

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
รับทราบให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว ในระบบ CHECO
เมื่อวันที่... 2.8.ก.พ. 2563
ลงนาม.....



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

สารบัญ

	หน้า
รายละเอียดของหลักสูตร	1
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563)	1
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	1
รหัสและชื่อหลักสูตร	1
ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
วิชาเอก	1
จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	1
รูปแบบของหลักสูตร	2
สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร	2
ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน	2
อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	3
ชื่อ - ชื่อสกุล คุณวุฒิการศึกษา สถาบันการศึกษา และปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	3
สถานที่จัดการเรียนการสอน	4
สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณา ในการวางแผนหลักสูตร.....	4
ผลกระทบจากข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจ ของสถาบัน.....	7
ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน ..	7
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	9
ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	9
แผนพัฒนาปรับปรุง	10
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร	11
ระบบการจัดการศึกษา	11
การดำเนินการหลักสูตร	11
หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	14

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือสหกิจศึกษา)	36
ข้อกำหนดเกี่ยวกับการศึกษาอิสระหรืองานวิจัย.....	36
หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	38
การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา.	38
การพัฒนาผลการเรียนรู้ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป.....	38
แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จาก หลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)หมวดวิชาศึกษาทั่วไป.....	43
ผลการเรียนรู้ของแต่ละด้าน หมวดวิชาชีพเฉพาะ.....	45
แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จาก หลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาเฉพาะ.....	52
ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา.....	59
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	60
กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)	60
กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา	60
เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	61
หมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์	62
การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่	62
การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์	62
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร	63
การบริหารหลักสูตร	63
บัณฑิต	65
นักศึกษา	65
อาจารย์	65
หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	66
สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	66
ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	67

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	69
การประเมินประสิทธิผลของการสอน	69
การประเมินหลักสูตรในภาพรวม	69
การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร	70
การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์ การสอน	71
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก คำอธิบายรายวิชา	73
ภาคผนวก ข ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 กับ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	95
ภาคผนวก ค ประวัติและผลงานของอาจารย์ประจำหลักสูตร.....	167
ภาคผนวก ง ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วย การศึกษา ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557	183
ภาคผนวก จ คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563.....	199
ภาคผนวก ฉ ตารางเปรียบเทียบหลักสูตร กับ มคอ.1 ตามมาตรฐาน คุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552	203

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร 25481441102578

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย: หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ภาษาอังกฤษ: Bachelor of Science Program in Information Technology

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ไทย): วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)

ชื่อย่อ (ไทย): วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)

ชื่อเต็ม (อังกฤษ): Bachelor of Science (Information Technology)

ชื่อย่อ (อังกฤษ): B.S. (Information Technology)

3. วิชาเอก

ไม่มี

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
รับทราบให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว ในระบบ CHECO
เมื่อวันที่ 28 ก.พ. 2563
ลงนาม

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 136 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี

5.2 ประเภทของหลักสูตร

หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ

5.3 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย

5.4 การรับเข้าศึกษา

รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติที่มีความเข้าใจในภาษาไทย

5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

ไม่มี

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563) ปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558)

สภาวิชาการเห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัย

ในการประชุม ครั้งที่ 11/2562 วันที่ 28 สิงหาคม 2562

สภามหาวิทยาลัย เห็นชอบหลักสูตรในการประชุม

ครั้งที่ 12/2562 วันที่ 27 กันยายน 2562

เปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2563

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐาน

คุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2565

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 นักเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 8.2 นักวิเคราะห์และออกแบบระบบงานสารสนเทศ
- 8.3 นักพัฒนาเว็บไซต์
- 8.4 นักวิชาชีพในสถานประกอบการที่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 8.5 นักพัฒนาฐานข้อมูล
- 8.6 นักบริหารฐานข้อมูล
- 8.7 ผู้ประกอบการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 8.8 ประกอบอาชีพอิสระทางด้านคอมพิวเตอร์

9. ชื่อ - ชื่อสกุล คุณวุฒิการศึกษา สถาบันการศึกษา และปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ที่	ชื่อ - ชื่อสกุล	คุณวุฒิ	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา
1.	อาจารย์ ดร.จิตรารณ ธาราพิทักษ์วงศ์	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อธุรกิจและการศึกษา)	มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่	2560
		วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดการ)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2545
		วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยพายัพ	2538
2.	อาจารย์ ดร.ทิวาวัลย์ ดีการ	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อธุรกิจและการศึกษา)	มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่	2560
		วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศและ การจัดการ)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2550
		บธ.ม. (บริหารธุรกิจ)	มหาวิทยาลัยพายัพ	2545
		วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยพายัพ	2538

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
 รับทราบให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว ในระบบ CHECO
 เมื่อวันที่.....
 ลงนาม.....

ที่	ชื่อ - ชื่อสกุล	คุณวุฒิ	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา
3.	อาจารย์ ดร.บุษราภรณ์ มัทธนชัย	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อ ธุรกิจและการศึกษา)	มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่	2560
		ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัย เทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี	2545
		ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	วิทยาลัยครูเชียงใหม่	2537
4.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เกษรา ปัญญา	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง	2541
		ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	วิทยาลัยครู มหาสารคาม	2535
5	อาจารย์กาญจนา ขัติยะจักร์	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดการ)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2545
		วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	สถาบันราชภัฏ เชียงใหม่	2538

สำนักงานปลัดกระทรวงการ

เชียงใหม่

รับทราบให้ความเห็นชอบหลักเกณฑ์แล้ว ในระบบ CHECO

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

เมื่อวันที่ 28 ก.พ. 2563

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ลงนาม

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผน
หลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย เริ่มตั้งแต่ในยุค 1.0 เป็นยุคเกษตรกรรม จากนั้นกลายเป็นยุค 2.0 ที่มีการนำเครื่องจักรเข้ามาช่วยงานหรือเป็นยุคของอุตสาหกรรมเบา ในขณะที่ยุค 3.0 เป็นยุคอุตสาหกรรมหนักและมีการลงทุนจากต่างชาติ อย่างไรก็ตาม เศรษฐกิจในยุค 3.0 ยังมีความเปราะบางต่อสถานการณ์โลก และประเทศไทยยังไม่สามารถก้าวข้ามความเป็นประเทศรายได้ปานกลางได้ จึงนำมาสู่นโยบายของรัฐบาลยุค Thailand

4.0 ที่เน้นที่การแก้ปัญหาให้ประเทศไทย หลุดพ้นจากกับดักรายได้ปานกลาง โดยการพัฒนาโครงสร้างเศรษฐกิจใหม่ที่เรียกว่า New Economy Model มีการใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ที่ประชาชนสามารถสร้างรายได้ได้ด้วยตนเอง ต้องมีการปฏิรูปทั้งโครงสร้างในทุกมิติ ไม่ว่าจะเป็น ภาคธุรกิจ การเกษตร การศึกษา และแรงงาน จากระบบเศรษฐกิจที่เน้นการผลิตโดยใช้แรงงาน เครื่องจักรและทรัพยากร เปลี่ยนมาเป็นการผลิตบนฐานความรู้และเทคโนโลยี โดยมีการตั้งสถาบันวิจัยระดับโลกเข้ามาตั้งในประเทศไทย และมีความร่วมมือระหว่างรัฐ เอกชน สถาบันการศึกษา และสถาบันการเงิน ให้มากขึ้นที่เรียกว่าประชารัฐ โดยมีเป้าหมายให้เกิดผลสัมฤทธิ์ภายใน 3-5 ปี

ในการสร้างโมเดล Thailand 4.0 หรือ "ประเทศไทย 4.0" หรือ "ไทยแลนด์ 4.0" ที่เป็น Value-based Economy นั้น ต้องการปรับเปลี่ยนโครงสร้างการผลิต เน้นการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าและบริการ โดยมีเป้าหมายอยู่ที่ 5 อุตสาหกรรมหลักได้แก่

1. Food, Agriculture & Bio-Tech
2. Health, Wellness and Bio-Med
3. Smart Devices, Robotics & Mechatronics
4. Digital Internet of Things, Artificial Intelligence & Embedded Technology
5. Creative, Culture & High Value Services

นโยบายข้างต้น สอดคล้องกับการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทยนั้น รัฐบาลยังให้ความสำคัญในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง ด้วยการกำหนดเป้าหมายยุทธศาสตร์ของร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. 2554-2563 ของประเทศไทย (ICT 2020 Conceptual Framework) โดยมียุทธศาสตร์ที่ครอบคลุมและเชื่อมโยงประเด็นต่อการพัฒนาประเทศ 7 ยุทธศาสตร์หลัก คือ 1) ยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศและการสื่อสารแห่งอนาคต 2) ยุทธศาสตร์เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจ 3) ยุทธศาสตร์การพัฒนาทุนมนุษย์ 4) ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรม ICT 5) ยุทธศาสตร์เพื่อการให้บริการของภาครัฐ 6) ยุทธศาสตร์เพื่อความเท่าเทียมทางสังคม และ 7) ยุทธศาสตร์เพื่อความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม จะเห็นได้ว่า รัฐบาลได้ให้ความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง เพื่อใช้ในการพัฒนาเศรษฐกิจ การอยู่ดีกินดีของประชาชนในประเทศอย่างยั่งยืน

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรมที่พิจารณาในการวางแผนหลักสูตนั้นได้คำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงด้านสังคมยุคการสื่อสารไร้พรมแดน และการใช้คอมพิวเตอร์ทุกหนทุกแห่ง (Ubiquitous Computing) การใช้เครือข่ายความเร็วสูงและ

อินเทอร์เน็ตได้กลายเป็นสิ่งปกติธรรมดาในหลาย ๆ ประเทศ ในประเทศไทยก็มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง การใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในรูปแบบต่าง ๆ มีการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว อีกทั้งยังมีราคาและค่าใช้จ่ายที่ถูกลง เช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ทโฟน และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก เครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่สมัยใหม่มีความเร็วสูงพอที่จะใช้สื่อสารแบบสื่อประสมได้และเครือข่ายไร้สายความเร็วสูงอย่าง 4G และมีราคาค่าบริการที่ถูก สัญญาณระบบเครือข่ายครอบคลุมพื้นที่เกือบร้อยละ 95 ของประเทศ ทำให้ประชาชน ใช้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้ทุกหนทุกแห่งตลอดเวลา ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมทางสังคมและวัฒนธรรมเป็นอย่างมาก ทั้งนี้จำเป็นต้องใช้นักวิชาการทางด้านคอมพิวเตอร์เพื่อพัฒนาความรู้และนวัตกรรมด้านคอมพิวเตอร์ และสารสนเทศจำนวนมาก เพื่อปรับใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ให้เข้ากับสังคมและวัฒนธรรมของประเทศ และที่สอดคล้องเหมาะสมกับวิถีชีวิตของสังคมไทย

นอกจากนั้น ประเทศไทยมีนโยบายนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการภาครัฐ เพื่อพัฒนาจังหวัดให้เป็นจังหวัดอัจฉริยะ (Smart City) โดยมีจังหวัดนครนายกเป็นจังหวัดนำร่อง มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ทั้งจังหวัด ตั้งแต่ระดับเมือง อำเภอ ตำบลและหมู่บ้าน เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและสังคมแห่งการเรียนรู้ของประชาชน โครงการนี้มี 13 กลยุทธ์สอดคล้องกับการพัฒนาจังหวัดในด้านการสื่อสาร การวางผังเมือง และพัฒนาจังหวัดอย่างต่อเนื่อง การท่องเที่ยว การเกษตร การอาหาร การสาธารณสุข การศึกษา การพาณิชย์ การปกครองและความมั่นคง เป็นต้น ในระดับอำเภอนั้นพัฒนางานด้านทะเบียน เช่น แจ้งเกิด แจ้งตาย ย้ายสิ่งปลูกสร้างบนระบบออนไลน์ ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางและเสียเวลารอการให้บริการ มีการใช้หมายเลขบัตรประชาชนแสดงตัวตนในเครือข่ายออนไลน์ มีการจัดตั้งสหกรณ์ชุมชนระดับตำบล เพื่อส่งเสริมการประกอบอาชีพใหม่ๆ ให้แก่ประชาชน เป็นต้น ในอนาคตรัฐบาลเน้นการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้การพัฒนาทุกจังหวัดในประเทศไทย เพื่อให้เกิดการให้บริการที่รวดเร็ว สะดวกและมีประสิทธิภาพให้แก่ประชาชน และ仍将ช่วยให้ประชาชนเกิดพฤติกรรมที่เคยชินในการใช้บริการภาครัฐจนกลายเป็นเรื่องปกติในชีวิตประจำวันมากขึ้น

ดังนั้น การส่งเสริมการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นกลไกด้านหนึ่งของการขับเคลื่อนกระบวนการพัฒนาทุกขั้นตอนที่ต้องใช้ “ความรอบรู้” ในการพัฒนาด้านต่าง ๆ ด้วยความรอบคอบ และเป็นไปตามลำดับขั้นตอน สอดคล้องกับวิถีชีวิตของสังคมไทย รวมทั้งการเสริมสร้างศีลธรรมและสำนึกในคุณธรรม จริยธรรมในการปฏิบัติหน้าที่และดำเนินชีวิตด้วยความเพียร อันจะเป็นภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีของบัณฑิต ให้พร้อมเผชิญการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งในระดับครอบครัว ชุมชน สังคมและประเทศชาติ

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

ผลกระทบจากสถานการณ์ภายนอกจึงจำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรในเชิงรุกที่มีศักยภาพ และสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามวิวัฒนาการของเทคโนโลยีสารสนเทศ และรองรับการแข่งขันทางธุรกิจทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมทั้งให้สอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศในยุคปัจจุบัน โดยผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศ หรือเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เหมาะสมกับองค์กร ชุมชนและท้องถิ่น และมีศักยภาพสูงในการพัฒนาตนเองให้เข้ากับลักษณะงานวิชาชีพ ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน ซึ่งเป็นไปตามนโยบายและวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยที่เป็นสถาบันอุดมศึกษาของท้องถิ่น มุ่งผลิตบัณฑิตให้ถึงพร้อมด้วยปัญญาและคุณธรรม พัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม เน้นความเป็นเลิศด้านภาษา วัฒนธรรมและพัฒนาวิชาชีพ

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

ผลกระทบจากสถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรมที่มีต่อพันธกิจของมหาวิทยาลัยที่มุ่งสร้างบัณฑิตที่พร้อมด้วยปัญญาและคุณธรรม พัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม เน้นความเป็นเลิศด้านภาษา วัฒนธรรมและพัฒนาวิชาชีพ ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้แก่ท้องถิ่น การใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตอย่างแพร่หลาย จึงเป็นช่องทางในการถ่ายทอดความรู้สู่นักศึกษาและท้องถิ่น แต่อาจส่งผลให้พฤติกรรมและค่านิยมของนักศึกษาเปลี่ยนไป การพัฒนาหลักสูตรจึงต้องเน้นและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่คำนึงถึงคุณธรรม จริยธรรมทางวิชาชีพ โดยใส่ใจถึงผลกระทบต่อผู้รับข้อมูลข่าวสาร สังคมและท้องถิ่น โดยยังคงการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศที่ทันสมัยเกิดความคุ้มค่า สามารถปรับเปลี่ยนไปตามการเปลี่ยนแปลงได้

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาภาษา กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์

หมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ

หมวดวิชาเลือกเสรี ทุกกลุ่มวิชา

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้ภาควิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ และกลุ่มวิชาชีพ

COM 1306 ขั้นตอนวิธีและการเขียนโปรแกรม

COM 1601 โครงสร้างข้อมูล

COM 2602 ระบบฐานข้อมูล

COM 3206 การพัฒนาเว็บด้วยเครื่องมือช่วยสร้างเว็บ

13.3 การบริหารจัดการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องประสานงานกับอาจารย์ผู้แทนจากหลักสูตรคณะ
อื่นที่เกี่ยวข้อง ด้านเนื้อหาสาระ การจัดตารางเรียนและตารางสอบ ให้สอดคล้องกับมาตรฐาน
ผลการเรียนตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

บัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศต้องมีความเชี่ยวชาญในการออกแบบและพัฒนา ระบบสารสนเทศ หรือเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เหมาะสมกับองค์กร ชุมชนและท้องถิ่น รวมทั้งสามารถประกอบอาชีพอิสระทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

1.2 ความสำคัญ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ เน้นผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ มีคุณธรรม มีจริยธรรม จรรยาบรรณในวิชาชีพ และมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน สามารถนำองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไปประยุกต์ใช้ในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย และแก้ไขปัญหาด้านการจัดการในองค์กรธุรกิจและองค์กรภาครัฐได้ รวมทั้งสามารถศึกษาต่อในระดับสูง มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตน ส่วนรวม ชุมชนและท้องถิ่น ส่งเสริมให้บัณฑิตใช้ความคิดอย่างมีเหตุผล ใช้ปัญญาในการแก้ปัญหา การเผชิญสถานการณ์และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยอันจะนำไปสู่นโยบายของรัฐบาล ยุค Thailand 4.0 โดยมีการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการทำงานในทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐและเอกชนตลอดจนการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในการให้บริการแก่ประชาชน ตั้งแต่ระดับตำบลจนถึงระดับจังหวัด (smart city) ดังนั้น การพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2563 จึงมุ่งเน้นผลิตบัณฑิตให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐและปรัชญาของหลักสูตรที่สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กรทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ตลอดจนสามารถเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

1.3 วัตถุประสงค์

เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถ มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยมีลักษณะที่พึงประสงค์ ดังนี้

1.3.1 มีความรู้ ความสามารถในการสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย และทำการวิจัยเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมที่แก้ไขปัญหาด้านการจัดการในองค์กรธุรกิจและองค์กรภาครัฐได้เป็นอย่างดี

1.3.2 มีความรู้ในการวิเคราะห์ออกแบบและพัฒนาระบบงานสารสนเทศ รวมทั้งสามารถบริหารฐานข้อมูลขององค์กร และประกอบอาชีพอิสระเป็นผู้ประกอบการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้

1.3.3 มีทักษะชีวิต คิดอย่างมีเหตุผล ใช้ปัญญาในการแก้ปัญหา การเผชิญสถานการณ์ และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง

1.3.4 เป็นพลเมืองดี มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพ

1.3.5 มีความใฝ่รู้ใฝ่เรียนอย่างต่อเนื่อง มีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการศึกษาอิสระด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข รวมทั้งศึกษาต่อในระดับสูง

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศให้ได้มาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่ สกอ. กำหนด	1. พัฒนาหลักสูตรโดยมีพื้นฐานจากหลักสูตรในระดับสากล (ACM/IEEE) 2. ติดตามประเมินหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	1. เอกสารปรับปรุงหลักสูตร 2. รายงานผลการประเมินหลักสูตร
2. ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการขององค์กร และการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี	3. ติดตามความเปลี่ยนแปลงในความต้องการของตลาดแรงงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	3. รายงานผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้บัณฑิตของผู้ประกอบการ 4. ผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจในด้านทักษะความรู้ ความสามารถในการทำงาน โดยเฉลี่ยในระดับดี
3. พัฒนาศักยภาพด้านการเรียนการสอนและบริการวิชาการ ให้มีประสบการณ์จากการนำความรู้ทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ไปปฏิบัติงานจริง	4. สนับสนุนบุคลากรด้านการเรียนการสอนให้ทำงานบริการวิชาการแก่องค์กรภายนอก	5. ปริมาณงานบริการวิชาการต่ออาจารย์ในหลักสูตร

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

การจัดการศึกษาเป็นระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษา ปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษา ไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

หากมีความจำเป็นสามารถมีการจัดการเรียนการสอนภาคฤดูร้อน ระยะเวลา 9 สัปดาห์ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพิจารณาของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาที่ 1 มิถุนายน – ตุลาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 ตุลาคม – กุมภาพันธ์

ภาคการศึกษาภาคฤดูร้อน มีนาคม – พฤษภาคม

หรือเป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 ต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่า

2.2.2 ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และ/หรือ เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

ใช้ระบบคัดเลือกตามประกาศของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

2.3.1 ปัญหาความแตกต่างของพื้นฐานภาษาอังกฤษและคณิตศาสตร์

2.3.2 ปัญหาความแตกต่างของทักษะพื้นฐานการพัฒนาโปรแกรม

2.3.3 ปัญหาความแตกต่างของทักษะพื้นฐานทางด้านธุรกิจ

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

- 2.4.1 ส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมอบรมภาษาอังกฤษในหลักสูตรที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น
- 2.4.2 จัดอบรมวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์ในช่วงเวลาที่ว่าง
- 2.4.3 จัดอบรมทักษะพื้นฐานการเขียนโปรแกรมทางด้านคอมพิวเตอร์ ในช่วงเวลาที่ว่าง
- 2.4.4 จัดอบรมพื้นฐานทางด้านธุรกิจในช่วงเวลาที่ว่าง

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2563	2564	2565	2566	2567
ชั้นปีที่ 1	80	80	80	80	80
ชั้นปีที่ 2		80	80	80	80
ชั้นปีที่ 3			80	80	80
ชั้นปีที่ 4				80	80
รวม	80	160	240	320	320
คาดว่าจะจบการศึกษา				80	80

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย : บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2563	2564	2565	2566	2567
ค่าบำรุงการศึกษา	1,120,000	2,240,000	3,360,000	4,480,000	4,480,000
ค่าลงทะเบียน					
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	4,807,360	5,155,962	5,521,639	5,905,418	6,244,383
รวมรายรับ	5,927,360	7,395,962	8,881,639	10,385,418	10,724,383

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

หมวด เงิน	ปีงบประมาณ				
	2563	2564	2565	2566	2567
ก. งบดำเนินการ					
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	4,743,360	5,027,962	5,329,639	5,649,418	5,988,383
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ไม่รวม 3)	64,000	128,000	192,000	256,000	256,000
3. ทุนการศึกษา					
4. รายจ่ายระดับ มหาวิทยาลัย	80,000	160,000	240,000	320,000	320,000
รวม (ก)	4,887,360	5,315,962	5,761,639	6,225,418	6,564,383
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000
รวม (ข)	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000
รวม (ก) + (ข)	5,087,360	5,515,962	5,961,639	6,425,418	6,764,383
จำนวนนักศึกษา *	80	160	240	320	320
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	63,592	34,475	24,840	20,079	21,139

* หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาลดลงหลักสูตร 164,125 บาท

ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาต่อปี (สูงสุด) 63,592 บาท

2.7 ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษาเป็นแบบชั้นเรียน และเป็นไปตามข้อบังคับ มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557 (ภาคผนวก ง)

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา

ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ และข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557 (ภาคผนวก ง) และตาราง เปรียบเทียบรายวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558) กับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 (ภาคผนวก ข)

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 136 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์
มาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
1) กลุ่มภาษา	9	หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3	หน่วยกิต
3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	9	หน่วยกิต
4) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์	9	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า	100	หน่วยกิต
1) กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ	9	หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า	91	หน่วยกิต
2.1) บังคับ	51	หน่วยกิต
2.2) เลือก ไม่น้อยกว่า	33	หน่วยกิต
2.3) ประสบการณ์ภาคสนาม	7	หน่วยกิต
ให้เลือกแผนใดแผนหนึ่ง ดังนี้		
2.3.1) การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ		
2.3.1.1) การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	1	หน่วยกิต
2.3.1.2) การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	6	หน่วยกิต
2.3.2) สหกิจศึกษา		
2.3.2.1) การเตรียมสหกิจศึกษา	1	หน่วยกิต
2.3.2.2) สหกิจศึกษา	6	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

รับทราบให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว ในระบบ CHECD

เมื่อวันที่ 28 ก.พ. 2563

ลงนาม.....

3.1.3 รายวิชา

รหัสวิชา

หลักเกณฑ์การใช้รหัสวิชาในหลักสูตร

รายวิชาในหลักสูตรจะใช้ตัวอักษรภาษาอังกฤษ 2 – 4 ตัว เว้นช่องว่างแล้วตามด้วยเลขอารบิก 4 ตัว นำหน้าชื่อวิชาทุกรายวิชา ซึ่งมีความหมายดังนี้

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

รหัสวิชา GEN หมายถึง รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ตัวเลขลำดับที่ 1 หมายถึง รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ตัวเลขลำดับที่ 2 หมายถึง กลุ่มวิชา โดย

เลข 1 หมายถึง กลุ่มวิชาด้านภาษา

เลข 2 หมายถึง กลุ่มวิชาด้านมนุษยศาสตร์

เลข 3 หมายถึง กลุ่มวิชาด้านสังคมศาสตร์

เลข 4 หมายถึง กลุ่มวิชาด้านวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์

ตัวเลขลำดับที่ 3 – 4 หมายถึง ลำดับรายวิชา

หมวดวิชาเฉพาะ

ตัวอักษรภาษาอังกฤษ COM หมายถึง หมวดวิชาและหมู่วิชา

ตัวเลขลำดับที่ 1 หมายถึง ความยากง่าย / ชั้นปี

ตัวเลขลำดับที่ 2 หมายถึง กลุ่มวิชา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- | | |
|--|-----------------|
| 1) องค์การและระบบสารสนเทศ | แทนด้วยตัวเลข 1 |
| 2) โปรแกรมประยุกต์ | แทนด้วยตัวเลข 2 |
| 3) การเขียนโปรแกรม | แทนด้วยตัวเลข 3 |
| 4) โครงสร้างพื้นฐานของระบบ | แทนด้วยตัวเลข 4 |
| 5) วิธีการทางซอฟต์แวร์ | แทนด้วยตัวเลข 5 |
| 6) ฐานข้อมูล | แทนด้วยตัวเลข 6 |
| 7) ฮาร์ดแวร์และการสื่อสาร | แทนด้วยตัวเลข 7 |
| 8) ฝึกประสบการณ์ภาคสนาม | แทนด้วยตัวเลข 8 |
| 9) การศึกษาอิสระ ปัญหาพิเศษ | แทนด้วยตัวเลข 9 |
| ภาคนิพนธ์ หัวข้อพิเศษ การสัมมนาและการวิจัย | |

ตัวเลขลำดับที่ 3-4 หมายถึง ลำดับรายวิชา

หมายเหตุ : หมวดวิชาเฉพาะอื่นๆ นอกเหนือจาก COM ให้เป็นไปตาม
หลักเกณฑ์ของหลักสูตรนั้นๆ

วิชาบังคับก่อน หมายความว่า นักศึกษาต้องเรียนรายวิชา หรือ สอบผ่าน
รายวิชาที่ระบุไว้ก่อน โดยเงื่อนไขที่ระบุไว้ในหลักสูตร มีดังต่อไปนี้

- 1) ต้องสอบผ่านรายวิชา หมายความว่า นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียน
รายวิชาบังคับก่อน แล้วสอบประเมินผลได้ระดับคะแนนในเกณฑ์สอบ
ผ่าน
- 2) ต้องเรียนรายวิชา หมายความว่า นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชา
บังคับก่อน แล้วสอบประเมินผลได้ระดับคะแนนในระดับใดก็ได้ โดยไม่นับ
รวมเงื่อนไขการขอยกเล็กรายวิชา
- 3) ต้องเรียนหรือกำลังเรียนรายวิชา หมายความว่า นักศึกษาต้อง
ลงทะเบียนเรียนรายวิชาบังคับก่อน ตามเงื่อนไขที่ 2) หรือกำลังลงทะเบียน
เรียนรายวิชาบังคับก่อนพร้อมกับรายวิชานั้น ๆ

รายวิชา

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาภาษา	9	หน่วยกิต

บังคับ		
GEN 1101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
GEN 1102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
GEN 1103	ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้	3(3-0-6)
หมายเหตุ กรณีที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษตามแผนการเรียนในหลักสูตรไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต สามารถเลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้แทนวิชาภาษาอังกฤษบังคับในกลุ่มวิชาภาษา และการสื่อสาร		
GEN 1104	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
GEN 1105	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
GEN 1106	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
GEN 1107	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
GEN 1108	ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)

2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

3 หน่วยกิต

เลือก 1 รายวิชา		
GEN 1201	ศิลปะการใช้ชีวิตอย่างเป็นสุข	3(3-0-6)
GEN 1202	การพัฒนามนุษยภาพและมารยาททางสังคม	3(3-0-6)

3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

9 หน่วยกิต

กลุ่ม 1 เลือก 1 รายวิชา		
GEN 1301	ความเป็นราชภัฏเชียงใหม่	3(3-0-6)
GEN 1302	วิธีวิทยาการถ่ายทอดความรู้	3(3-0-6)
กลุ่ม 2 เลือก 2 รายวิชา		
GEN 1303	ศาสตร์พระราชา	3(3-0-6)
GEN 1304	การป้องกันและต่อต้านการทุจริต	3(3-0-6)
GEN 1305	โลกแห่งธุรกิจ	3(3-0-6)
GEN 1306	ความเป็นพลเมืองกับการพัฒนาท้องถิ่น	3(3-0-6)

4) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์

9 หน่วยกิต

บังคับ		
GEN 1401	การคิดและการตัดสินใจ	3(3-0-6)
GEN 1402	การรู้ดิจิทัล	3(3-0-6)
GEN 1403	การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม	3(3-0-6)

ข หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า

100 หน่วยกิต

1) กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ

9 หน่วยกิต

COM 1106	หลักการเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
COM 1505	คณิตศาสตร์ทางคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
STAT 1102	สถิติเพื่อการวิจัยทางวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)

2) กลุ่มวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า

91 หน่วยกิต

2.1) บัณฑิต

51 หน่วยกิต

COM 1306	ขั้นตอนวิธีและการเขียนโปรแกรม	3(2-2-5)
COM 1601	โครงสร้างข้อมูล	3(3-0-6)
COM 2207	การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่องานธุรกิจ	3(2-2-5)
COM 2304	พื้นฐานการออกแบบและการพัฒนาเว็บ	3(2-2-5)
COM 2602	ระบบฐานข้อมูล	3(2-2-5)
COM 2604	การบริหารฐานข้อมูลและสารสนเทศ	3(2-2-5)
COM 2702	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย	3(3-0-6)
COM 3101	ระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์	3(3-0-6)
COM 3111	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	3(3-0-6)
COM 3216	ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
COM 3501	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	3(3-0-6)
COM 3905	การสัมมนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)
COM 4106	การบริหารโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)
COM 4209	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการโลจิสติกส์	3(2-2-5)
COM 4905	การศึกษาระดับด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(270)
ENG 1601	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
ENG 1603	ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน	3(3-0-6)

2.2) เลือก ไม่น้อยกว่า

33 หน่วยกิต

COM 1204	เทคโนโลยีสื่อมัลติมีเดียสำหรับงานเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
COM 2403	การบริการบนระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย	3(2-2-5)
COM 2501	การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ	3(3-0-6)
COM 3115	การวางแผนทรัพยากรในองค์กร	3(2-2-5)
COM 3206	การพัฒนาเว็บด้วยเครื่องมือช่วยสร้างเว็บ	3(2-2-5)
COM 3217	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	3(2-2-5)
COM 3302	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	3(2-2-5)
COM 3303	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน	3(2-2-5)
COM 3308	การเขียนโปรแกรมแอปพลิเคชันสำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่	3(2-2-5)

COM 3413	เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่	3(3-0-6)
COM 3505	การออกแบบส่วนต่อประสานระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
COM 3604	เหมืองข้อมูล	3(2-2-5)
COM 3707	คอมพิวเตอร์และการบำรุงรักษา	3(2-2-5)
COM 4109	ระบบธุรกิจอัจฉริยะ	3(2-2-5)
COM 4202	ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์	3(2-2-5)
COM 4206	การจัดการธุรกิจออนไลน์	3(2-2-5)
COM 4207	การจัดการสื่อสังคม	3(3-0-6)
COM 4208	การตลาดบนอุปกรณ์เคลื่อนที่	3(2-2-5)
COM 4307	การเขียนโปรแกรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้วยภาษาคัดสรร	3(2-2-5)
COM 4411	ความมั่นคงของระบบสารสนเทศและกฎหมายทางด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
COM 4412	เทคโนโลยีคลาวด์เบื้องต้น	3(3-0-6)
COM 4908	หัวข้อพิเศษเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)

2.3) ประสบการณ์ภาคสนาม ให้เลือกแผนใดแผนหนึ่ง

7 หน่วยกิต

แผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ		
COM 3802	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ	1(0-3-2)
COM 4802	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	6(560)
แผนสหกิจศึกษา		
COOP 3801	การเตรียมสหกิจศึกษา	1(0-3-2)
COOP 4801	สหกิจศึกษา	6(560)

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ โดยไม่ซ้ำกับ
รายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว

3.1.4 แผนการศึกษา

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
GEN 1305	โลกแห่งธุรกิจ (หมวดวิชาศึกษาทั่วไป)	3	3	0	6
GEN 1401	การคิดและการตัดสินใจ (หมวดวิชาศึกษาทั่วไป)	3	3	0	6
GEN 1402	การรู้ดิจิทัล (หมวดวิชาศึกษาทั่วไป)	3	3	0	6
COM 1106	หลักการเทคโนโลยีสารสนเทศ (กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ)	3	2	2	5
COM 1306	ขั้นตอนวิธีและการเขียนโปรแกรม (กลุ่มวิชาชีพบังคับ)	3	2	2	5
COM 1505	คณิตศาสตร์ทางคอมพิวเตอร์ (กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ)	3	3	0	6
รวม		18	16	4	34

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 54

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
GEN 1102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน (หมวดวิชาศึกษาทั่วไป)	3	3	0	6
GEN 1301	ความเป็นราชภัฏเชียงใหม่ (หมวดวิชาศึกษาทั่วไป)	3	3	0	6
GEN 1403	การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม (หมวดวิชาศึกษาทั่วไป)	3	3	0	6
COM 1601	โครงสร้างข้อมูล (กลุ่มวิชาชีพบังคับ)	3	3	0	6
COM 2602	ระบบฐานข้อมูล (กลุ่มวิชาชีพบังคับ)	3	2	2	5
XXX XXXX	(กลุ่มวิชาชีพเลือก)	3	2	2	5
รวม		18	16	4	34

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 54

ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
GEN 1101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (หมวดวิชาศึกษาทั่วไป)	3	3	0	6
GEN 1103	ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ (หมวดวิชาศึกษาทั่วไป)	3	3	0	6
GEN 1303	ศาสตร์พระราชา (หมวดวิชาศึกษาทั่วไป)	3	3	0	6
COM 2604	การบริหารฐานข้อมูลและ สารสนเทศ (กลุ่มวิชาชีพบังคับ)	3	2	2	5
COM 2702	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย (กลุ่มวิชาชีพบังคับ)	3	3	0	6
COM 3501	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ (กลุ่มวิชาชีพบังคับ)	3	3	0	6
รวม		18	17	2	35

ชั่วโมง/สัปดาห์ = .54

ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
GEN 1202	การพัฒนาบุคลิกภาพและ มารยาททางสังคม (หมวดวิชาศึกษาทั่วไป)	3	3	0	6
COM 2304	พื้นฐานการออกแบบและการ พัฒนาเว็บ (กลุ่มวิชาชีพบังคับ)	3	2	2	5
COM 2207	การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อ งานธุรกิจ (กลุ่มวิชาชีพบังคับ)	3	2	2	5
ENG 1603	ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน (กลุ่มวิชาชีพบังคับ)	3	3	0	6
XXX XXXX	(กลุ่มวิชาชีพเลือก)	3	2	2	5
XXX XXXX	(กลุ่มวิชาชีพเลือก)	3	3	0	6
XXX XXXX	(หมวดวิชาเลือกเสรี)	3	3	0	6
รวม		21	18	6	39

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 63

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
STAT 1102	สถิติเพื่อการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ (กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ)	3	3	0	6
COM 3111	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (กลุ่มวิชาชีพบังคับ)	3	3	0	6
COM 3905	การสัมมนาทางด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ (กลุ่มวิชาชีพบังคับ)	3	3	0	6
XXX XXXX	(กลุ่มวิชาชีพเลือก)	3	2	2	5
XXX XXXX	(กลุ่มวิชาชีพเลือก)	3	2	2	5
XXX XXXX	(กลุ่มวิชาชีพเลือก)	3	2	2	5
XXX XXXX	(กลุ่มวิชาชีพเลือก)	3	2	2	5
รวม		21	17	8	38

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 63

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
COM 3101	ระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ (กลุ่มวิชาชีพบังคับ)	3	3	0	6
COM 3216	ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยี สารสนเทศ (กลุ่มวิชาชีพบังคับ)	3	2	2	5
ENG 1601	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี (กลุ่มวิชาชีพบังคับ)	3	3	0	6
XXX XXXX	(กลุ่มวิชาชีพเลือก)	3	2	2	5
XXX XXXX	(กลุ่มวิชาชีพเลือก)	3	3	0	6
XXX XXXX	(หมวดวิชาเลือกเสรี)	3	3	0	6
รวม		18	16	4	34

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 54

ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
COM 4209	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการโลจิสติกส์ (กลุ่มวิชาชีพบังคับ)	3	2	2	5
COM 4106	การบริหารโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (กลุ่มวิชาชีพบังคับ)	3	3	0	6
COM 4905	การศึกษาอิสระด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (กลุ่มวิชาชีพบังคับ)	3	0	270	0
COM 3802	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ การเตรียมสหกิจศึกษา COOP 3801 (ประสบการณ์ภาคสนาม)	1	0	3	2
XXX XXXX	(กลุ่มวิชาชีพเลือก)	3	2	2	5
XXX XXXX	(กลุ่มวิชาชีพเลือก)	3	2	2	5
รวม		16	9	24	23

