหรือนักศึกษาลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนดแต่ยังไม่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐ หรือนักศึกษาไม่ผ่านรายวิชาการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพและการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเป็นครั้งที่ ๒

ข้อ ๓๒ เมื่อนักศึกษาเรียนได้จำนวนหน่วยกิตครบตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแล้ว และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๑.๘๐แต่ไม่ถึง ๒.๐๐ ให้เลือกเรียนรายวิชาเพิ่มเติมเพื่อทำค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ถึง ๒.๐๐ ทั้งนี้ต้องอยู่ในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อ ๒๗

หมวด ๙

การสอบ

ข้อ ๓๓ การสอบ

๓๓.๑ การสอบแบ่งเป็น

- (๑) การสอบย่อย
- (๒) การสอบกลางภาค
- (๓) การสอบปลายภาค
- (๔) การสอบประเภทอื่น

๓๓.๒ การสอบย่อย การสอบกลางภาค เป็นการสอบในระหว่างภาคการศึกษาหนึ่งๆ ผลการสอบอาจนำไปใช้พิจารณาเป็นส่วนหนึ่งร่วมกับผลการสอบปลายภาคก็ได้ จำนวนครั้ง เวลาและวิธีการสอบให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้สอนหรือคณะที่รับผิดชอบรายวิชานั้น

๓๓.๓ การสอบปลายภาค หมายถึงการสอบครั้งสุดท้ายของแต่ละรายวิชา เมื่อเสร็จสิ้นการสอนในภาคการศึกษานั้น

๓๓.๔ การสอบประเภทอื่น หมายถึง การสอบที่นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ตามระเบียบนี้ ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวด ๑๐

การอนุมัติปริญญา

ข้อ ๓๔ ให้สภามหาวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติปริญญาแก่ผู้ที่ได้รับการเสนอชื่อจากสำนักงานทะเบียนและประมวลผล ตามหลักเกณฑ์ดังนี้

๓๔.๑ สำนักงานทะเบียนและประมวลผล เป็นผู้เสนอชื่อนักศึกษาผู้สมควรได้รับอนุมัติปริญญาต่อสภาวิชาการเพื่อขอความเห็นชอบและนำเสนอ เพื่ออนุมัติโดยผู้ที่ได้รับการเสนอชื่อจะต้องมีคุณสมบัติตาม ข้อ ๒๖ และข้อ ๒๗ แห่งระเบียบนี้ทุกประการ และต้อง

(๑) ไม่อยู่ในระหว่างการรับโทษทางวินัยที่ระบุให้งดการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญา

(๒) ไม่เป็นผู้ค้างชำระหนี้กับทางมหาวิทยาลัย

๓๔.๒ การขอแก้ไขการอนุมัติปริญญาหรือแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ซึ่งสภามหาวิทยาลัยอนุมัติปริญญาไปแล้ว ให้กระทำได้ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๖๐ วัน นับแต่วันที่สภามหาวิทยาลัยมีมติอนุมัติ

ข้อ ๓๕ การให้ปริญญาเกียรตินิยม

๓๕.๑ นักศึกษาที่จะได้รับปริญญาเกียรตินิยมจะต้องอยู่ในเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(๑) นักศึกษาภาคปกติ มีเวลาเรียนไม่เกิน ๔ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับหลักสูตร ๒ ปี ไม่เกิน ๘ ภาคการศึกษาปกติสำหรับหลักสูตร ๔ ปีและไม่เกิน ๑๐ ภาคการศึกษาปกติสำหรับหลักสูตร ๕ ปี

นักศึกษาภาคพิเศษ มีเวลาเรียนไม่เกิน ๘ ภาคการศึกษา สำหรับหลักสูตร ๒ ปี ไม่เกิน ๑๔ ภาคการศึกษาสำหรับหลักสูตร ๔ ปี และไม่เกิน ๑๗ ภาคการศึกษาสำหรับหลักสูตร ๕ ปี

