



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

คำนำ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล พ.ศ. 2565 เป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร ได้สำรวจความต้องการผู้ใช้บัณฑิต จัดทำขึ้นตามเกณฑ์มาตรฐานต่าง ๆ ที่กำหนด เช่น มาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 แผนการศึกษาชาติ พ.ศ. 2560-2579 มาตรฐานการศึกษาอุดมศึกษา พ.ศ. 2561 พระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ. 2562 นโยบายกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยเฉพาะเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานของหลักสูตร กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 และ พ.ศ. 2558 สอดคล้องตามมาตรฐานการอุดมศึกษาปริญญาตรี พ.ศ. 2558 มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล พ.ศ. 2565 เป็นหลักสูตรเทียบเคียงกับ มคอ.1 มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร จึงคาดหวังว่าหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล พ.ศ. 2565 เป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพ สอดคล้องตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต สามารถผลิตบัณฑิตให้มีสมรรถนะตรงตามที่กำหนดทุกประการ

คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล พ.ศ. 2565

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	(1)
สารบัญ	(2)
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	1
1. รหัสและชื่อหลักสูตร	1
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
3. วิชาเอก	1
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	1
5. รูปแบบของหลักสูตร	1
6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร	2
7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน	2
8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	2
9. ชื่อ เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	3
10. สถานที่จัดการเรียนการสอน	4
11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาใน การวางแผนหลักสูตร	4
12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับ พันธกิจของสถาบัน	5
13. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของ สถาบัน	5
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	7
1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	7
2. แผนพัฒนาปรับปรุง	8
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร	11
1. ระบบการจัดการศึกษา	11
2. การดำเนินการหลักสูตร	11
3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	14
4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)	81
5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย	85
หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	89
1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา	89
2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน	90

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า	
หมวดที่ 5	หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	107
	1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)	107
	2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา	107
	3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	109
หมวดที่ 6	การพัฒนาคณาจารย์	111
	1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่	111
	2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์	111
หมวดที่ 7	การประกันคุณภาพหลักสูตร	113
	1. การกำกับมาตรฐาน	113
	2. บัณฑิต	113
	3. นักศึกษา	113
	4. อาจารย์	115
	5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	116
	6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	117
	7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	120
หมวดที่ 8	การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	123
	1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน	123
	2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม	123
	3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร	123
	4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง	124
ภาคผนวก		
ภาคผนวก ก		
	1. ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการจัดการศึกษา ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2560	129
	2. ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการจัดการศึกษา ระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561	151
ภาคผนวก ข		
	1. ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมก่อนการปรับปรุงกับหลักสูตรปรับปรุง	159
	2. ตารางเปรียบเทียบรายวิชาในหลักสูตรกับองค์ความรู้ตามมาตรฐาน คุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2552	255
ภาคผนวก ค	ผลงานวิชาการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร	263
ภาคผนวก ง	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุง/พัฒนาหลักสูตร	273

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร : 25501491105917
ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและ
นวัตกรรมดิจิทัล
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Information Technology
and Digital Innovation

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล)
ชื่อย่อ : วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล)
ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Bachelor of Science (Information Technology and
Digital Innovation)
ชื่อย่อ : B.Sc. (Information Technology and Digital Innovation)

3. วิชาเอก

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 126 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี

5.2 ประเภทของหลักสูตร

หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ

5.3 ภาษาที่ใช้

หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทย

5.4 การรับเข้าศึกษา

รับเฉพาะนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติที่มีความสามารถในการสื่อสารทางภาษาไทย

5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราชที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ และนวัตกรรมดิจิทัล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565) ปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)

เริ่มใช้ครั้งแรกมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545

เปิดสอนในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565

คณะกรรมการประจำคณะพิจารณาก่อนกรองให้ความเห็นชอบหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 1/2564 เมื่อวันที่ 24 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2564

คณะกรรมการวิชาการพิจารณาก่อนกรองให้ความเห็นชอบหลักสูตรในการประชุม ครั้งที่ 4/2564 เมื่อวันที่ 2 เดือน เมษายน พ.ศ. 2564