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 56

ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
COM 4802	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ สหกิจศึกษา	6	0	560	0
COOP 4801	(ประสบการณ์ภาคสนาม)				
รวม		6	0	35	0

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 35

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

คำอธิบายรายวิชา (ภาคผนวก ก) ตารางเปรียบเทียบรายวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตร์
บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558) กับ (หลักสูตร
ปรับปรุง พ.ศ. 2563) (ภาคผนวก ข)

3.2. ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ภาระการสอน ชม./สัปดาห์/ ภาคการศึกษา			
					2563	2564	2565	2566
1	อาจารย์ ดร.จิตราภรณ์ ธาราพิทักษ์วงศ์	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อธุรกิจและการศึกษา)	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	2560				
		วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2545	12	12	12	12
		วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยพายัพ	2538				
2	อาจารย์ ดร.ทิวาวัลย์ ต๊ะการ	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อธุรกิจและการศึกษา)	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	2560				
		วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2550	12	12	12	12
		บธ.ม. (บริหารธุรกิจ)	มหาวิทยาลัยพายัพ	2545				
		วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยพายัพ	2538				

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่ สำเร็จ การศึกษา	ภาระการสอน ชม./สัปดาห์/ ภาคการศึกษา			
					2563	2564	2565	2566
3	อาจารย์ ดร.บุษราภรณ์ มัททอนชัย	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อ ธุรกิจและการศึกษา)	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	2560				
		ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยี)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี	2545	12	12	12	12
		ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	วิทยาลัยครูเชียงใหม่	2537				
4	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เกษรา ปัญญา	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2541	12	12	12	12
		ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	วิทยาลัยครูมหาสารคาม	2535				
5	อาจารย์กาญจนา ขัติยะจักร์	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศและ การจัดการ)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2545	12	12	12	12
		วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	สถาบันราชภัฏเชียงใหม่	2538				

3.2.2 อาจารย์ผู้สอน

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ภาระการสอน ชม./สัปดาห์/ภาคการศึกษา			
					2563	2564	2565	2566
1	อาจารย์ ดร.จิตราภรณ์ ธาราพิทักษ์วงศ์	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อธุรกิจและการศึกษา)	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	2560				
		วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2545	12	12	12	12
		วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยพายัพ	2538				
2	อาจารย์ ดร.ทิชาวัลย์ ต๊ะการ	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อธุรกิจและการศึกษา)	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	2560				
		วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2550	12	12	12	12
		บธ.ม. (บริหารธุรกิจ)	มหาวิทยาลัยพายัพ	2545				
		วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยพายัพ	2538				
3	อาจารย์ ดร.ภัทราพร พรหมคำตัน	วท.ด. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2558				
		วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2545	12	12	12	12
		วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2542				

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่ สำเร็จ การศึกษา	ภาระการสอน ชม./สัปดาห์/ ภาคการศึกษา			
					2563	2564	2565	2566
4	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศศิณิสภา พชรธนโรจน์	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2547				
		วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	สถาบันราชภัฏเชียงใหม่	2542	12	12	12	12
5	อาจารย์กาญจนา ชัตติหะจักร์	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศและการ จัดการ)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2545	12	12	12	12
		วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	สถาบันราชภัฏเชียงใหม่	2538				
6	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรพนา รัตนชูโชค	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2550	12	12	12	12
		ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	2547				
7	อาจารย์ ดร.กาญจนา ทองบุญนาค	วท.ด. (ภูมิสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี สุรนารี	2552				
		วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2544	12	12	12	12
		ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	วิทยาลัยครูนครราชสีมา	2535				

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่ สำเร็จ การศึกษา	ภาระการสอน ชม./สัปดาห์/ ภาคการศึกษา			
					2563	2564	2565	2566
8	อาจารย์ประธาน คำจันะ	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2556				
		วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	2548	12	12	12	12
		ป.วค. (ประกาศนียบัตร วิชาชีพครู)	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณ ราชวิทยาลัย	2547				
9	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พิมพ์ชนก สุวรรณศรี	วท.ม. (เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและ สารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2552				
		ศษ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2551				
		วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	สถาบันราชภัฏเชียงใหม่	2546	12	12	12	12
		ป.วค. (ประกาศนียบัตรวิชาชีพครู)	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณ ราชวิทยาลัย	2546				

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่ สำเร็จ การศึกษา	ภาระการสอน ชม./สัปดาห์/ ภาคการศึกษา			
					2563	2564	2565	2566
10	อาจารย์จุฬาวลี มณีเลิศ	วท.ม. (วิศวกรรมซอฟต์แวร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2551				
		วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	สถาบันราชภัฏเชียงใหม่	2546	12	12	12	12
		ป.วค. (ประกาศนียบัตรวิชาชีพครู)	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณ ราชวิทยาลัย	2545				
11	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนินทร์ มหัทธนะชัย	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อธุรกิจ และการศึกษา)	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	2559				
		วท.ม (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2545	12	12	12	12
		ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	วิทยาลัยครูเชียงใหม่	2537				
12	อาจารย์ธฤช เรือนคำ	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศและ การจัดการ)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2547	12	12	12	12
		วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยพายัพ	2534				

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ภาระการสอน ชม./สัปดาห์/ภาคการศึกษา			
					2563	2564	2565	2566
13	อาจารย์ ดร.วาสนา สันติธีรากุล	Ph.D. (Computer Science and Engineering)	University of North Texas, U.S.A.	2558				
		วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2547	12	12	12	12
		วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2541				
14	อาจารย์ชัยทัศน์ เกียรติยากุล	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2547	12	12	12	12
		ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	วิทยาลัยครูเชียงใหม่	2537				
15	อาจารย์ภาณุวัฒน์ สุวรรณกุล	วท.ม. (เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยพะเยา	2556	12	12	12	12
		วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	สถาบันราชภัฏเชียงใหม่	2545				

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่ สำเร็จ การศึกษา	ภาระการสอน ชม./สัปดาห์/ ภาคการศึกษา			
					2563	2564	2565	2566
16	อาจารย์ ดร.บุษราภรณ์ มัทธนชัย	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อธุรกิจ และการศึกษา)	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	2560				
		ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี	2545	12	12	12	12
		ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	วิทยาลัยครูเชียงใหม่	2537				
17	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สมรวิ อร่ามกุล	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2546				
		วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2541	12	12	12	12
18	อาจารย์ทัศนีย์ จันท	วศ.ม. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2552				
		วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2548	12	12	12	12
19	อาจารย์ ดร.รสลิน เพตะกร	ปร.ด. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2560				
		วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2551	12	12	12	12
		ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	2548				

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่ สำเร็จ การศึกษา	ภาระการสอน ชม./สัปดาห์/ ภาคการศึกษา			
					2563	2564	2565	2566
20	อาจารย์คชพันธ์ บุญคง	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2555	12	12	12	12
		วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	2552				
21	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สารุ่ง ตันตระกูล	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ คุณภาพ)	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี	2560	12	12	12	12
		วท.ม. (การศึกษาวิทยาศาสตร์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2546				
		ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	วิทยาลัยครูเพชรบุรี	2532				
22	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรนุช พันโท	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2559	12	12	12	12
		วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2544				
		วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	สถาบันราชภัฏลำปาง	2538				

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ภาระการสอน ชม./สัปดาห์/ภาคการศึกษา			
					2563	2564	2565	2566
23	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสรี ปานซาง	วศ.ด. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2547				
		วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2540	12	12	12	12
		คอ.บ. (วิศวกรรมโทรคมนาคม)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2530				
24	อาจารย์ ดร.ศุภกฤษ เมธีโภคพงษ์	Ph.D. (Development Communication)	Central Luzon State University, Philippines.	2546				
		M.S. (Educational Management)	Central Luzon State University, Philippines.	2543	12	12	12	12
		ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	วิทยาลัยครูเชียงใหม่	2537				
25	อาจารย์ ดร.พิรุฬห์ แก้วพั่งรังษี	วศ.ด. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2561				
		วศ.ม. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2552				
		ค.บ. (อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2547	12	12	12	12

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่ สำเร็จ การศึกษา	ภาระการสอน ชม./สัปดาห์/ ภาคการศึกษา			
					2563	2564	2565	2566
26	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เกษรา ปัญญา	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2541	12	12	12	12
		ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	วิทยาลัยครุมหาสารคาม	2535				
27	อาจารย์พริ้มไพโร วงศ์ชมภู	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศและการ จัดการ)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2547	12	12	12	12
		วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	สถาบันราชภัฏเชียงใหม่	2543				
28	อาจารย์อำนาจ โกวรรณ	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอม	2546	12	12	12	12
		วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	เกล้าพระนครเหนือ วิทยาลัยครุอุตรดิตถ์	2537				

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

พิจารณาคัดเลือกโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือ สหกิจศึกษา)

จากความต้องการที่บัณฑิตควรมีประสบการณ์ในวิชาชีพก่อนเข้าสู่การทำงานจริง ดังนั้น หลักสูตรได้กำหนดรายวิชาสหกิจศึกษา ซึ่งจะจัดอยู่ในกลุ่มประสบการณ์ภาคสนาม แต่ในทางปฏิบัติแล้วมีความต้องการให้นักศึกษาทุกคนลงทะเบียนรายวิชานี้ เว้นแต่กรณีที่นักศึกษามีปัญหาไม่สามารถลงทะเบียนเรียนในรายวิชาสหกิจศึกษา จึงอนุญาตให้เรียนรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

ความคาดหวังในผลการเรียนรู้ประสบการณ์ภาคสนามของนักศึกษา มีดังนี้

4.1.1 ทักษะในการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ ตลอดจนมีความเข้าใจในหลักการความจำเป็นในการเรียนรู้ทฤษฎีมากยิ่งขึ้น

4.1.2 บุรณาการความรู้ที่เรียนมาเพื่อนำไปแก้ปัญหาทางธุรกิจโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือได้อย่างเหมาะสม

4.1.3 มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี

4.1.4 มีระเบียบวินัย ตรงเวลา เข้าใจวัฒนธรรมและสามารถปรับตัวเข้ากับสถานประกอบการได้

4.1.5 มีความกล้าในการแสดงออก และนำความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ประโยชน์ในงานได้

4.2 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 4

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

จัดเต็มเวลาใน 1 ภาคการศึกษา ไม่น้อยกว่า 560 ชั่วโมง

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำการศึกษาอิสระหรืองานวิจัย

ข้อกำหนดในการทำการศึกษาอิสระ ต้องเป็นหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อ หรือเพื่อการเรียนการสอน หรือเพื่อการวิจัย หรือ เพื่อทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรม หรือเพื่อเป็นการบริการสังคม หรือเพื่อความบันเทิง ภายใต้ข้อเสนอแนะของ อาจารย์ประจำหลักสูตร มีซอฟต์แวร์และรายงานที่ต้องนำเสนอตามรูปแบบ ตามระยะเวลาที่

หลักสูตรกำหนดอย่างเคร่งครัด หรือเป็นการศึกษาอิสระที่มุ่งเน้นการสร้างผลงานวิจัยเพื่อพัฒนางานด้านคอมพิวเตอร์ โดยนักศึกษาจะต้องลงทะเบียนรายวิชาการศึกษาอิสระด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

การทำการศึกษาค้นคว้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่นักศึกษาสนใจ สามารถอธิบายทฤษฎีที่นำมาใช้ในการทำการศึกษาค้นคว้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำการศึกษาค้นคว้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีขอบเขตการทำการศึกษาค้นคว้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถทำเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นักศึกษาสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีความเชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือ โปรแกรมในการทำการศึกษาค้นคว้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และซอฟต์แวร์ที่ได้จากการทำการศึกษาค้นคว้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถเป็นต้นแบบในการพัฒนาต่อได้

5.3 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษาที่ 4

5.4 จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

มีการกำหนดชั่วโมงการให้คำปรึกษา จัดทำบันทึกการให้คำปรึกษา ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการศึกษาค้นคว้าทางเว็บไซต์ และปรับปรุงให้ทันสมัยเสมอ อีกทั้งมีตัวอย่างการศึกษาให้ศึกษา

5.6 กระบวนการประเมินผล

ประเมินผลจากความก้าวหน้าในการทำการศึกษาค้นคว้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และประเมินผลจากรายงานที่ได้กำหนดรูปแบบการนำเสนอตามระยะเวลานำเสนอโปรแกรมและการทำงานของระบบ ซึ่งการศึกษาค้นคว้าดังกล่าวต้องสามารถทำงานได้ในเบื้องต้น โดยเฉพาะการทำงานหลักของโปรแกรม และการจัดสอบ การนำเสนอ ซึ่งจะจัดสอบโดยคณะกรรมการการประเมินผลไม่ต่ำกว่า 3 คน

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
ด้านการวิเคราะห์ การวิจัยและ ออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อแก้ไข ปัญหาขององค์กร	- จัดรายวิชาซีพบังคับและวิชาซีฟเลือกที่มีทั้ง ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ - จัดให้มีการฝึกศึกษา แบบฝึกหัด และการศึกษา อิสระทางด้านระบบสารสนเทศในองค์กร โดย สอดแทรกเข้าไปในเนื้อหาของรายวิชา เพื่อให้ นักศึกษาสามารถคิด วิเคราะห์ และออกแบบ สารสนเทศในองค์กร - จัดรายวิชาสามารถเลือกใช้เครื่องมือในการพัฒนา ระบบ หรือเลือกใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมกับงาน และปัญหาที่เกิดขึ้นในองค์กร
ด้านการประยุกต์ใช้และพัฒนา ระบบสารสนเทศเพื่อนำไปใช้ใน องค์กร	- จัดรายวิชาเพื่อให้นักศึกษาได้หาวิธีแก้ปัญหา สามารถพัฒนาระบบและประยุกต์ใช้งาน เทคโนโลยีสารสนเทศ - จัดให้นักศึกษาทำการศึกษาอิสระทางด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ - ให้นักศึกษาออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพใน หน่วยงานที่มีความเกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบ สารสนเทศ

สารสนเทศ

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา วิทยาลัยการศึกษาระดับปริญญาตรี วิจัยและนวัตกรรม

รับทราบให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว ในระบบ CHECO

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 28 ก.พ. 2563

2.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม ลงนาม.....

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละและซื่อสัตย์สุจริต

มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

2) มีวินัย ตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพ

กฎระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม

3) มีคุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิตบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

4) ตระหนักและสำนึกในความเป็นไทย

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) จัดระเบียบสภาพแวดล้อม ทั้งกายภาพและระเบียบการแต่งกายการเข้าชั้นเรียน

2) ฝึกพัฒนา เหตุผลเชิงจริยธรรม โดยใช้ปัญหาความขัดแย้งเชิงจริยธรรม กระตุ้นให้ผู้เรียนคิด วิเคราะห์ อภิปรายโต้แย้ง และตัดสินใจ ในบรรยากาศที่มีเสรีภาพและปลอดภัยจากการถูกตัดสิน

3) ฝึกการคิด วิเคราะห์ คิดสะท้อน คิดอย่างมีวิจารณญาณ

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) ประเมินพฤติกรรม การกระทำ การแสดงออก การตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียน การแต่งกาย

2) ประเมินความรู้สึก การเห็นคุณค่า การยอมรับ จากแบบสังเกตแบบสอบถามความคิดเห็น

3) ประเมินความรู้ ความเข้าใจ จากแบบทดสอบ แบบสอบถาม ชิ้นงาน

2.2 ด้านความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา

2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะและการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

1) จัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ให้สอดคล้องกับเนื้อหา เช่น การบรรยายการอภิปราย การศึกษาค้นคว้า และการคิดวิเคราะห์

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

1) ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยแบบทดสอบ แบบสอบถาม ชิ้นงาน

2) ประเมินด้านทักษะ ด้วยการสังเกตการทำงาน แบบบันทึกการฝึก

2.3 ด้านทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1) สามารถสืบค้น รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์และสรุปประเด็นปัญหาเพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์

2) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม

3) มีทักษะการคิดแบบองค์รวม

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1) ให้ความรู้ ความเข้าใจ ขั้นตอน กระบวนการคิดอย่างมี
 วิจารณ์ญาณ การแก้ปัญหา การคิดสร้างสรรค์

2) จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเน้นปัญหาเป็นหลัก

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1) ประเมินตามสภาพจริง จากผลงาน การคิดสร้างสรรค์

2) ประเมินจากการปฏิบัติของนักศึกษา แบบบันทึกการปฏิบัติ

3) ประเมินการยอมรับในทักษะกระบวนการนั้น จากแบบสังเกต

แบบสอบถามความคิดเห็น

2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) สามารถนำความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม และเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ปัญหาของทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างเหมาะสม

3) มีความรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

4) มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ เป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) ใช้การสอนที่กำหนดกิจกรรมให้ทำงานเป็นกลุ่ม กิจกรรมค้นคว้า
- 2) จัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วม ทั้งในบทบาทการเป็นผู้นำ และผู้ร่วมงาน

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) ประเมินตามสภาพจริง จากผลงานการทำงานเป็นกลุ่ม
- 2) ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการทำงานเป็นกลุ่ม การนำเสนอผลงาน

2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบัน รู้วิธีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล รู้วิธีการจัดการระบบ และตระหนักถึงประเด็นเรื่องลิขสิทธิ์ และการคัดลอกผลงาน
- 2) สามารถผลิต (และได้ผลิต) สื่อดิจิทัล เช่น คลิปวิดีโอ คลิปเสียง และการบันทึกภาพหน้าจอ เป็นต้น
- 3) ตระหนักถึงประเด็นความปลอดภัยออนไลน์ การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล รู้จักสิ่งจำเป็นพื้นฐานสำหรับป้องกันข้อมูล ระวังระวังและไตร่ตรองการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นทางออนไลน์
- 4) สามารถติดตั้งและใช้ซอฟต์แวร์ รวมถึงแอปพลิเคชันที่เป็นประโยชน์บนอุปกรณ์ส่วนตัวต่าง ๆ เพื่อการใช้งานที่ครอบคลุม
- 5) สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่หลากหลายได้อย่างคุ้นเคย และใช้คำศัพท์เฉพาะได้พอสมควร
- 6) สามารถใช้เครื่องมือที่หลากหลายในการสนทนาและทำงานร่วมกับผู้อื่นแบบออนไลน์ ทั้งในรูปแบบของการแบ่งปันเอกสาร ข้อคิดเห็น การประชุมทางไกล (video-conference) การสัมมนา ฯลฯ

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นให้นักศึกษาฝึกทักษะการวิเคราะห์ การสังเคราะห์ข้อมูล การสื่อสารระหว่างบุคคล การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานต่าง ๆ
- 2) จัดกิจกรรมการเรียนรู้เทคนิคการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศ ให้หลากหลายสถานการณ์

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) ประเมินตามสภาพความเป็นจริงจากผลงานการเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศ คณิตศาสตร์และสถิติที่เกี่ยวข้อง
- 2) ประเมินจากความสามารถในการอธิบาย วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล และการสื่อสารระหว่างบุคคล

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้		3. ทักษะทาง ปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					
	1	2	3	4	1	2	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป																			
GEN 1101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	○	●		●	●		○	●		●			○	●	○	○		●	●
GEN 1102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ในชีวิตประจำวัน	○	●			●		●		○	●		○		●	○	○		●	●
GEN 1103 ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้	○	●			●	○	●	○	○	●		●		●	●	○		●	○
GEN 1104 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร ในชีวิตประจำวัน	○	●			●		●		○	●		○		●	○	○		●	●
GEN 1105 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร ในชีวิตประจำวัน	○	●			●		●		○	●		○		●	○	○		●	●
GEN 1106 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร ในชีวิตประจำวัน	○	●			●		●		○	●		○		●	○	○		●	●
GEN 1107 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร ในชีวิตประจำวัน	○	●			●		●		○	●		○		●	○	○		●	●

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้		3. ทักษะทาง ปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					
	1	2	3	4	1	2	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป																			
GEN 1108 ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสาร ในชีวิตประจำวัน	○	●			●		●		○	●		○		●	○	○		●	●
GEN 1201 ศิลปะการใช้ชีวิตอย่างเป็นสุข	●	●	●	○	○	○	○	○	●	●	○		●		○			○	○
GEN 1202 การพัฒนาบุคลิกภาพและ มารยาททางสังคม	●	●	●	○	○	○	○	○	●	●	○		●		○			○	○
GEN 1301 ความเป็นราชภัฏเชียงใหม่	●	●	○	●	○	●		●	○	○	●		●			●		○	
GEN 1302 วิธีวิทยาการถ่ายทอดความรู้	●	●	○	●	○	●		●	○	○	●		●			●		○	
GEN 1303 ศาสตร์พระราชา	○	○	●	●	●	●	○	○	●		●	○			○			○	●
GEN 1304 การป้องกันและต่อต้านการ ทุจริต	○	●	○	●	○	●	○	●	●	○	●	○	●	○	●	○		○	●
GEN 1305 โลกแห่งธุรกิจ	○	●	○	○	●	●	○	○	●	●	○	●			○	●	●	○	●
GEN 1306 ความเป็นพลเมืองกับการ พัฒนาท้องถิ่น	○	●	○	●	○	●	○	●	●	○	●	○	●	○	●	○		○	●
GEN 1401 การคิดและการตัดสินใจ		○			●	●	○	○	●	○		●		●		○			○
GEN 1402 การรู้ดิจิทัล	○	○			●	●	●	○		○	○	○		●	●	○	●	●	○
GEN 1403 การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม	○	●			●	●	○	●	○	○	●	○			○			○	○

4. ผลการเรียนรู้ของแต่ละด้าน หมวดวิชาเฉพาะ

4.1 คุณธรรม จริยธรรม

4.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ มีจิตสาธารณะ และซื่อสัตย์สุจริต
- 2) มีวินัย ตรงต่อเวลาและความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม
- 3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีม และสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ
- 4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- 5) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม
- 6) สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคล องค์กรและสังคม
- 7) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

4.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) อภิปรายและสนทนาแลกเปลี่ยนกับนักศึกษาเรื่องจริยธรรมคุณธรรมโดยตรงหรือกล่าวสอดแทรกไปตามบริบทของรายวิชาในระหว่างการเรียนการสอน
- 2) ปลุกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย เน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลา มีการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย
- 3) ปลุกฝังให้นักศึกษามีความรับผิดชอบในการทำงานกลุ่ม ฝึกให้รู้จักหน้าที่และบทบาทของตนเองในงานกลุ่ม
- 4) ปลุกฝังให้นักศึกษามีความซื่อสัตย์สุจริต ไม่ทุจริตในการสอบ ไม่ลอกการบ้านหรือผลงานของผู้อื่นโดยอ้างว่าทำด้วยตนเอง
- 5) มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม เช่น ยกย่องนักศึกษาที่ทำความดี ทำประโยชน์แก่ส่วนรวมและเป็นผู้เสียสละ

4.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) ประเมินการตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียน
- 2) ประเมินการส่งงานตรงตามระยะเวลาที่กำหนดและเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มของกลุ่ม และของคณะ

3) ประเมินพฤติกรรมการแสดงออกในการร่วมกิจกรรมกลุ่ม
 รับทราบให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว ในระบบ CHCO
 เมื่อวันที่ 22 ก.พ. 2563
 ลงนาม.....

4) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

4.2 ความรู้

4.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ และทฤษฎีที่จำเป็นต่อการพัฒนาหรือประยุกต์ใช้ในระบบสารสนเทศ
- 2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจ และอธิบายความต้องการระบบสารสนเทศในองค์กร รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะและการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา
- 3) สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงระบบระบบสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม
- 4) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและวิวัฒนาการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศรวมทั้งการนำไปประยุกต์
- 5) รู้ เข้าใจ และสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง
- 6) มีความรู้กว้างขวางทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้เล็งเห็นการเปลี่ยนแปลงและเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 7) มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง
- 8) สามารถบูรณาการความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

4.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) จัดการเรียนการสอนที่หลากหลายรูปแบบ เช่น การบรรยาย การอภิปราย การฝึกในห้องปฏิบัติการ การสร้างสถานการณ์จำลอง การทำโครงงาน การฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ การศึกษาดูงาน และการเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษในหลายๆ รายวิชาของสาขาวิชาเอกที่เหมาะสม
- 2) การเรียนการสอนเน้นทั้งหลักการทางทฤษฎีและการประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจ และทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีตามลักษณะของรายวิชาและเนื้อหาสาระของรายวิชานั้น

4.2.3 กลยุทธ์การประเมินด้านทักษะการเรียนรู้ด้านความรู้

การประเมินผลการเรียนรู้ พิจารณาจากผลคะแนนทางทฤษฎีและการปฏิบัติของนักศึกษาในด้านต่างๆ ดังนี้

- 1) การทดสอบย่อย
- 2) การสอบกลางภาคและปลายภาค
- 3) การทำรายงานและการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน
- 4) การทำโครงงานและการนำเสนอโครงงาน
- 5) การฝึกปฏิบัติในชั้นเรียน
- 6) การประเมินจากรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศหรือรายวิชาสหกิจศึกษาจากหน่วยงานที่มีความเกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบสารสนเทศที่นักศึกษาไปฝึกปฏิบัติงาน

4.3 ทักษะทางปัญญา

4.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ
- 2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศเพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- 3) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 4) สามารถประยุกต์ความรู้ และ/หรือทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม

4.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาทักษะทางปัญญา

- 1) การอภิปรายกลุ่ม และการวิเคราะห์กรณีศึกษา
- 2) จัดกิจกรรมให้นักศึกษามีโอกาสปฏิบัติจริง
- 3) กรณีศึกษาด้านการประยุกต์ใช้งานจริง
- 4) การทำโครงงานหรืองานวิจัย

4.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) การใช้ข้อสอบ หรือแบบฝึกหัดที่ให้นักศึกษา คิด แก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ
- 2) การตอบคำถามหรือแสดงความคิดเห็นในระหว่างการอภิปรายกลุ่ม และการฝึกปฏิบัติงาน
- 3) การนำเสนอโครงงานหรืองานวิจัย

4.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลาย สามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและ/หรือภาษาต่างประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) สามารถให้ความช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ในกลุ่มทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน
- 3) สามารถใช้ความรู้ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในองค์กรในประเด็นที่เหมาะสม
- 4) มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม
- 5) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม
- 6) มีความรับผิดชอบต่อสังคมและองค์กร รวมถึงการพัฒนารูปร่างหน้าตาของตนเองและ/หรือทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

4.4.2 กลยุทธ์การสอนที่สร้างทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม และงานที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล
- 2) จัดประสบการณ์เรียนรู้ในภาคปฏิบัติ
- 3) สอดแทรกเรื่องความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน การมีมนุษยสัมพันธ์ และ/หรือการเข้าใจวัฒนธรรมขององค์กร

4.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) สังเกตพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษา ขณะทำกิจกรรมกลุ่ม
- 2) การนำเสนอผลงานเป็นกลุ่ม
- 3) ประเมินความสม่ำเสมอของการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
- 4) ประเมินความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- 5) ประเมินโดยหน่วยงานที่นักศึกษาไปฝึกปฏิบัติงาน

4.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

4.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) การสืบค้นและใช้งาน โดยสามารถใช้เครื่องมือต่างๆ เพื่อสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนรู้วิธีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลต่างๆ
- 2) การสร้างสรรค์และนวัตกรรม โดยสามารถผลิตสื่อดิจิทัล และเรียนรู้หลักการพื้นฐานจากการปฏิบัติงานจริง
- 3) เอกลักษณ์และคุณภาพชีวิต โดยคำนึงถึงประเด็นความปลอดภัยออนไลน์ รวมถึงการปกป้องข้อมูลและภาพลักษณ์ส่วนตัว สามารถตั้งค่าความมั่นคงปลอดภัยบนอุปกรณ์ส่วนตัวเพื่อป้องกันภัยคุกคามบนสังคมออนไลน์ในระดับเบื้องต้น
- 4) การสอนหรือการเรียนรู้ สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีที่หลากหลายตลอดจนการติดตั้งและใช้ซอฟต์แวร์ รวมถึงแอปพลิเคชันที่เป็นประโยชน์บนอุปกรณ์ส่วนตัว เพื่อช่วยในการรวบรวมและจัดระเบียบข้อมูลในการใช้งานของตนเองได้
- 5) เครื่องมือและเทคโนโลยี โดยสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่หลากหลายได้อย่างคุ้นเคย และใช้คำศัพท์เฉพาะได้พอสมควร
- 6) การติดต่อสื่อสารและการประสานงาน สามารถใช้เครื่องมือที่หลากหลายเพื่อความสะดวกสบายทำงานร่วมกับผู้อื่นแบบออนไลน์

4.5.2 กลยุทธ์การสอนที่สร้างทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) การสอนโดยสอดแทรกวิธีการสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่เรียน การใช้เครื่องมือหรือเทคโนโลยีช่วยในการสืบค้นข้อมูลต่างๆ สอนหลักการอ้างอิงผลงานของผู้อื่นไม่ว่าจะเป็นบทความ รูปภาพหรือผลงานอื่นๆ ให้ผู้เรียนเข้าใจถึงข้อจำกัดด้านลิขสิทธิ์ของผลงานต่างๆ การคัดลอกผลงานผู้อื่นเป็นสิ่งที่ผิดกฎหมายและจริยธรรม
- 2) สอนให้ผู้เรียนมีทักษะในการใช้เครื่องมือหรือโปรแกรมต่างๆ และสามารถนำเสนอได้อย่างเหมาะสม
- 3) ในวิชาที่เรียนควรสอดแทรกให้ผู้เรียนตระหนักถึงภัยคุกคามบนโลกออนไลน์ รู้จักป้องกันหรือปกป้องตนเองจากการถูกคุกคามบนโลกออนไลน์ในระดับเบื้องต้น ระมัดระวังในการเปิดเผยข้อมูลส่วนตัวในสื่อสาธารณะหรือสังคมออนไลน์ สอนให้รู้จักพิชภัยจากซอฟต์แวร์ไวรัสในแบบต่างๆ

4) ในวิชาที่เรียน ควรสอนให้ผู้เรียนนำเครื่องมือทางด้านเทคโนโลยีในปัจจุบันที่แสดงผลได้หลากหลายแพลตฟอร์ม ไม่ว่าจะเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต ในการหาความรู้และเรียนรู้สิ่งต่างๆเพิ่มเติม การใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์เพื่องานด้านเอกสารและใช้งานผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

5) สอดแทรกคำศัพท์ใหม่ๆที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาที่สอน แนะนำความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ ให้ผู้เรียนเกิดความสนใจที่จะเรียนรู้ ก้าวทันโลก พุดคุยกับผู้อื่นได้อย่างเข้าใจและสามารถใช้งานหรือปฏิบัติได้เมื่อมีโอกาส

6) ให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือใกล้ตัวในการติดต่อสื่อสาร เพื่อเรียนรู้หรือทำงานกลุ่มร่วมกัน เช่น การประชุมออนไลน์ การแชร์หรือบันทึกข้อมูลบนคลาวด์ เพื่อการทำงานเป็นกลุ่ม

4.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) ทดสอบผู้เรียนโดยให้ทำงานที่ต้องมีการสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในรายวิชา มีการนำเสนอข้อมูล ต้องมีการอ้างอิงอย่างถูกต้องตามหลักการอ้างอิงในรูปแบบต่างๆ ในกรณีนำบทความ หรือรูปภาพ มาใช้ในการนำเสนอ

2) ให้ผู้เรียนสร้างสรรค์ผลงานโดยใช้เครื่องมือหรือโปรแกรมต่างๆ และสามารถนำเสนอสื่ออื่นๆได้อย่างเหมาะสม

3) สอบถาม ผู้เรียนในประเด็นต่างๆ เช่น

3.1) รู้จักภัยคุกคามบนโลกออนไลน์หรือไม่

3.2) จะป้องกันหรือปกป้องตนเองจากการถูกคุกคามบนโลกออนไลน์อย่างไร

3.3) พิชัยจากซอฟต์แวร์ไวรัสมีอะไรบ้าง

4) มอบหมายงานให้ผู้เรียนต้องหาความรู้เพิ่มเติม เพื่อใช้ในการทำรายงาน โดยต้องสร้างเอกสาร บันทึกเอกสาร และส่งงานเอกสาร จากซอฟต์แวร์ประยุกต์ทั้งแบบออนไลน์หรือออฟไลน์ และส่งผ่านระบบอินเทอร์เน็ต จากอุปกรณ์ที่หลากหลายแพลตฟอร์ม

5) ทดสอบ หรือ สอบถาม หรือ จัดกิจกรรม ให้แก่ผู้เรียนไม่ว่าจะเป็นให้อธิบายคำศัพท์ใหม่ๆที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาที่เรียน และ/หรือ ความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาที่เรียน

6) สังงานกลุ่มหรือจัดกิจกรรมกลุ่ม และ สังเกตหรือสอบถาม การทำงานกลุ่มหรือกิจกรรมกลุ่ม จากผู้เรียน มีการประยุกต์ใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือใกล้ตัวในการ

ติดต่อสื่อสารของบุคคลในกลุ่ม หรือมีการประชุมออนไลน์ หรือการแชร์ข้อมูลหรือบันทึกข้อมูล
บนคลาวด์เพื่อการทำงานกลุ่มหรือกิจกรรมกลุ่ม หรือสามารถส่งงานบนคลาวด์หรือ
อินเทอร์เน็ตได้

5 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาเฉพาะ



ความรับผิดชอบหลัก



ความรับผิดชอบรอง

	1. คุณธรรม จริยธรรม							2.ความรู้								3. ทักษะทาง ปัญหา				4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ						5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
หมวดวิชาเฉพาะ																															
กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ																															
COM 1106 หลักการเทคโนโลยี สารสนเทศ		●	○		○			●	○		○							●	○	○		●		○		●			○	○	
COM 1505 คณิตศาสตร์ทาง คอมพิวเตอร์		●						●											●		○		●					●			
STAT 1102 สถิติเพื่อการวิจัยทาง วิทยาศาสตร์	○	●						●								●							●			●					
กลุ่มวิชาชีพ																															
บังคับ																															
COM 1306 ขั้นตอนวิธีและการเขียน โปรแกรม		●	○	○	○			●	○		○				○	●	○		○		●		○			●				○	○

	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทาง ปัญหา				4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ						5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
COM 1601 โครงสร้างข้อมูล		●			○			●	○								●		○		●		○			●					
COM 2207 การพัฒนาระบบ สารสนเทศเพื่องานธุรกิจ		●			○			○	●						○		○		●		○		●			○	●				
COM 2304 พื้นฐานการออกแบบและ การพัฒนาเว็บ		●	○		○			●			○			●			●		○		○		●			●					
COM 2602 ระบบฐานข้อมูล		●	○					●		●				○				●	○		●		○			●				○	
COM 2604 การบริหารฐานข้อมูลและ สารสนเทศ	●	○						●					●				●		○		●		○			●				○	
COM 2702 การสื่อสารข้อมูลและ เครือข่าย		●						●	○										●		●					●		○			
COM 3101 ระบบสารสนเทศเชิง กลยุทธ์		●		○		●			●	●								●	○		●			○		○	○		●		
COM 3111 ระบบสารสนเทศเพื่อการ จัดการ		●	○	○	○			●	○			○	○				●	○	○			○	○		●		○	●	○		

	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทาง ปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ						5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
COM 3216 ระเบียบวิธีวิจัยทาง เทคโนโลยีสารสนเทศ		●	○						●	○	○			○	○		●	○			○		●			○	●			○	○
COM 3501 การวิเคราะห์และ ออกแบบระบบ		●	○		○			●	●	○			○			○		●			●		○						○	●	
COM 3905 การสัมมนาทางด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ		●				○			●	○						●	●		○					●		●			○		
COM 4106 การบริหารโครงการ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ		●	○					●	○							○			●		●		○			○			●		
COM 4209 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อ การจัดการโลจิสติกส์		○				●		●			●			○				○	●		●			○			●		●	○	
COM 4905 การศึกษาอิสระด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ		●		○	●			●	○	○	○			●	○	○	●	●	●		○		●			●	●		○	●	
ENG 1601 ภาษาอังกฤษสำหรับ วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี		●	○					●							○		●		○	○	●		○			○					●

	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทาง ปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ						5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
ENG 1603 ภาษาอังกฤษเพื่อการ ทำงาน		●	○					●							○		●		○	○	●		○		○						●
เลือก																															
COM 1204 เทคโนโลยีสื่อมัลติมีเดีย สำหรับงานเทคโนโลยี สารสนเทศ		●	○	○	○			○	●		○			○	○		○		●		○		●			○	●				○
COM 2403 การบริการบนระบบ คอมพิวเตอร์และเครือข่าย		●				○			●	●									●					●				○		●	
COM 2501 การวิเคราะห์และออกแบบ เชิงวัตถุ		●	○					●		●							●		○		●		○			●				○	
COM 3115 การวางแผน ทรัพยากรในองค์กร		●						○	●									○	●			●				●					○
COM 3206 การพัฒนาเว็บด้วย เครื่องมือช่วยสร้างเว็บ		●	○		○			●	○		○		○	●		●	○		●			○	●			●			○	○	
COM 3217 ระบบสนับสนุนการ ตัดสินใจ		○	●	○					●	○					○			○	●		○		●				●		●	○	