(๒) ไม่เคยสอบได้ต่ำกว่า C ในรายวิชาใด

(๓) ไม่เคยสอบได้ F หรือ U ในรายวิชาใด

(๔) ไม่เคยเรียนซ้ำในรายวิชาใดรายวิชาหนึ่ง เพื่อเปลี่ยนระดับคะแนนเฉลี่ย

สะสม

(๕) ไม่เคยได้รับการเทียบรายวิชาและการโอนหน่วยกิตจากสถาบันอุดมศึกษา

อื่น

๓๕.๒ การให้ปริญญาเกียรตินิยม แบ่งเป็นดังนี้

(๑) เกียรตินิยมอันดับหนึ่งและเหรียญทองต้องเป็นผู้ได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงสุดในกลุ่มผู้สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษาเดียวกันในแต่ละคณะ ทั้งนี้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๖๐

(๒) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง ต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๖๐

(๓) เกียรตินิยมอันดับสอง ต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๒๕ ถึง ๓.๕๙

(๔) สอบได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยระดับอนุปริญญาหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือประกาศนียบัตรอื่นใดที่เทียบเท่าไม่น้อยกว่า ๓.๖๐ และเรียนครบตามหลักสูตรได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยจากการศึกษาภายในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๓.๖๐ จะได้รับเกียรตินิยมอันดับหนึ่งและได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยจากสถาบันเดิมและมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ไม่น้อยกว่า ๓.๒๕ แต่ไม่ถึง ๓.๖๐ จะได้รับเกียรตินิยมอันดับสอง

ข้อ ๓๖ การเพิกถอนปริญญา

กรณีที่มีมหาวิทยาลัยตรวจสอบพบว่าผู้สำเร็จการศึกษาซึ่งสภามหาวิทยาลัยได้อนุมัติปริญญาไปแล้ว มีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ ๗ ข้อ ๒๖ และข้อ ๒๗ แห่งระเบียบนี้ ให้สภามหาวิทยาลัยพิจารณาเพิกถอนปริญญา โดยให้มีผลตั้งแต่วันที่สภามหาวิทยาลัยได้อนุมัติปริญญาให้กับบุคคลนั้น

ข้อ ๓๗ ในกรณีที่มีเหตุผลจำเป็นและสมควร มหาวิทยาลัยอาจพิจารณามีให้ผู้สำเร็จการศึกษาผู้หนึ่งผู้ใดเข้ารับพระราชทานปริญญาบัตรก็ได้ โดยการกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการ ให้ออกเป็นประกาศมหาวิทยาลัย

หมวด ๑๑

การเทียบรายวิชาและการโอนหน่วยกิต

ข้อ ๓๘ การเทียบรายวิชาและการโอนหน่วยกิต

๓๘.๑ รายวิชาที่จะนำมาเทียบรายวิชาหรือโอนหน่วยกิต ต้องสอบได้หรือเคยศึกษาฝึกอบรมมีประสบการณ์มาแล้วไม่เกิน ๑๐ ปี นับถึงวันที่เข้าศึกษาโดยเริ่มนับจากวันสำเร็จการศึกษาหรือภาคเรียนสุดท้ายที่มีผลการเรียนหรือวันสุดท้ายที่ศึกษา ฝึกอบรม หรือมีประสบการณ์

๓๘.๒ หลักเกณฑ์การเทียบรายวิชาและการโอนหน่วยกิต

(๑) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาในหลักสูตรระดับอุดมศึกษา

(๒) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่มีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่า ๓ ใน ๔ ของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ขอเทียบ

(๓) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่สอบไล่ได้ไม่ต่ำกว่าระดับคะแนน “C” หรือแต่มีระดับคะแนน ๒.๐๐ หรือระดับคะแนนที่เรียกชื่ออื่น และเทียบได้ในระดับเดียวกัน

(๔) เทียบรายวิชาเรียนและโอนหน่วยกิตได้ ไม่เกิน ๓ ใน ๔ ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับโอน

(๕) รายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบโอนจากต่างสถาบันอุดมศึกษาจะไม่นำมาคำนวณแต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมยกเว้นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่นำมาเทียบรายวิชาเรียนและโอนหน่วยกิตจากมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

(๖) ใช้เวลาศึกษาอยู่ในสถาบันอุดมศึกษาที่รับโอนอย่างน้อย ๑ ปีการศึกษา

(๗) ในกรณีที่สถาบันอุดมศึกษาเปิดหลักสูตรใหม่จะเทียบโอนนักศึกษาเข้าศึกษาได้ไม่เกินกว่าชั้นปีและภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้มีนักศึกษาเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว

(๘) รายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ได้รับการเทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิต จากต่างสถาบันอุดมศึกษาและจากการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การฝึกอาชีพหรือจากประสบการณ์การทำงานให้ได้ผลการประเมินเป็น “s”

(๙) ผู้ที่ได้รับการเทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิตต้องชำระค่าธรรมเนียมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๓๘.๓ หลักเกณฑ์การเทียบโอนความรู้และการโอนหน่วยกิตจากการศึกษานอกระบบ และ/หรือการศึกษาตามอัธยาศัยเข้าสู่การศึกษาในระบบ

(๑) การเทียบความรู้จะเทียบเป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาตามหลักสูตร

(๒) การเทียบประสบการณ์จากการทำงาน ต้องคำนึงถึงความรู้จาก

ประสบการณ์เป็นหลัก

ข้อ ๓๙ วิธีการประเมินเพื่อการเทียบความรู้ในแต่ละรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาให้ใช้วิธีการหนึ่งหรือหลายวิธีในการประเมินดังนี้

(๑) สอบข้อเขียน

หรือ (๒) สอบสัมภาษณ์พร้อมเสนอแฟ้มสะสมผลงานที่เกี่ยวข้องกับรายวิชานั้นเพื่อ

ประกอบการพิจารณา

หรือ (๓) การเข้ารับฟังการบรรยายเนื้อหาเพิ่มเติมในรายวิชานั้น

ข้อ ๔๐ ให้มีคณะกรรมการประเมินและอนุมัติผลการเทียบรายวิชาและการโอนหน่วยกิตประกอบด้วย

(๑) รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ เป็นประธาน

(๒) คณบดีของคณะที่รับผิดชอบ การจัดการเรียนการสอนของรายวิชาหรือชุดวิชาที่จะขอเทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิต เป็นรองประธาน

(๓) อาจารย์หรือผู้เชี่ยวชาญ ในสาขาวิชาที่จะขอเทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิต จำนวนไม่เกิน ๓ คน เป็นกรรมการ

(๔) ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เป็นกรรมการ

(๕) หัวหน้าสำนักงานทะเบียนและประมวลผลหรือนายทะเบียน เป็นกรรมการ และเลขานุการ ผลการประเมินเป็นประการดีให้รายงานอธิการบดีหรือรองอธิการบดีที่อธิการบดี มอบหมายพิจารณาอนุมัติ

ข้อ ๔๑ นักศึกษาที่จะขอเทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิตต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายในภาค การศึกษาแรกที่เข้าเป็นนักศึกษา

ข้อ ๔๒ การศึกษาปริญญาที่สอง

๔๒.๑ ผู้ขอปริญญาที่สองจะต้องสำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีจากสถาบันอุดมศึกษาที่ คณะกรรมการการอุดมศึกษาหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจรับรอง และมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สายอาชีพหรือประกาศนียบัตร อื่นที่กระทรวงศึกษาเทียบเท่า สำหรับผู้เข้าศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี

(๒) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่า ในสาขาวิชาที่กำหนดในหลักสูตรสำหรับผู้เข้าศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)

๔๒.๒ การขอศึกษาปริญญาที่สองกระทำภายใต้หลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(๑) ต้องเป็นสาขาวิชาหรือปริญญาที่มีชื่อไม่เหมือนกับสาขาวิชา หรือปริญญา เดิมที่สำเร็จมาแล้ว

(๒) มหาวิทยาลัยจะพิจารณา โอนหน่วยกิตในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของหลักสูตร ปริญญาที่สองยกเว้นในกรณีที่มหาวิทยาลัยพิจารณา เห็นว่าผู้ศึกษาขาดความรู้ในรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งใน หมวดวิชาดังกล่าว ก็อาจกำหนดให้ศึกษาเพิ่มเติมโดยไม่ถึงเป็นหน่วยกิตสะสม

(๓) มหาวิทยาลัยอาจพิจารณาโอนหน่วยกิตวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วจากปริญญาเดิม

(๔) ต้องลงทะเบียนเรียนวิชาเพิ่มเติมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๕ ของจำนวนหน่วย กิต รวมตลอดหลักสูตร