สภาวิชาการได้พิจารณาก่อนกรองเห็นชอบหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 6/2564 เมื่อวันที่ 1 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2564

สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 13/2564 (นัดพิเศษ) เมื่อวันที่ 10 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2564

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2567

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา (สัมพันธ์กับสาขาวิชา)

8.1 นักพัฒนาระบบสารสนเทศ

8.2 นักดิจิทัลคอนเทนต์และสื่อ

8.3 นักวิชาการด้านดิจิทัล

8.4 นวัตกรรมดิจิทัล

8.5 ผู้บริหารระบบเครือข่ายสารสนเทศ

8.6 นักประกอบการดิจิทัล

9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

เลขประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	ชื่อ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	การสำเร็จการศึกษา	
					จากสถาบัน	ปี
5 8001 0000X XX X	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาวสุนิษา คิดใจเดียว	ปร.ด. วท.ม. วท.บ.	เทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยศรีปทุม	2563
					มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2553
					มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	2549
3 9002 0003X XX X	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายวิชิต สุขทร	ปร.ด. M.Sc. วท.บ.	เทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ Information Technology วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี	2556
					Universiti Utara Malaysia, Malaysia	2004
					สถาบันราชภัฏสงขลา	2539
3 6707 0100X XX X	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางแสงจันทร์ เรืองอ่อน	วท.ม. บธ.บ.	เทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	มหาวิทยาลัยศรีปทุม	2546
					มหาวิทยาลัยศรีปทุม	2537
3 8012 0066X XX X	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางโสภี แก้วชะฎา	วท.ม. วท.บ.	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2546
					สถาบันราชภัฏเพชรบุรี	2540
1 8004 0000X XX X	อาจารย์	นายปฐมพงษ์ ฉับพลัน	ปร.ด. วท.ม. วท.บ.	เทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม เกล้าพระนครเหนือ	2564
					มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2553
					มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	2548

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

สังคมดิจิทัลในปัจจุบันที่เทคโนโลยีดิจิทัลไม่ได้เป็นเพียงแค่เครื่องมือช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานเท่านั้น แต่ยังถูกนำมาเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินชีวิตและเปลี่ยนโครงสร้างรูปแบบกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ภาคการผลิต ภาคบริการ ตลอดจนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ประเทศต้องนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นเครื่องมือเพื่อแก้ปัญหาเพิ่มโอกาสในการพัฒนา นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2561-2580 ยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาดิจิทัลของประเทศไทยตามวิสัยทัศน์และแนวทางการพัฒนาตามภูมิทัศน์ดิจิทัล 4 ระยะ แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาไว้ 6 ยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย ยุทธศาสตร์ที่ 1 : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลประสิทธิภาพสูงให้ครอบคลุมทั่วประเทศ ยุทธศาสตร์ที่ 2 : ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ยุทธศาสตร์ที่ 3 : สร้างสังคมคุณภาพที่ทั่วถึงเท่าเทียมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ยุทธศาสตร์ที่ 4 : ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล ยุทธศาสตร์ที่ 5 : พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล และยุทธศาสตร์ที่ 6 : สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

สำหรับยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล เป็นการสร้างและพัฒนาบุคลากรวัยทำงานให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชาญฉลาดในการประกอบอาชีพ รวมถึงการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในบุคลากรภาครัฐ ภาคเอกชน ทั้งที่ประกอบอาชีพในสาขาเทคโนโลยีดิจิทัลโดยตรงและทุกสาขาอาชีพ ให้มีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญตามระดับมาตรฐานสากล เพื่อสร้างให้เกิดการจ้างงานที่มีคุณค่าสูงรองรับการพัฒนาประเทศในยุคเศรษฐกิจและสังคมที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อน

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

ปัจจุบันประเทศไทยมีอัตราการเกิดของประชากรลดลง และเกิดสังคมผู้สูงวัย ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคม วิถีชีวิต ภูมิปัญญาและวัฒนธรรม การศึกษาจึงจำเป็นต้องเตรียมความพร้อมให้กับคนทุกช่วงวัยให้สามารถดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ให้มีการพัฒนาเต็มตามศักยภาพ มีคุณธรรม จริยธรรม และมีทักษะและคุณลักษณะพื้นฐานของพลเมืองไทย และทักษะ คุณลักษณะ สมรรถนะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 (แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579)