	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทาง ปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ						5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
COM 3302 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ		●	○					●						●					●		●		○			●				○	
COM 3303 การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน		●	○		○			●	●		○		○	●		●	○		●			○	●			●			○	○	
COM 3308 การเขียนโปรแกรมแอปพลิเคชันสำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่		●	○					●		○				●			●		○		●		○			●				○	
COM 3413 เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่		●			○			○					●				○		●		●					●					○
COM 3505 การออกแบบส่วนต่อประสานระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์		●	○					●		●					○		●		○		●		○			●					
COM 3604 เหมืองข้อมูล		●	○					●	○			●		●			●		●				●		○	○				●	○
COM 3707 คอมพิวเตอร์และการบำรุงรักษา		●						●	○										●	●	○		○			●				○	
COM 4109 ระบบธุรกิจอัจฉริยะ		●						●	○									○	●		●					●				○	

	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทาง ปัญหา				4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ						5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
COM 4202 ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์					●		○	○				●		●			○		●		●		○					○	●		
COM 4206 การจัดการธุรกิจออนไลน์						●	○	●		●			○		●	○			●			○	●			●		○	●		
COM 4207 การจัดการสื่อสารสังคม		●					○	●			●		○		●	○		●				○	●					○	●		
COM 4208 การตลาดบนอุปกรณ์ เคลื่อนที่						●	○	●			●		○		●	○			●			○	●					○	●		
COM 4307 การเขียนโปรแกรมด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศด้วย ภาษาคัดสรร		●	○	○	○			●	○		○			○		●	○		○		●		○			●			○	○	
COM 4411 ความมั่นคงของระบบ สารสนเทศและกฎหมาย ทางด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ		●				○			●	●									●					●						●	
COM 4412 เทคโนโลยีคลาวด์เบื้องต้น		●	○					●	○								●		○		●		○			●				○	
COM 4908 หัวข้อพิเศษเกี่ยวกับ เทคโนโลยีสารสนเทศ		●	○					●		●	○				○		●		○		●		○			●				○	

	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทาง ปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ						5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
ประสบการณ์ภาคสนาม																															
COM 3802 การเตรียมฝึก ประสบการณ์วิชาชีพ ทางด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ		●	○	○	●	○		●		○	○	○		○	○		○	●			○		●		○	●	○		○	○	○
COM 4802 การฝึกประสบการณ์ วิชาชีพทางด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ	●	●	○	●	●	○	●	●	○	●	○	○		●	●	○	●	●	●	●	○		●		●	●	●		●	○	○
COOP 3801 การเตรียมสหกิจศึกษา		●				●		●	●					●	●		●	●	●		●		○		●		●		●	●	●
COOP 4801 สหกิจศึกษา	○	●		●			●	●	●				○	○	●		●	●	●		●		○	●	●				●	●	●

6. ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา

ระดับชั้นปี	รายละเอียด
ชั้นปีที่ 1	มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ และระบบฐานข้อมูล
ชั้นปีที่ 2	มีความสามารถวิเคราะห์ระบบและบริหารฐานข้อมูลเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศในองค์กร
ชั้นปีที่ 3	สามารถประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสมกับปัญหาในองค์กร
ชั้นปีที่ 4	สามารถปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการที่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พัฒนาระบบสารสนเทศ วิเคราะห์และออกแบบระบบและทดสอบระบบ พร้อมเป็นนักเทคโนโลยีสารสนเทศ

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557 (ภาคผนวก ง)

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ยังไม่สำเร็จการศึกษา

กำหนดให้ระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษา เป็นส่วนหนึ่งของระบบการประกันคุณภาพภายในของสถาบันอุดมศึกษาที่จะต้องทำความเข้าใจตรงกันทั้งสถาบันและนำไปดำเนินการจนบรรลุผลสัมฤทธิ์ ซึ่งผู้ประเมินจากภายนอกจะต้องสามารถตรวจสอบได้

การทวนสอบในระดับรายวิชาควรให้นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนในระดับรายวิชา มีคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบให้เป็นไปตามแผนการสอน มีการประเมินข้อสอบโดยคณะกรรมการประเมินข้อสอบประจำสาขา

การทวนสอบในระดับหลักสูตรสามารถทำได้ โดยมีระบบประกันคุณภาพภายในสถาบันการศึกษาดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้และรายงานผล

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การกำหนดกลวิธีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ควรเน้นการทำวิจัยสัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิต ที่ทำอย่างต่อเนื่องและนำผลวิจัยที่ได้ย้อนกลับมาปรับปรุงกระบวนการการเรียนการสอน และหลักสูตรแบบครบวงจร รวมทั้งการประเมินคุณภาพของหลักสูตรและหน่วยงานโดยองค์กรระดับสากล โดยการวิจัยอาจจะดำเนินการดังตัวอย่างต่อไปนี้

2.2.1 ภาวะการได้งานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษา ในด้านของระยะเวลาในการหางานทำ ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบกิจการอาชีพ

2.2.2 การตรวจสอบจากผู้ประกอบการ โดยการขอเข้าสัมภาษณ์ หรือ การแบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ ในคาบระยะเวลาต่าง ๆ เช่น ปีที่ 1 ปีที่ 5 เป็นต้น

2.2.3 การประเมินตำแหน่ง และหรือความก้าวหน้าในสายงานของบัณฑิต

2.2.4 การประเมินจากสถานศึกษาอื่น โดยการส่งแบบสอบถาม หรือ สอบถามเมื่อมี โอกาสในระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อม และสมบัติด้านอื่น ๆ ของบัณฑิตจะ จบการศึกษาและเข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สูงขึ้นในสถานศึกษานั้น ๆ

2.2.5 การประเมินจากนักศึกษาเก่าที่ไปประกอบอาชีพ ในแง่ของความพร้อมและ ความรู้จากสาขาวิชาที่เรียน รวมทั้งสาขาอื่น ๆ ที่กำหนดในหลักสูตร ที่เกี่ยวเนื่องกับการประกอบ อาชีพของบัณฑิต รวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นด้วย

2.2.6 ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ที่มาประเมินหลักสูตร หรือ เป็นอาจารย์ พิเศษต่อความพร้อมของนักศึกษาในการเรียนและสมบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบว น การเรียนรู้และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา

2.2.7 ผลงานของนักศึกษาที่วัดเป็นรูปธรรมได้ซึ่ง อาทิ (ก) จำนวนโปรแกรมสำเร็จรูป ที่พัฒนาเอง (ข) จำนวนรางวัลทางสังคมและวิชาชีพ (ค) จำนวนกิจกรรมการกุศลเพื่อสังคม และประเทศชาติ

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557

3.1 ศึกษารายวิชาต่าง ๆ ครบถ้วนตามหลักสูตรโดยมีค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ย ตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 2.00

3.2 ใช้เวลาศึกษาไม่เกินระยะเวลาการศึกษาที่กำหนดไว้ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับปริญญาตรี

3.3 ไม่มีหนี้สินใด ๆ ค้างชำระต่อมหาวิทยาลัย

3.4 เจื่อนไขอื่นให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของ สภาวิชาการ

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 มีการปฐมนิเทศแนะแนวการเป็นครูสำหรับอาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัย คณะตลอดในหลักสูตรที่สอน

1.2 ส่งเสริมอาจารย์ใหม่ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยผ่านการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องในสาขาวิชา การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ หรือการลาเพื่อไปเพิ่มพูนประสบการณ์

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยผ่านการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องในสาขาวิชา การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ศึกษาดูงานทางด้านวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ

2.1.2 การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

2.2.1 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม

2.2.2 มีการกระตุ้นอาจารย์ทำผลงานทางวิชาการสายตรงในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.2.3 ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่เป็นหลักและเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ

2.2.4 จัดสรรงบประมาณสำหรับการทำวิจัย

2.2.5 จัดให้อาจารย์ทุกคนเข้าร่วมกลุ่มวิจัยต่าง ๆ ของคณะ

2.2.6 จัดให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการต่าง ๆ ของคณะ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

ในการบริหารหลักสูตรจะมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ทำหน้าที่กำกับดูแลและให้คำแนะนำ ตลอดจนกำหนดนโยบายในการบริหารหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยมีแนวทางดำเนินการดังนี้

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
1. พัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยโดยอาจารย์และนักศึกษาสามารถก้าวหน้าหรือเป็นผู้นำในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	1. จัดให้หลักสูตรสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพด้านเทคโนโลยีในระดับสากลหรือระดับชาติ (หากมีการกำหนด) 2. ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยโดยมีการพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรทุก ๆ 3 ปี	1. หลักสูตรที่สามารถอ้างอิงกับมาตรฐานที่กำหนดโดยหน่วยงานวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความทันสมัยและมีการปรับปรุงสม่ำเสมอ
2. กระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความใฝ่รู้ มีแนวทางการเรียนที่สร้างทั้งความรู้ความสามารถในวิชาการวิชาชีพ ที่ทันสมัย	3. จัดแนวทางการเรียนในวิชาเรียนให้มีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ และมีแนวทางการเรียนหรือกิจกรรมประจำวิชาให้นักศึกษาได้ศึกษาความรู้ที่ทันสมัยด้วยตนเอง 4. จัดให้มีผู้สนับสนุนการเรียนรู้ และ/หรือ ผู้ช่วยสอน เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความใฝ่รู้	2. จำนวนวิชาเรียนที่มีภาคปฏิบัติ และวิชาเรียนที่มีแนวทางให้นักศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง
3. ตรวจสอบและปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพมาตรฐาน	5. กำหนดให้อาจารย์ที่สอนมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโทหรือเป็นผู้มีประสบการณ์หลายปีมีจำนวนคณาจารย์ประจำไม่น้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน	3. จำนวนและรายชื่อคณาจารย์ประจำประวัติอาจารย์ด้านคุณวุฒิประสบการณ์และการพัฒนาอบรมของอาจารย์

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
	6. สนับสนุนให้อาจารย์ผู้สอนเป็นผู้นำในทางวิชาการ และหรือ เป็นผู้เชี่ยวชาญทางวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือในด้านที่เกี่ยวข้อง 7. ส่งเสริมอาจารย์ประจำหลักสูตรให้ไปศึกษาดูงานในหลักสูตรหรือวิชาการที่เกี่ยวข้อง ทั้งในและต่างประเทศ	4. จำนวนบุคลากรผู้สนับสนุนการเรียนรู้และบันทึกกิจกรรมในการสนับสนุนการเรียนรู้
4. มีการประเมินมาตรฐานของหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	8. มีการประเมินหลักสูตรโดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายในทุกปี และภายนอกอย่างน้อยทุก 4 ปี 9. จัดทำฐานข้อมูลของนักศึกษา อาจารย์ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ตลอดจนงบประมาณเพื่อสนับสนุนในการจัดการเรียนการสอน ผลงานและการบริการวิชาการทุกภาคการศึกษา เพื่อให้เขียนรายงานในการประเมินตนเอง 10. ประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตรและการเรียนการสอน จากผู้ใช้บัณฑิตและบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา	5. ผลการประเมินการเรียนการสอนอาจารย์ผู้สอน และการสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้สนับสนุนการเรียนรู้ โดยนักศึกษา 6. ประเมินผลโดยคณะกรรมการที่ประกอบด้วยอาจารย์ภายในสาขาวิชาโดยใช้แบบสอบถาม ทุก ๆ 1 ปี 7. ประเมินผลโดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกโดยใช้แบบสอบถาม ทุก ๆ 4 ปี 8. ประเมินผลโดยบัณฑิตผู้สำเร็จการศึกษา โดยใช้แบบสอบถาม ทุก ๆ 1 ปี

2. บัณฑิต

คุณภาพบัณฑิตเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยพิจารณาจาก ผลลัพธ์การเรียนรู้

3. นักศึกษา

3.1 กระบวนการรับนักศึกษาและเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

กระบวนการรับนักศึกษาใช้ระบบการคัดเลือกตามประกาศของมหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่ และได้จัดโครงการอบรมและสอนเสริมก่อนเปิดภาคการศึกษา รวมถึงจัดปฐมนิเทศ นักศึกษาใหม่เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมก่อนการศึกษา

3.2 การควบคุมการดูแล การให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนว การคงอยู่ การสำเร็จ

การศึกษา ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

3.3 มหาวิทยาลัยแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่นักศึกษา อีกทั้งมีการจัดตาราง การให้คำปรึกษา(Office Hours) เพื่อให้นักศึกษาเข้าพบได้ กรณีที่นักศึกษามีความสงสัย เกี่ยวกับผลการประเมินในรายวิชาใด สามารถยื่นคำร้องขอดูรายละเอียดการประเมินผลของ อาจารย์ผู้สอนได้ที่สำนักทะเบียนและประมวลผลของมหาวิทยาลัย

4. อาจารย์

4.1 กระบวนการรับอาจารย์ใหม่

การคัดเลือกอาจารย์ใหม่ให้เป็นไปตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย

4.2 กระบวนการบริหารและพัฒนาอาจารย์

1) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยผ่านการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องในสาขาวิชา การสนับสนุนด้านการ ศึกษาต่อ ฝึกอบรม ศึกษาดูงานวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆ การประชุมทางวิชาการทั้งใน และต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

2) การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย

4.3 การพัฒนาความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการของอาจารย์

- 1) มีส่วนร่วมในการบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม
- 2) มีการกระตุ้นอาจารย์ทำผลงานทางวิชาการ
- 3) ส่งเสริมและจัดสรรงบประมาณการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่เป็นหลักและเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ
- 4) จัดให้อาจารย์ทุกคนเข้าร่วมกลุ่มวิจัยต่างๆ ของคณะ หรือการวิจัยร่วมในต่างมหาวิทยาลัย

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

การปรับปรุงหลักสูตรทั้งหลักสูตรนั้นมีการดำเนินการเมื่อครบรอบ 4 ปี ทั้งนี้เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับสังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม และความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำหนดให้ผู้สอนจัดการเรียนการสอนตาม มคอ.3 ของแต่ละรายวิชา และให้ผู้ประสานรายวิชาประเมินกลยุทธ์การสอนเพื่อปรับปรุงคุณภาพการสอนต่อไป จากนั้นนำเสนออาจารย์ผู้รับผิดชอบเพื่อดำเนินการต่อไป นอกจากนี้หลังจากมีการประเมินหลักสูตรโดยนักศึกษา อาจารย์ บัณฑิต และผู้ใช้บัณฑิต ซึ่งทำให้ทราบปัญหาของแผนกลยุทธ์ และการบริหารหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมาประชุมทบทวนผลการดำเนินงาน ในกรณีที่พบปัญหาของรายวิชา สามารถที่จะปรับปรุงรายวิชานั้นๆ และจัดทำแผนกลยุทธ์การสอนสำหรับภาคการศึกษาต่อไป

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.1 มีระบบการดำเนินงานของหลักสูตรเพื่อความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทั้งความพร้อมทางกายภาพและความพร้อมของอุปกรณ์ เทคโนโลยี และสิ่งอำนวยความสะดวก หรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ โดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตร

6.2 มีจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอ และเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

6.3 มีการดำเนินการปรับปรุงจากผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

มีทั้งหมดจำนวน 13 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

ผลการดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายตัวบ่งชี้ทั้งหมดในเกณฑ์ดีต่อเนื่อง 2 ปีการศึกษาเพื่อติดตามการดำเนินการตาม TQF ต่อไป ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินผ่าน คือ มีการดำเนินงานตามข้อ 1-5 และอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผนติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X	X	X
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิ สาขา/สาขาวิชา	X	X	X	X	X
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และ ประสพการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อน การเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของ รายวิชา และประสพการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5-6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของ หลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X	X
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3-4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25	X	X	X	X	X

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปี การศึกษา					
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียน การสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การ ประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการ ประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ. 7 ปีที่ผ่านมา		X	X	X	X
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับ การปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้าน การจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X
9. อาจารย์ผู้สอนทุกคนได้รับการพัฒนาทาง วิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละ หนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียน การ สอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการและ/ หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	X	X	X	X	X
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปี สุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพ หลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จาก คะแนน 5.0				X	X
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อ บัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จาก คะแนนเต็ม 5.0					X
13. นักศึกษามีการศึกษาอิสระด้านเทคโนโลยี สารสนเทศที่ใช้ประโยชน์ได้จริงในสถาน ประกอบการ โดยมีหนังสือรับรองการ เผยแพร่และการนำผลงานไปใช้จริงใน หน่วยงาน อย่างน้อยร้อยละ 80 ของ จำนวนการศึกษาค้นคว้าอิสระทางด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศทั้งหมด				X	X

หมวดที่ 8 การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

คณะกรรมการบริหารหลักสูตร กำหนดให้ผู้สอนจัดการเรียนการสอนตาม มคอ. 3 ของแต่ละรายวิชา และให้ผู้ประสานรายวิชาประเมินกลยุทธ์การสอนเพื่อปรับปรุงคุณภาพการสอนในครั้งต่อไปตาม มคอ.5 จากนั้นให้นำเสนอคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อดำเนินการต่อไป

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้กลยุทธ์ตามที่ได้วางแผนไว้ดังกล่าว สามารถกระทำได้ ดังนี้

1.2.1 ประเมินโดยนักศึกษาในแต่ละรายวิชา

1.2.2 ประเมินตนเองโดยอาจารย์ผู้สอน

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวม โดยสำรวจข้อมูลจาก

2.1 การประเมินผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา จากผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ โดยให้อาจารย์ที่รับผิดชอบรายวิชา ดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามระบบและกลไกที่กำหนดในคู่มือระบบและกลไกการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ เพื่อยืนยันว่านักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษามีผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes) ตามที่กำหนดไว้ใน มคอ.2 และมีการจัดทำรายงานผลการทวนสอบเพื่อเป็นหลักฐานการบรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้ ด้วยการใช้แบบประเมินเพื่อทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่นักศึกษาประเมินตนเอง ตามที่ระบุในผลการเรียนรู้ในแต่ละด้านตาม C-mapping ที่กำหนดใน มคอ.2 และใช้การแปลผลการประเมินตามเกณฑ์การประกันคุณภาพระดับหลักสูตร ดังนี้

2.1.1 มีการทวนสอบ โดยให้นักศึกษาประเมินตนเองในแต่ละด้านของผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของแต่ละรายวิชา

2.1.2 มีคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบโดยคณะกรรมการของภาควิชาซึ่งประกอบด้วยหัวหน้าภาควิชา อาจารย์ประจำหลักสูตร และฝ่ายวิชาการ โดย

พิจารณาว่าเนื้อหาที่ใช้ในการสอบควรจะมีความสอดคล้องกับรายละเอียดของรายวิชา ตามแบบ มคอ.3

2.2 การประเมินภาพรวมของการบริหารหลักสูตรและโครงสร้างหลักสูตร เกี่ยวกับคุณภาพการบริหารงานของหลักสูตร ความเหมาะสม และความทันสมัยของหลักสูตร ด้วยการตอบแบบสอบถามจากนักศึกษาชั้นปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ ผู้ใช้บัณฑิต ผู้ทรงคุณวุฒิ อาจารย์ผู้สอน และอาจารย์ประจำหลักสูตร แล้วนำผลจากการตอบแบบสอบถามมาทำการวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ารับการประเมินหลักสูตรจากหน่วยงานประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนของสาขาวิชาตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีจากคณะกรรมการประเมินคุณภาพ ซึ่งมีผลการดำเนินงานย้อนหลังของหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติจากดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicator: KPI) จากการรายงานการประเมินหลักสูตร(มคอ.7) ดังนี้

ปีที่ประเมิน	ตัวบ่งชี้ 5.4 ผลการประเมินตามตัวบ่งชี้การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน(KPI)	ผลประเมินประกันคุณภาพหลักสูตร(คะแนน)
2558	5	3.29
2559	5	2.88
2560	5	3.43
2561	5	3.49

จากการดำเนินงานตลอดหลักสูตรระยะเวลา 4 ปีทางหลักสูตรมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการพัฒนาคุณภาพการศึกษาการปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) โดยมีกระบวนการ ดังนี้

3.1 ปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.4) โดยมีการพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน ให้ครบตามความรับผิดชอบหลักและความรับผิดชอบรอง ของผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ให้มีความสอดคล้องมากยิ่งขึ้น

3.2 ปรับปรุงกระบวนการทวนสอบ โดยมีคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบโดยคณะกรรมการของภาควิชาซึ่งประกอบด้วยหัวหน้าภาควิชา อาจารย์ประจำ

หลักสูตร และฝ่ายวิชาการ โดยพิจารณาว่าเนื้อหาที่ใช้ในการสอบควรจะมีความสอดคล้องกับ รายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3)

3.3 นำผลรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ.5) และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.6) รวมถึงการสอบถามจากผู้เรียน มาประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรและผู้สอน เพื่อพิจารณาแนวทางแก้ไขปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) และพัฒนาการเรียนการสอน

3.4 อาจารย์ประจำหลักสูตรนำผลรายงานผลการดำเนินการหลักสูตร (มคอ.7) มาร่วมพิจารณาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของกรรมการประเมินหลักสูตร และกำหนดแผนพัฒนาหลักสูตร (Improvement Plan)

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน

จากการรวบรวมข้อมูล ผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ.5) และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.6) รวมถึงการสอบถามจากผู้เรียน จะทำให้ทราบปัญหาของการบริหารหลักสูตรทั้งในภาพรวม และในแต่ละรายวิชา กรณีที่พบปัญหาของรายวิชาก็สามารถที่จะดำเนินการปรับปรุงรายวิชานั้น ๆ ได้ทันที เช่น ขอความอนุเคราะห์ผู้สอนในรายวิชาให้ปรับปรุงกลยุทธ์การสอนให้นักศึกษาสามารถเข้าใจได้ง่ายขึ้น ทั้งในรายวิชาทฤษฎีและปฏิบัติ หากยังไม่สามารถแก้ไขได้ในทันทีทางอาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกับอาจารย์ผู้สอนในรายวิชานั้นๆ จะพยายามหาวิธีช่วยเหลือและทดแทน เช่น การสอนเสริมในรายวิชาที่นักศึกษาเรียนไม่ทัน หรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) ในภาคการศึกษาถัดไป

สำหรับการปรับปรุงหลักสูตรทั้งฉบับนั้น จะกระทำทุก 5 ปี โดยมีการดำเนินการออกแบบหลักสูตร และสาระของรายวิชาในหลักสูตรให้มีความทันสมัย เพื่อให้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษามีความสามารถทั้งในด้านความรู้ วิชาการ และความเชี่ยวชาญในการประกอบวิชาชีพ ตามความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

ภาคผนวก ก
คำอธิบายรายวิชา

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

- | | | |
|----------|--|----------|
| GEN 1101 | ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร
Thai for Communication
ทักษะในการสื่อสารภาษาไทยอย่างมีประสิทธิภาพทั้งในด้านการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน ความงดงามของภาษาในแง่มุมต่าง ๆ และประยุกต์ใช้ภาษาไทยในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ | 3(3-0-6) |
| GEN 1102 | ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
English for Daily Communication
การสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน เพื่อการพัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนในสถานการณ์ต่าง ๆ และทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันอย่างเหมาะสมรวมทั้งกิจกรรมบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร | 3(3-0-6) |
| GEN 1103 | ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้
English for Learning
การอ่านภาษาอังกฤษจากบทอ่านตามสภาพจริงเพื่อการเรียนรู้ การใช้พจนานุกรม การเดาความหมายของคำศัพท์ การประกอบรูปคำ การอ่านเพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบ และคิดวิเคราะห์จากเรื่องที่อ่าน | 3(3-0-6) |
| GEN 1104 | ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
Chinese for Daily Communication
การพัฒนาทักษะทางภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียนเบื้องต้น ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งกิจกรรมบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร | 3(3-0-6) |
| GEN 1105 | ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
Korean for Daily Communication
การพัฒนาทักษะทางภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสารในด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียนเบื้องต้น ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งกิจกรรมบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร | 3(3-0-6) |

- GEN 1106 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
 Japanese for Daily Communication
 การพัฒนาทักษะทางภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารในด้านการฟัง พูด อ่าน และ
 เขียนเบื้องต้น ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งกิจกรรมบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร
- GEN 1107 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
 French for Daily Communication
 การพัฒนาทักษะทางภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในด้านการฟัง พูด อ่าน
 และเขียนเบื้องต้น ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งกิจกรรมบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะด้านการ
 สื่อสาร
- GEN 1108 ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
 Burmese for Daily Communication
 การพัฒนาทักษะทางภาษาพม่าเพื่อการสื่อสารในด้านการฟัง พูด อ่าน และ
 เขียนเบื้องต้น ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งกิจกรรมบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร
- GEN 1201 ศิลปะการใช้ชีวิตอย่างมีความสุข 3(3-0-6)
 Arts of Happy Living
 การเรียนรู้ และปฏิบัติตามหลักปรัชญาและศาสนาด้วยจิตภาวนา เพื่อความ
 เข้าใจในมนุษย์ สังคม โลก และธรรมชาติ การสร้างสุนทรียะในชีวิต ให้เกิดความสุขทั้งด้าน
 กาย ใจ อารมณ์ เพื่อความสงบสุขและสันติภาพอย่างยั่งยืน
- GEN 1202 การพัฒนาบุคลิกภาพและมารยาททางสังคม 3(3-0-6)
 Personality and Social Etiquette Development
 ความหมาย ความสำคัญ ขอบเขต พัฒนาการและทฤษฎีบุคลิกภาพ การเป็น
 ผู้นำและสร้างภาวะผู้นำ การพัฒนาทักษะการทำงาน การติดต่อสื่อสารเพื่อการทำงานเป็นทีม
 การดูแลรูปลักษณ์ การแต่งกาย การพัฒนาอารมณ์และจิตใจ การเพิ่มความมั่นใจและความ
 กล้าแสดงออก มารยาทการเข้าสังคม การวิเคราะห์และประเมินตนเอง รวมทั้งวางแผนพัฒนา
 ตนเอง หลักการดำเนินชีวิตและคุณธรรมในสังคมที่หลากหลาย

GEN 1301 ความเป็นราชภัฏเชียงใหม่

3(3-0-6)

Chiang Mai Rajabhat Identity

วิถีล้านนา ราชภัฏเชียงใหม่ภายใต้วิถีล้านนา ความเป็นมาของมหาวิทยาลัย ราชภัฏเชียงใหม่ อัตลักษณ์ของราชภัฏเชียงใหม่ การปลูกฝังความสำนึกการเกิดทุนสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ความภาคภูมิใจของการเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น การส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม การสร้างความตระหนักและสำนึกในความเป็นไทย การเสริมสร้าง คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

GEN 1302 วิธีวิทยาการถ่ายทอดความรู้

3(3-0-6)

Knowledge Transfer Methodology

หลักการ แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับวิธีวิทยาการถ่ายทอดความรู้ รูปแบบและ เทคนิคที่ทันสมัยในการถ่ายทอดความรู้ในศตวรรษที่ 21 การจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ ศิลปะการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ การบูรณาการองค์ความรู้สู่การถ่ายทอดอย่างเหมาะสม ต่อสถานการณ์ปัจจุบัน

GEN 1303 ศาสตร์พระราชา

3(3-0-6)

King's Philosophy

พระราชประวัติ การศึกษาและประสบการณ์ ซึ่งเป็นที่มาของศาสตร์พระราชา ความหมายของศาสตร์พระราชา การจัดแบ่งประเภทหรือหมวดหมู่ของศาสตร์พระราชา ด้านการศึกษา การแพทย์ สาธารณสุข การพัฒนาการเกษตร การพัฒนาและอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติ การพัฒนาอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและชีวิตวัฒนธรรม การวิจัยและ นวัตกรรม โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ หลักการทรงงาน ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอัน เนื่องมาจากพระราชดำริ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เกษตรทฤษฎีใหม่ โครงการหลวง บทสรุปของการอนุรักษ์และพัฒนา เพื่อการพัฒนาคนให้อยู่ร่วมกับสรรพสิ่งได้อย่างเป็นสุขและ ยั่งยืน

GEN 1304 การป้องกันและต่อต้านการทุจริต 3(3-0-6)

Preventing and Resisting Corruption

โครงสร้างสังคมและระบบการเมืองการปกครองไทย กฎหมายรัฐธรรมนูญ และกฎหมายในชีวิตประจำวันที่น่าสนใจ การทุจริตในสังคมไทย ความหมายของการทุจริต ประเภท รูปแบบ ปัจจัยและผลกระทบที่เกิดจากการทุจริต กฎหมายและหลักธรรมาภิบาลที่ก่อให้เกิดเจตคติและจิตสำนึกความเป็นพลเมืองดี การสร้างสังคมที่ไม่ทนต่อการทุจริต

GEN 1305 โลกแห่งธุรกิจ 3(3-0-6)

World of Business

เปิดโลกธุรกิจให้เห็นถึงแนวโน้มธุรกิจตามกระแสโลก สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ แรงบันดาลใจในการทำธุรกิจ กลไกทางเศรษฐกิจ สถานการณ์เศรษฐกิจของไทยและของโลก วิธีการจัดการธุรกิจ การบริหารพนักงาน ธุรกิจดิจิทัล การวางแผนและควบคุมกำไร โดยศึกษาจากธุรกิจที่น่าสนใจ

GEN 1306 ความเป็นพลเมืองกับการพัฒนาท้องถิ่น 3(3-0-6)

Citizenship and Local Development

การพัฒนาตนเองด้วยการเรียนรู้โดยเน้นการทำกิจกรรม (Active Learning) ให้เป็นพลเมืองที่ตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ของความเป็นพลเมืองตามหลักประชาธิปไตย สิทธิมนุษยชน ความเสมอภาค และคุณลักษณะที่ดีของความเป็นพลเมือง การเสริมสร้างจิตสาธารณะ ความรับผิดชอบต่อสังคม จิตอาสากับการมีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่น การปฏิบัติการเรียนรู้ชุมชนภาคสนาม การจัดทำโครงการเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

GEN 1401 การคิดและการตัดสินใจ 3(3-0-6)

Thinking and Decision Making

หลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ ความคิดสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ ข้อมูลข่าวสาร โดยการใช้หลักตรรกะ การใช้เหตุผล การคิดเชิงตัวเลข กระบวนการตัดสินใจ ทฤษฎีการตัดสินใจเพื่อสามารถประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตอย่างถูกต้อง

GEN 1402 การรู้ดิจิทัล 3(3-0-6)

Digital Literacy

แนวคิดเกี่ยวกับการใช้งานดิจิทัล สิทธิและความรับผิดชอบ ความสามารถในการค้นหาและเลือกข้อมูล การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การรู้สารสนเทศ ความรู้ความเข้าใจและการเข้าถึงสื่อดิจิทัล ความปลอดภัยทางอิเล็กทรอนิกส์ แนวปฏิบัติในสังคมดิจิทัลและกฎหมายดิจิทัล

GEN 1403 การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม 3(3-0-6)

Holistic Health Care

การดูแลสุขภาพที่ให้ความสำคัญในความเป็นองค์รวมของทุกมิติ อันได้แก่ ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และจิตวิญญาณ ให้มีความสัมพันธ์กันอย่างสมดุลเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการมีสุขภาพที่ดี ความหมายและความสำคัญของสุขภาพ อนามัยส่วนบุคคล การดูแลสุขภาพระดับครอบครัว และชุมชน การดูแลสุขภาพกายและใจ การออกกำลังกาย การเลือกกิจกรรมกีฬาและนันทนาการ การจัดโปรแกรมฝึกการออกกำลังกายให้เหมาะสม การตรวจสอบสุขภาพทางกาย โภชนาการกับการออกกำลังกาย อาหารและโภชนาการสำหรับบุคคลในวัยต่าง ๆ โรคและอันตรายที่เกิดจากการบริโภคอาหารไม่ปลอดภัย

ข. หมวดวิชาเฉพาะ

COM 1106 หลักการเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)

Principles of Information Technology

แนวคิดพื้นฐานระบบสารสนเทศ ประเภทของเทคโนโลยีสารสนเทศ โครงสร้างหลักทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศ พื้นฐานการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ข้อกฎหมายและจริยธรรมทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การรักษาความมั่นคงของสารสนเทศ ฝึกปฏิบัติการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

COM 1204 เทคโนโลยีสื่อมัลติมีเดียสำหรับงานเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)

Multimedia Technology for Information Technology

แนวคิด หลักการ ประเภทและองค์ประกอบของสื่อมัลติมีเดีย หลักการและกระบวนการในการออกแบบและพัฒนาสื่อประสม รวมทั้งแนวปฏิบัติในการนำเสนอข้อมูล ข่าวสาร การนำไปประยุกต์ใช้ในงานวิจัย โดยใช้สื่อประเภทมัลติมีเดีย เครื่องมือและเทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย ศึกษาเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของผลิตภัณฑ์มัลติมีเดีย และฝึกปฏิบัติการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียด้วยโปรแกรมประยุกต์

COM 1306 ขั้นตอนวิธีและการเขียนโปรแกรม 3(2-2-5)

Algorithms and Programming

ขั้นตอนวิธี การเขียนผังงาน การแก้ปัญหา การคิดเชิงตรรกะ ชนิดข้อมูล ตัวแปร โครงสร้างควบคุม การนำเข้าข้อมูล การแสดงผล หลักการเขียนโปรแกรม วิเคราะห์ปัญหาโดยวิธีการโปรแกรม ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรมด้วยภาษาคอมพิวเตอร์

COM 1505 คณิตศาสตร์ทางคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)

Mathematics for Information Technology

ระบบเลขจำนวนจริง ระบบเลขฐาน การแปลงเลขฐาน การคำนวณเลขฐาน พื้นฐานเกี่ยวกับตรรกศาสตร์ ทฤษฎีเซต ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน พีชคณิตแบบบูลีน เมทริกซ์ ทฤษฎีกราฟ และความน่าจะเป็น

COM 1601 โครงสร้างข้อมูล 3(3-0-6)

Data Structures

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี ความซับซ้อนด้านเวลา โครงสร้างข้อมูลแบบอะเรย์ โครงสร้างข้อมูลแบบลิสต์ โครงสร้างข้อมูลแบบสแตก โครงสร้างข้อมูลแบบคิว โครงสร้างข้อมูลแบบกราฟ โครงสร้างข้อมูลแบบต้นไม้ การเวียนบังเกิด ขั้นตอนวิธีที่ใช้ในการค้นหาข้อมูล ขั้นตอนวิธีที่ใช้ในการเรียงลำดับข้อมูล

COM 2304 พื้นฐานการออกแบบและการพัฒนาเว็บ 3(2-2-5)

Basics of Web Design and Development

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีเว็บไซต์ โครงสร้างพื้นฐานของเว็บ ภาพรวมการออกแบบเว็บ การใช้งาน และกราฟิกที่ใช้ในการเขียนเนื้อหาบนเว็บ แนะนำเครื่องมือและแหล่งของอินเทอร์เน็ตและเว็บไซต์ รวมถึง การฝึกปฏิบัติด้วยเทคนิควิธีการออกแบบเว็บ โดยใช้โปรแกรมประยุกต์ และการเชื่อมต่อไปสู่อินเทอร์เน็ตเพื่อการใช้งานในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

COM 2403 การบริการบนระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย 3(2-2-5)

Services on Network Operating Systems

หลักการของระบบปฏิบัติการทั่วไป และระบบปฏิบัติการเครือข่าย ฝึกปฏิบัติการติดตั้งระบบปฏิบัติการเครือข่าย การบริหารจัดการระบบปฏิบัติการเครือข่าย การจัดสรรทรัพยากรเครือข่าย การจัดสรรบริการทั่วไปของเครือข่าย การใช้งานระบบปฏิบัติการเครือข่าย การบริหารจัดการกลุ่มผู้ใช้เครือข่าย การบริหารทรัพยากรด้านฮาร์ดแวร์ การบริหารไอพีแอดเดรส การบริหารความปลอดภัยของเครือข่าย ด้านกายภาพ เครื่องแม่ข่ายและลูกข่าย อุปกรณ์เครือข่ายและเครือข่าย และการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล ฝึกปฏิบัติการติดตั้งไฟร์วอลล์ การติดตั้งเว็บเซิร์ฟวิส การทำงานของโปรโตคอลต่าง ๆ ประเด็นในแง่กฎหมายและจรรยาบรรณในเรื่องความปลอดภัยในระบบคอมพิวเตอร์

COM 2501 การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ 3(3-0-6)

Object-Oriented Analysis and Design

หลักการพื้นฐานแนวคิดเชิงวัตถุ วงจรชีวิตในการพัฒนาระบบ การวิเคราะห์ระบบโดยแนวคิดเชิงวัตถุ การออกแบบระบบโดยแนวคิดเชิงวัตถุ การสร้างแบบจำลองเชิงวัตถุด้วยภาษายูเอ็มแอล การออกแบบฐานข้อมูลเชิงวัตถุ กรณีศึกษาการพัฒนาระบบโดยใช้แนวคิดเชิงวัตถุ การเปรียบเทียบวิธีการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุกับวิธีการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงโครงสร้าง