หมวด ๑๒

การลาพักการศึกษา

ข้อ ๔๓ การลาพักการศึกษา

การลาพักการศึกษา หมายถึง การขอรักษาสถานภาพนักศึกษา ในกรณีที่นักศึกษามี ความประสงค์จะไม่ลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา หลังจากที่ได้ศึกษาในมหาวิทยาลัยมาแล้วไม่ น้อยกว่า ๑ ภาคการศึกษา ยกเว้นได้รับอนุมัติเป็นกรณีพิเศษจากอธิการบดี ซึ่งนักศึกษาจะต้องยื่นคำร้อง เพื่อขอรักษาสถานภาพนักศึกษาต่อสำนักงานทะเบียนและประมวลผล

๔๓.๑ นักศึกษาขอลาพักการศึกษาได้ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) เจ็บป่วยจนต้องรักษาตัวเป็นเวลานานตามคำสั่งแพทย์โดยมีใบรับรอง แพทย์จากโรงพยาบาลของรัฐหรือเอกชน

(๒) มีเหตุจำเป็นสุดวิสัยที่มหาวิทยาลัยพิจารณาแล้วเห็นสมควรให้ลาพักการศึกษา
ได้

(๓) ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศ หรือทุนอื่นๆ ซึ่ง
มหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน

(๔) ไม่สามารถลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาได้ตามที่มหาวิทยาลัย
กำหนด

๔๓.๒ นักศึกษาที่ขอลาพักการศึกษาจะต้องปฏิบัติดังนี้

(๑) ระหว่างที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา นักศึกษาจะต้องชำระค่ารักษา
สภาพการเป็นนักศึกษาทุกภาคการศึกษามีฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

(๒) การนับระยะเวลาการศึกษาให้นับระยะเวลาที่ขอลาพักอยู่ในระยะเวลา
การศึกษาด้วย ยกเว้นนักศึกษาที่ลาพักเนื่องจากถูกเกณฑ์เข้ารับราชการทหาร

หมวด ๑๓

การย้ายคณะหรือเปลี่ยนสาขาวิชา

ข้อ ๔๔ การย้ายคณะหรือเปลี่ยนสาขาวิชา

๔๔.๑ นักศึกษาที่ประสงค์จะย้ายคณะหรือเปลี่ยนสาขาวิชาจะต้องศึกษาอยู่ในคณะเดิม
หรือสาขาวิชาเดิมไม่น้อยกว่า ๒ ภาคการศึกษา เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากอธิการบดี ทั้งนี้ไม่นับภาค
การศึกษาที่ลาพัก หรือถูกให้พักการศึกษาและไม่เคยได้รับอนุมัติให้ย้ายมาก่อน

๔๔.๒ ในการยื่นคำร้องขอย้ายคณะหรือเปลี่ยนสาขาวิชา นักศึกษาต้องแสดงเหตุผล
ประกอบการจะอนุมัติหรือไม่ให้อยู่ในดุลยพินิจของอธิการบดี โดยผ่านความเห็นชอบจากคณบดี

๔๔.๓ การย้ายคณะหรือเปลี่ยนสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อน
การลงทะเบียนประจำภาคการศึกษานั้นๆ

๔๔.๔ เมื่อนักศึกษาได้รับอนุมัติให้ย้ายคณะหรือเปลี่ยนสาขาวิชาใหม่แล้ว นักศึกษา
ต้องแสดงความจำนงว่ารายวิชาต่างๆ ที่ได้ศึกษามาแล้วรายวิชาใดจะนำมาคำนวณเพื่อหาค่า คະแนนเฉลี่ย
สะสม โดยผ่านการเห็นชอบจากคณบดีคณะที่นักศึกษาขอย้ายเข้าสังกัดใหม่

๔๔.๕ นักศึกษาที่ย้ายคณะหรือเปลี่ยนสาขาวิชาจะต้องชำระค่าธรรมเนียมตามที่
กำหนด

หมวด ๑๔

การรับโอนนักศึกษา

ข้อ ๔๕ การรับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ๆ

๔๕.๑ มหาวิทยาลัยสามารถรับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาที่มหาวิทยาลัย
รับรองวิทยะฐานะเข้ามาศึกษาต่อได้เมื่อคณะมีที่ว่างและมหาวิทยาลัยพิจารณาเห็นชอบ

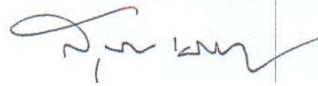
๔๕.๒ คุณสมบัติของนักศึกษาที่จะได้รับการพิจารณารับโอน