ในสังคมดิจิทัล มหาวิทยาลัยมีหน้าที่ในการพัฒนากำลังคนด้านดิจิทัล (Digital Workforce) เพื่อสร้าง "คนไทย 4.0" ที่มีความรู้และทักษะอาชีพที่สูงขึ้น มีความรับผิดชอบต่อสังคม มีอัตลักษณ์ความเป็นไทย และมีความสามารถรู้จักใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ ให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ตามยุทธศาสตร์ที่ 5 ของนโยบายดิจิทัลไทยแลนด์ โดยพัฒนาบุคลากรวัยทำงานทุก

สาขาวิชาให้มีความรู้และทักษะดิจิทัล รวมทั้งสร้างบุคลากรวิชาชีพด้านดิจิทัลที่มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสาขาวิชาที่ขาดแคลนหรือมีความสำคัญต่อการสร้างนวัตกรรมดิจิทัล เพื่อสร้างข้อได้เปรียบใหม่ ๆ เป็นการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ เพื่อช่วยให้ประเทศไทยก้าวข้ามกับดักรายได้ปานกลาง (Middle Income Trap) ได้สำเร็จ

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการปรับปรุงหรือพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

12.1 ผลกระทบต่อการปรับปรุงหรือพัฒนาหลักสูตร

จากสถานการณ์ด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างก้าวกระโดด การพัฒนาหลักสูตรจึงจำเป็นต้องวางแผนพัฒนาหลักสูตรในเชิงรุกที่มีศักยภาพและพร้อมที่จะปรับเปลี่ยนได้ตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัล สามารถรองรับการแข่งขันด้านต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยการผลิตบัณฑิตด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่สามารถสร้างนวัตกรรมดิจิทัลหรือนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ด้านเศรษฐกิจและสังคม การเกษตรและอาหาร การท่องเที่ยวและบริการ ตลอดจนงานด้านการศึกษา และมีศักยภาพที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ประกอบการ มีความพร้อมที่จะออกสู่ตลาดแรงงาน ปฏิบัติงานได้ทันที มีนิสัยใฝ่รู้ สู้งาน มีคุณธรรม จริยธรรมในวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบต่อนานาชาติ

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

จากสถานการณ์ด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีดิจิทัล มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราชซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยเชิงพื้นที่ ที่เน้นการผลิตบัณฑิตและพัฒนาสังคมจึงต้องเน้นผลิตบัณฑิตทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น และสังคมโลกโดยเฉพาะประชาคมอาเซียน โดยเน้นการนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปใช้พัฒนาท้องถิ่นและสังคมอย่างบูรณาการ โดยคำนึงถึงคุณธรรม และจริยธรรมทางวิชาชีพ เพื่อให้สามารถสร้างนวัตกรรมดิจิทัล หรือนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม

13. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะอื่นของมหาวิทยาลัย

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/หลักสูตรอื่น

13.1.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล นักศึกษาในหลักสูตรต้องเรียนหมวดวิชาศึกษาทั่วไปจำนวน 30 หน่วยกิต ได้แก่

กลุ่มวิชาบังคับเรียน		ไม่นับหน่วยกิต
กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	เรียนไม่น้อยกว่า	12 หน่วยกิต
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	เลือกเรียนไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	เลือกเรียนไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์		
คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี	เลือกเรียนไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต

13.1.2 กลุ่มวิชาเลือกเสรี หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลจำเป็นต้องศึกษาวิชาที่เปิดสอนให้นักศึกษาได้เลือกเรียนตามที่ตนเองถนัด

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนให้หลักสูตรอื่นมาเรียน

รายวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลที่เปิดสอนให้กับนักศึกษาในหลักสูตรอื่นได้เลือกเรียนได้แก่

ชุดวิชาการพัฒนาระบบสารสนเทศ

4122214	ระบบฐานข้อมูล Database System	3(2-2-5)
4123312	การโปรแกรมขั้นสูง Advanced Programming	3(2-2-5)
4123521	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ System Analysis and Design	3(2-2-5)