- COM 2602 ระบบฐานข้อมูล 3(2-2-5)**
Database Systems
 องค์ประกอบ และสถาปัตยกรรมระบบฐานข้อมูล การออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ การสร้างแบบจำลองความสัมพันธ์ของข้อมูล พีชคณิตเชิงสัมพันธ์ ความขึ้นแก่กันของข้อมูล และการทำให้เป็นบรรทัดฐาน พจนานุกรมข้อมูล ภาษาสอบถามเชิงโครงสร้าง การศึกษาการออกแบบระบบจัดการฐานข้อมูล ผูกปฏิบัติการออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ โดยพัฒนาแบบจำลองความสัมพันธ์ของข้อมูล ผูกการทำฐานข้อมูลให้อยู่ในรูปบรรทัดฐาน การเขียนพจนานุกรมข้อมูล และการใช้ภาษาสอบถามเชิงโครงสร้างในการจัดการข้อมูลในฐานข้อมูล
- COM 2604 การบริหารฐานข้อมูลและสารสนเทศ 3(2-2-5)**
Database and Information Administration
วิชาบังคับก่อน : ต้องสอบผ่านรายวิชา
COM 2602 ระบบฐานข้อมูล
 ความหมายและหน้าที่ของผู้บริหารฐานข้อมูล สถาปัตยกรรมระบบการจัดการฐานข้อมูล การเตรียมสภาวะแวดล้อมสำหรับการทำงานของระบบจัดการฐานข้อมูล การออกแบบฐานข้อมูลโดยคำนึงถึงสมรรถนะและความปลอดภัยของฐานข้อมูล การออกแบบแอปพลิเคชันที่ทำงานกับฐานข้อมูล การจัดการการเปลี่ยนแปลงฐานข้อมูล ความพร้อมใช้ของฐานข้อมูล การสำรองและการกู้คืนฐานข้อมูล การรักษาความมั่นคงของระบบฐานข้อมูล ผูกปฏิบัติการบริหารฐานข้อมูลโดยใช้คำสั่งเอสคิวแอล
- COM 2702 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย 3(3-0-6)**
Data Communication and Networks
 องค์ประกอบพื้นฐานของระบบสื่อสารข้อมูล สื่อกลางและการเชื่อมโยงการสื่อสาร อุปกรณ์ที่ใช้ในระบบสื่อสาร การส่งสัญญาณข้อมูล การแปลงสัญญาณ การตรวจจับข้อผิดพลาด การควบคุมข้อผิดพลาด สถาปัตยกรรมของเครือข่าย ประเภทของเครือข่าย ข่ายงานบริเวณเฉพาะที่ ข่ายงานบริเวณกว้าง ที่อยู่อินเทอร์เน็ต การจัดเส้นทางสารสนเทศ โปรโตคอล การเชื่อมต่อเครือข่าย และเครือข่ายแบบไร้สาย

COM 3101 ระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ 3(3-0-6)

Strategic Information System

ภาพรวมของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ในองค์กร บทบาทในเชิงกลยุทธ์ของระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร ความสัมพันธ์ระหว่างแผนกลยุทธ์ทางธุรกิจและกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ การปรับกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศให้เข้ากับกลยุทธ์ทางธุรกิจและองค์กร การวางแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ กรณีศึกษาขององค์กรที่มีอยู่จริงที่ใช้ระบบสารสนเทศกำหนดกลยุทธ์ในการดำเนินการ

COM 3115 การวางแผนทรัพยากรในองค์กร 3(2-2-5)

Enterprise Resource Planning

แนวความคิดและการใช้เทคโนโลยีของระบบการวางแผนทรัพยากรขององค์กร การวิเคราะห์ระบบงานด้านบัญชี บุคคล การผลิต และห่วงโซ่อุปทาน ปัญหาเกี่ยวกับการนำระบบการวางแผนและการจัดการทรัพยากรองค์กรไปใช้ การจัดเตรียมองค์กรเพื่อรองรับระบบการวางแผนและการจัดการทรัพยากรองค์กรเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจและสนับสนุนปัจจัยเชิงกลยุทธ์ขององค์กร ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมประยุกต์ระบบวางแผนทรัพยากรขององค์กร

COM 3111 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 3(3-0-6)

Management Information Systems

บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศในธุรกิจ แนวคิดระบบสารสนเทศและการจัดการ กลยุทธ์ ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ การวางแผนเทคโนโลยีสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ ความสอดคล้องของเทคโนโลยี สารสนเทศกับกลยุทธ์ทางธุรกิจ การได้มาซึ่งระบบสารสนเทศ ระบบสารสนเทศตามลักษณะที่สนับสนุนการทำงาน ระบบสารสนเทศระดับองค์กร แนวโน้มการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จริยธรรมและประเด็น ทางสังคม

COM 3206 การพัฒนาเว็บด้วยเครื่องมือช่วยสร้างเว็บ 3(2-2-5)

Web Publishing Tools

Creating Websites with Web Publishing Tools

ทฤษฎีการพัฒนาเว็บไซต์ด้วยเครื่องมือช่วยสร้างเว็บไซต์ วิธีการใช้เครื่องมือในการสร้างเว็บ การสร้างเว็บสแตติกและแบบไดนามิก การออกแบบและบำรุงรักษาเว็บไซต์ ฝึกปฏิบัติการจัดการสื่อผสมและการตกแต่งเว็บไซต์ขั้นสูงโดยอาศัยโปรแกรมประยุกต์ การติดตั้งและการจัดการเว็บสำเร็จรูปบนเครื่องแม่ข่าย การเผยแพร่เว็บไซต์บนระบบอินเทอร์เน็ต

COM 2207 การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่องานธุรกิจ 3(2-2-5)

Information System Development for Business

การพัฒนาระบบสารสนเทศงานธุรกิจ โดยประยุกต์หลักการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศกับการดำเนินงานทางธุรกิจ ในการพัฒนาระบบสารสนเทศให้สอดคล้องและสนับสนุนงานทางธุรกิจในด้านต่าง ๆ และฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานธุรกิจ

COM 3216 ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)

Research Methodology in Information Technology

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย การออกแบบการวิจัย ปัญหาการวิจัย กรอบแนวคิดการวิจัย การเลือกประชากร และวิธีการสุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล การเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูล การรายงานผลการวิจัย และเผยแพร่ผลงานวิจัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติสำหรับงานวิจัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

COM 3217 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ 3(2-2-5)

Decision Support Systems

แนะนำระบบสนับสนุนการตัดสินใจ กระบวนการตัดสินใจ คุณสมบัติและองค์ประกอบของระบบสนับสนุนการตัดสินใจ แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจทางธุรกิจ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจแบบกลุ่ม ฝึกปฏิบัติพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้วยเครื่องมือช่วยจัดสร้างรูปแบบการนำเสนอ การบูรณาการและทิศทางของระบบสนับสนุนการตัดสินใจพร้อมทั้งตัวอย่างกรณีศึกษา

COM 3302 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ 3(2-2-5)

Object-Oriented Programming

วิชาบังคับก่อน : ต้องสอบผ่านรายวิชา

COM 2501 การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ

การเขียนโปรแกรมเชิงอ็อบเจกต์ คลาส อ็อบเจกต์ ชนิดข้อมูลนามธรรม การ
รับคุณสมบัติถ่ายทอด การห่อหุ้ม ภาวะพหุสัณฐาน และการนำของเดิมมาใช้ใหม่ กระบวนทัศน์
การพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงอ็อบเจกต์ ฝึกปฏิบัติการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมเชิงวัตถุ

COM 3303 การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน 3(2-2-5)

Web Application Development

วิชาบังคับก่อน : ต้องสอบผ่านรายวิชา

COM 2304 พื้นฐานการออกแบบและการพัฒนาเว็บ

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อแสดงผลกับอุปกรณ์ที่หลากหลาย โดยเน้น
การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันที่มีการประมวลผลบนเครื่องแม่ข่าย การบันทึกข้อมูลผ่านฟอร์ม
การเขียนเซสชันและคุกกี้ การเพิ่มความสามารถเว็บไซต์ด้วยภาษาสคริปต์ การเชื่อมต่อ
ฐานข้อมูลด้วยภาษาสืบค้นแบบมีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้าง การติดตั้งเว็บแอปพลิเคชันบน
เครื่องแม่ข่าย ฝึกปฏิบัติการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันที่มีการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล และการนำ
เว็บแอปพลิเคชันขึ้นบนเครื่องแม่ข่ายเพื่อใช้งานจริง

COM 3308 การเขียนโปรแกรมแอปพลิเคชันสำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ 3(2-2-5)

Application Programming for Mobile Devices

คุณลักษณะและข้อจำกัดของอุปกรณ์เคลื่อนที่ เครื่องมือและภาษาที่ใช้สำหรับ
การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ ระบบปฏิบัติการและสภาพแวดล้อมในการพัฒนา หลักการของ
โปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ การสื่อสารกับระบบ
ภายนอก ทดสอบและแก้ไขบนระบบคอมพิวเตอร์ การฝึกปฏิบัติพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บน
อุปกรณ์เคลื่อนที่

COM 3413 เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ 3(3-0-6)

Modern Information Technology

เทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในอดีตถึงในปัจจุบัน และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จะถูกนำมาใช้ในอนาคต ทั้งด้าน สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ ระบบสารสนเทศ ภาษาคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีการติดต่อสื่อสาร และเทคโนโลยีระบบเครือข่าย รวมทั้งศึกษาแนวคิดในการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี เพื่อให้มีความรู้ที่กว้างไกล ท้นต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน

COM 3501 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ 3(3-0-6)

System Analysis and Design

วิชาบังคับก่อน : ต้องเรียนรายวิชา COM 2602 ระบบฐานข้อมูล

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิเคราะห์และออกแบบระบบหลักการเกี่ยวกับการวิเคราะห์ระบบและการพัฒนาระบบสารสนเทศ การกำหนดปัญหาและความต้องการ แบบจำลองกระบวนการ แบบจำลองข้อมูล การออกแบบระบบ ขั้นตอนการพัฒนาและนำระบบไปใช้งาน การบำรุงรักษา และการทดสอบซอฟต์แวร์

COM 3505 การออกแบบส่วนต่อประสานระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)

Human-Computer Interface Design

การพัฒนามาบทาพในการออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้เทคโนโลยี ระหว่างมนุษย์และเครื่องคอมพิวเตอร์ ด้วยกระบวนการในการออกแบบและเครื่องมือช่วยออกแบบ หลักการและข้อควรปฏิบัติในการออกแบบ เทคนิคการประเมินผลการออกแบบ ประเด็นการออกแบบระบบปฏิสัมพันธ์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

COM 3604 เหมืองข้อมูล 3(2-2-5)

Data Mining

แนวคิดการทำเหมืองข้อมูล ข้อมูลและการเตรียมข้อมูล การวัดค่าความคล้ายและความต่าง กระบวนการในการค้นพบรูปแบบ ความเปลี่ยนแปลง ความสัมพันธ์ และความผิดปกติในฐานข้อมูลขนาดใหญ่ หลักการจำแนกข้อมูลและขั้นตอนวิธีในการจำแนกข้อมูล การจัดกลุ่ม กฎความเชื่อมโยง และการประเมินประสิทธิภาพของตัวจำแนก ผูกปฏิบัติการใช้เครื่องมือในการทำเหมืองข้อมูลและการประยุกต์

COM 3707 คอมพิวเตอร์และการบำรุงรักษา**3(2-2-5)****Computer and Maintenance**

วิวัฒนาการของคอมพิวเตอร์ โครงสร้างและองค์ประกอบในการทำงานของคอมพิวเตอร์ หลักการทำงานของส่วนประกอบต่างๆ ในคอมพิวเตอร์ หน่วยประมวลผลกลาง หน่วยความจำ อุปกรณ์รับข้อมูลเข้าและส่งออก ระบบบัส แหล่งจ่ายไฟ การประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์ การจัดการสายสัญญาณกับอุปกรณ์เครือข่าย การบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง เทคนิคการแก้ไขปัญหา ฝึกปฏิบัติการติดตั้งและซ่อมบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์

COM 3802 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ**1(0-3-2)****ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ****Preparation for Field Experience in Information Technology**

จัดกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ในด้านการรับรู้ ลักษณะและโอกาสของการประกอบอาชีพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ตลอดจน พัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ แรงจูงใจ และคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพ เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เหมาะสมกับงานหรือ สถานะการณ์ที่เกิดขึ้นในองค์กร

COM 3905 การสัมมนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ**3(3-0-6)****Seminar in Information Technology**

สัมมนาเกี่ยวกับความก้าวหน้า แนวคิดใหม่ ๆ และผลงานที่มีคุณค่าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ จากเอกสาร วารสาร งานวิจัย รวมทั้งสืบค้นจากระบบออนไลน์ และสามารถอ้างอิงให้ถูกหลักทางวิชาการ ตลอดจนวิเคราะห์องค์ความรู้ที่ได้มานำเสนอในชั้นเรียน

COM 4106 การบริหารโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6)

Project Management in Information Technology

หลักการและแนวคิดในการบริหารโครงการ มาตรฐานต่างๆ ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคนิคการวางแผนและควบคุมโครงการ ทักษะที่สำคัญเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จของโครงการ ประกอบด้วย ทักษะด้านกำหนดเป้าหมาย กำหนดแผนงาน และการปฏิบัติงานตามแผน รวมทั้งทักษะด้านการบริหาร บุคคล แนวคิด เกี่ยวกับการแยกกิจกรรมย่อยจากตัวโครงการ เพื่อช่วยกำหนดทรัพยากรที่ต้องใช้การกำหนด ความ รับผิดชอบ และการสร้างตารางเวลาทำงาน แนวคิดการสร้างผังงานลำดับก่อนหลังของกิจกรรมต่างๆ การจัดการแผนงาน การติดตามและการประเมินผลโครงการ การบริหารการเปลี่ยนแปลง และการปิดโครงการ การประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อช่วยในการบริหารโครงการ

COM 4109 ระบบธุรกิจอัจฉริยะ 3(2-2-5)

Business Intelligence Systems

แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับระบบธุรกิจอัจฉริยะ สถาปัตยกรรมของระบบธุรกิจอัจฉริยะ แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับระบบธุรกิจอัจฉริยะ ความรู้เกี่ยวกับคลังข้อมูล การออกแบบคลังข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลทางธุรกิจเบื้องต้น รูปแบบของการวิเคราะห์ข้อมูล รายงานทางธุรกิจ การนำเสนอข้อมูลโดยภาพ การประยุกต์ใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ กรณีศึกษาต่าง ๆ ในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในองค์กร และฝึกปฏิบัติการใช้งานเครื่องมือในการบริหารจัดการระบบธุรกิจอัจฉริยะ

COM 4202 ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ 3(2-2-5)

Electronic Business

หลักการ ความสำคัญ องค์ประกอบของธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์และการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ การโฆษณาอิเล็กทรอนิกส์ การประมูลอิเล็กทรอนิกส์ การให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ โมบายคอมเมิร์ซ ระบบรักษาความปลอดภัยและระบบการชำระเงิน การพัฒนาระบบอี คอมเมิร์ซ การวางแผนกลยุทธ์อีคอมเมิร์ซ กฎหมายการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ฝึกปฏิบัติสร้างธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์

- COM 4206 การจัดการธุรกิจออนไลน์ 3(2-2-5)**
Online Business Management
 แนวคิดและหลักการธุรกิจออนไลน์ พฤติกรรมผู้บริโภค การเริ่มต้นธุรกิจออนไลน์ การสร้างโฆษณาออนไลน์ การติดตามและวัดผลโฆษณาออนไลน์ การเพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องมือค้นหา การทำวิจัยด้านธุรกิจออนไลน์ ฝึกปฏิบัติการสร้างธุรกิจออนไลน์
- COM 4207 การจัดการสื่อสังคม 3(3-0-6)**
Social Media Management
 แนวคิดและหลักการของสื่อสังคม ประเภทของสื่อสังคม สื่อสังคมภายในองค์กร สื่อสังคมกับการตลาด เครื่องมือการจัดการสื่อสังคม ส่วนต่อประสานโปรแกรมประยุกต์ การวิเคราะห์และการตรวจสอบสื่อสังคม แนวโน้มของสื่อสังคมในอนาคต กรณีศึกษา
- COM 4208 การตลาดบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ 3(2-2-5)**
Mobile Device Marketing
 แนวคิดและหลักการของการตลาดบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การโฆษณาบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การส่งเสริมการขายบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การเพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องมือค้นหาบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ พาณิชนัยอิเล็กทรอนิกส์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการตลาดบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เทคโนโลยีสำหรับการตลาดบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การบริหารลูกค้าสัมพันธ์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การฝึกปฏิบัติทำการตลาดบนอุปกรณ์เคลื่อนที่
- COM 4209 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการโลจิสติกส์ 3(2-2-5)**
Information Technology for Logistics Management
 ความหมายและหลักการของโลจิสติกส์ ลักษณะโลจิสติกส์ย้อนกลับ และแนวความคิดที่เกี่ยวข้อง เช่น โซ่อุปทาน การขนส่ง การจัดซื้อ การส่งมอบ การผลิต การกระจายสินค้า การบริการ เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการโลจิสติกส์ เทคนิคการประสานงานระหว่างผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่าย การพยากรณ์และการควบคุมสินค้าคงคลัง การบริหารการกระจายสินค้าและการจัดการโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

- COM 4307 การเขียนโปรแกรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)
ด้วยภาษาคัดสรร

Selected Language Programming in Information Technology

แนวคิดและหลักการการเขียนโปรแกรม ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรมด้วย
ภาษาคอมพิวเตอร์สมัยใหม่ที่ยิยมใช้ในปัจจุบัน เน้นประยุกต์การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อ
แก้ไขโจทย์ปัญหาในองค์กร

- COM 4411 ความมั่นคงของระบบสารสนเทศและกฎหมาย 3(2-2-5)
ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

Information System Security and Information Technology Laws

การรักษาความมั่นคงของระบบสารสนเทศ การประเมินและวิเคราะห์ความ
เสี่ยง การจัดการความปลอดภัยของระบบสารสนเทศ ความปลอดภัยของข้อมูล การเข้าและ
ถอดรหัสของข้อมูล การยืนยันความเป็นตัวบุคคล ภัยคุกคามที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อ
ระบบสารสนเทศและเครือข่าย กฎหมายและจริยธรรมทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ฝึก
ปฏิบัติการติดตั้งและใช้งานบริการต่าง ๆ บนระบบเครือข่าย ฝึกปฏิบัติการรักษาระบบ
สารสนเทศให้มีความมั่นคงปลอดภัย

- COM 4412 เทคโนโลยีคลาวด์เบื้องต้น 3(3-0-6)

Introduction to Cloud Technology

พื้นฐานและคุณลักษณะสำคัญของการประมวลผลคลาวด์ ประเภทของการ
ประมวลผลคลาวด์ รูปแบบการให้บริการและความปลอดภัย เทคโนโลยีต่างๆ ที่ใช้ในการทำ
ระบบเสมือน การใช้เครื่องมือ และซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวกับคลาวด์ นโยบายในการใช้การ
ประมวลผลคลาวด์ และกรณีศึกษาการใช้การประมวลผลคลาวด์ในปัจจุบัน

- COM 4802 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 6(560)
 Field Experience in Information Technology
 วิชาบังคับก่อน : ต้องสอบผ่านรายวิชา COM 3802 การเตรียมฝึก
 ประสบการณ์วิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
 จัดให้นักศึกษาได้ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศใน
 องค์กร หรือหน่วยงาน หรือสถานประกอบการที่เหมาะสม เพื่อให้ได้รับความรู้ในการ
 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะ เจตคติ และประสบการณ์ตามคุณลักษณะที่เหมาะสม
 กับวิชาชีพ
- COM 4905 การศึกษาอิสระด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(270)
 Independent Study in Information Technology
 จัดทำการศึกษาอิสระด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยี
 สารสนเทศ โดยนำปัญหาที่เกิดขึ้นจากการทำงานในองค์กรมาหาวิธีแก้ไขปัญหา โดยทำการ
 วิเคราะห์และออกแบบระบบด้วยเครื่องมือที่เหมาะสม จากนั้นนำมาพัฒนาระบบสารสนเทศที่
 ใช้ในการแก้ไขปัญหาในองค์กร ทำการทดสอบระบบสารสนเทศ บำรุงรักษาระบบสารสนเทศ
 ให้สามารถใช้งานและมีความทันสมัย ตลอดจนทำคู่มือการใช้และจัดทำรายงานผลการดำเนิน
 โครงการ
- COM 4908 หัวข้อพิเศษเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6)
 Special Topics in Information Technology
 หัวข้อเฉพาะเรื่องที่น่าสนใจใหม่ๆ ในศาสตร์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่อยู่
 นอกเหนือจากหลักสูตรกำหนดไว้ โดยในหัวข้ออาจเปลี่ยนแปลงได้ในแต่ละภาคการศึกษา

COOP 3801 การเตรียมสหกิจศึกษา**1(0-3-2)****Cooperative Education Preparation**

การปฏิบัติการเตรียมความพร้อมก่อนการออกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ โดยให้ม้องค์ความรู้ในเรื่อง หลักการ แนวคิดและปรัชญาสหกิจศึกษา กระบวนการและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับระบบสหกิจศึกษา เทคนิคการสมัครงานและการสอบสัมภาษณ์ ความรู้พื้นฐานในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ มีความสามารถในการพัฒนาตนเองตามมาตรฐานวิชาชีพแต่ละสาขาวิชา การปรับตัวในสังคม การพัฒนาบุคลิกภาพ ภาษาอังกฤษ เทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสาร มนุษยสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีม โครงสร้างการทำงานในองค์กร งานธุรการในสำนักงาน ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายแรงงาน และระบบบริหารคุณภาพงานคุณภาพในสถานประกอบการ การเสริมทักษะและจริยธรรมในวิชาชีพเฉพาะสาขาวิชา และมีความรู้ความเข้าใจในการจัดทำโครงการ การรายงานผลการปฏิบัติงาน การเขียนรายงานโครงการ และการนำเสนอผลงานโครงการ

COOP 4801 สหกิจศึกษา**6(560)****Cooperative Education**

รายวิชาบังคับก่อน : COOP 3801 การเตรียมสหกิจศึกษา

การปฏิบัติงานด้านวิชาชีพตามสาขาวิชาในสถานประกอบการหรือองค์กรผู้ใช้งานติดเป็นเวลา 16 สัปดาห์ หรือไม่น้อยกว่า 560 ชั่วโมง โดยบูรณาการความรู้ที่ได้จากการศึกษาในหลักสูตรการศึกษากับการปฏิบัติงานจริงเสมือนหนึ่งพนักงาน การจัดทำโครงการ การรายงานผลการปฏิบัติงาน การเขียนรายงานโครงการ และการนำเสนอโครงการตามคำแนะนำของพนักงานที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา เพื่อให้เกิดทักษะองค์ความรู้ในวิชาชีพและคุณธรรม จริยธรรมในวิชาชีพ มีลักษณะนิสัยหรือบุคลิกภาพที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน เพื่อให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณสมบัติตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานที่พร้อมจะทำงานได้ทันทีเมื่อสำเร็จการศึกษา

ENG 1601 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**3(3-0-6)****English for Science and Technology**

การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและกลยุทธ์การเรียนรู้เพื่อการสืบค้น วิเคราะห์ และสรุปข้อมูลในบริบทของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ENG 1603 ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน

3(3-0-6)

English for Work

การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์ในการ
สมัครงานและการทำงานในองค์กรธุรกิจ

STAT 1102 สถิติเพื่อการวิจัยทางวิทยาศาสตร์

3(3-0-6)

Statistics for Scientific Research

แนวความคิดและระเบียบวิธีทางสถิติ รูปแบบการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ การใช้
สถิติในการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ สถิติเชิงพรรณนา เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพ
เครื่องมือรวบรวมข้อมูล การเลือกตัวอย่าง การทดสอบสมมุติฐานเกี่ยวกับค่าเฉลี่ย ค่าความ
แปรปรวน ค่าสัดส่วน ข้อมูลที่อยู่ในรูปความถี่ การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์การ
ถดถอยเชิงเส้นและสหสัมพันธ์อย่างง่าย มีการฝึกทักษะเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการประมวลผล
ด้วยเครื่องคำนวณระดับสูง การแปลผลข้อมูล จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรม
สำเร็จรูป

ภาคผนวก ข

ตารางเปรียบเทียบ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 กับ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563

ตารางเทียบโครงสร้างหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 กับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563		เหตุผล
ชื่อหลักสูตร	วิทยาศาสตรบัณฑิต	ชื่อหลักสูตร	วิทยาศาสตรบัณฑิต	หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป มีการเปลี่ยนชื่อกลุ่มวิชา ภาษาและการสื่อสารเป็น กลุ่มภาษา และมีการปรับ จำนวนหน่วยกิตของกลุ่ม วิชามนุษยศาสตร์จาก 6 หน่วยกิต เป็น 3 หน่วยกิต และ ปรับจำนวนหน่วยกิ ตกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จาก 6 หน่วยกิต เป็น 9 หน่วยกิต
	สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ		สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	
ชื่อปริญญาและสาขาวิชา		ชื่อปริญญาและสาขาวิชา		
	วิทยาศาสตรบัณฑิต(เทคโนโลยีสารสนเทศ)		วิทยาศาสตรบัณฑิต(เทคโนโลยีสารสนเทศ)	
ชื่อย่อ	วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	ชื่อย่อ	วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	
จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร	136 หน่วยกิต	จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร	136 หน่วยกิต	
ก. หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป	30 หน่วยกิต	ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30 หน่วยกิต	
1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	9 หน่วยกิต	1) กลุ่มวิชาภาษา	9 หน่วยกิต	
2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	6 หน่วยกิต	2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3 หน่วยกิต	
3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	6 หน่วยกิต	3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	9 หน่วยกิต	
4) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี	9 หน่วยกิต	4) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์	9 หน่วยกิต	

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
รับทราบให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว ในระบบ CHECO
เมื่อวันที่ 28 ก.พ. 2563
ลงนาม.....

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563		เหตุผล
ข.หมวดวิชาเฉพาะ	100 หน่วยกิต	ข.หมวดวิชาเฉพาะ	100 หน่วยกิต	
1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	9 หน่วยกิต	1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	9 หน่วยกิต	
2) กลุ่มวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า	91 หน่วยกิต	2) กลุ่มวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า	91 หน่วยกิต	
2.1) บัณฑิต	51 หน่วยกิต	2.1) บัณฑิต	51 หน่วยกิต	
2.2) เลือก ไม่น้อยกว่า	33 หน่วยกิต	2.2) เลือก ไม่น้อยกว่า	33 หน่วยกิต	
2.3) ประสบการณ์ภาคสนาม	7 หน่วยกิต	2.3) ประสบการณ์ภาคสนาม	7 หน่วยกิต	
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต	ค. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต	

รับทราบให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว ในระบบ CHECO
 เมื่อวันที่ 28 ก.พ. 2563
 ลงนาม.....

ตารางเปรียบเทียบรายวิชาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 กับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป พ.ศ. 2558		หมวดวิชาศึกษาทั่วไป พ.ศ. 2562	
กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร		กลุ่มวิชาภาษา	
GLAN 1101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	GEN 1101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร
GLAN 1102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	GEN 1102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
GLAN 1104	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและทักษะการเรียนรู้	GEN 1103	ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้
		GEN 1104	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
		GEN 1105	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
		GEN 1106	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
		GEN 1107	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
		GEN 1108	ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์		กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	
GHUM 1101	จิตตปัญญาศึกษา		
GHUM 1102	ความจริงของชีวิต		
GHUM 1103	สมาธิเพื่อพัฒนาชีวิต		
GHUM 2105	การพัฒนามนุษยภาพ	GEN 1202	การพัฒนามนุษยภาพและมารยาททางสังคม
GHUM 2204	สุนทรียภาพของชีวิต		
		GEN 1201	ศิลปะการใช้ชีวิตอย่างมีความสุข

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป พ.ศ. 2558		หมวดวิชาศึกษาทั่วไป พ.ศ. 2562	
กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์		กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	
GSOC 1103	วิถีล้านนา		
GSOC 1104	วิถีโลก		
GSOC 1105	กฎหมายในชีวิตประจำวัน		
GSOC 1106	การเมืองการปกครองไทย		
GSOC 1107	การป้องกันและต่อต้านการทุจริต	GEN 1304	การป้องกันและต่อต้านการทุจริต
GSOC 2201	สังคมไทยกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง		
GSOC 2202	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน		
GSOC 2203	มนุษย์กับเศรษฐกิจ		
GSOC 2204	ความรู้เบื้องต้นในการประกอบธุรกิจ	GEN 1305	โลกแห่งธุรกิจ
GSOC 2205	ศาสตร์พระราชา	GEN 1303	ศาสตร์พระราชา
		GEN 1301	ความเป็นราชภัฏเชียงใหม่
		GEN 1302	วิธีวิทยาการถ่ายทอดความรู้
		GEN 1306	ความเป็นพลเมืองกับการพัฒนาท้องถิ่น
กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์	
GSCI 1101	การคิดและการตัดสินใจ	GEN 1401	การคิดและการตัดสินใจ
GSCI 1102	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต		
GSCI 1103	สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้		
GSCI 2102	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน		
GSCI 2201	วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต		
GSCI 2202	อาหารเพื่อสุขภาพ		
GSCI 2203	การเกษตรเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี		
GSCI 2204	วิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย		
		GEN 1402	การรู้ดิจิทัล
		GEN 1403	การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม

หมวดวิชาเฉพาะ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	
กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ			
COM 1102	พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ		
		COM 1106	หลักการเทคโนโลยีสารสนเทศ
MATH 3502	วิยุตคณิต	COM 1505	คณิตศาสตร์ทางคอมพิวเตอร์
STAT 1102	สถิติเพื่อการวิจัยทางวิทยาศาสตร์	STAT 1102	สถิติเพื่อการวิจัยทางวิทยาศาสตร์
กลุ่มวิชาชีพ			
บังคับ			
COM 1304	หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์		
COM 1305	การโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์	COM 1306	ขั้นตอนวิธีและการเขียนโปรแกรม
COM 1601	โครงสร้างข้อมูล	COM 1601	โครงสร้างข้อมูล
COM 2202	เทคโนโลยีสื่อประสม	ย้ายไปกลุ่มวิชาชีพเลือก	
COM 3209	การพัฒนาระบบสารสนเทศในงานธุรกิจ	COM 2207	การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่องานธุรกิจ
COM 1303	การพัฒนาเว็บเบื้องต้น	COM 2304	พื้นฐานการออกแบบและการพัฒนาเว็บ
COM 2401	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	ย้ายไปกลุ่มวิชาชีพเลือก	
COM 2602	ระบบฐานข้อมูล	COM 2602	ระบบฐานข้อมูล
COM 2604	การบริหารฐานข้อมูลและสารสนเทศ	COM 2604	การบริหารฐานข้อมูลและสารสนเทศ
COM 2702	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย	COM 2702	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย
COM 3101	ระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์	COM 3101	ระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์
COM 3104	การออกแบบและการจัดการโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ		
		COM 3111	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
COM 3212	ระเบียบวิธีวิจัยทางคอมพิวเตอร์	COM 3216	ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ
COM 3501	การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ	COM 3501	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	
COM 3901	การสัมมนาทางคอมพิวเตอร์	COM 3905	การสัมมนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
COM 4106	การบริหารโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	COM 4106	การบริหารโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
		COM 4209	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการโลจิสติกส์
COM 4304	การพัฒนาโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่	ย้ายไปกลุ่มวิชาชีพเลือก	
COM 4902	การศึกษาอิสระด้านคอมพิวเตอร์	COM 4905	การศึกษาอิสระด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
ENG 1601	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์	ENG 1601	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ENG 1603	ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน	ENG 1603	ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน
เลือก			
COM 2202	เทคโนโลยีสื่อประสม	COM 1204	เทคโนโลยีสื่อมัลติมีเดียสำหรับงานเทคโนโลยีสารสนเทศ
COM 1303	การพัฒนาเว็บเบื้องต้น	ย้ายไปกลุ่มวิชาชีพบังคับ	
COM 2403	การบริการบนระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย	COM 2403	การบริการบนระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย
COM 2501	การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ	COM 2501	การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ
COM 2701	ระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม		
COM 2702	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย	ย้ายไปกลุ่มวิชาชีพบังคับ	
COM 3103	กฎหมายและจริยธรรมทางคอมพิวเตอร์		
COM 3106	การจัดการโลจิสติกส์ด้านสารสนเทศ		
COM 3107	ระบบการวางแผนทรัพยากรในองค์กร		
		COM 3115	การวางแผนทรัพยากรในองค์กร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	
COM 3206	การพัฒนาเว็บด้วยเครื่องมือช่วยสร้างเว็บ	COM 3206	การพัฒนาเว็บด้วยเครื่องมือช่วยสร้างเว็บ
COM 2401	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	COM 3217	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ
COM 3211	การพัฒนabethเรียนอิเล็กทรอนิกส์		
COM 3302	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	COM 3302	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ
COM 3303	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน	COM 3303	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน
COM 4304	การพัฒนาโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่	COM 3308	การเขียนโปรแกรมแอปพลิเคชันสำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่
COM 3408	การรักษาความมั่นคงบนคอมพิวเตอร์และเครือข่าย		
COM 4409	เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่	COM 3413	เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่
COM 3504	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์	COM 3505	การออกแบบส่วนต่อประสานระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์
COM 3601	การทำเหมืองข้อมูล		
		COM 3604	เหมืองข้อมูล
COM 3704	การซ่อมบำรุงไมโครคอมพิวเตอร์	COM 3707	คอมพิวเตอร์และการบำรุงรักษา
COM 3901	การสัมมนาทางคอมพิวเตอร์	ย้ายไปกลุ่มวิชาชีพบังคับ	
		COM 4109	ระบบธุรกิจอัจฉริยะ
COM 4202	ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์	COM 4202	ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์
COM 4204	ระบบภูมิสารสนเทศ		
		COM 4206	การจัดการธุรกิจออนไลน์
		COM 4207	การจัดการสื่อสังคม
		COM 4208	การตลาดบนอุปกรณ์เคลื่อนที่
COM 4302	การโปรแกรมภาษาทางเลือก	COM 4307	การเขียนโปรแกรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยภาษาคัดสรร
COM 4403	ระบบฐานความรู้		
		COM 4411	ความมั่นคงของระบบสารสนเทศและกฎหมายทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
		COM 4412	เทคโนโลยีคลาวด์เบื้องต้น
COM 4903	หัวข้อพิเศษเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	COM 4908	หัวข้อพิเศษเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	
ประสบการณ์ภาคสนาม			
แผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ			
COM 3801	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ทางด้านคอมพิวเตอร์	COM 3802	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
COM 4801	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางด้าน ทางด้านคอมพิวเตอร์	COM 4802	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางด้าน ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
แผนสหกิจศึกษา			
COOP 3801	การเตรียมสหกิจศึกษา	COOP 3801	การเตรียมสหกิจศึกษา
COOP 4801	สหกิจศึกษา	COOP 4801	สหกิจศึกษา

ตารางเปรียบเทียบคำอธิบายรายวิชาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563

ตารางเปรียบเทียบ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป พ.ศ. 2558 กับ พ.ศ. 2563

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	เหตุผล
กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	กลุ่มวิชาภาษา	
GLAN 1101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6) Thai for Communication กระบวนการสื่อสารภาษา ทักษะการใช้ภาษา เพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันอย่างมีวัฒนธรรม ผูกทักษะ การรับสารและการส่งสารอย่างมีประสิทธิภาพ เน้นการใช้ กระบวนการคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณเพื่อสร้างความ เข้าใจอันดี	GEN 1101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6) Thai for Communication ทักษะในการสื่อสารภาษาไทยอย่างมี ประสิทธิภาพ ทั้งในด้านการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน ความงามของภาษาในแง่มุมต่าง ๆ และประยุกต์ใช้ ภาษาไทยในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ	เปลี่ยนรหัสวิชาและปรับ เนื้อหาวิชาให้สอดคล้องกับ ปรัชญาการจัดการศึกษาหมวด วิชาศึกษาทั่วไป โดยบูรณาการ รายวิชาเดิมร่วมกับรายวิชา สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้
GLAN 1102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6) ชีวิตประจำวัน English for Daily Communication การสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน เพื่อ พัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียน ในสถานการณ์ต่าง ๆ และทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันได้	GEN 1102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารใน 3(3-0-6) ชีวิตประจำวัน English for Daily Communication การสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน เพื่อการ พัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนในสถานการณ์ต่าง ๆ และทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันอย่าง	เปลี่ยนรหัสวิชา และแก้ไข คำอธิบายรายวิชาเล็กน้อย เนื้อหาส่วนใหญ่ ยังคงเดิม เนื่องจากยังมีความจำเป็นใน การพัฒนานักศึกษาในศตวรรษ ที่ 21 เพื่อพัฒนาสมรรถนะใน