- (๑) ไม่เป็นผู้ที่ถูกสั่งให้พ้นสภาพนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาเดิมด้วยมีกรณีกระทำความผิดทางวินัย
- (๒) ได้ศึกษาอยู่ในสถาบันอุดมศึกษามาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ภาคการศึกษาปกติ ทั้งนี้ไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักและต้องได้แต่ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๒.๕๐ ขึ้นไป
- (๓) นักศึกษาที่ประสงค์จะโอนมาศึกษาในมหาวิทยาลัย จะต้องส่งใบสมัครถึงมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๖ สัปดาห์ ก่อนวันเปิดภาคการศึกษาที่ประสงค์จะเข้าศึกษานั้นพร้อมกับแนบเอกสารตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

บทเฉพาะกาล

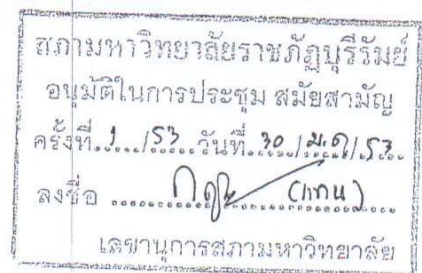
ระเบียบนี้ไม่ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาก่อนวันประกาศใช้ระเบียบนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๓



(ดร.สุชาติ เมืองแก้ว)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์



ภาคผนวก ข
รายนามคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ที่ ๑๓๐ /๒๕๖๒

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (หลักสูตรใหม่)

เพื่อให้การพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (หลักสูตรใหม่) ให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (หลักสูตรใหม่) ดังต่อไปนี้

- | | | |
|------------------------------------|---------------|--|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาพร | ชินชูจิตร | ประธานกรรมการ |
| ๒. อาจารย์ ดร.ทิพย์วัลย์ | แสนคำ | รองประธานกรรมการ |
| ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิไลรัตน์ | ยาทองไชย | กรรมการ |
| ๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลรัตน์ | สมใจ | กรรมการ |
| ๕. อาจารย์ ดร.ณปภัช | วรรณตรง | กรรมการ |
| ๖. รองศาสตราจารย์ ดร.วิเชียร | ชุตินาสกุล | คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธรา | อังกุล | คณะเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ชาย | ตั้งวรรณวิทย์ | คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๙. อาจารย์ ดร.ชูศักดิ์ | ยาทองไชย | กรรมการและเลขานุการ |
| ๑๐. อาจารย์นิธินันท์ | มาตา | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

หน้าที่ พัฒนาหลักสูตรให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๘ (TQF) และระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐

ให้คณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ด้วยความวิริยะ อุตสาหะ เพื่อให้เกิดผลดีต่อการพัฒนา
หลักสูตรให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๘

สั่ง ณ วันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒



(รองศาสตราจารย์มาลิณี จุโฑปะมา)

รักษาราชการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ภาคผนวก ค
รายนามคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ที่ ศอ๑๑/๒๕๖๓

เรื่อง แต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ด้วยคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (หลักสูตรใหม่ ๒๕๖๔) เพื่อให้หลักสูตรมีคุณภาพเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ จึงแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (หลักสูตรใหม่ ๒๕๖๔) ดังต่อไปนี้

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันทนี ประจวบศุภกิจ ภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โอฬาริก สุรินตะ ภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
๓. อาจารย์ ดร.วิภาสิทธ์ หิรัญรัตน์ สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ คณะเกษตรศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
๔. นายปิยวัฒน์ สายกัน Senior Technical Analysts ธนาคารทหารไทย
๕. นางสาวนัยนา บุญนาค นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ กรมพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน

หน้าที่ วิพากษ์หลักสูตรให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๘ (TQF) และระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐

ให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้รับการแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ด้วยความวิริยะ อุตสาหะ เพื่อให้เกิดผลดีต่อการพัฒนาหลักสูตรให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๘ (TQF)

สั่ง ณ วันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(รองศาสตราจารย์มาลิณี จุโฑปะมา)

รักษาราชการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ภาคผนวก ง

ข้อเสนอแนะการวิพากษ์หลักสูตรกับการดำเนินการปรับปรุง
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