ชุดวิชาการออกแบบเว็บ

4121309	การเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ Computer Programming	3(2-2-5)
4122625	การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ Website Design and Development	3(2-2-5)

13.3 การบริหารจัดการ

การจัดการเรียนการสอนที่ต้องพึงพาคุณะอื่นๆ เช่น หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จะดำเนินการโดยให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประสานงานกับอาจารย์ผู้สอนหรือผู้แทนจากหลักสูตรอื่นๆ ในคณะที่เกี่ยวข้องเป็นผู้จัดการด้านเนื้อหาสาระของรายวิชา ส่วนการจัดตารางเวลาเรียนและสอบ การจัดกลุ่มนักศึกษาตามรายวิชาขึ้นต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญาของหลักสูตร

บัณฑิตมีความรู้สามารถบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล ก้าวสู่การเป็นนวัตกรรมเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมดิจิทัลสำหรับท้องถิ่น

1.2 ความสำคัญของหลักสูตร

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลได้มีบทบาทในชีวิตประจำวันของมนุษย์มากขึ้น เป็นปัจจัยหลักที่สำคัญต่อการพัฒนาประเทศไทยแลนด์ 4.0 ที่ต้องการปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจแบบเดิมให้เป็นเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Value-Based Economy) โดยเน้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าและบริการ ดังนั้นการพัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลตามยุทธศาสตร์ที่ 5 ของนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2561-2580 จึงต้องมุ่งเน้นการพัฒนาากำลังคนทั้งกลุ่มคนทำงานที่เป็นกำลังสำคัญในการสร้างผลผลิตการผลิต (Productivity) ระบบเศรษฐกิจ และกลุ่มคนที่มีความเชี่ยวชาญด้านดิจิทัล สำหรับเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศไทยให้เป็นดิจิทัลไทยแลนด์ (Digital Thailand)

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช มีพื้นที่บริการครอบคลุมพื้นที่ภาคใต้ ได้กำหนดวิสัยทัศน์เป็นสถาบันที่ผลิตบัณฑิตที่มีอัตลักษณ์ มีคุณภาพ มีสมรรถนะ และเป็นสถาบันหลักที่บูรณาการองค์ความรู้สู่นวัตกรรมในการพัฒนาท้องถิ่นเพื่อสร้างความมั่นคงให้กับประเทศ เพื่อสร้างความเป็นเลิศด้วยการบูรณาการองค์ความรู้สู่นวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ โดยปรับปรุงหลักสูตรเดิมให้ทันสมัยและพัฒนาหลักสูตรใหม่ในรูปแบบสหวิทยาการ จัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (Cooperative and Work Integrated Education: CWIE) ที่ตอบสนองการพัฒนาท้องถิ่น และสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาประเทศ เพื่อผลิตบัณฑิตตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต ทั้งด้านสมรรถนะเชิงวิชาการ เชิงวิชาชีพ ทักษะบัณฑิตในศตวรรษที่ 21 และคุณลักษณะ 4 ประการ ได้แก่ 1) มีทัศนคติที่ดีและถูกต้อง 2) มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคงเข้มแข็ง 3) มีอาชีพ มีงานทำ และ 4) มีความเป็นพลเมืองดี มีระเบียบวินัย

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช จึงได้ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล พ.ศ. 2565 ขึ้น โดยเทียบเคียงตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 สอดคล้องกับมาตรฐานสากลตาม The Association for Computing Machinery (ACM), The Association for Information System (AIS), The Institute of Electrical and Electronics Engineer-Computer Society (IEEE-CS) และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2558 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความรู้ความสามารถด้านการวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบสารสนเทศ สามารถบูรณาการความรู้ด้านนวัตกรรมดิจิทัลสำหรับนำไปใช้พัฒนาสื่อดิจิทัลที่มีคุณภาพ

พัฒนาระบบงานในองค์กรต่างๆ ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล และสามารถบริหารระบบเครือข่ายสารสนเทศได้เป็นอย่างดี

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะดังนี้

1.3.1 มีคุณธรรม จริยธรรมทางวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความรับผิดชอบต่อสังคม มีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