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	เหตุผล
อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ	เหมาะสมรวมทั้งกิจกรรมบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร	การใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
GLAN 1104 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6) และทักษะการเรียนรู้ English for Communication and Study Skills การใช้พจนานุกรม ทักษะการเดาความหมายของคำศัพท์ การอ่าน เพื่อหา หัวเรื่อง ใจความหลัก รายละเอียดที่สนับสนุนใจความหลัก การอ่านเพื่อการคิดวิจารณ์ และเพื่อสรุปความโดยใช้กลยุทธ์ในการอ่านและเขียนเชิงวิชาการ รวมทั้งการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อพัฒนาและฝึกใช้ทักษะทางวิชาการได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ	GEN 1103 ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ 3(3-0-6) English for Learning การอ่านภาษาอังกฤษจากบทอ่านตามสภาพจริงเพื่อการเรียนรู้การใช้พจนานุกรมการเดาความหมายของคำศัพท์การประกอบรูปคำการอ่านเพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบและคิดวิเคราะห์จากเรื่องที่อ่าน	เปลี่ยนรหัสวิชาและชื่อรายวิชาเพื่อความเหมาะสม ปรับคำอธิบายรายวิชาให้กระชับ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	เหตุผล
	GEN 1104 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6) ในชีวิตประจำวัน Chinese for Daily Communication การพัฒนาทักษะทางภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในด้านการฟัง พูด อ่านและเขียนเบื้องต้น ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งกิจกรรมบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร	วิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อเป็นทางเลือกในการพัฒนาทักษะทางภาษาต่างประเทศของนักศึกษาสอดคล้องกับการพัฒนาบัณฑิตศตวรรษที่ 21
	GEN 1105 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6) ในชีวิตประจำวัน Korean for Daily Communication การพัฒนาทักษะทางภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสารในด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียนเบื้องต้น ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งกิจกรรมบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร	วิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อเป็นทางเลือกในการพัฒนาทักษะทางภาษาต่างประเทศของนักศึกษาสอดคล้องกับการพัฒนาบัณฑิตศตวรรษที่ 21

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	เหตุผล
	GEN 1106 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6) ในชีวิตประจำวัน Japanese for Daily Communication การพัฒนาทักษะทางภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารในด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียนเบื้องต้น ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งกิจกรรมบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร	วิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อเป็นทางเลือกในการพัฒนาทักษะทางภาษาต่างประเทศของนักศึกษาสอดคล้องกับการพัฒนาบัณฑิตศตวรรษที่ 21
	GEN 1107 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6) ในชีวิตประจำวัน French for Daily Communication การพัฒนาทักษะทางภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียนเบื้องต้น ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งกิจกรรมบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร	วิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อเป็นทางเลือกในการพัฒนาทักษะทางภาษาต่างประเทศของนักศึกษาสอดคล้องกับการพัฒนาบัณฑิตศตวรรษที่ 21

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	เหตุผล
	GEN 1108 ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6) ในชีวิตประจำวัน Burmese for Daily Communication การพัฒนาทักษะทางภาษาพม่าเพื่อการสื่อสารในด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียนเบื้องต้น ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งกิจกรรมบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร	วิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อเป็นทางเลือกในการพัฒนาทักษะทางภาษาต่างประเทศของนักศึกษาสอดคล้องกับการพัฒนาบัณฑิตศตวรรษที่ 21
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	
GHUM 1101 จิตตปัญญาศึกษา 3(3-0-6) Contemplative Studies การเรียนรู้ด้วยหัวใจที่ใคร่ครวญ ศาสตร์แห่ง นพลักษณ์ การคิดเชิงระบบ การศึกษา เพื่อการเปลี่ยนแปลงอย่างลึกซึ้ง และการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ดังกล่าวไปพัฒนาตน ตลอดจนสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่นและสังคม		ตัดรายวิชา โดยนำเนื้อหาบางส่วนไปบูรณาการในรายวิชา ศิลปะการใช้ชีวิตอย่างเป็นสุข เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และเป็นไปตามปรัชญาการจัดการศึกษาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	เหตุผล
GHUM 1102 ความจริงของชีวิต 3(3-0-6) Philosophy of Life กำเนิดและความหมายของชีวิต คุณคคติของชีวิตและการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาและหลักศาสนา ปัญหาสังคมและกระบวนการแก้ไขปัญหาสังคมตามหลักศาสนาต่าง ๆ ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ สังคม และธรรมชาติ การดำรงชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้ชีวิตและสังคมเกิดสันติสุขอย่างยั่งยืน		ตัดรายวิชา โดยนำเนื้อหาบางส่วนไปบูรณาการสร้างรายวิชาศิลปะการใช้ชีวิตอย่างเป็นสุข ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และเป็นไปตามปรัชญาการจัดการศึกษาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป
GHUM 1103 สมาธิเพื่อพัฒนาชีวิต 3(2-3-6) Meditation for Life ความหมาย ความสำคัญ และจุดประสงค์ของการทำสมาธิ ความเข้าใจเรื่องคลื่นสมอง ความรู้เกี่ยวกับลักษณะ ขั้นตอน ประโยชน์ของฌานและญาณ ความรู้เกี่ยวกับวิปัสสนาเบื้องต้น กระบวนการและขั้นตอนการทำสมาธิ ลักษณะและผลของสมาธิ อาการต่อต้านสมาธิ การนำสมาธิไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน การศึกษาและการทำงาน		ตัดรายวิชา โดยนำเนื้อหาบางส่วนไปบูรณาการสร้างรายวิชาศิลปะการใช้ชีวิตอย่างเป็นสุข ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และเป็นไปตามปรัชญาการจัดการศึกษาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	เหตุผล
GHUM 2204 สุนทรียภาพของชีวิต 3(3-0-6) Aesthetics of Life ความหมาย ความสำคัญและประเภทของสุนทรียศาสตร์ ความรู้ความเข้าใจ ความซาบซึ้งในสุนทรียภาพทางดนตรี ทัศนศิลป์ และศิลปะการแสดงโดยเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริง เพื่อให้เกิดความเจริญงอกงามทางจิตใจซึ่งนำไปสู่คุณค่าและความหมายของความเป็นมนุษย์		ตัดรายวิชา โดยนำเนื้อหาบางส่วนไปบูรณาการสร้างรายวิชาศิลปะการใช้ชีวิตอย่างเป็นสุข ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และเป็นไปตามปรัชญาการจัดการศึกษาหมวดวิทยาศาสตร์ทั่วไป
GHUM 2205 การพัฒนาบุคลิกภาพ 3(3-0-6) Personality Development ความหมาย ความสำคัญ ขอบเขตพัฒนาการและทฤษฎีบุคลิกภาพ การเป็นผู้นำและสร้างภาวะผู้นำ การพัฒนาทักษะการทำงาน การติดต่อสื่อสารเพื่อการทำงานเป็นทีม การดูแลรูปลักษณ์ การแต่งกาย การพัฒนาอารมณ์และจิตใจ การเพิ่มความมั่นใจและความกล้าแสดงออก มารยาทการเข้าสังคม การวิเคราะห์และประเมินตนเอง รวมทั้งวางแผนพัฒนาตนเอง หลักการดำเนินชีวิตและ	GEN 1202 การพัฒนาบุคลิกภาพและมารยาท 3(3-0-6) ทางสังคม Personality and Social Etiquette Development ความหมาย ความสำคัญ ขอบเขต พัฒนาการและทฤษฎีบุคลิกภาพ การเป็นผู้นำและสร้างภาวะผู้นำ การพัฒนาทักษะการทำงาน การติดต่อสื่อสารเพื่อการทำงานเป็นทีม การดูแลรูปลักษณ์ การแต่งกาย การพัฒนาอารมณ์และจิตใจ การเพิ่มความมั่นใจและความกล้าแสดงออก มารยาท	ปรับ ชื่อ รายวิชา ให้ สื่อความหมายที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	เหตุผล
คุณธรรมในสังคมที่หลากหลาย เพื่อให้ดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ	การเข้าสังคม การวิเคราะห์และประเมินตนเอง รวมทั้งวางแผนพัฒนาตนเอง หลักการดำเนินชีวิตและคุณธรรมในสังคมที่หลากหลาย	
	GEN 1201 ศิลปะการใช้ชีวิตอย่างเป็นสุข 3(3-0-6) Arts of Happy Living การเรียนรู้ และปฏิบัติตามหลักปรัชญาและศาสนาด้วยจิตภาวนา เพื่อความเข้าใจในมนุษย์ สังคม โลก และธรรมชาติ การสร้างสุนทรียะในชีวิต ให้เกิดความสุขตลอดทั้งด้านกาย ใจ อารมณ์ เพื่อความสงบสุขและสันติภาพอย่างยั่งยืน	รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับปรัชญาของรายวิชา หมวดวิชาศึกษาทั่วไป โดยบูรณาการจากรายวิชาความจริงของชีวิต จิตตปัญญาศึกษา สมาธิเพื่อพัฒนาชีวิต และสุนทรียภาพของชีวิตในหลักสูตรเดิม
กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	
GSOC 1103 วิธีล้านนา 3(3-0-6) Lanna Ways องค์ความรู้เกี่ยวกับวิธีล้านนาในเชิงบูรณาการทั้งด้านสภาพแวดล้อม ประวัติความเป็นมา สังคม วัฒนธรรมและภูมิปัญญา ตลอดจนถึงความเปลี่ยนแปลงที่		ตัดรายวิชา โดยนำเนื้อหาบางส่วนไปบูรณาการสร้างรายวิชาความเป็นราชภัฏเชียงใหม่ ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และเป็นไป

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	เหตุผล
ตลอดจนกฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค กฎหมายเกี่ยวกับ สิ่งแวดล้อม กฎหมายจราจร กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา สิทธิมนุษยชน		
GSOC 1106 การเมืองการปกครองไทย 3(3-0-6) Thai Politics and Government ความหมายและความสำคัญของการเมือง และการปกครอง วิวัฒนาการของการเมืองการปกครองไทย โครงสร้างและกระบวนการของระบบการเมืองการปกครอง ไทยสมัยใหม่ และแนวโน้มของการเมืองการปกครองไทย		ตัดรายวิชา โดยนำเนื้อหา บางส่วนไปบูรณาการสร้าง รายวิชาความเป็นพลเมืองกับ การพัฒนาท้องถิ่นให้สอดคล้อง กับสถานการณ์ปัจจุบัน และ เป็นไปตามปรัชญาการจัด การศึกษาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป
GSOC 1107 การป้องกันและต่อต้าน 3(3-0-6) การทุจริต Preventing and Resisting Corruption ความหมายของการทุจริต ประเภท รูปแบบ ปัจจัยและผลกระทบที่เกิดจากการทุจริต กฎหมายและหลัก ธรรมาภิบาลที่ก่อให้เกิดเจตคติและจิตสำนึกความเป็น พลเมืองดี ในการป้องกันและต่อต้านการทุจริต	GEN 1304 การป้องกันและต่อต้านการทุจริต 3(3-0-6) Preventing and Resisting Corruption โครงสร้างสังคมและระบบการเมืองการปกครอง ไทย กฎหมายรัฐธรรมนูญและกฎหมายในชีวิตประจำวัน ที่น่าสนใจการทุจริตในสังคมไทย ความหมายของการทุจริต ประเภท รูปแบบ ปัจจัยและผลกระทบที่เกิดจากการทุจริต กฎหมายและหลักธรรมาภิบาลที่ก่อให้เกิดเจตคติ และ	ปรับรายวิชา โดยนำเนื้อหา บางส่วนจากรายวิชาการเมือง การปกครองไทย และกฎหมาย ในชีวิตประจำวัน มาบูรณาการ สร้างรายวิชาให้สอดคล้องกับ สถานการณ์ปัจจุบัน และเป็นไป ตามปรัชญาการจัดการศึกษา หมวดวิชาศึกษาทั่วไป และ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	เหตุผล
	จิตสำนึกความเป็นพลเมืองดี การสร้างสังคมที่ไม่ทนต่อการทุจริต	เป็นไปตามความร่วมมือการสร้างรายวิชาร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏ สำนักงาน ปปช. และ UNDP
GSOC 2201 สังคมไทยกับหลักปรัชญา 3(3-0-6) เศรษฐกิจพอเพียง Thai Society and Sufficiency Economy Philosophy ภูมิหลังและสภาพทั่วไปของสังคมไทย ผ่านองค์ประกอบและโครงสร้างของชุมชน ทั้งทางด้าน เศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรมและประเพณีไทย การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม กระบวนการทาง วัฒนธรรมและภูมิปัญญา แนวคิดตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน ความแตกต่างและความหลากหลายของกลุ่มคนในสังคม เพื่อดำรงชีวิตอย่างสันติสุข		ตัดรายวิชา โดยนำเนื้อหาบางส่วนไปบูรณาการสร้างรายวิชาศาสตร์พระราชา ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และเป็นไปตามปรัชญาการจัดการศึกษาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	เหตุผล
GSOC 2202 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน 3(3-0-6) Man and Sustainable Environment ความสัมพันธ์เชิงระบบระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมโลก ความเข้าใจถึงการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ผลกระทบ วิธีการแก้ไข และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ความร่วมมือด้านสิ่งแวดล้อมในทุกระดับ การประเมินสถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติธรรมชาติในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภูมิภาคอาเซียน		ตัดรายวิชา โดยนำเนื้อหาบางส่วนไปบูรณาการสร้างรายวิชาศาสตร์พระราชา ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และเป็นไปตามปรัชญาการจัดการศึกษาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป
GSOC 2203 มนุษย์กับเศรษฐกิจ 3(3-0-6) Man and Economy ความสัมพันธ์ของมนุษย์กับเศรษฐกิจ ศึกษาถึงรูปแบบของระบบเศรษฐกิจในสังคม ลักษณะการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจระดับครัวเรือน ระดับชุมชน การดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจในระดับประเทศ การศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจ การศึกษาการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจของภาครัฐบาล การศึกษาถึงบทบาทของ		ตัดรายวิชา โดยนำเนื้อหาบางส่วนไปบูรณาการสร้างรายวิชาใหม่ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และเป็นไปตามปรัชญาการจัดการศึกษาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	เหตุผล
ภาคเอกชนในระบบเศรษฐกิจ ตลอดจนการศึกษาถึงรูปแบบของการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจภายใต้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ยั่งยืนของมนุษย์		
GSOC 2204 ความรู้เบื้องต้นในการประกอบ 3(3-0-6) ธุรกิจ Fundamental Knowledge of Business Practices ความหมายและบทบาทของธุรกิจ ประเภทของธุรกิจ รูปแบบองค์กรธุรกิจต่าง ๆ องค์ประกอบที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ ด้านการจัดการ การบัญชี การเงิน การตลาด การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การบริหารสำนักงาน เอกสาร ทางธุรกิจ ตลอดจนจริยธรรมทางธุรกิจ เพื่อเป็นพื้นฐานในการประกอบธุรกิจ	GEN 1305 โลกแห่งธุรกิจ 3(3-0-6) World of Business เปิดโลกธุรกิจให้เห็นถึงแนวโน้มธุรกิจตามกระแสโลก สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ แรงบันดาลใจในการทำธุรกิจ กลไกทางเศรษฐกิจ สถานการณ์เศรษฐกิจของไทยและของโลก วิธีการจัดการธุรกิจ การบริหารพนักงาน ธุรกิจดิจิทัล การวางแผนและควบคุมกำไร โดยศึกษาจากธุรกิจที่น่าสนใจ	ปรับปรุงรายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับปรัชญาของรายวิชา หมวดวิชาศึกษาทั่วไป โดยบูรณาการจากรายวิชามนุษย์กับเศรษฐกิจ ความรู้เบื้องต้นในการประกอบธุรกิจในหลักสูตรเดิมเข้าด้วยกัน

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	เหตุผล
GSOC 2205 ศาสตร์พระราชา 3(3-0-6) King's Philosophy พระราชประวัติ การศึกษาและประสบการณ์ ซึ่งเป็นที่มาของศาสตร์พระราชา ความหมายของศาสตร์พระราชาการจัดแบ่งประเภทหรือหมวดหมู่ของศาสตร์พระราชา ด้านการศึกษา การแพทย์ สาธารณสุข การพัฒนาการเกษตร การพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ การพัฒนาอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม และชีวิตวัฒนธรรม การวิจัยและนวัตกรรม โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ หลักการทรงงาน ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เกษตรทฤษฎีใหม่ โครงการหลวง บทสรุปของการอนุรักษ์และพัฒนา เพื่อการพัฒนาคนให้อยู่ร่วมกับสรรพสิ่งได้อย่างเป็นสุขและยั่งยืน	GEN 1303 ศาสตร์พระราชา 3(3-0-6) King's Philosophy พระราชประวัติ การศึกษาและประสบการณ์ ซึ่งเป็นที่มาของศาสตร์พระราชา ความหมายของศาสตร์พระราชาการจัดแบ่งประเภทหรือหมวดหมู่ของศาสตร์พระราชาด้านการศึกษา การแพทย์ สาธารณสุข การพัฒนาการเกษตร การพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ การพัฒนาอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม และชีวิตวัฒนธรรม การวิจัยและนวัตกรรม โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ หลักการทรงงาน ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เกษตรทฤษฎีใหม่ โครงการหลวง บทสรุปของการอนุรักษ์และพัฒนา เพื่อการพัฒนาคนให้อยู่ร่วมกับสรรพสิ่งได้อย่างเป็นสุขและยั่งยืน	คงรายวิชาเดิม แต่เปลี่ยนรหัสวิชาเนื่องจากยังคงมีความสำคัญสำหรับการพัฒนานักศึกษาและสังคมไทยปัจจุบัน โดยเฉพาะเป็นไปตามพระราชโบายที่ต้องการให้สืบสานงานของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชการที่ 9

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	เหตุผล
	GEN 1301 ความเป็นราชภัฏเชียงใหม่ 3(3-0-6) Chiang Mai Rajabhat Identity วิถีล้านนา ราชภัฏเชียงใหม่ภายใต้วิถีล้านนา ความเป็นมาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ อัตลักษณ์ของ ราชภัฏเชียงใหม่ การปลูกฝังความสำนึกการเทิดทูนสถาบัน ชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ความภาคภูมิใจของการ เป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น การส่งเสริม ศิลปวัฒนธรรม การสร้างความตระหนักและสำนึกในความเป็น ไทย การเสริมสร้างคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ของ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	วิชาใหม่ที่แสดงออกถึง อัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยและ ความเป็นล้านนา และ สอดคล้องกับปรัชญาการจัด การศึกษาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	เหตุผล
	GEN 1302 วิธีวิทยาการถ่ายทอดความรู้ 3(3-0-6) Knowledge Transfer Methodology หลักการ แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับวิธี วิทยาการถ่ายทอดความรู้ รูปแบบและเทคนิคที่ทันสมัยในการ ถ่ายทอดความรู้ในศตวรรษที่ 21 การจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อ การเรียนรู้ ศิลปะการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ การบูรณา การองค์ความรู้สู่การถ่ายทอดอย่างเหมาะสม ต่อสถานการณ์ ปัจจุบัน	วิชาใหม่สร้างขึ้นเพื่อให้มีการ บูรณาการองค์ความรู้สู่การ ถ่ายทอดอย่างเหมาะสมและให้ สอดคล้องกับปรัชญาของ รายวิชา หมวดวิชาศึกษาทั่วไป
	GEN 1306 ความเป็นพลเมือง 3(3-0-6) กับการพัฒนาท้องถิ่น Citizenship and Local Development การพัฒนาตนเองด้วยการเรียนรู้โดยเน้นการ ทำกิจกรรม (Active Learning) ให้เป็นพลเมืองที่ตระหนักถึง บทบาทหน้าที่ของความเป็นพลเมืองตามหลักประชาธิปไตย สิทธิมนุษยชน ความเสมอภาค และคุณลักษณะที่ดีของความ เป็นพลเมือง การเสริมสร้างจิตสาธารณะ ความรับผิดชอบต่อ สังคม จิตอาสากับการมีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่น การ	รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อให้ สอดคล้องกับปรัชญาของ รายวิชา หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	เหตุผล
	ปฏิบัติการเรียนรู้ชุมชนภาคสนาม การจัดทำโครงการเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น	
กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี	กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์	
GSCI 1101 การคิดและการตัดสินใจ 3(3-0-6) Thinking and Decision Making หลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ ความคิดสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสาร โดยการใช้ หลักตรรกะการใช้เหตุผล การคิดเชิงตัวเลข กระบวนการ ตัดสินใจทฤษฎีการตัดสินใจ กำหนดการเชิงเส้นและร้อยละใน ชีวิตประจำวัน เพื่อสามารถประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต อย่างถูกต้อง	GEN 1401 การคิดและการตัดสินใจ 3(3-0-6) Thinking and Decision Making หลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ ความคิดสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสาร โดยการใช้ หลักตรรกะ การใช้เหตุผล การคิดเชิงตัวเลข กระบวนการ ตัดสินใจ ทฤษฎีการตัดสินใจ เพื่อสามารถประยุกต์ใช้ในการ ดำเนินชีวิตอย่างถูกต้อง	ปรับเนื้อหาวิชาโดยตัดสาระ ทฤษฎีที่เน้นการใช้คณิตศาสตร์ เป็นหลักเปลี่ยนเป็นเน้นฝึก กระบวนการคิดในด้านต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนคิดเป็นและมีเหตุมี ผล เพื่อให้สามารถนำไปใช้ได้ใน ชีวิตประจำวัน
GSCI 1102 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต 3(3-0-6) Information Technology for Life หลักการ ความสำคัญ องค์ประกอบของ ระบบสารสนเทศ ประเภทข้อมูลแหล่งที่มาของสารสนเทศ ประโยชน์ของอินเทอร์เน็ต ความเกี่ยวข้องของสารสนเทศใน การใช้ชีวิตประจำวัน พาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีที่ใช้		ตัดรายวิชา โดยนำเนื้อหา บางส่วนไปบูรณาการสร้าง รายวิชาการรู้ดิจิทัล และ รายวิชาการดูแลสุขภาพแบบ องค์รวม ให้สอดคล้องกับ สถานการณ์ปัจจุบัน และเป็นไป

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	เหตุผล
ในการจัดการฐานความรู้และการสร้างสารสนเทศ พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์ จริยธรรมและกฎหมายทางคอมพิวเตอร์ ระบบ เครือข่ายและอินเทอร์เน็ต ความปลอดภัยบนคอมพิวเตอร์ และการยศาสตร์		ตามปรัชญาการจัดการศึกษา หมวดวิชาศึกษาทั่วไป
GSCI 1103 สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ 3(3-0-6) Information for Learning ความหมาย ความสำคัญของการสื่อสาร ทักษะ การรู้สารสนเทศ วิธีการสืบค้นสารสนเทศจากแหล่งสารสนเทศ ที่หลากหลาย การวิเคราะห์เนื้อหา การประเมินคุณค่าของ สารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ การอ้างอิงและการเขียน บรรณานุกรมที่ถูกต้อง กฎหมายที่เกี่ยวข้องและจริยธรรมในการ ใช้สารสนเทศ		ตัดรายวิชา โดยนำเนื้อหาบางส่วน ไปบูรณาการในรายวิชาภาษาไทย เพื่อการสื่อสาร และรายวิชาการรู้ ดิจิทัล เพื่อให้สอดคล้องกับ สถานการณ์ปัจจุบัน และเป็นไป ตามปรัชญาการจัดการศึกษา หมวดวิชาศึกษาทั่วไป
GSCI 2102 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(3-0-6) ในชีวิตประจำวัน Science and Technology in Daily Life ความสำคัญของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		ตัดรายวิชา โดยนำเนื้อหา บางส่วนไปบูรณาการสร้าง รายวิชาการรู้ดิจิทัล และ รายวิชาการดูแลสุขภาพแบบ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	เหตุผล
พัฒนาการของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพ ตลอดจนการจัดการสิ่งแวดล้อมในชีวิตประจำวัน การใช้สารเคมีและความรู้เกี่ยวกับพิษภัยในชีวิตประจำวัน เทคโนโลยีอุตสาหกรรมในท้องถิ่น สังคมและโลก		องค์รวม ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และเป็นไปตามปรัชญาการจัดการศึกษาหมวดวิทยาศาสตร์ทั่วไป
GSCI 2201 วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต 3(3-0-6) Science for Quality of Life ความหมายและความสำคัญของวิทยาศาสตร์กับการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต การประเมินคุณภาพชีวิต เทคนิคการพัฒนาคุณภาพชีวิต สุขภาพและปัจจัยกำหนดสุขภาพ การดูแลสุขภาพส่วนบุคคลและชุมชน การพัฒนาอนามัยเจริญพันธุ์ เพศศึกษาและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สุขอนามัยในบ้านพักอาศัย การสุขาภิบาลที่อยู่อาศัย การปรับปรุงที่อยู่อาศัย การเลือกใช้เสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่ม การดูแลรักษาเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่ม		ตัดรายวิชา โดยนำเนื้อหาบางส่วนไปบูรณาการสร้างรายวิชาการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และเป็นไปตามปรัชญาการจัดการศึกษาหมวดวิทยาศาสตร์ทั่วไป

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	เหตุผล
GSCI 2202 อาหารเพื่อสุขภาพ 3(3-0-6) Food for Health ความสัมพันธ์ของอาหารเพื่อสุขภาพ อาหารและโภชนาการสำหรับบุคคลในวัยต่าง ๆ อาหารบำบัดโรคหรือโภชนาบำบัด อาหารและผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ ภูมิปัญญาอาหารพื้นบ้าน การเลือกบริโภคอาหารและการอ่านฉลากโภชนาการ โรคและอันตรายที่เกิดจากการบริโภคอาหารไม่ปลอดภัย อาหารล้างพิษ อาหารชะลอความชราและต้านอนุมูลอิสระ และการเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร		ตัดรายวิชา โดยนำเนื้อหาบางส่วนไปบูรณาการสร้างรายวิชาการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และเป็นไปตามปรัชญาการจัดการศึกษาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป
GSCI 2203 การเกษตรเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี 3(3-0-6) Agriculture for Quality of Life ความสำคัญของการเกษตรกับการดำรงชีวิตของมนุษยชาติ การเกษตรเพื่อพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน การปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์แบบเกษตรปลอดภัย การบูรณาการเกษตรกับศิลปวัฒนธรรม ความเชื่อ และภูมิปัญญาท้องถิ่น การปลูกพืชสมุนไพรในครัวเรือน พรรณไม้ดอกไม้		ตัดรายวิชา โดยนำเนื้อหาบางส่วนไปบูรณาการสร้างรายวิชาการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และเป็นไปตามปรัชญาการจัดการศึกษาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	เหตุผล
ระดับและการจัดตกแต่ง ภูมิทัศน์เพื่อเสริมสร้างสุขภาวะที่ดีทั้งด้านร่างกายและจิตใจ		
GSCI 2204 วิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย 3(3-0-6) Exercise Science ความสำคัญและหลักการทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายการเลือกกิจกรรมกีฬาและนันทนาการการจัดโปรแกรมฝึกการออกกำลังกายให้เหมาะสม การตรวจสอบสุขภาพทางกาย การทดสอบและการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย การป้องกันและดูแลอาการบาดเจ็บจากการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา โภชนาการกับการออกกำลังกายและผลการออกกำลังกาย		ตัดรายวิชา โดยนำเนื้อหาบางส่วนไปบูรณาการสร้างรายวิชาการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และเป็นไปตามปรัชญาการจัดการศึกษาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป
	GEN 1402 การรู้ดิจิทัล 3(3-0-6) Digital Literacy แนวคิดเกี่ยวกับการใช้งานดิจิทัล ลิขสิทธิ์และความรับผิดชอบ ความสามารถในการค้นหาและเลือกข้อมูล การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การรู้สารสนเทศ ความรู้ความเข้าใจและการเข้าถึงสื่อดิจิทัล ความปลอดภัยทาง	รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับปรัชญาของรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป โดยบูรณาการจากรายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	เหตุผล
	อิเล็กทรอนิกส์ แนวปฏิบัติในสังคมดิจิทัล และกฎหมายดิจิทัล	เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน และ การคิดและการตัดสินใจใน หลักสูตรเดิม
	GEN 1403 การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม 3(3-0-6) Holistic Health Care การดูแลสุขภาพที่ให้ความสำคัญในความเป็น องค์รวมของทุกมิติ อันได้แก่ ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และจิต วิญญาณ ให้มีความสัมพันธ์กันอย่างสมดุลเพื่อให้บรรลุ เป้าหมายการมีสุขภาพที่ดี ความหมายและความสำคัญของ สุขภาพ อนามัยส่วนบุคคล การดูแลสุขภาพระดับครอบครัว และชุมชน การดูแลสุขภาพกายและใจ การออกกำลังกาย การเลือกกิจกรรมกีฬาและนันทนาการ การจัดโปรแกรมฝึก การออกกำลังกายให้เหมาะสม การตรวจสอบสุขภาพทางกาย โภชนาการกับการออกกำลังกาย อาหารและโภชนาการ สำหรับบุคคลในวัยต่าง ๆ โรคและอันตรายที่เกิดจากการ บริโภคอาหารไม่ปลอดภัย	รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อให้ สอดคล้องกับปรัชญาของ รายวิชา หมวดวิชาศึกษาทั่วไป โดยบูรณาการจากรายวิชา วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต วิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย และอาหารเพื่อสุขภาพ ใน หลักสูตรเดิม

ตารางเทียบคำอธิบายรายวิชาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ หมวดวิชาเฉพาะ

หลักสูตรปรับปรุงพ.ศ. 2558 กับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
หมวดวิชาเฉพาะ		
กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ		
COM 1102 พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6) Fundamentals of Information Technology แนะนำความรู้ในภาพรวมของเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบไปด้วย ภาพจำลองของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ความสำคัญของข้อมูลและสารสนเทศ การบริหารความซับซ้อน กระบวนการเปลี่ยนแปลงและการประยุกต์ระบบเข้าสู่องค์การ การบริหารโครงการ การบริหารสารสนเทศ การประกันและรักษาความมั่นคงของสารสนเทศ เทคโนโลยีระบบสารสนเทศ และการสื่อสาร การเป็นนักเทคโนโลยีสารสนเทศ และแขนงวิชาการอื่นที่เกี่ยวข้อง พัฒนาการของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ การปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ผลกระทบที่เกิดต่อสังคม การประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ การทดสอบระบบ การบำรุงรักษาและผลกระทบต่อองค์กร		ตัดรายวิชาโดยนำเนื้อหาบางส่วนไปบูรณาการสร้างรายวิชา COM 1106 หลักการเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งมีทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
	COM 1106 หลักการเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5) Fundamentals of Information Technology แนวคิดหลักการระบบสารสนเทศ ประเภทของเทคโนโลยีสารสนเทศ โครงสร้างหลักทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศ พื้นฐานการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ข้อกฎหมายและจริยธรรมทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การรักษาความมั่นคงของสารสนเทศ ฝึกปฏิบัติการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อบูรณาการรายวิชา COM 1102 พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ และเพิ่มภาคปฏิบัติเพื่อให้มีทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์
MATH 3502 วิทยุคณิต 3(3-0-6) Discrete Mathematics เซตและตรรกศาสตร์ อุปนัยเชิงคณิตศาสตร์ การเวียนเกิด ฟังก์ชัน โพเซต ขั้นตอนวิธี การนับ สมประสิทธิ์ ทวินาม ทฤษฎีรังนกพิราบ ทฤษฎีกราฟ กราฟของฮอยเลอร์ ต้นไม้ ช่างงาน พีชคณิตบูลีน	COM 1505 คณิตศาสตร์ทางคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6) Computer Mathematics ระบบเลขจำนวนจริง ระบบเลขฐาน การแปลงเลขฐาน การคำนวณเลขฐาน พื้นฐานเกี่ยวกับตรรกศาสตร์ ทฤษฎีเซต ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน พีชคณิตแบบบูลีน เมทริกซ์ ทฤษฎีกราฟ และความน่าจะเป็น	เปลี่ยนรหัสวิชา ชื่อรายวิชา และคำอธิบายรายวิชาเพื่อมุ่งเน้นเนื้อหาพื้นฐานคณิตศาสตร์ทางคอมพิวเตอร์ ที่จำเป็นและปรับคำอธิบายให้กระชับ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
STAT 1102 สถิติเพื่อการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ 3(3-0-6) Statistics for Scientific Research แนวความคิดและระเบียบวิธีทางสถิติ รูปแบบการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ การใช้สถิติในการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ สถิติพรรณนา การนำเสนอข้อมูล เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือรวบรวมข้อมูล การเลือกตัวอย่าง การทดสอบสมมุติฐานเกี่ยวกับค่าเฉลี่ย การทดสอบสมมุติฐานเกี่ยวกับค่าความแปรปรวน การทดสอบสมมุติฐานเกี่ยวกับค่าสัดส่วน การทดสอบสมมุติฐานเกี่ยวกับข้อมูลที่อยู่ในรูปความถี่ การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นตรงและสหสัมพันธ์อย่างง่าย มีการฝึกทักษะเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการประมวลผลด้วยเครื่องคำนวณระดับสูง การแปลผลข้อมูล จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรมสำเร็จรูป และการนำเสนอข้อมูล	STAT 1102 สถิติเพื่อการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ 3(3-0-6) Statistics for Scientific Research แนวความคิดและระเบียบวิธีทางสถิติ รูปแบบการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ การใช้สถิติในการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ สถิติเชิงพรรณนา เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือรวบรวมข้อมูล การเลือกตัวอย่าง การทดสอบสมมุติฐานเกี่ยวกับค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน ค่าสัดส่วน ข้อมูลที่อยู่ในรูปความถี่ การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นและสหสัมพันธ์อย่างง่าย มีการฝึกทักษะเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการประมวลผลด้วยเครื่องคำนวณระดับสูง การแปลผลข้อมูล จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรมสำเร็จรูป	ปรับคำอธิบายรายวิชา ให้กระชับ และใช้คำศัพท์ตามพจนานุกรมศัพท์สถิติฉบับราชบัณฑิตยสภา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
หมวดวิชาเฉพาะ		
กลุ่มวิชาชีพ		
บังคับ		
COM 1304 หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6) Principles of Computer Programming การเขียนผังงานการทำงาน การวิเคราะห์และออกแบบอัลกอริทึมแบบลำดับ อัลกอริทึมทางเลือก อัลกอริทึมการวนซ้ำ โปรแกรมย่อย การออกแบบโปรแกรม การทดสอบโปรแกรม		ตัดรายวิชาโดยนำเนื้อหาบางส่วนไปบูรณาการสร้างรายวิชา COM 1306 ขั้นตอนวิธีและการเขียนโปรแกรม
COM 1305 การโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) Computer Programming วิชาบังคับก่อน : ต้องสอบผ่านรายวิชา COM 1304 หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ แนวความคิดพื้นฐานของภาษาโปรแกรม ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรมโครงสร้าง การรับ และแสดงผล ตัวแปร ตัวปฏิบัติการ ฟังก์ชัน คำสั่งควบคุมและคำสั่งปฏิบัติการทางภาษา ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ตัวชี้ และการใช้เนื้อที่ใน	COM 1306 ขั้นตอนวิธีและการเขียนโปรแกรม 3(2-2-5) Algorithms and Programming ขั้นตอนวิธี การเขียนผังงาน การแก้ปัญหา การคิดเชิงตรรกะ ชนิดข้อมูล ตัวแปร โครงสร้างควบคุม การนำเข้าข้อมูล การแสดงผล หลักการเขียนโปรแกรม วิเคราะห์ปัญหาโดยวิธีการโปรแกรม ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรมด้วยภาษาคอมพิวเตอร์	เปลี่ยนรหัสวิชา ชื่อรายวิชา และปรับคำอธิบายรายวิชาโดยบูรณาเนื้อหามาจากวิชา COM 1304 หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และ COM 1305 การโปรแกรม

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
หน่วยความจำ ตัวแปร โลคอลและโกลบอล การส่งค่าระหว่างฟังก์ชัน สตริงก์ แถวลำดับประเภทมิติเดียวและสองมิติ การเขียนโปรแกรม และการแก้จุดบกพร่องโปรแกรม		ภาษาคอมพิวเตอร์
COM 1601 โครงสร้างข้อมูล 3(3-0-6) Data Structures ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโครงสร้างข้อมูล การประมวลผลสตริง โครงสร้างข้อมูลแบบอะเรย์ พอยน์เตอร์ เรคคอร์ด และลิงค์ลิสต์ สแตก การเวียนบังเกิด คิว ต้นไม้ กราฟ การเรียงและการค้นหาข้อมูล	COM 1601 โครงสร้างข้อมูล 3(3-0-6) Data Structures ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม ความซับซ้อนด้านเวลา โครงสร้างข้อมูลแบบอะเรย์ โครงสร้างข้อมูลแบบลิสต์ โครงสร้างข้อมูลแบบสแตก โครงสร้างข้อมูลแบบคิว โครงสร้างข้อมูลแบบกราฟ โครงสร้างข้อมูลแบบต้นไม้ การเวียนบังเกิด อัลกอริทึมที่ใช้ในการค้นหาข้อมูล อัลกอริทึมที่ใช้ในการเรียงลำดับข้อมูล	ปรับคำอธิบายรายวิชาโดย เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับความ ซับซ้อนด้านเวลาในการ จัดการกับข้อมูล