**ข้อเสนอแนะการวิพากษ์หลักสูตรกับการดำเนินการปรับปรุง
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2564**

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ	การแก้ไขปรับปรุงหลักสูตร
<p>คุณสมบัติผู้เข้ารับการศึกษา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การกำหนดเกณฑ์เกรดเฉลี่ยปริญญาตรี ชั้นต่ำ 2. ควรเพิ่มเติมประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศไม่น้อยกว่า 1 ปี (ผศ.ดร.วันหนี่) 	<p>จากข้อเสนอแนะดังกล่าว คณะกรรมการฯ ได้แก้ไขโดย มีการกำหนดคุณสมบัติผู้รับเข้าศึกษาเพิ่มเติมตามข้อเสนอแนะ โดยเพิ่มคุณสมบัติในส่วนของ “ประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือ คณะกรรมการหลักสูตรพิจารณาแล้วเห็นชอบ”</p>
<p>โครงสร้างหลักสูตร</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ควรแก้ไขข้อความ <ul style="list-style-type: none"> - วิชาเลือก 6 (ก2) และ 12 (ข) ควรมีคำว่า “ไม่น้อยกว่า” - “ค. วิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ” ควรแก้ไขเป็น “ค. วิทยานิพนธ์” เนื่องจาก ก2 ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ 2. การพิจารณารายวิชาคอมพิวเตอร์สำหรับบัณฑิตศึกษา และวิชาการเขียนโปรแกรมเชิงอ็อบเจกต์ และโครงสร้างข้อมูล** <p>หน้า 10 – 3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร - ในส่วนของตอกจัน ** นักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกแล้ว เฉพาะผู้ที่ขาดความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่กรรมการผู้รับผิดชอบพิจารณาให้ศึกษาเพิ่มเติมตามความจำเป็นโดยไม่นับหน่วยกิต - ในส่วนนี้กรรมการจะพิจารณาจากอะไร เนื่องจากคนที่รับเข้ามาจะต้องเคยเรียนวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือคอมพิวเตอร์ 12 หน่วยกิตอยู่แล้ว</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. การใช้ชื่อภาษาอังกฤษของรายวิชา (ผศ.ดร. โอพาริก) <p>รายวิชา 4136204 อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งและการประยุกต์ (Internet of Things and Application) - คำว่าประยุกต์จะใช้คำว่า Application หรือ Applied</p>	<p>จากข้อเสนอแนะดังกล่าว คณะกรรมการฯ ได้แก้ไขโดย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. แก้ไขโครงสร้างหลักสูตร ดังที่ปรากฏในเอกสาร มค.อ.2 2. ปรับรายวิชาคอมพิวเตอร์สำหรับบัณฑิตศึกษาออก 3. กำหนดคุณสมบัติให้ชัดเจนขึ้นสำหรับผู้เรียนรายวิชาเสริมวิชาการเขียนโปรแกรมเชิงอ็อบเจกต์ และโครงสร้างข้อมูล** คือ “ผู้ที่ขาดความรู้ด้านการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และโครงสร้างข้อมูล” 4. ปรับชื่อวิชาภาษาอังกฤษให้ถูกต้อง