1.3.2 มีความรู้ ความสามารถในการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลสู่การปฏิบัติจริง

1.3.3 มีทักษะความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข และการสื่อสาร

2. แผนปรับปรุงหลักสูตร / พัฒนาหลักสูตร

แผนการพัฒนา/ เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้	คาดว่าจะ ดำเนินการแล้ว เสร็จในปี พ.ศ.
1. พัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 และสอดคล้องกับมาตรฐานสากลตาม ACM, AIS, IEEE-CS และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2558 และรองรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล	1. พัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยตามมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 และสอดคล้องกับมาตรฐานสากลตาม ACM, AIS, IEEE-CS	เอกสารหลักสูตรปรับปรุง (มคอ.2)	พ.ศ. 2564
	2. ประเมินมาตรฐานของหลักสูตรเป็นระยะ ๆ	รายงานผลการประเมินการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร	พ.ศ. 2567
2. ผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต	1. จัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต	รายงานการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต	พ.ศ. 2569
	2. สสำรวจภาวะการมีงานทำของบัณฑิต	รายงานภาวะการมีงานทำของบัณฑิต	พ.ศ. 2569

แผนการพัฒนา/ เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้	คาดว่าจะ ดำเนินการแล้ว เสร็จในปี พ.ศ.
3. พัฒนานักศึกษาให้มีทักษะ ที่สอดคล้องกับความต้องการ ของผู้ใช้บัณฑิต	จัดโครงการ/กิจกรรม พัฒนาทักษะนักศึกษา ตามอัตลักษณ์ที่ส่งเสริม ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และการสร้างสรรค์ นวัตกรรม	รายงานผลการดำเนิน โครงการ หรือกิจกรรม พัฒนานักศึกษา	พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2568
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ทุกคนมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ มาตรฐานหลักสูตร ระดับ ปริญญาตรี	ส่งเสริมพัฒนาอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้ มีคุณวุฒิ ตำแหน่งทาง วิชาการ ผลงานทางวิชาการ และความรู้ความเชี่ยวชาญ ที่ทันสมัย	รายงานผลการพัฒนา ตนเองของอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2568
5. บุคลากรสายสนับสนุนการ เรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับ การพัฒนาวิชาการและ/หรือ วิชาชีพ	ส่งเสริม สนับสนุน และ กำกับให้บุคลากรสาย สนับสนุนเข้ารับการ พัฒนาตนเอง	รายงานผลการพัฒนา ตนเองของบุคลากร สายสนับสนุน	พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2568
6. พัฒนาระบบการจัดการเรียน การสอนและการประเมินผล	1. จัดผู้สอนที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญสอดคล้อง กับสาระรายวิชา	1. ตารางสอน 2. รายงานประเมิน การสอน	พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2568
	2. ส่งเสริมและสนับสนุน ให้อาจารย์ ผู้สอนใช้ เทคนิคการสอนที่ทันสมัย สอดคล้องกับสาระรายวิชา และเหมาะสมกับสถานการณ์ เปลี่ยนแปลง	1. รายงาน มคอ.3 และมคอ.4 2. มคอ.5 และมคอ. 6	พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2568
	3. บูรณาการการเรียนการ สอนกับการบริการวิชาการ งานวิจัย และทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรมเพื่อสร้าง นวัตกรรมที่สอดคล้องกับ ความต้องการของท้องถิ่น	นวัตกรรมที่ตอบสนอง ต่อความต้องการ ของท้องถิ่น	พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2568