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
COM 3209 การพัฒนาระบบสารสนเทศ 3(2-2-5) ในงานธุรกิจ Businesses Information System Development การพัฒนาระบบสารสนเทศงานธุรกิจ โดยการประยุกต์หลักการดำเนินงานทางธุรกิจด้านต่างๆ ขององค์กรกับหลักการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ เพื่อพัฒนาโปรแกรมระบบสารสนเทศให้สอดคล้องและสนับสนุนงานทางธุรกิจในด้านต่างๆ	COM 2207 การพัฒนาระบบสารสนเทศ 3(2-2-5) เพื่องานธุรกิจ Information System Development for Business การพัฒนาระบบสารสนเทศงานธุรกิจ โดยประยุกต์หลักการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศกับการดำเนินงานทางธุรกิจ ในการพัฒนาระบบสารสนเทศให้สอดคล้องและสนับสนุนงานทางธุรกิจในด้านต่าง ๆ	ปรับคำอธิบายรายวิชาให้มีความกระชับ
COM 1303 การพัฒนาเว็บเบื้องต้น 3(2-2-5) Introduction to Web Development องค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการออกแบบและจัดการเว็บไซต์ เทคโนโลยีเว็บสมัยใหม่ เว็บสำเร็จรูปในแบบต่าง ๆ ฝึกปฏิบัติการพัฒนาเว็บไซต์เบื้องต้นด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ การจัดการหน้าเว็บเพจ การเพิ่มความสามารถเว็บไซต์ด้วยภาษาสคริปต์	COM 2304 พื้นฐานการออกแบบและ 3(2-2-5) การพัฒนาเว็บ Basics of Web Design and Development ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีเว็บไซต์ โครงสร้างพื้นฐานของเว็บ ภาพรวมการออกแบบเว็บ การใช้งานและกราฟิกที่ใช้ในการเขียนเนื้อหาบนเว็บ แนะนำเครื่องมือและแหล่งของอินเทอร์เน็ตและเว็บไซต์ รวมถึง เทคนิควิธีการออกแบบเว็บโดยใช้โปรแกรมประยุกต์ และการเชื่อมต่อไปสู่	เปลี่ยนรหัส ชื่อรายวิชา และปรับคำอธิบายรายวิชาให้มีเนื้อหาด้านการออกแบบเว็บไซต์และการเชื่อมต่อไปสู่อินเทอร์เน็ต

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
	อินเทอร์เน็ตเพื่อการใช้งานในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	
COM 2602 ระบบฐานข้อมูล 3(2-2-5) Database Systems ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับฐานข้อมูล องค์ประกอบและสถาปัตยกรรมของฐานข้อมูล ฐานข้อมูลแบบต่าง ๆ ขั้นตอนการพัฒนาฐานข้อมูล การออกแบบฐานข้อมูล การทำปรับบรรทัดฐานข้อมูล ภาษาที่ใช้สอบถามเชิงโครงสร้าง ผูกปฏิบัติการใช้โปรแกรมในการจัดการฐานข้อมูล	COM 2602 ระบบฐานข้อมูล 3(2-2-5) Database Systems องค์ประกอบ และสถาปัตยกรรมระบบฐานข้อมูล การออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ การสร้างแบบจำลองความสัมพันธ์ของข้อมูล พืชคณิตเชิงสัมพันธ์ ความขึ้นแก่กันของข้อมูล และการทำให้เป็นบรรทัดฐาน พจนานุกรมข้อมูล ภาษาสอบถามเชิงโครงสร้าง กรณีศึกษาการออกแบบระบบการจัดการฐานข้อมูล	ปรับคำอธิบายรายวิชาโดยเพิ่มข้อมูลพืชคณิตเชิงสัมพันธ์ ความขึ้นแก่กันของข้อมูลกรณีศึกษาการออกแบบระบบการจัดการฐานข้อมูล
COM 2604 การบริหารฐานข้อมูลและสารสนเทศ 3(2-2-5) Database and Information Administration วิชาบังคับก่อน : ต้องสอบผ่านรายวิชา COM 2602 ระบบฐานข้อมูล ระบบบริหารฐานข้อมูลบนเครือข่าย สถาปัตยกรรมระบบฐานข้อมูล การสร้างพจนานุกรมให้ฐานข้อมูล การจัดการแฟ้มข้อมูลต่าง ๆ ในระบบฐานข้อมูล การจัดการผู้ใช้ในระบบการจัดการสิทธิ์ในการใช้งานข้อมูลในฐานข้อมูล และการถ่ายโอน	COM 2604 การบริหารฐานข้อมูลและสารสนเทศ 3(2-2-5) Database and Information Administration วิชาบังคับก่อน : ต้องสอบผ่านรายวิชา COM 2602 ระบบฐานข้อมูล ความหมายและหน้าที่ของผู้บริหารฐานข้อมูล สถาปัตยกรรมระบบการจัดการฐานข้อมูล การเตรียมสภาวะแวดล้อมสำหรับการทำงานของระบบจัดการฐานข้อมูล การออกแบบฐานข้อมูลโดยคำนึงถึงสมรรถนะและความปลอดภัย	ปรับคำอธิบายรายวิชาโดยเพิ่มข้อมูลทางด้านความมั่นคงและความปลอดภัยของฐานข้อมูล

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
ข้อมูล หลักการจัดการระบบฐานข้อมูล การกู้คืนข้อมูลและการควบคุมระบบฐานข้อมูลในการทำงาน ผิปฏิบัติการใช้ระบบบริหารฐานข้อมูล เป็นต้น	ของฐานข้อมูล การออกแบบแอปพลิเคชันที่ทำงานกับฐานข้อมูล การจัดการการเปลี่ยนแปลงฐานข้อมูล ความพร้อมใช้ของฐานข้อมูล การสำรองและการกู้คืนฐานข้อมูล การรักษาความมั่นคงของระบบฐานข้อมูล ผิปฏิบัติการบริหารฐานข้อมูลโดยใช้คำสั่งเอสคิวแอล	
COM 2702 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย 3(3-0-6) Data Communication and Networks องค์ประกอบพื้นฐานของระบบสื่อสารข้อมูล สื่อกลางและการเชื่อมโยงการสื่อสาร อุปกรณ์ที่ใช้ในระบบสื่อสาร ระบบการส่งผ่านข้อมูล ชนิดของการส่งข้อมูล การแปลงสัญญาณ การตรวจจับข้อผิดพลาด การควบคุมข้อผิดพลาด และการควบคุมการไหลของข้อมูล สถาปัตยกรรมของเครือข่าย ข่ายงานบริเวณเฉพาะที่ ข่ายงานบริเวณเฉพาะที่แบบเสมือน ที่อยู่อินเทอร์เน็ต การจัดเส้นทางแบบคงที่ การจัดเส้นทางแบบพลวัต โปรโตคอล การจัดเส้นทางสารสนเทศ การจัดเส้นทางแบบระยะสั้น การเชื่อมต่อเครือข่ายแบบอนุกรม แบบขนาน	COM 2702 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย 3(3-0-6) Data Communication and Networks องค์ประกอบพื้นฐานของระบบสื่อสารข้อมูล สื่อกลางและการเชื่อมโยงการสื่อสาร อุปกรณ์ที่ใช้ในระบบสื่อสาร การส่งสัญญาณข้อมูล การแปลงสัญญาณ การตรวจจับข้อผิดพลาด การควบคุมข้อผิดพลาด สถาปัตยกรรมของเครือข่าย ประเภทของเครือข่าย ข่ายงานบริเวณเฉพาะที่ ข่ายงานบริเวณกว้าง ที่อยู่อินเทอร์เน็ต การจัดเส้นทางสารสนเทศ โปรโตคอล การเชื่อมต่อเครือข่าย และเครือข่ายแบบไร้สาย	ปรับคำอธิบายรายวิชาให้กระชับ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
COM 3101 ระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ 3(3-0-6) Strategic Information System Management แนวทางในการจัดการระบบสารสนเทศ เพื่อใช้ในการสนับสนุนการตัดสินใจ กำหนดกลยุทธ์ที่จะใช้ในการดำเนินการ อันจะสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขันระหว่างองค์กร นอกจากนี้จะได้ศึกษาแนวคิดและหลักการ ยังเน้นให้นักศึกษาวิเคราะห์จากกรณีตัวอย่างขององค์กรที่มีอยู่จริง ซึ่งได้ใช้ระบบสารสนเทศกำหนดกลยุทธ์ในการดำเนินการ	COM 3101 ระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ 3(3-0-6) Strategic Information System Management ภาพรวมของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ในองค์กร บทบาทในเชิงกลยุทธ์ของระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร ความสัมพันธ์ระหว่างแผนกลยุทธ์ทางธุรกิจและกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ การปรับกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศให้เข้ากับกลยุทธ์ทางธุรกิจและองค์กร การวางแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ กรณีศึกษาขององค์กรที่มีอยู่จริงที่ใช้ระบบสารสนเทศกำหนดกลยุทธ์ในการดำเนินการ	ปรับคำอธิบายรายวิชาโดยเพิ่มเนื้อหาบทบาทเชิงกลยุทธ์ของระบบสารสนเทศและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
COM 3104 การออกแบบและการจัดการ 3(3-0-6) โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Infrastructure Design and Management วิชาบังคับก่อน : ต้องผ่านรายวิชา COM 1102 หลักสำคัญเทคโนโลยีสารสนเทศ การศึกษาภาพรวมของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งด้านฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบประมวลผล และโครงสร้างพื้นฐานประเภทต่าง ๆ การจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ การวางแผนเชิงกลยุทธ์ การทำงานเป็นทีม การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร ผ่านกรณีศึกษา นักศึกษาต้องทำการศึกษาความต้องการ เขียนข้อเสนอโครงการ พร้อมกำหนดความต้องการและนำเสนอโครงการ		ตัดรายวิชา โดยนำเนื้อหาบางส่วนไปบูรณาการในรายวิชา COM 1106 หลักการเทคโนโลยีสารสนเทศ และ COM 4106 การบริหารโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
	COM 3111 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 3(3-0-6) Management Information Systems บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศในธุรกิจ แนวคิดระบบสารสนเทศและการจัดการ กลยุทธ์ ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ การวางแผนเทคโนโลยีสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ ความสอดคล้องของเทคโนโลยีสารสนเทศกับกลยุทธ์ทางธุรกิจ การได้มาซึ่งระบบสารสนเทศ ระบบสารสนเทศตามลักษณะที่สนับสนุนการทำงาน ระบบสารสนเทศระดับองค์กร แนวโน้มการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จริยธรรมและประเด็นทางสังคม	รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อให้มีความรู้ด้านการจัดการสารสนเทศในองค์กร
COM 3212 ระเบียบวิธีวิจัยทางคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) Research Methodology for Computer แนวคิดเกี่ยวกับการทำวิจัย วิธีการกำหนดประเด็นปัญหา วิธีการตั้งวัตถุประสงค์และกำหนดตัวแปร การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล สมมติฐานและการทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย และฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติสำหรับงานวิจัยต่าง ๆ	COM 3216 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2-2-5) ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ Research Methodology for Information Technology ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย การออกแบบการวิจัย ปัญหาการวิจัย กรอบแนวคิดการวิจัย การเลือกประชากร และวิธีการสุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล การเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูล การรายงานผลการวิจัย และ	เปลี่ยนรหัสวิชา ชื่อรายวิชา และปรับคำอธิบายรายวิชา โดยเพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับการเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูล การรายงานผลการวิจัย และ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
	รายงานผลการวิจัย และเผยแพร่ผลงานวิจัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติสำหรับงานวิจัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	เผยแพร่ผลงานวิจัย
COM 3501 การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ 3(3-0-6) System Analysis and Design วิชาบังคับก่อน : ต้องสอบผ่านรายวิชา COM 2602 ระบบฐานข้อมูล หลักการเกี่ยวกับการวิเคราะห์ระบบ และการวางแผนแก้ปัญหา ขอบข่ายของการวิเคราะห์ การตรวจสอบระบบ ศึกษาความเป็นไปได้ การวิเคราะห์รายละเอียดระบบที่ใช้ใหม่กับระบบเดิม การออกแบบการนำข้อมูลเข้าและข้อมูลออก การออกแบบแฟ้มข้อมูล เอกสารระบบงาน การทดสอบระบบที่ออก และการนำไปใช้ รวมถึงการแก้ไขและบำรุงรักษา การทำผังระบบ การสื่อสาร การประเมินและการตัดสินใจ การควบคุมและความปลอดภัย	COM 3501 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ 3(3-0-6) System Analysis and Design วิชาบังคับก่อน : ต้องเรียนรายวิชา COM 2602 ระบบฐานข้อมูล ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิเคราะห์และออกแบบระบบ หลักการเกี่ยวกับการวิเคราะห์ระบบและการพัฒนาระบบสารสนเทศ การกำหนดปัญหาและความต้องการ แบบจำลองกระบวนการ แบบจำลองข้อมูล การออกแบบระบบ ขั้นตอนการพัฒนาและนำระบบไปใช้งาน การบำรุงรักษา และการทดสอบซอฟต์แวร์	ปรับคำอธิบายรายวิชาให้มีความกระชับและไม่ให้เนื้อหาซ้ำซ้อนกับรายวิชา COM 2602 ระบบฐานข้อมูล

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
COM 3901 การสัมมนาทางคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6) Seminar in Computer Science สัมมนาเกี่ยวกับความก้าวหน้า แนวคิดใหม่ ๆ และผลงานที่มีคุณค่าทางคอมพิวเตอร์จากเอกสาร วารสาร งานวิจัย รวมทั้งบนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์	COM 3905 การสัมมนา 3(3-0-6) ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ Seminar in Information Technology สัมมนาเกี่ยวกับความก้าวหน้า แนวคิดใหม่ ๆ และผลงานที่มีคุณค่าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ จากเอกสาร วารสาร งานวิจัย รวมทั้งสืบค้นจากระบบออนไลน์ และสามารถอ้างอิงให้ถูกหลักทางวิชาการ ตลอดจนวิเคราะห์องค์ความรู้ที่ได้มานำเสนอในชั้นเรียน	เปลี่ยนรหัสวิชา ชื่อรายวิชา และปรับคำอธิบายรายวิชาโดยเพิ่มวิธีการเขียนอ้างอิงให้ถูกหลักทางวิชาการ ตลอดจนเน้นการวิเคราะห์องค์ความรู้
COM 4106 การบริหารโครงการ 3(3-0-6) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ Project Management in Information Technology ความหมายของโครงการและการบริหารโครงการ ทักษะที่สำคัญเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จของโครงการ ประกอบด้วย ทักษะด้านกำหนดเป้าหมาย กำหนดแผนงาน และการปฏิบัติงานตามแผน รวมทั้งทักษะด้านการบริหารบุคคล แนวคิด เกี่ยวกับการแยกกิจกรรมย่อยจากตัวโครงการ เพื่อช่วยกำหนดทรัพยากร	COM 4106 การบริหารโครงการ 3(3-0-6) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ Project Management in Information Technology ศึกษาเกี่ยวกับหลักการและแนวคิดในการบริหารโครงการ เทคนิคการวางแผนและควบคุมโครงการ ทักษะที่สำคัญเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จของโครงการ ประกอบด้วย ทักษะด้านกำหนดเป้าหมาย กำหนดแผนงาน และการปฏิบัติงานตามแผน รวมทั้งทักษะด้านการบริหาร บุคคล แนวคิด เกี่ยวกับการ	ปรับคำอธิบายรายวิชาโดยเพิ่มเนื้อหาเทคนิคการวางแผน และควบคุมโครงการ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
ที่ต้องใช้การกำหนดความรับผิดชอบ และการสร้างตารางเวลาทำงาน แนวคิดการสร้างผังงานลำดับก่อนหลังของกิจกรรมต่าง ๆ การจัดการแผนงาน การติดตามและการประเมินผลโครงการ การบริหารการเปลี่ยนแปลง และการปิดโครงการ	แยกกิจกรรมย่อยจากตัวโครงการ เพื่อช่วยกำหนดทรัพยากรที่ต้องใช้การกำหนด ความ รับผิดชอบ และการสร้างตารางเวลาทำงาน แนวคิดการสร้างผังงานลำดับก่อนหลังของกิจกรรมต่างๆ การจัดการ แผนงาน การติดตามและการประเมินผลโครงการ การบริหารการเปลี่ยนแปลง และการปิดโครงการ การประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อช่วยในการบริหารโครงการ	
COM 3106 การจัดการโลจิสติกส์ 3(3-0-6) ด้านสารสนเทศ Information Technology for Logistics Management ความหมายและหลักการของโลจิสติกส์ ลักษณะโลจิสติกส์ย้อนกลับ และแนวความคิดที่เกี่ยวข้อง เช่น ไซ่อุปทาน การขนส่ง การจัดซื้อ การส่งมอบ การผลิต การกระจายสินค้า การบริการ เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการโลจิสติกส์ เทคนิคการประสานงานระหว่างผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่าย การพยากรณ์และการควบคุมสินค้าคงคลัง การบริหารการกระจายสินค้า และการจัดการโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพ การ		ตัดรายวิชา โดยนำเนื้อหาบางส่วนไปบูรณาการในรายวิชา COM 4209 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการโลจิสติกส์

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน		
	COM 4209 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5) เพื่อการจัดการโลจิสติกส์ Information Technology for Logistics Management ความหมายและหลักการของโลจิสติกส์ ลักษณะโลจิสติกส์ย้อนกลับ และแนวความคิดที่เกี่ยวข้อง เช่น โซ่อุปทาน การขนส่ง การจัดซื้อ การส่งมอบ การผลิต การกระจายสินค้า การบริการ เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการโลจิสติกส์ เทคนิคการประสานงานระหว่างผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่าย การพยากรณ์และการควบคุมสินค้าคงคลัง การบริหารการกระจายสินค้าและการจัดการโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน	รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อ บูรณาการจากรายวิชา การจัดการโลจิสติกส์ ด้านสารสนเทศและเพิ่ม ภาคปฏิบัติเพื่อให้นักศึกษา มีทักษะทางด้าน คอมพิวเตอร์

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
COM 4902 การศึกษาอิสระด้านคอมพิวเตอร์ 3(270) Independent Study in Computer Science ปัญหาทั่วไปและปัญหาเฉพาะเรื่องเพื่อหาวิธีแก้ปัญหา การเขียนผังงานเพื่อแสดงขั้นตอนการแก้ปัญหา การเขียนโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ การประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีหรือการศึกษาด้านฮาร์ดแวร์และระบบเครื่อง เพื่อใช้งานหรือแก้ปัญหานั้น ตลอดจนการทำโครงการพิเศษทางโปรแกรมคอมพิวเตอร์	COM 4905 การศึกษาอิสระ 3(270) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ Independent Study in Information Technology การศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับปัญหาทั่วไปหรือปัญหาเฉพาะเรื่องในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยนำปัญหาที่เกิดขึ้นจากการทำงานในองค์กรมาหาวิธีแก้ไขปัญห โดยทำการวิเคราะห์และออกแบบระบบด้วยเครื่องมือที่เหมาะสม จากนั้นนำมาพัฒนาระบบสารสนเทศที่ใช้ในการแก้ไขปัญหาในองค์กร ทำการทดสอบระบบสารสนเทศ บำรุงรักษาระบบสารสนเทศ ให้สามารถใช้งานและมีความทันสมัย ตลอดจนทำคู่มือการใช้และจัดทำรายงานผลการดำเนินงาน	เปลี่ยนรหัสวิชา ชื่อรายวิชา และปรับคำอธิบายรายวิชา โดยเน้นให้ศึกษา แก้ปัญหา และพัฒนาระบบสารสนเทศในองค์กร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
ENG 1601 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์ 3(3-0-6) English for Sciences พัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษในบริบทเชิงวิชาการทางด้านวิทยาศาสตร์ โดยการสืบค้นข้อมูล เอกสารทางวิชาการในสาขาวิชาเฉพาะด้าน วิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำเสนอโดยใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	ENG 1601 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์ 3(3-0-6) และเทคโนโลยี English for Science and Technology การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและกลยุทธ์การเรียนรู้เพื่อการสืบค้น วิเคราะห์ และสรุปข้อมูลในบริบทของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	เปลี่ยนชื่อรายวิชาให้ครอบคลุมความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและปรับเนื้อหาวิชาให้เน้นการพัฒนาผู้เรียนในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและกลยุทธ์การเรียนรู้
ENG 1603 ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน 3(3-0-6) English for Work พัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะภาษาอังกฤษในการฟัง พูด อ่าน และเขียน เพื่อจุดประสงค์เฉพาะในการสมัครงาน การทำงานในองค์กร เรียนรู้มารยาท และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาให้สามารถใช้ภาษาอังกฤษ ในการสืบค้น และแสวงหาความรู้จากสารสนเทศเพื่อการสมัครงาน และการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	ENG 1603 ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน 3(3-0-6) English for Work การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนภาษาอังกฤษ เพื่อวัตถุประสงค์ในการสมัครงานและการทำงานในองค์กรธุรกิจ	ปรับคำอธิบายรายวิชาโดยให้เน้นการพัฒนาผู้เรียนในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในบริบทองค์กรธุรกิจ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
2.2) เลือก		
COM 2202 เทคโนโลยีสื่อประสม 3(2-2-5) Multimedia Technology ศึกษาแนวคิด หลักการ และแนวปฏิบัติในการนำเสนอข้อมูลข่าวสารโดยใช้สื่อประเภทมัลติมีเดีย อุปกรณ์ หรือเครื่องมือทางคอมพิวเตอร์ที่ใช้และสนับสนุน ในการนำเสนอข้อมูล ศึกษาเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของผลิตภัณฑ์ มัลติมีเดีย และทำการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียด้วยโปรแกรมประยุกต์	COM 1204 เทคโนโลยีสื่อมัลติมีเดียสำหรับ 3(2-2-5) งานเทคโนโลยีสารสนเทศ Multimedia Technology for Information Technology แนวคิด หลักการ ประเภทและองค์ประกอบของสื่อมัลติมีเดีย กระบวนการในการออกแบบและพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย รวมทั้งแนวปฏิบัติในการนำเสนอสื่อมัลติมีเดีย เทคนิคในการเลือกเครื่องมือและเทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียในองค์กรที่เหมาะสม ฝึกปฏิบัติและนำเสนอสื่อมัลติมีเดียด้วยโปรแกรมประยุกต์	เปลี่ยนรหัสวิชา ชื่อรายวิชา และปรับ คำอธิบายรายวิชาโดยเพิ่ม เนื้อหาการเลือกเครื่องมือ และเทคโนโลยีที่ใช้ในการ พัฒนาสื่อมัลติมีเดียใน องค์กรที่เหมาะสม

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
COM 2403 การบริการบนระบบคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) และเครือข่าย Service on Network Operating Systems หลักการของระบบปฏิบัติการทั่วไปและระบบปฏิบัติการเครือข่าย ฝึกปฏิบัติการติดตั้งระบบปฏิบัติการเครือข่าย การบริหารจัดการระบบปฏิบัติการเครือข่าย การจัดสรรทรัพยากรเครือข่าย การจัดสรรบริการทั่วไปของเครือข่าย การใช้งานระบบปฏิบัติการเครือข่าย การบริหารจัดการกลุ่มผู้ใช้เครือข่าย การบริหารทรัพยากรด้านฮาร์ดแวร์ การบริหารไอพีแอดเดรส การบริหารความปลอดภัยของเครือข่าย การติดตั้งไฟร์วอลล์ การติดตั้งเว็บเซิร์ฟเวอร์ การทำงานของโปรโตคอลต่าง ๆ	COM 2403 การบริการบนระบบคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) และเครือข่าย Service on Network Operating Systems หลักการของระบบปฏิบัติการทั่วไปและระบบปฏิบัติการเครือข่าย ฝึกปฏิบัติการติดตั้งระบบปฏิบัติการเครือข่าย การบริหารจัดการระบบปฏิบัติการเครือข่าย การจัดสรรทรัพยากรเครือข่าย การจัดสรรบริการทั่วไปของเครือข่าย การใช้งานระบบปฏิบัติการเครือข่าย การบริหารจัดการกลุ่มผู้ใช้เครือข่าย การบริหารทรัพยากรด้านฮาร์ดแวร์ การบริหารไอพีแอดเดรส การบริหารความปลอดภัยของเครือข่าย ด้านกายภาพ เครื่องแม่ข่ายและลูกข่าย อุปกรณ์เครือข่ายและเครือข่าย และการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล การติดตั้งไฟร์วอลล์ การติดตั้งเว็บเซิร์ฟเวอร์ การทำงานของโปรโตคอลต่างๆ ประเด็นในแง่กฎหมายและจรรยาบรรณในเรื่องความปลอดภัยในระบบคอมพิวเตอร์	ปรับคำอธิบายรายวิชาโดยเพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับกฎหมายและความปลอดภัยในระบบคอมพิวเตอร์

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
COM 2501 การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ 3(3-0-6) Object-Oriented System Analysis and Design แนวคิดในการออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงวัตถุ ระเบียบวิธีการวิเคราะห์และออกแบบเชิงวนซ้ำและเพิ่มเฉพาะส่วน การจำลองแบบคลาสและวัตถุ ด้วยภาษาและไต่อะแกรมยูเอ็มแอล รวมทั้งการใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบงานประยุกต์เชิงวัตถุ การแปลงส่งวัตถุไปสู่ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์	COM 2501 การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ 3(3-0-6) Object-Oriented System Analysis and Design หลักการพื้นฐานแนวคิดเชิงวัตถุ วงจรชีวิตในการพัฒนาระบบ การวิเคราะห์ระบบโดยแนวคิดเชิงวัตถุ การออกแบบระบบโดยแนวคิดเชิงวัตถุ การสร้างแบบจำลองเชิงวัตถุ ด้วยภาษายูเอ็มแอล การออกแบบฐานข้อมูลเชิงวัตถุ กรณีศึกษา การพัฒนาระบบโดยใช้แนวคิดเชิงวัตถุ การเปรียบเทียบวิธีการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุกับวิธีการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงโครงสร้าง	ปรับคำอธิบายรายวิชาโดยเพิ่มกรณีศึกษาการพัฒนาระบบโดยใช้แนวคิดเชิงวัตถุ การเปรียบเทียบวิธีการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุกับวิธีการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงโครงสร้าง
COM 3107 ระบบการวางแผนทรัพยากร 3(3-0-6) ในองค์กร Enterprise Resource Planning ศึกษาแนวความคิดและการใช้เทคโนโลยีของระบบการวางแผนทรัพยากรขององค์กร การวิเคราะห์ระบบงานด้านบัญชี บุคคล การผลิต และห่วงโซ่อุปทาน ปัญหาเกี่ยวกับการนำระบบการวางแผนและจัดการทรัพยากรองค์กรไปใช้ การจัดเตรียมองค์กรเพื่อรองรับระบบการวางแผนและจัดการ		ตัดรายวิชาโดยนำเนื้อหาไปบูรณาการในรายวิชา COM 3115 การวางแผนทรัพยากรในองค์กร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
ทรัพยากรองค์กรเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจและสนับสนุนปัจจัยเชิงกลยุทธ์ขององค์กร โดยนำเสนอตัวอย่างการใช้ software SAP เพื่อประกอบการสอนให้เกิดความเข้าใจมากยิ่งขึ้น		
	COM 3115 การวางแผนทรัพยากรในองค์กร 3(2-2-5) Enterprise Resource Planning แนวความคิดและการใช้เทคโนโลยีของระบบการวางแผนทรัพยากรขององค์กร การวิเคราะห์ระบบงานด้านบัญชีบุคคล การผลิต และห่วงโซ่อุปทาน ปัญหาเกี่ยวกับการนำระบบการวางแผนและจัดการทรัพยากรองค์กรไปใช้ การจัดเตรียมองค์กรเพื่อรองรับระบบการวางแผนและจัดการทรัพยากรองค์กรเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจและสนับสนุนปัจจัยเชิงกลยุทธ์ขององค์กร	รายวิชาใหม่สร้างขึ้นเพื่อให้มีการฝึกปฏิบัติ โดยมีการใช้ระบบการวางแผนทรัพยากรในองค์กร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
COM 3206 การพัฒนาเว็บด้วยเครื่องมือ 3(2-2-5) ช่วยสร้างเว็บ Web Publishing Tools ฝึกปฏิบัติการพัฒนาเว็บไซต์ด้วยเครื่องมือช่วยสร้างเว็บไซต์ วิธีการของเครื่องมือในการสร้างเว็บ การสร้างเว็บสแตติกและแบบไดนามิก การออกแบบและบำรุงรักษาเว็บไซต์ การจัดการสื่อผสมและการตกแต่งเว็บไซต์ขั้นสูงโดยอาศัยโปรแกรมประยุกต์ การติดตั้งและการจัดการเว็บสำเร็จรูปบนเครื่องแม่ข่าย การเผยแพร่เว็บไซต์บนระบบอินเทอร์เน็ต	COM 3206 การพัฒนาเว็บด้วยเครื่องมือ 3(2-2-5) ช่วยสร้างเว็บ Web Publishing Tools ทฤษฎีการพัฒนาเว็บไซต์ด้วยเครื่องมือช่วยสร้างเว็บไซต์ วิธีการใช้เครื่องมือในการสร้างเว็บ การสร้างเว็บสแตติกและแบบไดนามิก การออกแบบและบำรุงรักษาเว็บไซต์ ฝึกปฏิบัติการจัดการสื่อผสมและการตกแต่งเว็บไซต์ขั้นสูงโดยอาศัยโปรแกรมประยุกต์ การติดตั้งและการจัดการเว็บสำเร็จรูปบนเครื่องแม่ข่าย การเผยแพร่เว็บไซต์บนระบบอินเทอร์เน็ต	ปรับคำอธิบายรายวิชาโดยเพิ่มทฤษฎีการพัฒนาเว็บไซต์ด้วยเครื่องมือช่วยสร้างเว็บไซต์
COM 2401 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ 3(2-2-5) Decision Support System กระบวนการตัดสินใจของมนุษย์ ระบบ รูปแบบและชนิดของระบบสนับสนุนการตัดสินใจข้อแตกต่างกับระบบประมวลผลสารสนเทศทั่วไปการสร้างระบบสนับสนุนการตัดสินใจ เครื่องมือช่วยจัดสร้าง รูปแบบการนำเสนอ การหาวิธีที่เหมาะสม รูปแบบทางคณิตศาสตร์เกี่ยวข้อง การจำลองและแบบจำลองที่เกี่ยวข้อง การนำระบบสนับสนุนการตัดสินใจไปใช้	COM 3217 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ 3(2-2-5) Decision Support Systems แนะนำระบบสนับสนุนการตัดสินใจ กระบวนการตัดสินใจ คุณสมบัติและองค์ประกอบของระบบสนับสนุนการตัดสินใจ แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจทางธุรกิจ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจแบบกลุ่ม ฝึกปฏิบัติการพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้วยเครื่องมือช่วยจัดสร้างรูปแบบการนำเสนอ การบูรณาการและทิศทางของระบบ	เปลี่ยนรหัสวิชาให้สอดคล้องกับชั้นปีที่เรียน และปรับคำอธิบายรายวิชา โดยเพิ่มระบบสนับสนุนการตัดสินใจแบบกลุ่ม และเปลี่ยนการนำระบบสนับสนุนการตัดสินใจไปใช้ประโยชน์เป็น การบูรณาการและ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
ประโยชน์ พร้อมทั้งตัวอย่างกรณีศึกษา	สนับสนุนการตัดสินใจพร้อมทั้งตัวอย่างกรณีศึกษา	ทิศทางของระบบสนับสนุนการตัดสินใจ
COM 2701 ระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม 3(3-0-6) Computer Systems and Architecture วิศวกรรมการ การแทนข้อมูล ระบบตัวเลข ดิจิทัล ลอจิก โครงสร้าง องค์ประกอบและกลไกการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ หน่วยประมวลผลกลาง หน่วยความจำ พอร์ตรับข้อมูลเข้าและส่งออก ระบบบัสและสัญญาณ สั่งการ สถาปัตยกรรมและการออกแบบชุดคำสั่ง เทคนิคการเพิ่มความเร็วในการทำงาน การขัดจังหวะ และดีเอ็มเอ		ตัทรายวิชา โดยนำเนื้อหาบางส่วนไปบูรณาการในวิชา COM 3707 คอมพิวเตอร์และการบำรุงรักษา
COM 3103 กฎหมายและจริยธรรม 3(3-0-6) ทางคอมพิวเตอร์ Computer Law and Ethic กฎหมายและประเด็นด้านจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ ประเด็นทางการค้าและการพาณิชย์ การใช้งานคอมพิวเตอร์ผิดวัตถุประสงค์ ประเด็นความเท่าเทียมกันทางสังคม เสรีภาพในการพูด ภาวะส่วนตัว ความเสี่ยงในระบบ		ตัทรายวิชา โดยนำเนื้อหาบางส่วนไปบูรณาการในวิชา COM 1106 หลักการเทคโนโลยีสารสนเทศ COM 2403 การบริการบนระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย และCOM 3101 ระบบสารสนเทศเชิงกล

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
คอมพิวเตอร์ ทรัพย์สินทางปัญญา		ยุทธ
COM 3211 การพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ 3(2-2-5) Electronic Learning Development วิธีการนำคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ในการเรียน การสอน การสร้างโปรแกรมหรือการนำโปรแกรมสำเร็จรูปมา พัฒนาการเรียนการสอน และการบริหารการศึกษา		ตัดรายวิชาเนื่องจากไม่ สอดคล้องกับคุณลักษณะ ของบัณฑิตของหลักสูตร เทคโนโลยีสารสนเทศ
COM 3302 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ 3(2-2-5) Object Oriented Programming วิชาบังคับก่อน : ต้องสอบผ่านรายวิชา COM 2501 การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรมเชิงอ็อบเจกต์ คลาส อ็อบเจกต์ ชนิดข้อมูลนามธรรม การรับคุณสมบัติถ่ายทอด การ ห่อหุ้มภาวะพหุสัณฐาน และการนำของเดิมมาใช้ใหม่ กระบวน ทัศน์การพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงอ็อบเจกต์ การวิเคราะห์ ออกแบบ และประยุกต์ใช้ระบบงานเชิงอ็อบเจกต์	COM 3302 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ 3(2-2-5) Object-Oriented Programming วิชาบังคับก่อน : ต้องสอบผ่านรายวิชา COM 2501 การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ การเขียนโปรแกรมเชิงอ็อบเจกต์ คลาส อ็อบเจกต์ ชนิดข้อมูลนามธรรม การรับคุณสมบัติถ่ายทอด การห่อหุ้ม ภาวะ พหุสัณฐาน และการนำของเดิมมาใช้ใหม่ กระบวนทัศน์การ พัฒนาซอฟต์แวร์เชิงอ็อบเจกต์ ฝึกปฏิบัติการออกแบบและ พัฒนาโปรแกรมเชิงวัตถุ	ปรับชื่อภาษาอังกฤษให้ เป็นไปตามหลักไวยากรณ์ ปรับคำอธิบายรายวิชาให้ กระชับ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
COM 3303 การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน 3(2-2-5) Web Application Development วิชาบังคับก่อน : ต้องสอบผ่านรายวิชา COM 1303 การพัฒนาเว็บเบื้องต้น และ COM 2602 ระบบฐานข้อมูล การออกแบบและฝึกปฏิบัติการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน ด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ ฝึกการจำลองเครื่องแม่ข่าย การสร้างฐานข้อมูลบนฐานข้อมูลแม่ข่ายเรียนรู้คำสั่งเอสคิวแอล พื้นฐาน ฝึกปฏิบัติการเขียนเว็บแอปพลิเคชันติดต่อฐานข้อมูล การจัดการฐานข้อมูลบนระบบเครือข่าย	COM 3303 การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน 3(2-2-5) Web Application Development วิชาบังคับก่อน : ต้องสอบผ่านรายวิชา COM 2304 พื้นฐานการออกแบบและการพัฒนาเว็บ การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อแสดงผลกับอุปกรณ์ที่หลากหลาย โดยเน้นการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันที่มีการประมวลผลบนเครื่องแม่ข่าย การบันทึกข้อมูลผ่านฟอร์ม การเพิ่มความสามารถเว็บไซต์ด้วยภาษาสคริปต์ การเชื่อมต่อฐานข้อมูลด้วยภาษาสืบค้นแบบมีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้าง การติดตั้งเว็บแอปพลิเคชันบนเครื่องแม่ข่าย	เปลี่ยนวิชาบังคับก่อน
COM 4304 การพัฒนาโปรแกรม 3(2-2-5) บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ Mobile Application Development ฝึกปฏิบัติการพัฒนาโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ สถาปัตยกรรมของระบบปฏิบัติการบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ หลักการออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้งานสำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ ระบบการจัดการฐานข้อมูลบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การเชื่อมต่อ	COM 3308 การเขียนโปรแกรมแอปพลิเคชัน 3(2-2-5) สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ Application Programing for Mobile Devices คุณลักษณะและข้อจำกัดของอุปกรณ์เคลื่อนที่ เครื่องมือและภาษาที่ใช้สำหรับการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ ระบบปฏิบัติการและสภาพแวดล้อมในการพัฒนา หลักการของโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การออกแบบส่วนต่อประสานกับ	เปลี่ยนรหัสวิชา ชื่อรายวิชา และปรับคำอธิบายรายวิชา เน้นการเลือกใช้ภาษาในการพัฒนาให้เหมาะสมกับเทคโนโลยีในปัจจุบัน