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ	การแก้ไขปรับปรุงหลักสูตร
<p>การจัดรายวิชาในหลักสูตร</p> <p>1. ควรพิจารณารายวิชาสัมมนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เข้าไปในรายวิชาของหลักสูตรเนื่องจากการเรียนการสอนในหลักสูตรมหาบัณฑิตควรเปิดโอกาสให้นักศึกษาบัณฑิตศึกษาแต่ละคนของแต่ละกลุ่มวิจัย หรือตามกลุ่มคั่นคว้าอิสระ ได้มีโอกาสนำเสนอผลงานวิจัย แลกเปลี่ยนให้คณาจารย์และนักศึกษาจากต่างกลุ่มได้รับฟังเป็นผลให้เกิดการแลกเปลี่ยนมุมมองของการวิจัย (ผศ.ดร.วันทนี , ผศ.ดร.โอฬาริก, ดร.วิภาสิทธิ์)</p> <p>2. บางรายวิชาที่มีชื่อที่คล้ายๆกัน หากเป็นไปได้ อาจบูรรวมวิชา หรือคงไว้แต่ปรับคำอธิบายให้เห็นความแตกต่าง/จุดเด่นเฉพาะตัวของรายวิชานั้น (คุณนัยนา)</p> <p>3. ควรปรับวิชา Database System Management and Design โดยเพิ่มเนื้อหา โครงสร้างแบบ NoSQL เริ่มใช้แพร์หลาย ถ้าเน้น concept และ วิธีใช้ จะมีประโยชน์ในอนาคต</p> <p>4. วิชา Systems Analysis ควรเพิ่มเนื้อหา Design patterns มีประโยชน์มากในการพัฒนา ทั้งระยะเวลา คุณภาพ ความยาก ง่าย ฯลฯ ถ้าผู้สอน ยกตัวอย่าง ลักษณะงานที่ควรใช้ patterns นั้นจะดีมาก รวมทั้ง Microservice architecture การทำงานแบบ Agile (คุณปิยวัฒน์)</p>	<p>จากข้อเสนอแนะดังกล่าว คณะกรรมการฯ ได้แก้ไข โดย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีการนำวิชาสัมมนาเทคโนโลยีสารสนเทศใส่ไว้เป็นรายวิชาบังคับ 2. ปรับคำอธิบายรายวิชาการจัดการระบบฐานข้อมูลและการออกแบบ และรายวิชาการวิเคราะห์และพัฒนาระบบสารสนเทศขั้นสูง 3. ดึงคำอธิบายรายวิชาใน มคอ.2 4. ปรับลดรายวิชา
<p>แผนการศึกษา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ให้ปรับแผนรายวิชาเกี่ยวกับวิทยานิพนธ์ (ผศ.ดร.โอฬาริก) 	<p>จากข้อเสนอแนะดังกล่าว คณะกรรมการฯ ได้แก้ไข โดย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ปรับแผนการศึกษาโดยจัดรายวิชาเลือกในภาคการศึกษาที่ 2 เพื่อให้นักศึกษาสามารถจัดทำวิทยานิพนธ์ได้

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ	การแก้ไขปรับปรุงหลักสูตร
<p>แผน ก 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในการแบ่งวิทยานิพนธ์ให้ลง 3 ครั้ง (ปี 1 เทอม 2, ปี 2 เทอม 1 และ ปี 2 เทอม 2) ได้กำหนดไว้หรือไม่ว่าแต่ละครั้งมีเป้าหมายคืออะไร เช่น ครั้งแรก เสนอหัวข้อวิทยานิพนธ์ <ul style="list-style-type: none"> ○ แต่ทั้งนี้ นิสิตจะสามารถหาหัวข้อได้ทันเวลาหรือไม่ เนื่องจาก นิสิตยังเรียนรายวิชาต่าง ๆ ไม่ครบ โดยเฉพาะวิชาเลือก ได้กำหนดให้เรียนในปีที่ 2 เทอม 1 ○ ดังนั้น หากจัดแบบนี้ นิสิตอาจจะไม่ได้ทำวิทยานิพนธ์ที่ตรงกับกลุ่มทั้ง 4 กลุ่ม - ปี 1 เทอม 2 ควรจัดให้มีรายวิชาเลือก 	
<p>แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ทางหลักสูตรได้จัดทำแผนกระจายความรับผิดชอบโดยการ mapping ระหว่างเกณฑ์ของ TQF กับรายวิชาในหลักสูตร แต่อย่างไรก็ตามหลักสูตรควรเพิ่มการ MAPPING ระหว่างรายวิชาของหลักสูตรกับ ELO (Expected Learning Outcome) ทั้ง 4 ข้อตามที่หลักสูตรได้กำหนดไว้เพื่อเป็นข้อยืนยันว่ารายวิชาที่จัดการเรียนการสอนในหลักสูตร สามารถสร้างมหาบัณฑิตได้สอดคล้องตาม ELO ที่หลักสูตร ได้ตั้งไว้ 2. ความรับผิดชอบหลักของแต่ละวิชากระจายครอบคลุมทุกองค์ประกอบ แต่ทำไมทักษะที่ 5 ข้อ 2 ไม่มีรายวิชาใดเลยที่เลือกทักษะนี้ให้เป็นความรับผิดชอบหลัก ยกเว้นวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ 	<p>จากข้อเสนอแนะดังกล่าว คณะกรรมการฯ ได้แก้ไขโดย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. พิจารณาปรับ Curriculum Mapping ให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายคุณลักษณะของบัณฑิต 2. ปรับจุดคำ จุดขาวให้เหมาะสมในแต่ละรายวิชาสำหรับทักษะที่ 5 ข้อ 2