แผนการพัฒนา/ เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้	คาดว่าจะ ดำเนินการแล้ว เสร็จในปี พ.ศ.
	4. พัฒนาเครื่องมือสำหรับการวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับสอดคล้องกับสาระรายวิชาและเหมาะสมกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง	1. แบบประเมินผล การเรียนรู้ 2. ใบงาน 3. แบบทดสอบอัตนัย หรือแบบทดสอบ ปรนัย 4. แบบ ประเมิน สมรรถนะรายชั้นปี 5. รายงานผลความ พึงพอใจของนักศึกษา ชั้นปี สด ทั่ ยต่อ คุณภาพหลักสูตร	พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2568
7. พัฒนาปรับปรุงสิ่งสนับสนุน การเรียนรู้ให้เพียงพอและ เหมาะสม	1. สำรวจความต้องการ ของอาจารย์และนักศึกษา	จำนวนสิ่งสนับสนุน การเรียนรู้	พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2568
	2. จัดทำฐานข้อมูลและ แผนการจัดหาสิ่งสนับสนุน การเรียนรู้		
	3. ประเมินความพึงพอใจ ของอาจารย์และนักศึกษาที่ มีต่อสิ่งสนับสนุน การ เรียนรู้ และนำผลประเมินมา พัฒนาและปรับปรุง	รายงานผลประเมิน ความพึงพอใจของ อาจารย์และนักศึกษา ที่มีต่อสิ่งสนับสนุน การเรียนรู้	พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2568
8. สร้างเครือข่ายดำเนินงาน หลักสูตรเพื่อยกระดับคุณภาพ	1. ทำความร่วมมือกับ สถานประกอบการเพื่อ พัฒนานักศึกษา	ฐานข้อมูลเครือข่าย ความร่วมมือ	พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2568
	2. ทำความร่วมมือกับ สถานประกอบการเพื่อ เป็นแหล่งเรียนรู้		

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ระบบการจัดการศึกษาทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 22 หน่วยกิต

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

กรณีมีการจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน มีระยะเวลาการศึกษาจำนวน 8 สัปดาห์ หรือไม่เกิน 9 หน่วยกิตต่อภาคการศึกษา ทั้งนี้ เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2560

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาที่ 1	เดือนกรกฎาคม – พฤศจิกายน
ภาคการศึกษาที่ 2	เดือนธันวาคม – มีนาคม
ภาคฤดูร้อน	เดือนเมษายน – พฤษภาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

2.2.2 เป็นไปตามประกาศ หลักเกณฑ์และกระบวนการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

นักศึกษาที่สมัครเข้าเรียนในหลักสูตรสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า ทำให้มีพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล คณิตศาสตร์ และมีทักษะภาษาอังกฤษไม่เท่ากัน

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

นักศึกษาที่จะเข้ารับการศึกษาดังกล่าวต้องได้รับการเตรียมความพร้อมพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล คณิตศาสตร์ และทักษะภาษาอังกฤษ ก่อนเข้าการศึกษาหรือในภาคการศึกษาแรกของการศึกษา เพื่อพัฒนาให้นักศึกษามีทักษะพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล คณิตศาสตร์ และทักษะภาษาอังกฤษ สำหรับการศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
ชั้นปีที่ 1	50	50	50	50	50
ชั้นปีที่ 2	-	50	50	50	50
ชั้นปีที่ 3	-	-	50	50	50
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	50	50
รวม	50	100	150	200	200
จำนวนที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	50	50

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย : บาท)

รายการ	แหล่งเงิน	ประมาณการรายรับ				
		2565	2566	2567	2568	รวม
1. เงินรายได้		940,000	940,000	940,000	431,000	3,251,000
1.1 ค่าธรรมเนียมการศึกษา	เงินรายได้	940,000	940,000	940,000	431,000	3,251,000
2. งบประมาณแผ่นดิน		987,900	1,210,100	1,359,600	502,400	4,060,000
2.1 เงินเดือน (ข้าราชการ)	งบแผ่นดิน	598,500	372,300	475,200	68,400	1,514,400
2.2 เงินอุดหนุน (พนักงานมหาวิทยาลัย)	งบแผ่นดิน	239,400	687,800	734,400	284,000	1,945,600
2.3 ค่าวัสดุการศึกษา	งบแผ่นดิน	150,000	150,000	150,000	150,000	600,000
รวมทั้งสิ้น		1,927,900	2,150,100	2,299,600	933,400	7,311,000