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ การประยุกต์ใช้งานอุปกรณ์เคลื่อนที่ในงานต่างๆ	ผู้ใช้งาน การสื่อสารกับระบบภายนอก ทดสอบและแก้ไขบนระบบคอมพิวเตอร์	
COM 4409 เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ 3(3-0-6) Modern Information Technologies เทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในอดีตถึงในปัจจุบัน และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จะถูกนำมาใช้ในอนาคตทั้งด้าน สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ ระบบสารสนเทศ ภาษาคอมพิวเตอร์เทคโนโลยีการติดต่อสื่อสาร และเทคโนโลยีระบบเครือข่าย รวมทั้งศึกษาแนวคิดในการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี เพื่อให้มีความรู้ที่กว้างไกล ท้นต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน	COM 3413 เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ 3(3-0-6) Modern Information Technology เทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในอดีตถึงในปัจจุบัน และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จะถูกนำมาใช้ในอนาคตทั้งด้าน สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ ระบบสารสนเทศ ภาษาคอมพิวเตอร์เทคโนโลยีการติดต่อสื่อสาร และเทคโนโลยีระบบเครือข่าย รวมทั้งศึกษาแนวคิดในการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี เพื่อให้มีความรู้ที่กว้างไกล ท้นต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน	เปลี่ยนรหัสวิชาให้สอดคล้องกับชั้นปีที่เรียน

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
COM 3504 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6) Human-Computer Interaction การพัฒนาระบบการเชื่อมต่อระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ โดยพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ รูปแบบการสื่อสารระหว่างกัน จิตวิทยาการเรียนรู้ และหลักการออกแบบที่มองเห็นได้ แบบจำลองและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาอินเตอร์เฟส ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสำหรับผู้ใช้งาน	COM 3505 การออกแบบส่วนต่อประสานระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6) Human-Computer Interface Design การพัฒนามาตรฐานในการออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้เทคโนโลยี ระหว่างมนุษย์และเครื่องคอมพิวเตอร์ ด้วยกระบวนการในการออกแบบและเครื่องมือช่วยออกแบบ หลักการและข้อควรปฏิบัติในการออกแบบ เทคนิคการประเมินผลการออกแบบ ประเด็นการออกแบบระบบปฏิสัมพันธ์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	เปลี่ยนรหัสวิชา ชื่อรายวิชา และปรับคำอธิบายรายวิชาให้มีประเด็นการออกแบบระบบปฏิสัมพันธ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ
COM 3601 การทำเหมืองข้อมูล 3(3-0-6) Data Mining แนวความคิดการทำเหมืองข้อมูล ข้อมูลและการเตรียมข้อมูล การวัดค่าความคล้ายและความต่าง กระบวนการในการค้นพบรูปแบบ ความเปลี่ยนแปลง ความสัมพันธ์ และความผิดปกติในฐานข้อมูลขนาดใหญ่ หลักการจำแนกข้อมูลและขั้นตอนวิธีในการจำแนกข้อมูล การจัดกลุ่ม กฎความเชื่อมโยง และการประเมินประสิทธิภาพของตัวจำแนก		ตัดรายวิชา โดยนำเนื้อหาบางส่วนไปบูรณาการในรายวิชา COM 3604 เหมืองข้อมูล

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
	COM 3604 เหมืองข้อมูล 3(2-2-5) Data Mining แนวคิดการทำเหมืองข้อมูล ข้อมูลและการเตรียมข้อมูล การวัดค่าความคล้ายและความต่าง กระบวนการในการค้นพบรูปแบบ ความเปลี่ยนแปลง ความสัมพันธ์ และความผิดปกติในฐานข้อมูลขนาดใหญ่ หลักการจำแนกข้อมูลและขั้นตอนวิธีในการจำแนกข้อมูลการจัดกลุ่ม กฎความเชื่อมโยงและการประเมินประสิทธิภาพของตัวจำแนก เครื่องมือที่ใช้ในการทำเหมืองข้อมูลและการประยุกต์	รายวิชาใหม่ สร้างขึ้นเพื่อให้มีการปฏิบัติและมีเนื้อหาเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการทำเหมืองข้อมูลและการประยุกต์ให้เหมืองข้อมูล
COM 3704 การซ่อมบำรุงไมโครคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) Microcomputer Maintenance ประวัติของคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล องค์ประกอบและการทำงาน การถอดประกอบ ประเภทของหน่วยความจำ ประเภทของบัส แหล่งจ่ายไฟ ประเภทของโปรเซสเซอร์ ความปลอดภัย การติดตั้ง อุปกรณ์ต่อพ่วงภายนอก เทคนิคการแก้ปัญหา การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน และทำการฝึกปฏิบัติการซ่อมบำรุงไมโครคอมพิวเตอร์	COM 3707 คอมพิวเตอร์และการบำรุงรักษา 3(2-2-5) Computer and Maintenance วิวัฒนาการของคอมพิวเตอร์ โครงสร้างและองค์ประกอบในการทำงานของคอมพิวเตอร์ หลักการทำงานของส่วนประกอบต่างๆ ในคอมพิวเตอร์ หน่วยประมวลผลกลาง หน่วยความจำ อุปกรณ์รับข้อมูลเข้าและส่งออก ระบบบัส แหล่งจ่ายไฟ การประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์ การจัดการสายสัญญาณกับอุปกรณ์เครือข่าย การบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์	เปลี่ยนรหัสวิชา ชื่อรายวิชาและคำอธิบายรายวิชาโดยรวมเนื้อหา รายวิชา COM 2701 ระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม กับรายวิชา COM 3704 การซ่อมบำรุงไมโครคอมพิวเตอร์

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
	และอุปกรณ์ต่อพ่วง เทคนิคการแก้ไขปัญหา ฝึกปฏิบัติการติดตั้ง และซ่อมบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์	
	COM 4109 ระบบธุรกิจอัจฉริยะ 3(2-2-5) Business Intelligence Systems แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับระบบธุรกิจอัจฉริยะ สถาปัตยกรรมของระบบธุรกิจอัจฉริยะ แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับระบบธุรกิจอัจฉริยะ ความรู้เกี่ยวกับคลังข้อมูล การออกแบบคลังข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลทางธุรกิจเบื้องต้น รูปแบบของการวิเคราะห์ข้อมูล รายงานทางธุรกิจ การนำเสนอข้อมูลโดยภาพ การประยุกต์ใช้ระบบธุรกิจอัจฉริยะ กรณีศึกษาต่าง ๆ ในการนำระบบธุรกิจอัจฉริยะมาใช้ในองค์กร และฝึกปฏิบัติการใช้งานเครื่องมือในการบริหารจัดการระบบธุรกิจอัจฉริยะ	รายวิชาใหม่สร้างขึ้นเพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับระบบธุรกิจอัจฉริยะและสามารถประยุกต์ใช้โปรแกรมทางด้านธุรกิจอัจฉริยะให้เหมาะสมกับงานในองค์กร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
	COM 4208 การตลาดบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ 3(2-2-5) Mobile Device Marketing แนวคิดและหลักการของการตลาดบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การโฆษณาบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การส่งเสริมการขายบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การเพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องมือค้นหาบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ พาณิชนัยอิเล็กทรอนิกส์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการตลาดบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เทคโนโลยีสำหรับการตลาดบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การบริหารลูกค้าสัมพันธ์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การฝึกปฏิบัติทำการตลาดบนอุปกรณ์เคลื่อนที่	รายวิชาใหม่สร้างขึ้นเพื่อให้มีการฝึกปฏิบัติและมีความรู้เกี่ยวกับการตลาดบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้ครบวงจร
COM 4302 การโปรแกรมภาษาทางเลือก 3(2-2-5) Selected Programming Language วิชาบังคับก่อน : ต้องสอบผ่านรายวิชา COM 1304 หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ หลักการและฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรมภาษาที่เป็นกรณีศึกษาอย่างลึกซึ้ง โดยภาษาที่เป็นกรณีศึกษาอาจเปลี่ยนแปลงได้ในแต่ละภาคการศึกษา และจะมีการแจ้งให้นักศึกษาทราบล่วงหน้า	COM 4307 การเขียนโปรแกรม 3(2-2-5) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยภาษาคัดสรร Selected Language Programming in Information Technology แนวคิดและหลักการการเขียนโปรแกรม ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรม ด้วยภาษาคอมพิวเตอร์สมัยใหม่ที่นิยมใช้ในปัจจุบัน เน้นประยุกต์การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อแก้ไขปัญหาในองค์กร	เปลี่ยนรหัสวิชา ชื่อรายวิชา และปรับคำอธิบายรายวิชา เน้นประยุกต์การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อแก้ไขปัญหาในองค์กรและปรับเปลี่ยนไม่ต้องมีวิชาบังคับก่อน

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
COM 4403 ระบบฐานความรู้ 3(3-0-6) Knowledge-Based System การแทนความรู้ และกระบวนการหาเหตุผล หลักการพื้นฐาน ข้อดี และข้อจำกัดของระบบฐานความรู้แบบกฎเกณฑ์ แบบเฟรม และแบบโลจิก สถาปัตยกรรมของระบบกระดานดำ การรวบรวมความรู้ การตรวจสอบฐานความรู้ให้ตรงเป้าหมาย และถูกต้อง เทคนิคในการสร้างคำอธิบาย ระบบการรักษาข้อมูลความจริง ระบบการวางแผนงานอัตโนมัติ ศึกษาข้อแตกต่างระหว่างการรบกวนรู้แบบเดียว (Monotonic Interference) และการรบกวนหลายรู้แบบ (Nonmonotonic Interference) หลักการข้อดีข้อเสียของการหาเหตุผลเชิงน่าจะเป็น (Probabilistic Interference) หลักการของ เบย์ (Bayes) เพื่อรองรับเชิงน่าจะเป็นแบบมีเงื่อนไข (Conditional Probabilities) เปรียบเทียบและหาข้อแตกต่างของโมเดลต่าง ๆ ที่ใช้รองรับการแทนความรู้เชิงโครงสร้าง (Structured Knowledge Representation) ศึกษาโปรแกรม เช่น CLIPS EXSYS VP-Expert Knowledgepro และ JESS		ตัดรายวิชาเนื่องจากไม่สอดคล้องกับคุณลักษณะของบัณฑิตของหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
COM 3408 การรักษาความมั่นคง 3(3-0-6) บนคอมพิวเตอร์และเครือข่าย Computer and Network Security ความปลอดภัยและการรักษาความปลอดภัยบนระบบคอมพิวเตอร์ ทั้งด้านกายภาพ เครื่องแม่ข่ายและลูกข่าย อุปกรณ์เครือข่ายและเครือข่าย และการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล การเข้ารหัสข้อมูล การยืนยันตัวตนบุคคล ภัยคุกคามที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย การวิเคราะห์ความเสี่ยง ระบบจัดเก็บข้อมูลการจราจรทางคอมพิวเตอร์ ประเด็นในแง่กฎหมายและจรรยาบรรณในเรื่องความปลอดภัยในระบบคอมพิวเตอร์		ตัดรายวิชา โดยนำเนื้อหาบางส่วนไปบูรณาการในวิชา COM 4411 ความมั่นคงของระบบสารสนเทศและกฎหมายทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
	COM 4411 ความมั่นคงของระบบสารสนเทศและ 3(2-2-5) กฎหมายทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ Information System Security and Information Technology Laws การรักษาความมั่นคงของระบบสารสนเทศ การประเมินและวิเคราะห์ความเสี่ยง การจัดการความปลอดภัยของระบบสารสนเทศ ความปลอดภัยของข้อมูล การเข้าและถอดรหัสของข้อมูล การยืนยันความเป็นตัวบุคคล ภัยคุกคามที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อระบบสารสนเทศและเครือข่าย กฎหมายและจริยธรรมทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ฝึกปฏิบัติการติดตั้งและใช้งานบริการต่าง ๆ บนระบบเครือข่าย ฝึกปฏิบัติการรักษาระบบสารสนเทศให้มีความมั่นคงปลอดภัย	รายวิชาใหม่สร้างขึ้น เพื่อให้มีการฝึกปฏิบัติและมีเนื้อหาเน้นการรักษาความปลอดภัยของระบบสารสนเทศ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
	COM 4412 เทคโนโลยีคลาวด์เบื้องต้น 3(3-0-6) Introduction to Cloud Technology แนะนำพื้นฐานความสำคัญและโครงสร้างของระบบคลาวด์ รูปแบบการให้บริการของระบบคลาวด์ การติดตั้งระบบคลาวด์ การย้ายระบบสู่คลาวด์ การจัดการและการตรวจสอบระบบคลาวด์ เทคโนโลยีที่ใช้ในการสร้างระบบคลาวด์ ความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวแบบคลาวด์ การเลือกใช้เครื่องมือและซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับระบบคลาวด์ ประโยชน์การนำระบบคลาวด์เข้ามาใช้ในองค์กร รวมทั้งกรณีศึกษาการใช้ระบบคลาวด์ในองค์กร	รายวิชาใหม่สร้างขึ้นเพื่อให้มีความรู้ในการใช้งานบนคลาวด์ที่นำไปใช้ในองค์กร
COM 4903 หัวข้อพิเศษเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6) Special Topics in Computer Science หัวข้อเฉพาะเรื่องที่เป็นที่สนใจในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ที่อยู่นอกเหนือจากหลักสูตร อาจเปลี่ยนแปลงได้ในแต่ละภาคการศึกษา	COM 4908 หัวข้อพิเศษ 3(3-0-6) เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ Special Topics in Information Technology หัวข้อเฉพาะเรื่องที่น่าสนใจใหม่ๆ ในศาสตร์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่อยู่นอกเหนือจากหลักสูตรกำหนดไว้ โดยในหัวข้ออาจเปลี่ยนแปลงได้ในแต่ละภาคการศึกษา	เปลี่ยนรหัสวิชา ชื่อรายวิชา และปรับคำอธิบายรายวิชาโดยเน้นให้ศึกษาศาสตร์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
2.3) ประสบการณ์ภาคสนาม		
COM 3801 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1(0-3-2) ทางด้านคอมพิวเตอร์ Preparation for Field Experience in Computer Science จัดให้มีกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพในด้านการรับรู้ลักษณะและโอกาสของการประกอบอาชีพ การพัฒนาตัวผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ แรงจูงใจ และคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพคอมพิวเตอร์ โดยการกระทำในสถานการณ์หรือรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับงานคอมพิวเตอร์	COM 3802 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1(0-3-2) ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ Preparation for Field Experience in Information Tecnology จัดกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพในด้านการรับรู้ ลักษณะและโอกาสของการประกอบอาชีพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ตลอดจนพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ แรงจูงใจ และคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพ เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เหมาะสมกับงานหรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในองค์กร	เปลี่ยนรหัสวิชา ชื่อรายวิชา และปรับคำอธิบายรายวิชา โดยเน้นให้สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เหมาะสมกับงานหรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในองค์กร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
COM 4801 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 6(560) ทางด้านคอมพิวเตอร์ Field Experience in Computer Science วิชาบังคับก่อน : ต้องสอบผ่านรายวิชา COM 3801 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ทางด้านคอมพิวเตอร์ จัดให้นักศึกษาได้ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ทางด้านคอมพิวเตอร์ในองค์การหรือหน่วยงาน หรือสถานประกอบการ ธุรกิจที่เหมาะสม เพื่อให้ได้รับความรู้ ทักษะ เจตคติ และประสบการณ์ในอาชีพ	COM 4802 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 6(560) ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ Field Experience in Computer Science วิชาบังคับก่อน : ต้องสอบผ่านรายวิชา COM 3802 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จัดให้นักศึกษาได้ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์การ หรือหน่วยงาน หรือสถานประกอบการที่เหมาะสม เพื่อให้ได้รับความรู้ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะ เจตคติ และประสบการณ์ตามคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพ	เปลี่ยนรหัสวิชา ชื่อรายวิชา และปรับคำอธิบายรายวิชา โดยเน้นให้นักศึกษาได้ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
COOP 3801 การเตรียมสหกิจศึกษา 1(0-3-2) Cooperative for Education Preparation การปฏิบัติการเตรียมความพร้อมก่อนการออกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ โดยให้ม้องค์ความรู้ในเรื่องหลักการ แนวคิดและปรัชญาสหกิจศึกษา กระบวนการและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับระบบสหกิจศึกษา เทคนิคการสมัครงานและการสอบสัมภาษณ์ ความรู้พื้นฐานในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ มีความสามารถในการพัฒนาตนเองตามมาตรฐานวิชาชีพแต่ละสาขาวิชา เช่น การปรับตัวในสังคม การพัฒนา บุคลิกภาพ ภาษาอังกฤษ เทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสาร มนุษยสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีม	COOP 3801 การเตรียมสหกิจศึกษา Cooperative Education Preparation การปฏิบัติการเตรียมความพร้อมก่อนการออกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ โดยให้ม้องค์ความรู้ในเรื่องหลักการ แนวคิดและปรัชญาสหกิจศึกษา กระบวนการและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับระบบสหกิจศึกษา เทคนิคการสมัครงานและการสอบสัมภาษณ์ ความรู้พื้นฐานในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ มีความสามารถในการพัฒนาตนเองตามมาตรฐานวิชาชีพแต่ละสาขาวิชา การปรับตัวในสังคม การพัฒนาบุคลิกภาพ ภาษาอังกฤษ เทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสาร มนุษยสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีม โครงสร้างการทำงานในองค์กร งานธุรการในสำนักงาน ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายแรงงาน และระบบบริหารคุณภาพงานคุณภาพในสถานประกอบการ การเสริมทักษะและจริยธรรมในวิชาชีพเฉพาะสาขาวิชา และมีความรู้ความเข้าใจในการจัดทำโครงการ การรายงานผลการปฏิบัติงาน การเขียนรายงานโครงการ และการนำเสนอผลงานโครงการ	ปรับคำอธิบายรายวิชาเพื่อให้เนื้อหาวิชามีความทันสมัยและสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนามาตรฐานคุณภาพการจัดการเรียนการสอนระบบสหกิจศึกษาตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเป็นผู้กำหนด

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563	เหตุผล
COOP 4801 สหกิจศึกษา 6(560) Cooperative Education วิชาบังคับก่อน : ต้องสอบผ่านรายวิชา COOP 3801 การเตรียมสหกิจศึกษา การศึกษาระบบการทำงานและฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการด้านคอมพิวเตอร์ เช่น บริษัทรับพัฒนาซอฟต์แวร์ พัฒนาระบบสารสนเทศ บริษัทที่ให้คำแนะนำในการเลือกใช้คอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมกับลักษณะงานขององค์กร เพื่อนำความรู้ทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบสารสนเทศมาบูรณาการ และประยุกต์เพื่อแก้ปัญหาทางธุรกิจ ในสภาวะแวดล้อมจริงขององค์กร	COOP 4801 สหกิจศึกษา 6(560) Cooperative Education รายวิชาบังคับก่อน : ต้องสอบผ่านรายวิชา COOP 3801 การเตรียมสหกิจศึกษา การปฏิบัติงานด้านวิชาชีพตามสาขาวิชาในสถานประกอบการหรือองค์กรผู้ใช้บัณฑิตเป็นเวลา 16 สัปดาห์ หรือน้อยกว่า 560 ชั่วโมง โดยบูรณาการความรู้ที่ได้จากการศึกษาในหลักสูตรการศึกษากับการปฏิบัติงานจริงเสมือนหนึ่งพนักงาน การจัดทำโครงการ การรายงานผลการปฏิบัติงาน การเขียนรายงานโครงการ และการนำเสนอโครงการตามคำแนะนำของพนักงานที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา เพื่อให้เกิดทักษะองค์ความรู้ในวิชาชีพและคุณธรรม จริยธรรมในวิชาชีพ มีลักษณะนิสัยหรือบุคลิกภาพที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน เพื่อให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณสมบัติตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานที่พร้อมจะทำงานได้ทันทีเมื่อสำเร็จการศึกษา	ปรับคำอธิบายรายวิชาเพื่อให้เนื้อหาวิชามีความทันสมัยและสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนามาตรฐานคุณภาพการจัดการเรียนการสอนระบบสหกิจศึกษาตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเป็นผู้กำหนด

ภาคผนวก ค

ประวัติและผลงานของอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. นางจิตราภรณ์ ธาราพิทักษ์วงศ์

1.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

1.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	คุณวุฒิ	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาเอก	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อธุรกิจและการศึกษา)	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	2560
ปริญญาโท	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2545
ปริญญาตรี	วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยพายัพ	2538

1.3 ผลงานทางวิชาการ

1.3.1 ผลงานวิจัย

บทความวิจัยที่นำเสนอในการประชุมวิชาการภายในประเทศ

วาสนา สันติธีรากุล, ทิรวาลย์ ต๊ะการ, จิตราภรณ์ ธาราพิทักษ์วงศ์, ชนินทร์ มหัทธนชัย, และ บุษราภรณ์ มหัทธนชัย. (2561). การพัฒนารูปแบบสารสนเทศที่เหมาะสมเพื่อการจัดแสดงสิ่งของในศูนย์วัฒนธรรมเฉลิมราช พิพิธภัณฑ์ผ้าไหมล้านก้ำแพง ตำบลล้านก้ำแพง อำเภอล้านก้ำแพง จังหวัดเชียงใหม่ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน. ใน การประชุมวิชาการระดับนานาชาติและระดับชาติราชภัฏวิจัย ครั้งที่ 5 (น.496-501). เพชรบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี. (ธันวาคม).

ชนินทร์ มหัทธนชัย, มานพ ชุ่มอุ่น, บุษราภรณ์ มหัทธนชัย, จิตราภรณ์ ธาราพิทักษ์วงศ์, ทิรวาลย์ ต๊ะการ, วาสนา สันติธีรากุล, พร็ัมไพโร วงศ์ชมภู และ ชัยทัศน์ เกียรติยากุล. (2561). การส่งเสริมการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าปักชนเผ่าม้งบ้านแม่सान้อยด้วยระบบดิจิทัลคอมพิวเตอร์ภายใต้โครงการส่งเสริมการตลาดของผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์(OTOP) อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ มหาวิทยาลัยศรีปทุม ครั้งที่ 13 (น. 622-632). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีปทุม. (ธันวาคม).

1.3.2 ตำรา หนังสือ บทความทางวิชาการ

ไม่มี

1.4 ประสบการณ์การทำงาน

พ.ศ. 2548 – ปัจจุบัน	อาจารย์ประจำภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
พ.ศ. 2561-ปัจจุบัน	ประธานหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ พ.ศ.2558 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
พ.ศ. 2560-ปัจจุบัน	กรรมการหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ ภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
พ.ศ. 2558- ปัจจุบัน	กรรมการฝ่ายเลขานุการ ภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
พ.ศ. 2553-2554	กรรมการหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ ภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
พ.ศ. 2546-2547	หัวหน้าแผนกวิชาคอมพิวเตอร์ โรงเรียนพนินชยการเชียงใหม่
พ.ศ. 2538-2545	อาจารย์ประจำแผนกวิชาคอมพิวเตอร์ โรงเรียนพนินชยการเชียงใหม่

1.5 การรายงานสอน

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
COM 1601	โครงสร้างข้อมูล	3(3-0-6)
COM 1204	เทคโนโลยีสื่อมัลติมีเดีย สำหรับงานเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
COM 2207	การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่องานธุรกิจ	3(2-2-5)
COM 2602	ระบบฐานข้อมูล	3(2-2-5)
COM 3501	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	3(3-0-6)
COM 3505	การออกแบบส่วนต่อประสานระหว่างมนุษย์ กับคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
COM 4905	การศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(270)

2. นางสาวทิวาวัลย์ ต๊ะการ

2.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

2.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	คุณวุฒิ	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาเอก	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อธุรกิจและการศึกษา)	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	2560
ปริญญาโท	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2550
	บธ.ม. (บริหารธุรกิจ)	มหาวิทยาลัยพายัพ	2545
ปริญญาตรี	วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยพายัพ	2538

2.3 ผลงานทางวิชาการ

2.3.1 ผลงานวิจัย

บทความวิจัยที่นำเสนอในการประชุมวิชาการภายในประเทศ

วาสนา สันติธีรากุล, ทิวาวัลย์ ต๊ะการ, จิตราภรณ์ ธาราพิทักษ์วงศ์, ชนินทร์ มหัทธนชัย, และ บุษราภรณ์ มหัทธนชัย. (2561). การพัฒนารูปแบบสารสนเทศที่เหมาะสมเพื่อการจัดแสดงสิ่งของในศูนย์วัฒนธรรมเฉลิมราช พิพิธภัณฑ์ผ้าไหมล้านแพง ตำบลสันกำแพง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน. ใน การประชุมวิชาการระดับนานาชาติและระดับชาติราชภัฏวิจัย ครั้งที่ 5 (น.496-501). เพชรบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี. (อันวาคม).

ชนินทร์ มหัทธนชัย, มานพ ชุ่มอุ่น, บุษราภรณ์ มหัทธนชัย, จิตราภรณ์ ธาราพิทักษ์วงศ์, ทิวาวัลย์ ต๊ะการ, วาสนา สันติธีรากุล, พริ้มไพร วงศ์ชมพู, และ ชัยทัศน์ เกียรติยากุล. (2561). การส่งเสริมการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าปักชนเผ่าม้งบ้านแม่สาบน้อยด้วยระบบดิจิทัลคอมเมอร์เชียลภายใต้โครงการส่งเสริมการตลาดของผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ มหาวิทยาลัยศรีปทุม ครั้งที่ 13 (น. 622-632). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีปทุม. (อันวาคม).

2.3.2 ตำรา หนังสือ บทความทางวิชาการ

ไม่มี

2.4 ประสบการณ์การทำงาน

พ.ศ. 2560 – ปัจจุบัน	รองผู้อำนวยการ สำนักกิตติทัตเพื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
พ.ศ. 2558 – ปัจจุบัน	กรรมการฝ่ายเลขานุการ ภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
พ.ศ. 2538 – ปัจจุบัน	อาจารย์ประจำภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
พ.ศ. 2558 – 2560	รองผู้อำนวยการฝ่ายวางแผนและพัฒนา สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
พ.ศ. 2553-2554	ประธานหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ พ.ศ.2553 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
พ.ศ. 2552 – 2554	หัวหน้าสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
พ.ศ. 2545-2548	กรรมการดำเนินงานศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
พ.ศ. 2542-2545	กรรมการบริหารโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

2.5 ภาระงานสอน

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
COM 3101	ระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์	3(3-0-6)
COM 3216	ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
COM 3217	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	3(2-2-5)
COM 3905	การสัมมนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)
COM 4109	ระบบธุรกิจอัจฉริยะ	3(2-2-5)
COM 4206	การจัดการธุรกิจออนไลน์	3(2-2-5)
COM 4207	การจัดการสื่อสังคม	3(3-0-6)
COM 4208	การตลาดบนอุปกรณ์เคลื่อนที่	3(2-2-5)
COM 4209	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการโลจิสติกส์	3(2-2-5)
COM 4905	การศึกษายิสระด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(270)

3. นางบุษราภรณ์ มหัทธนชัย

3.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

3.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	คุณวุฒิ	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาเอก	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อธุรกิจและการศึกษา)	มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่	2560
ปริญญาโท	ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี	2545
ปริญญาตรี	ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	วิทยาลัยครูเชียงใหม่	2537

3.3 ผลงานทางวิชาการ

3.3.1 ผลงานวิจัย

บทความวิจัยที่นำเสนอในการประชุมวิชาการภายในประเทศ

ชนินทร์ มหัทธนชัย, มานพ ชุ่มอุ่น, บุษราภรณ์ มหัทธนชัย, จิตราภรณ์ ธาราพิทักษ์วงศ์, ทิวาวัลย์ ต๊ะการ, วาสนา สันติธีรากุล, พร็ิมไพโร วงศ์ชมภู, และ ชัยทัศน์ เกียรติยากุล. (2561). การส่งเสริมการตลาดผลิตภัณฑ์ผ้าปักชนเผ่าม้งบ้านแม่สาบน้อยด้วยระบบดิจิทัลคอมเมิร์ซภายใต้โครงการส่งเสริมการตลาดของผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติมหาวิทยาลัยศรีปทุม ครั้งที่ 13 (น. 622-632). 20 ธันวาคม, 2561. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีปทุม.

วาสนา สันติธีรากุล, ทิวาวัลย์ ต๊ะการ, จิตราภรณ์ ธาราพิทักษ์วงศ์, ชนินทร์ มหัทธนชัย, และ บุษราภรณ์ มหัทธนชัย. (2561). การพัฒนารูปแบบสารสนเทศที่เหมาะสมเพื่อการจัดแสดงสิ่งของในศูนย์วัฒนธรรมเฉลิมราช พิพิธภัณฑ์ผ้าไหมล้านกำแพง ตำบลสันกำแพง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน. ใน การประชุมวิชาการระดับนานาชาติและระดับชาติราชภัฏวิจัย ครั้งที่ 5 (น. 496-501). 4 ธันวาคม, 2561. เพชรบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.

3.3.2 ตำรา หนังสือ บทความทางวิชาการ

ไม่มี

3.4 ประสบการณ์การทำงาน

พ.ศ. 2546 – ปัจจุบัน	อาจารย์ประจำภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
พ.ศ. 2552 – 2554	รองผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการ และงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
พ.ศ. 2540 – 2546	อาจารย์ประจำสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
พ.ศ. 2537 – 2540	อาจารย์ประจำสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี

3.5 ภาระงานสอน

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
COM 1106	หลักการเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
COM 2602	ระบบฐานข้อมูล	3(2-2-5)
COM 3501	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	3(3-0-6)
COM 3115	การวางแผนทรัพยากรในองค์กร	3(2-2-5)
COM 3707	คอมพิวเตอร์และการบำรุงรักษา	3(2-2-5)
COM 4109	ระบบธุรกิจอัจฉริยะ	3(2-2-5)
COM 4209	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการโลจิสติกส์	3(2-2-5)
COM 4411	ความมั่นคงของระบบสารสนเทศ และกฎหมายทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
COM 4413	เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่	3(3-0-6)
COM 4905	การศึกษาอิสระด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(270)

4. นางเกษรา ปัญญา

4.1 ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

4.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	คุณวุฒิ	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาโท	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง	2541
ปริญญาตรี	ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	วิทยาลัยครู มหาสารคาม	2535

4.3 ผลงานทางวิชาการ

4.3.1 ผลงานวิจัย

บทความวิจัยที่นำเสนอในการประชุมวิชาการภายในประเทศ

ประธาน คำจันะ, อรุณ พันโท, ธฤช เรือนคำ, เกษรา ปัญญา, และ อำนาจ โกวรรณ.

(2561). การศึกษาช่องทางการรับรู้ข่าวสารประชาสัมพันธ์งาน “หนานวี่ที่เมือง
แกน” ของเทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่. ใน
การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ มหาวิทยาลัยศรีปทุม ครั้งที่ 13
(น.1140 – 1147). 20 ธันวาคม, 2561. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีปทุม.

4.3.2 ตำรา หนังสือ บทความทางวิชาการ

ไม่มี

4.4 ประสบการณ์การทำงาน

พ.ศ. 2561 – ปัจจุบัน	ผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและประมวลผล มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
พ.ศ. 2557 – ปัจจุบัน	อาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
พ.ศ. 2558 – 2560	รองผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและประมวลผล มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
พ.ศ. 2551 – 2555	ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
พ.ศ. 2548 – 2550	รองผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยี สารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
พ.ศ. 2544 – 2546	รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
พ.ศ. 2542 – 2544	หัวหน้าภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
พ.ศ. 2536 – 2556	อาจารย์ประจำภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

4.5 ภาระงานสอน

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
COM 1204	เทคโนโลยีสื่อมัลติมีเดีย สำหรับงานเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
COM 1601	โครงสร้างข้อมูล	3(3-0-6)
COM 2602	ระบบฐานข้อมูล	3(2-2-5)
COM 2604	การบริหารฐานข้อมูลฐานข้อมูล	3(2-2-5)
COM 2702	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย	3(3-0-6)
COM 3505	การออกแบบส่วนต่อประสาน ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
COM 3413	เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่	3(3-0-6)
COM 4905	การศึกษาอิสระด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(270)

5. นางสาวกาญจนา ชัดิทะจักร์

5.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

5.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	คุณวุฒิ	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาโท	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2545
ปริญญาตรี	วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	สถาบันราชภัฏเชียงใหม่	2538

5.3 ผลงานทางวิชาการ

5.3.1 ผลงานวิจัย

บทความวิจัยที่นำเสนอในการประชุมวิชาการภายในประเทศ

กาญจนา ชัดิทะจักร์. (2561). การส่งเสริมผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นของผู้สูงอายุในชุมชนเทศบาลเมืองแม่แตง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ พะเยาวิจัย ครั้งที่ 7 (น.1802-1804). พะเยา: มหาวิทยาลัยพะเยา. (มกราคม).

กาญจนา ชัดิทะจักร์. (2560). การศึกษาความต้องการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้สูงอายุในเขตชุมชนเทศบาลเมืองแม่แตง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 1 (น. 1025-18035). พะเยา: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. (พฤศจิกายน).

5.3.2 ตำรา หนังสือ บทความทางวิชาการ

ไม่มี

5.4 ประสบการณ์การทำงาน

- พ.ศ. 2560 – ปัจจุบัน รองคณบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษา และทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
- พ.ศ. 2542 – ปัจจุบัน อาจารย์ประจำภาควิชาคอมพิวเตอร์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
- พ.ศ. 2558 – 2559 ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
- พ.ศ. 2555 – 2556 ผู้ช่วยคณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
- พ.ศ. 2548 – 2549 ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
- พ.ศ. 2547 – 2548 หัวหน้าสาขาวิชาคอมพิวเตอร์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
- พ.ศ. 2542 – 2544 รองผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

5.5 ภาระงานสอน

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
COM 1306	ขั้นตอนวิธีและการเขียนโปรแกรม	3(2-2-5)
COM 1505	คณิตศาสตร์ทางคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
COM 2207	การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่องานธุรกิจ	3(2-2-5)
COM 3115	การวางแผนทรัพยากรในองค์กร	3(2-2-5)
COM 3111	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	3(3-0-6)
COM 4307	การเขียนโปรแกรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้วยภาษาคัดสรร	3(2-2-5)
COM 4905	การศึกษาอิสระด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(270)

ภาคผนวก ง
ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี
พ.ศ. ๒๕๕๗

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๐ รวมทั้งแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๓ และ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๔ เพื่อให้เหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพในการดำเนินการยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒) และมาตรา ๕๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ สภามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ในคราวประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๗ จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๗"

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับสำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๗ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ โยยกเลิก

(๑) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๐

(๒) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๓

(๓) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๔

ข้อ ๔ บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง หรือประกาศอื่นใดในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้

หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๕ ในข้อบังคับนี้

"มหาวิทยาลัย" หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

"สภามหาวิทยาลัย" หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

"สภาวิชาการ" หมายความว่า สภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

"อธิการบดี" หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

"คณะ" หมายความว่า คณะหรือวิทยาลัยตามกฎหมายการจัดตั้งส่วนราชการในมหาวิทยาลัย

ราชภัฏเชียงใหม่ และให้หมายความรวมถึงคณะหรือวิทยาลัยที่เป็นส่วนงานภายใน ตามกฎหมายว่าด้วยการ

บริหารส่วนงานภายในของสถาบันอุดมศึกษา

ถูกต้องตามมติสภามหาวิทยาลัย

วิรัตน์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรง สันตะบุตร)

รองอธิการบดี

เลขาธิการมหาวิทยาลัย

“คณบดี” หมายความว่า คณบดีคณะหรือวิทยาลัยตามกฎกระทรวงการจัดตั้งส่วนราชการ ในมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ และให้หมายความรวมถึงคณะหรือวิทยาลัยที่เป็นส่วนงานภายใน ตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารส่วนงานภายในของสถาบันอุดมศึกษา

“สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน” หมายความว่า สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

“อาจารย์ที่ปรึกษา” หมายความว่า อาจารย์ที่ได้รับการแต่งตั้งโดยมหาวิทยาลัยเพื่อให้ทำหน้าที่ ควบคุมแนะนำ และให้คำปรึกษาด้านการเรียนและด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพของนักศึกษา

“อาจารย์ผู้สอน” หมายความว่า อาจารย์ที่คณะมอบหมายให้สอนรายวิชาในหลักสูตรระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษาภาคปกติและนักศึกษาภาคพิเศษระดับปริญญาตรี

“นักศึกษาภาคปกติ” หมายความว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มหาวิทยาลัยจัดให้เรียนในเวลา ราชการ หรือหากมีความจำเป็นมหาวิทยาลัยอาจจัดให้เรียนนอกเวลาราชการด้วยก็ได้

“นักศึกษาภาคพิเศษ” หมายความว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มหาวิทยาลัยจัดให้เรียน ในวันหยุดราชการหรือนอกเวลาราชการ หรือหากมีความจำเป็นมหาวิทยาลัยอาจจัดให้เรียนในเวลาราชการ ด้วยก็ได้

ข้อ ๒ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจในการออกคำสั่งและหรือประกาศ ของมหาวิทยาลัยเพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้

หมวด ๑

ระบบการจัดการศึกษาและการรับเข้าเป็นนักศึกษา

ข้อ ๗ ระบบการจัดการศึกษาใช้ระบบทวิภาค โดย ๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษา ปกติ ๑ ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า ๓๕ สัปดาห์ มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาภาคฤดูร้อนก็ได้ ทั้งนี้ ให้กำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิตโดยมีสัดส่วนที่เทียบเคียงได้กับภาคการศึกษาปกติ การกำหนดและการปรับเปลี่ยนวันเปิดและหรือวันปิดของแต่ละภาคการศึกษาให้จัดทำเป็นประกาศ มหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ต้องมีระยะเวลาศึกษารวมกันในแต่ละภาคการศึกษาตามวรรคหนึ่ง กรณีที่มหาวิทยาลัยจะใช้ระบบการจัดการศึกษาอื่นเฉพาะหลักสูตรใด ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับ ระบบการจัดการศึกษานั้น รวมทั้งรายละเอียดการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาคที่กำหนดไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจน

ถูกต้องตามมติสภามหาวิทยาลัย



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศันตระกูล)

รองอธิการบดี

ประธานสภามหาวิทยาลัย

๓

ข้อ ๘ คุณสมบัติและเงื่อนไขการเข้าเป็นนักศึกษา

- (๑)เป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า จากสถาบันการศึกษา
ที่กระทรวงศึกษาธิการ ให้การรับรอง หรือ
(๒)เป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นอนุปริญญา หรือปริญญาชั้นใดชั้นหนึ่งหรือเทียบเท่าจากสถาบันอุดมศึกษา
ที่สภามหาวิทยาลัยรับรอง

นอกเหนือจากคุณสมบัติและเงื่อนไขตาม (๑) และ (๒) แล้ว มหาวิทยาลัยอาจกำหนดคุณสมบัติอื่น
ตามที่หลักสูตรกำหนดก็ได้ โดยให้จัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

สำหรับนักศึกษาต่างชาติต้องสำเร็จการศึกษาตามวาระหนึ่ง และวาระสอง เช่นเดียวกัน

ข้อ ๙ มหาวิทยาลัยจะสอบคัดเลือกหรือคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติตามข้อ ๘ เข้าเป็นนักศึกษา
เป็นคราว ๆ ไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๐ มหาวิทยาลัยอาจสอบคัดเลือกหรือคัดเลือกบุคคลเข้าเป็นนักศึกษาตามนโยบาย
ของสภามหาวิทยาลัยหรือรัฐบาลก็ได้

มหาวิทยาลัยอาจรับบุคคลเข้าเป็นนักศึกษาตามโครงการความร่วมมือทางวิชาการหรือนโยบาย
ของมหาวิทยาลัยก็ได้

ข้อ ๑๑ ผู้ที่ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาหรือผู้ที่มหาวิทยาลัยรับเข้าเป็นนักศึกษา จะมีสถานะภาพเป็น
นักศึกษาเมื่อได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาแล้ว ทั้งนี้ ตามวันเวลาและสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยจัดทำเป็น
ประกาศของมหาวิทยาลัย

ผู้ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษามตามวาระหนึ่งต้องไม่เป็นโรคหรือภาวะอันเป็นอุปสรรค
ในการศึกษา

หมวด ๒

การลงทะเบียนเรียน

ข้อ ๑๒ การลงทะเบียนเรียน ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

(๑) การกำหนดวันและวิธีการลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาให้เป็นไปตามประกาศ
ของมหาวิทยาลัย

(๒) การลงทะเบียนต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และต้องเป็นไปตามข้อกำหนด
ของหลักสูตร

(๓) การลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาปกติ กรณีนักศึกษาภาคปกติจะต้องลงทะเบียนเรียน
ไม่ต่ำกว่า ๔ หน่วยกิต แต่ไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต กรณีนักศึกษาภาคพิเศษจะต้องลงทะเบียนเรียนไม่ต่ำกว่า ๔ หน่วยกิต
แต่ไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต ถูกต้องตามมติสภามหาวิทยาลัย

๕๕๖

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุภาวดี พันตระกูล)

รองอธิการบดี

เลขาธิการสภามหาวิทยาลัย

(๔) การลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๔ หน่วยกิต หากมหาวิทยาลัยมีเหตุผลและความจำเป็น การลงทะเบียนเรียนที่มีจำนวนหน่วยกิตแตกต่างไปจาก (๓) หรือ (๔) ก็อาจทำได้ แต่ทั้งนี้ต้องไม่กระทบกระเทือนต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา และต้องเรียนให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร

หลักเกณฑ์และวิธีการลงทะเบียนเรียนตามวรรคสองให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๓ การลงทะเบียนรายวิชาจะสมบูรณ์ต่อเมื่อได้ชำระค่าธรรมเนียมต่างๆ และมหาวิทยาลัยได้รับหลักฐานครบถ้วนแล้ว

ข้อ ๑๔ นักศึกษาอาจขอลงทะเบียนเข้าร่วมศึกษารายวิชาใด ๆ เพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ได้ โดยผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอน และให้ยื่นคำร้องต่อนักส่งเสริมวิชาการ และงานทะเบียนภายในช่วงเวลาการเพิ่มถอนรายวิชาในภาคการศึกษานั้น ทั้งนี้ จำนวนหน่วยกิตเรียนทั้งหมด จะต้องไม่เกินจำนวนที่ระบุไว้ในข้อ ๑๒ (๓) หรือ (๔) แล้วแต่กรณี

การลงทะเบียนตามวรรคหนึ่งนักศึกษาจะได้รับสัญลักษณ์ V

ข้อ ๑๕ นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนซ้ำกับรายวิชาที่เคยลงทะเบียนแล้วได้เฉพาะในกรณี ดังต่อไปนี้

(๑) รายวิชานั้นได้สัญลักษณ์ F หรือ W หรือ U

(๒) รายวิชานั้นได้สัญลักษณ์ D+ หรือ D โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

หมวด ๓

การเพิ่ม การถอน และการยกเลิกรายวิชา

ข้อ ๑๖ การเพิ่มรายวิชา ให้ทำได้ภายใน ๒ สัปดาห์ โดยนับถัดจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติหรือภายใน ๑ สัปดาห์ โดยนับถัดจากวันเปิดภาคฤดูร้อน ทั้งนี้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอน และอาจารย์ที่ปรึกษา

ข้อ ๑๗ การถอนรายวิชา ให้ทำได้ภายใน ๒ สัปดาห์ โดยนับถัดจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติหรือภายใน ๑ สัปดาห์ โดยนับถัดจากวันเปิดภาคฤดูร้อน ทั้งนี้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

ข้อ ๑๘ การยกเลิกรายวิชา จะกระทำได้เมื่อพ้นกำหนดการถอนรายวิชา และต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้น ก่อนกำหนดการสอบปลายภาคการศึกษาไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์ ทั้งนี้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอน และอาจารย์ที่ปรึกษา

การยกเลิกรายวิชาจะได้สัญลักษณ์ W และนับรวมจำนวนหน่วยกิตการลงทะเบียนตามข้อ ๑๒ (๓) หรือ (๔) แล้วแต่กรณี

ถูกต้องตามมติสภามหาวิทยาลัย



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สาวิตรี คันตระกูล)

รองอธิการบดี

ประธานการสภามหาวิทยาลัย

๕

หมวด ๔

การวัดผลและประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๓๙ นักศึกษาต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้น จึงจะมีสิทธิเข้าสอบปลายภาคในรายวิชาดังกล่าวได้ ในกรณีที่นักศึกษามีเหตุจำเป็นหรือเหตุสุดวิสัยทำให้มีเวลาเรียนน้อยกว่าร้อยละ ๘๐ แต่ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ อาจารย์ผู้สอนอาจพิจารณาอนุญาตให้เข้าสอบในรายวิชานั้น ก็ได้

ในกรณีที่นักศึกษาไม่มีสิทธิเข้าสอบปลายภาคตามวรรคหนึ่ง ให้อาจารย์ผู้สอนส่งรายชื่อนักศึกษาผู้นั้น ให้คณะเพื่อนำส่งสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนประกาศรายชื่อ ทั้งนี้ ให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จไม่น้อยกว่า สองสัปดาห์ก่อนวันสอบปลายภาค

ข้อ ๒๐ การวัดผลให้ใช้วิธีการที่หลากหลาย ทำการวัดผลเป็นระยะ ๆ ระหว่างภาคการศึกษา และทำการวัดผลเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนของภาคการศึกษานั้น โดยต้องมีคะแนนระหว่างภาคการศึกษาไม่น้อย กว่าร้อยละ ๕๐

กรณีหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับองค์การวิชาชีพ มหาวิทยาลัยอาจกำหนดการวัดผลที่แตกต่างไปจากวรรคหนึ่ง ก็ได้ โดยจัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๑ การประเมินผลการศึกษาให้ใช้สัญลักษณ์ดังต่อไปนี้

(๑) สัญลักษณ์ที่มีค่าระดับคะแนน แบ่งเป็น ๘ ระดับ ดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย	ค่าระดับคะแนน
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	๔.๐
B+	ดีมาก (Very Good)	๓.๕
B	ดี (Good)	๓.๐
C+	ดีพอใช้ (Fairly Good)	๒.๕
C	พอใช้ (Fair)	๒.๐
D+	อ่อน (Poor)	๑.๕
D	อ่อนมาก (Very Poor)	๑.๐
F	ตก (Fail)	๐.๐

(๒) สัญลักษณ์ที่ไม่มีค่าระดับคะแนน มีดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
S	เป็นที่พอใจ (Satisfactory)
U	ยังไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory)
I	การวัดผลไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
IP	การศึกษายังไม่สิ้นสุด (In progress)

ถูกต้องตามมติสภามหาวิทยาลัย



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สาโรจน์ คันธุระกุล)

รองอธิการบดี

ประธานการสภามหาวิทยาลัย

๖

M	นักศึกษาขาดสอบ (Missing)
W	การยกเลิกรายวิชา (Withdrawal)
V	เข้าร่วมศึกษา (Visitor)
CS	การทดสอบมาตรฐาน (Credits from Standardized Test)
CE	การทดสอบด้วยการสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน (Credits from Examination)
CT	การประเมินการศึกษา หรืออบรมที่จัดโดยหน่วยงานต่าง ๆ ที่มหาวิทยาลัยรับรอง (Credits from Training)
CP	การเสนอแฟ้มสะสมผลงาน (Credits from Portfolio)

ข้อ ๒๒ การให้สัญลักษณ์ตามข้อ ๒๑ (๑) จะให้ได้ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ในรายวิชาที่นักศึกษาเข้าสอบ และหรือ มีผลงานที่ใช้ทำการวัดผลได้

(๒) ในกรณีที่เปลี่ยนจากสัญลักษณ์ I IP หรือ M โดยอาจารย์ผู้สอนส่งผลการประเมินภายใน
ระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยจัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

นอกจากที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งการให้สัญลักษณ์ F จะให้ได้ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) นักศึกษาผู้นั้นไม่มีสิทธิเข้าสอบปลายภาคตามข้อ ๑๙ วรรคสอง

(๒) นักศึกษาผู้นั้นประพฤติผิดตามที่ข้อบังคับหรือระเบียบมหาวิทยาลัยกำหนดไว้

(๓) เปลี่ยนจากสัญลักษณ์ I IP หรือ M ในกรณีที่อาจารย์ผู้สอนไม่ได้ส่งผลการประเมินภายใน
ระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๒๓ สัญลักษณ์ S หรือ U จะให้ได้เฉพาะรายวิชาที่หลักสูตรกำหนดให้เรียนเพิ่มเติมตามข้อกำหนดเฉพาะ
กรณีนักศึกษาได้สัญลักษณ์ U ในรายวิชาใด นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นใหม่จนกว่าจะ

ได้สัญลักษณ์ S

ข้อ ๒๔ สัญลักษณ์ I จะให้ได้ในกรณีที่การวัดผลระหว่างภาคการศึกษาไม่สมบูรณ์และหรือการวัดผล
ของภาคการศึกษานั้นไม่สมบูรณ์ และนักศึกษาต้องดำเนินการขอรับการประเมินเพื่อเปลี่ยนสัญลักษณ์ I
เป็นสัญลักษณ์ ตามข้อ ๒๑ (๑)

กรณีนักศึกษาไม่ดำเนินการตามวรรคหนึ่ง ให้อาจารย์ผู้สอนทำการประเมินเฉพาะผลงานที่มีอยู่
และส่งผลการประเมินภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด หากพ้นกำหนดให้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน
เปลี่ยนสัญลักษณ์ I เป็น F หรือ U แล้วแต่กรณี

ข้อ ๒๕ สัญลักษณ์ IP จะให้ได้ในกรณีที่รายวิชานั้นยังมีการศึกษาต่อเนื่องอยู่ และยังไม่ได้ทำการวัดผล
หรือประเมินผลภายในภาคการศึกษาที่ลงทะเบียน โดยสัญลักษณ์ IP จะถูกเปลี่ยนเมื่อได้ทำการวัดผลและประเมินผล
เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ อาจารย์ผู้สอนต้องส่งผลการประเมินภายในวันสุดท้ายของการเรียนการสอนของภาค
การศึกษาถัดไป หากพ้นกำหนดให้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนเปลี่ยนสัญลักษณ์ IP เป็น F หรือ U
แล้วแต่กรณี

ถูกต้องตามมติสภามหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยกำหนดรายวิชาที่ให้สัญลักษณ์ IP โดยจัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

๒๖

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุภาวดี คันทรบูล)

รองอธิการบดี

เลขาธิการสภามหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๖ สัญลักษณ์ M จะให้ได้เฉพาะรายวิชาที่นักศึกษามีสิทธิ์สอบปลายภาคแต่ขาดสอบ
เมื่อนักศึกษาได้สัญลักษณ์ M ให้นักศึกษายื่นคำร้องขออนุญาตสอบตามประกาศของมหาวิทยาลัย
และเมื่อได้รับอนุญาตให้สอบ ให้อาจารย์ผู้สอนดำเนินการวัดผลและประเมินผลแล้วส่งผลการประเมินภายใน
ระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด หากพ้นกำหนดให้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนเปลี่ยนสัญลักษณ์
M เป็น F หรือ U แล้วแต่กรณี

ข้อ ๒๗ การให้สัญลักษณ์ W นอกจากการยกเลิกรายวิชาภายในกำหนดเวลาตามข้อ ๑๘ แล้ว
อาจให้ได้ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) นักศึกษาที่ลงทะเบียนรายวิชาในฐานะผู้เข้าร่วมศึกษา แต่มีเวลาเรียนน้อยกว่าร้อยละ ๘๐
ตามข้อ ๒๘

(๒) นักศึกษาถูกสั่งพักการศึกษา หรือถูกไล่ออก หรือได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาในภาคการศึกษานั้น

ข้อ ๒๘ สัญลักษณ์ V จะให้ได้เฉพาะรายวิชาที่นักศึกษได้ลงทะเบียนเรียนในฐานะผู้เข้าร่วมศึกษา
โดยไม่ต้องเข้ารับการวัดและประเมินผลในรายวิชานั้นตามข้อ ๑๔ แต่ต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐
ของเวลาเรียนทั้งหมด หากเวลาเรียนไม่ครบตามที่กำหนดหรือนักศึกษาไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดสำหรับการ
เรียนการสอนในรายวิชานั้น อาจารย์ผู้สอนอาจพิจารณาเปลี่ยนสัญลักษณ์ V เป็น W ก็ได้

ข้อ ๒๙ รายวิชาที่มหาวิทยาลัยอนุมัติให้ได้รับการยกเว้นการเรียนตามหมวด ๔ แห่งข้อบังคับนี้
ให้บันทึกสัญลักษณ์ไว้ในใบรายงานผลการศึกษา ตามระเบียบมหาวิทยาลัยว่าด้วยการออกหลักฐานแสดง
ผลการศึกษา ดังนี้

(๑) สัญลักษณ์ S จะให้ได้เฉพาะรายวิชาที่ได้รับการยกเว้นการเรียนจากการศึกษาในระบบ

(๒) รายวิชาที่ได้รับการยกเว้นการเรียนจากการศึกษานอกระบบและหรือการศึกษาตามอัธยาศัยให้
ได้รับสัญลักษณ์ ดังนี้

(ก) สัญลักษณ์ CS (Credits from Standardized Test) จะให้ได้เฉพาะกรณีได้หน่วยกิต
จากการทดสอบมาตรฐาน

(ข) สัญลักษณ์ CE (Credits from Examination) จะให้ได้เฉพาะกรณีได้หน่วยกิต
จากการทดสอบด้วยการสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน

(ค) สัญลักษณ์ CT (Credits from Training) จะให้ได้เฉพาะกรณีได้หน่วยกิตจากการประเมิน
การศึกษา หรืออบรมที่จัดโดยหน่วยงานต่าง ๆ ที่มหาวิทยาลัยรับรอง

(ง) สัญลักษณ์ CP (Credits from Portfolio) จะให้ได้เฉพาะกรณีได้หน่วยกิตจากการเสนอแฟ้ม
สะสมผลงาน

ข้อ ๓๐ สัญลักษณ์ค่าระดับคะแนนที่ถือว่าสอบได้ในแต่ละรายวิชาให้ถือตามเกณฑ์ ดังนี้

(๑) รายวิชาที่เรียนตามหลักสูตร ระดับคะแนนที่ถือว่าสอบได้ในกลุ่มวิชาประสบการณ์ภาคสนาม
หรือฝึกประสบการณ์วิชาชีพต้องไม่ต่ำกว่าสัญลักษณ์ C

(๒) รายวิชาที่เรียนตามหลักสูตร ยกเว้น (๑) ระดับคะแนนที่ถือว่าสอบได้ต้องไม่ต่ำกว่าสัญลักษณ์ D
ถูกต้องตามมติสภามหาวิทยาลัย

๙๗๕๐

(ผู้อำนวยการฯ) (ตำแหน่ง) (ตำแหน่ง)

รองอธิการบดี

เลขาธิการสภามหาวิทยาลัย

๘

ถ้านักศึกษาสอบตกในรายวิชาใดต้องลงทะเบียนเรียนใหม่จนกว่าจะสอบได้ เว้นแต่ถ้าสอบตกในรายวิชาศึกษาทั่วไป รายวิชาเลือก หรือรายวิชาเลือกเสรี สามารถเปลี่ยนไปลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นตามเกณฑ์ที่กำหนดในหลักสูตรได้ หรือ ถ้ามีรายวิชาศึกษาทั่วไป รายวิชาเลือก หรือรายวิชาเลือกเสรีที่สอบได้ครบตามเกณฑ์ที่กำหนดในหลักสูตรแล้วไม่จำเป็นต้องลงทะเบียนเรียนอีก

ข้อ ๓๑ การคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ย ให้ดำเนินการดังนี้

(๑) ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา และค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยให้คำนวณจากรายวิชาที่มีค่าระดับคะแนนตามข้อ ๒๑ โดยใช้เลขทศนิยม ๒ ตำแหน่งและไม่ปัดเศษ

(๒) ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษา ให้คำนวณจากรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา ยกเว้นรายวิชาที่ได้สัญลักษณ์ I IP และ M ยังไม่นำมาคำนวณค่าเฉลี่ยจนกว่าจะเปลี่ยนเป็นระดับคะแนนตามข้อ ๒๑

(๓) ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ย ให้คำนวณจากรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียน ตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาจนถึงภาคการศึกษาที่นำมาคำนวณ ยกเว้นรายวิชาที่ได้สัญลักษณ์ I IP และ M ยังไม่นำมาคำนวณค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยจนกว่าจะเปลี่ยนเป็นระดับคะแนนตามข้อ ๒๑

กรณีที่นักศึกษาได้รับการเทียบโอนผลการเรียนหรือยกเว้นการเรียนแล้ว ลงทะเบียนเรียนรายวิชาซ้ำกับรายวิชาที่ได้รับการเทียบโอนผลการเรียนหรือยกเว้นการเรียนมาแล้วไม่รับหน่วยกิตในรายวิชานั้น

หมวด ๕

การลา การลาพักการศึกษา และการลาออก

ข้อ ๓๒ การลาเพื่อไม่เข้าชั้นเรียน นักศึกษาที่มีกิจจำเป็นหรือป่วยที่ไม่สามารถเข้าชั้นเรียนได้จะต้องยื่นใบลาเพื่อขออนุญาตต่ออาจารย์ผู้สอน

ข้อ ๓๓ นักศึกษาอาจขอลาพักการศึกษาได้ ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ถูกเรียกพล ระดมพล หรือเกณฑ์เข้ารับราชการทหาร

(๒) ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศหรือทุนอื่นใด ซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุนสำหรับการนี้ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๓) เจ็บป่วย หรือประสบอุบัติเหตุหรือภัยอันตราย จนไม่สามารถศึกษาต่อให้ได้ผลดีต่อไป

(๔) ไม่ได้ลงทะเบียนรายวิชา หรือลงทะเบียนไม่สมบูรณ์ หรือถอนทุกรายวิชาที่ลงทะเบียนโดยไม่ได้รับสัญลักษณ์ W

(๕) เหตุผลอื่นที่อาจารย์ที่ปรึกษาเห็นสมควร

ข้อ ๓๔ การลาพักการศึกษาตามข้อ ๓๓ นักศึกษาจะต้องยื่นใบลาตามแบบที่สำนักส่งเสริมวิชาการ

ถูกต้องตามมติของมหาวิทยาลัย และยื่นให้เขียนกำหนด พร้อมด้วยหนังสือยินยอมจากผู้ปกครองเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา คณบดี และอธิการบดี



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรง คัมภระภู)

รองอธิการบดี

และงานการศึกษามหาวิทยาลัย

๘

เพื่อพิจารณาอนุมัติตามลำดับ เว้นแต่กรณีนักศึกษาที่บรรลุนิติภาวะสามารถลาพักการศึกษาได้โดยไม่ต้องมีหนังสือยินยอมจากผู้ปกครอง

กรณีนักศึกษาเป็นผู้ที่ลาศึกษาต่อต้องมีหนังสือยินยอมจากหัวหน้าหน่วยงานต้นสังกัด

การลาพักการศึกษา จะกระทำได้ครั้งละ ๑ ภาคการศึกษา ถ้าจำเป็นต้องลาพักการศึกษาต่อ

ให้ยื่นใบลาใหม่

นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษาตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๓๕ การลาออก นักศึกษาจะต้องยื่นใบลาตามแบบที่สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนกำหนด พร้อมด้วยหนังสือยินยอมจากผู้ปกครองเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา คณบดี และอธิการบดี เพื่อพิจารณาอนุมัติตามลำดับ เว้นแต่กรณีนักศึกษาที่บรรลุนิติภาวะสามารถลาออกได้โดยไม่ต้องมีหนังสือยินยอมจากผู้ปกครอง

หมวด ๖

การเปลี่ยนประเภท การย้ายสาขาวิชา และการรับโอนนักศึกษา

ข้อ ๓๖ นักศึกษาภาคปกติสามารถเปลี่ยนเป็นนักศึกษาภาคพิเศษได้ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด และให้จัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัยโดยความเห็นชอบของสภาวิชาการ

การเปลี่ยนประเภทจากนักศึกษาภาคพิเศษเป็นนักศึกษาภาคปกติจะกระทำไม่ได้

ข้อ ๓๗ นักศึกษาอาจย้ายสาขาวิชาได้ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด และให้จัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัยโดยความเห็นชอบของสภาวิชาการ

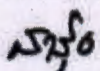
ข้อ ๓๘ การรับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด และให้จัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัยโดยความเห็นชอบของสภาวิชาการ

หมวด ๗

การเทียบโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียน

ข้อ ๓๙ การเทียบโอนผลการเรียนให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี และเป็นไปตามหลักเกณฑ์การเทียบวิชาเรียนและโอนหน่วยกิตระดับปริญญา รวมทั้งแนวปฏิบัติที่ดีในการเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

ถูกต้องตามมติสภามหาวิทยาลัย



ผู้อำนวยการอาวุโส คณบดี

รองอธิการบดี

เลขานุการสภามหาวิทยาลัย

๑๐

ให้มหาวิทยาลัยกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการเพื่อดำเนินการตามวรรคหนึ่ง และจัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของสภาวิชาการ

ข้อ ๔๐ การยกเว้นการเรียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด และจัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของสภาวิชาการ

การดำเนินการตามวรรคหนึ่งต้องสอดคล้องกับหลักเกณฑ์การเทียบวิชาเรียนและโอนหน่วยกิตระดับปริญญา รวมทั้งแนวปฏิบัติที่ดีในการเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

หมวด ๘

การพ้นสภาพนักศึกษา

ข้อ ๔๑ ให้นักศึกษาภาคปกติพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาเมื่ออยู่ในเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้

(๑) สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรและได้รับอนุมัติให้ปริญญา

(๒) ผลการประเมินได้ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยต่ำกว่า ๑.๕๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติที่ ๒ นับตั้งแต่เริ่มเข้าเรียน โดยนับจำนวนภาคการศึกษารวมทั้งภาคการศึกษาปกติที่มีการลาพักการศึกษาด้วย

(๓) ผลการประเมินได้ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยต่ำกว่า ๑.๗๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติที่ ๔ นับตั้งแต่เริ่มเข้าเรียน โดยนับจำนวนภาคการศึกษารวมทั้งภาคการศึกษาปกติที่มีการลาพักการศึกษาด้วย

(๔) ผลการประเมินได้ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยต่ำกว่า ๑.๘๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติที่ ๖ ที่ ๘ ที่ ๑๐ ที่ ๑๒ หรือที่ ๑๔ และเมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติที่ ๑๖ หรือที่ ๑๘ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๕ ปี โดยนับจำนวนภาคการศึกษารวมทั้งภาคการศึกษาปกติที่มีการลาพักการศึกษาด้วย

(๕) นักศึกษาลงทะเบียนเรียนครบตามหลักสูตร แต่ได้ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยต่ำกว่า ๑.๘๐

(๖) ใช้เวลาศึกษาเกินกว่าระยะเวลาการศึกษาที่กำหนดไว้ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี

(๗) มหาวิทยาลัยมีคำสั่งให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา หรือเป็นไปตามระเบียบและข้อบังคับ

ของมหาวิทยาลัยที่กำหนดไว้

(๘) ลาออก

(๙) ตาย

ข้อ ๔๒ ให้นักศึกษาภาคพิเศษพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาเมื่ออยู่ในเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้

(๑) สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรและได้รับอนุมัติให้ปริญญา

(๒) ผลการประเมินได้ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยต่ำกว่า ๑.๕๐ เมื่อสิ้นปีการศึกษาที่ ๑ นับตั้งแต่เริ่มเข้าเรียน โดยนับจำนวนภาคการศึกษารวมทั้งภาคการศึกษาที่มีการลาพักการศึกษาด้วย

ถูกต้องตามมติสภามหาวิทยาลัย



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สาวิตรี พันตระกูล)

รองอธิการบดี

ประธานกรรมการมหาวิทยาลัย

(๓) ผลการประเมินได้ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยต่ำกว่า ๑.๗๐ เมื่อสิ้นปีการศึกษาที่ ๒ นับตั้งแต่เริ่มเข้าเรียน โดยนับจำนวนภาคการศึกษารวมทั้งภาคการศึกษาที่มีการลาพักการศึกษาด้วย

(๔) ผลการประเมินได้ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยต่ำกว่า ๑.๘๐ เมื่อสิ้นปีการศึกษาที่ ๓ ที่ ๔ ที่ ๕ ที่ ๖ หรือที่ ๗ และเมื่อสิ้นปีการศึกษาที่ ๘ หรือที่ ๙ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๕ ปี โดยนับจำนวนภาคการศึกษารวมทั้งภาคการศึกษาที่มีการลาพักการศึกษาด้วย

(๕) นักศึกษาลงทะเบียนเรียนครบตามหลักสูตร แต่ได้ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยต่ำกว่า ๑.๘๐

(๖) ใช้เวลาศึกษาเกินกว่าระยะเวลาการศึกษาที่กำหนดไว้ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี

(๗) มหาวิทยาลัยมีคำสั่งให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา หรือเป็นไปตามระเบียบและข้อบังคับของมหาวิทยาลัยที่กำหนดไว้

(๘) ลาออก

(๙) ตาย

หมวด ๔

การขอรับปริญญา

ข้อ ๔๓ นักศึกษาที่จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อขออนุมัติปริญญา ต้องผ่านเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(๑) ศึกษารายวิชาต่าง ๆ ครบถ้วนตามหลักสูตร โดยมีค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตร ไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

(๒) ใช้เวลาศึกษาไม่เกินระยะเวลาการศึกษาที่กำหนดไว้ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี

(๓) ไม่มีหนี้สินใด ๆ ค้างชำระต่อมหาวิทยาลัย

(๔) เงื่อนไขอื่นให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของสภาวิชาการ

ข้อ ๔๔ นักศึกษาที่ผ่านเงื่อนไขตามข้อ ๔๓ ให้ยื่นคำร้องคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาต่อมหาวิทยาลัยในภาคการศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา ภายในระยะเวลา ขึ้นตอนและวิธีการตามประกาศของมหาวิทยาลัย กรณีที่นักศึกษาไม่ยื่นคำร้องตามวรรคหนึ่ง นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนหรือลงทะเบียนเพื่อรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษาในภาคการศึกษาถัดไป

ข้อ ๔๕ นักศึกษาที่มีสิทธิจะได้รับปริญญาเกียรตินิยม ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) มีคุณสมบัติตามข้อ ๔๓

(๒) นักศึกษาภาคปกติใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๘ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับ

หลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี หรือใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๑๐ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๕ ปี

โดยไม่นับรวมภาคฤดูร้อน ทั้งนี้ ไม่นับรวมภาคการศึกษาปกติที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา

ถูกต้องตามมติสภามหาวิทยาลัย

๖๖/๖

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฯ กิ่งกระตุก)

รองอธิการบดี

ประธานกรรมการมหาวิทยาลัย

๑๒

(๓) นักศึกษาภาคพิเศษใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๑๒ ภาคการศึกษาสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี หรือใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๑๕ ภาคการศึกษาสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๕ ปี โดยนับรวมภาคฤดูร้อน หักนี้ ไม่นับรวมภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา

(๔) ไม่มีรายวิชาใดที่เคยได้สัญลักษณ์ W U หรือต่ำกว่า C

(๕) ไม่เคยลงทะเบียนเรียนซ้ำกับรายวิชาที่เคยลงทะเบียนแล้ว

(๖) ไม่มีรายวิชาใดที่ได้รับการยกเว้นการเรียน

(๗) ไม่เคยถูกสั่งพักการศึกษาเพราะกระทำผิดวินัยนักศึกษา

ข้อ ๔๖ นักศึกษาจะได้รับปริญญาเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง ต้องมีคุณสมบัติตามข้อ ๔๕ และได้ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยตั้งแต่ ๓.๕๐ ขึ้นไป

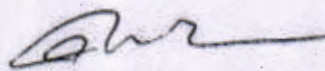
นักศึกษาจะได้รับปริญญาเกียรตินิยมอันดับสอง ต้องมีคุณสมบัติตามข้อ ๔๕ และได้ค่าระดับคะแนนสะสมเฉลี่ยตั้งแต่ ๓.๒๕ แต่ไม่ถึง ๓.๕๐

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๔๗ กรณีนักศึกษาที่มีสภาพเป็นนักศึกษาอยู่ก่อนวันที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับให้ใช้ข้อบังคับ ระเบียบ และประกาศที่ใช้บังคับในขณะนั้นโดยอนุโลมต่อไป จนกว่าจะสำเร็จการศึกษาหรือพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๔๘ กรณีนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๗ ซึ่งใช้หลักสูตรการศึกษาใดๆ และกำหนดให้ใช้ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๐ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๗



(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.กิตติชัย วัฒนานิกร)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ถูกต้องตามมติสภามหาวิทยาลัย



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรง คันตระกูล)

รองอธิการบดี

เลขาธิการสภามหาวิทยาลัย

๑๓

หมายเหตุ: เพื่อเป็นการรักษามาตรฐานวิชาการและวิชาชีพ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการรับรองวิทยฐานะ และมาตรฐานการศึกษา และเพื่อให้การบริหารงานด้านวิชาการดำเนินไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๘ ประกอบกับความในมาตรา ๑๘ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ ให้สภามหาวิทยาลัยมีอำนาจในการออกกฎ ระเบียบ ประกาศ และข้อบังคับของมหาวิทยาลัยได้ จึงจำเป็นต้องออกข้อบังคับนี้

ถูกต้องตามมติสภามหาวิทยาลัย

ศรีสุข

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สาธิต สันตะบุตร)

รองอธิการบดี

เลขาธิการสภามหาวิทยาลัย

ภาคผนวก จ

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ที่ ๕๐/๖๐ / ๒๕๖๐

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐

เพื่อให้การปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ
เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๙ และประกาศคณะกรรมการ
การอุดมศึกษา เรื่อง แนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
พ.ศ. ๒๕๕๖ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐ ดังนี้

คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร

๑) อาจารย์ ดร.จิตาภรณ์	ธรรมาธิกัษณ์พงศ์	ประธานกรรมการ
๒) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศศิธร	พัชรอนโรจน์	กรรมการ
๓) อาจารย์กาญจนา	อิทธิพงศ์	กรรมการ
๔) อาจารย์ ดร.สิริวไลย์	สีทอง	กรรมการ
๕) อาจารย์ ดร.ภัทราพร	พรหมคำตัน	กรรมการและเลขานุการ
๖) นายกรวิทา	ปิ่นอนงค์	ผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการยกร่างหลักสูตร

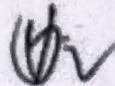
๑) อาจารย์ ดร.จิตาภรณ์	ธรรมาธิกัษณ์พงศ์	ประธานกรรมการ
๒) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติ	สมทอง	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๓) นายสุวิทย์	คล้ายทิพย์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๔) นายวิบูลย์	ภัทรวินัย	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๕) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศศิธร	พัชรอนโรจน์	กรรมการ
๖) อาจารย์กาญจนา	อิทธิพงศ์	กรรมการ
๗) อาจารย์ ดร.สิริวไลย์	สีทอง	กรรมการ
๘) อาจารย์ ดร.ภัทราพร	พรหมคำตัน	กรรมการและเลขานุการ
๙) นายกรวิทา	ปิ่นอนงค์	ผู้ช่วยเลขานุการ

- ๒ -

คณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร

๑) อาจารย์ ดร.จิตราภรณ์	ศาสตราจารย์วงศ์	ประธานกรรมการ
๒) รองศาสตราจารย์ ดร.รัฐสิทธิ์	สุรเชษฐ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๓) อาจารย์ ดร.วิศิษฐ์	สุรเชษฐ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๔) นายนพสิทธิ์	โรจนบุรานนท์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๕) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศศิธรนิศา	พิรชนโรจน์	กรรมการ
๖) อาจารย์กาญจนา	ศิริพงษ์	กรรมการ
๗) อาจารย์ ดร.ทิราวัณ	สิงการ	กรรมการ
๘) อาจารย์ ดร.โกวิทพร	พรหมคำตัน	กรรมการและเลขานุการ
๙) นายกิตติ	ปิตินันตีก	ผู้ช่วยเลขานุการ

ที่ ณ วันที่ ๒๕/๗/๒๕๖๓ ณ วิทยาเขต ม.ค. ๒๕๖๓



(รองศาสตราจารย์ ดร.ประพันธ์ ชรามโณ)
 ศึกษาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

ภาคผนวก จ

**ตารางเปรียบเทียบหลักสูตร กับ มคอ.1 ตามมาตรฐานคุณวุฒิ
ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552**

หมวดวิชา	เกณฑ์หน่วยกิต (ไม่น้อยกว่า)	ตัวอย่างข้อมูลรายวิชาในหลักสูตรของสถาบัน			หมายเหตุ
		วิชา	หน่วยกิต		
1.หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30				
2.หมวดวิชาเฉพาะ	84				
ก. วิชาแกน	9	COM 1106 หลักการเทคโนโลยีสารสนเทศ	3	3(2-2-5)	
		COM 1505 คณิตศาสตร์ทางคอมพิวเตอร์	3	3(3-0-6)	
		STAT 1102 สถิติเพื่อการวิจัยทางวิทยาศาสตร์	3	3(3-0-6)	
ข. วิชาเฉพาะด้าน	45	กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ			
		COM 4106 การบริหารโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	3	3(3-0-6)	
		COM 3111 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	3	3(3-0-6)	
		COM 3905 การสัมมนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	3	3(3-0-6)	
		กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์			
		COM 4209 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการโลจิสติกส์	3	3(2-2-5)	
		COM 4905 การศึกษาอิสระด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	3	3(270)	
		COM 2207 การพัฒนาระบบสารสนเทศในงานธุรกิจ	3	3(2-2-5)	
		COM 3216 ระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	3	3(2-2-5)	
		COM 2602 ระบบฐานข้อมูล	3	3(2-2-5)	

หมวดวิชา	เกณฑ์หน่วยกิต (ไม่น้อยกว่า)	ตัวอย่างข้อมูลรายวิชาในหลักสูตรของสถาบัน			หมายเหตุ
		วิชา	หน่วยกิต		
		COM 3101 ระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์	3	3(3-0-6)	
		กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์			
		COM 1306 ขั้นตอนวิธีและการเขียนโปรแกรม	3	3(2-2-5)	
		COM 2604 การบริหารฐานข้อมูลและสารสนเทศ	3	3(2-2-5)	
		COM 3501 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	3	3(3-0-6)	
		COM 2304 พื้นฐานการออกแบบและการพัฒนาเว็บ	3	3(2-2-5)	
		กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ			
		COM 1601 โครงสร้างข้อมูล	3	3(3-0-6)	
		COM 2702 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย	3	3(3-0-6)	
ค.วิชาเลือก	30				
3.หมวดวิชาเลือกเสรี	6				
4.วิชาประสบการณ์ภาคสนาม					