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

รายการ	ประมาณการค่าใช้จ่าย					
	เปอร์เซ็นต์	2565	2566	2567	2568	รวม
ก. งบบุคลากร	24.17	598,500	372,300	475,200	68,400	1,514,400
1. เงินเดือน	24.17	598,500	372,300	475,200	68,400	1,514,400
2. ค่าจ้างชั่วคราว	-	-	-	-	-	-
ข. งบดำเนินงาน	44.78	726,000	834,000	834,000	412,000	2,806,000
1. ค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ	39.99	651,000	759,000	759,000	337,000	2,506,000
2. ค่าสาธารณูปโภค	4.79	75,000	75,000	75,000	75,000	300,000
ค. งบลงทุน	-	-	-	-	-	-
1. ค่าครุภัณฑ์	-	-	-	-	-	-
2. ค่าที่ดิน สิ่งก่อสร้าง	-	-	-	-	-	-
ง. เงินอุดหนุน	31.05	239,400	687,800	734,400	284,000	1,945,600
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร (พนักงานมหาวิทยาลัย)	31.05	239,400	687,800	734,400	284,000	1,945,600
รวมทั้งสิ้น	100.00	1,563,900	1,894,100	2,043,600	764,400	6,266,000

- หมายเหตุ 1. งบประมาณค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตร 125,000 บาท และค่าใช้จ่ายต่อหัวต่อปี 26,600 บาท
2. ข้อมูลจากกองนโยบายและแผน

2.7 ระบบการศึกษา

- แบบชั้นเรียน
 แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
 แบบทางไกลผ่านสื่อแพรภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
 แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
 แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต
 อื่น ๆ (ระบุ)

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

นักศึกษาที่เคยศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาอื่นมาก่อน หรือเคยศึกษานอกระบบ หรือมีประสบการณ์ หรือเคยศึกษาตามอัธยาศัย เมื่อเข้าศึกษาในหลักสูตรนี้สามารถเทียบโอนหน่วยกิตได้ โดยหลักเกณฑ์ข้อกำหนดต่าง ๆ ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2560 (ภาคผนวก ก)

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต

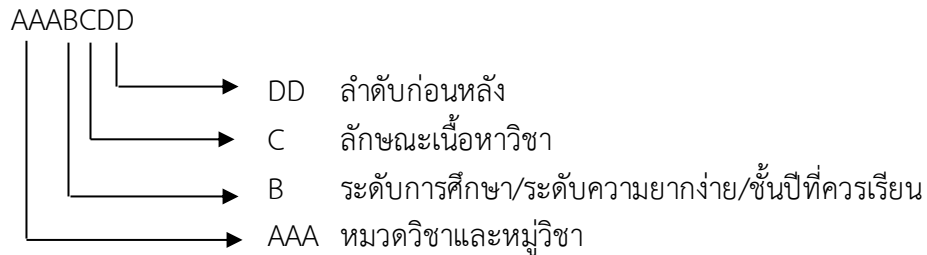
จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 126 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 126 หน่วยกิต โดยมีสัดส่วนหน่วยกิตแต่ละหมวดวิชา ดังนี้

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป เรียนไม่น้อยกว่า	30 หน่วยกิต
(1) กลุ่มวิชาบังคับเรียน โดยไม่นับหน่วยกิต	
(2) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร เรียนไม่น้อยกว่า	12 หน่วยกิต
(3) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ เลือกเรียนไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต
(4) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ เลือกเรียนไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต
(5) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี เลือกเรียนไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะ เรียนไม่น้อยกว่า	90 หน่วยกิต
(1) วิชาแกนทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ บังคับเรียน	10 หน่วยกิต
(2) วิชาเฉพาะด้าน บังคับเรียน	54 หน่วยกิต
(3) วิชาเลือก	
(3.1) กรณีเลือกเรียนรายวิชา 4124816 สหกิจศึกษา เลือกเรียนไม่น้อยกว่า	18 หน่วยกิต
(3.2) กรณีเลือกเรียนรายวิชา 4124819 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล เลือกเรียนไม่น้อยกว่า	21 หน่วยกิต
(4) วิชาประสบการณ์วิชาชีพ	8 หรือ 5 หน่วยกิต
3) หมวดวิชาเลือกเสรี เลือกเรียนไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต

3.1.3 รหัสรายวิชา



เรียนไว้ดังนี้

- 1) AAA: เลขรหัสประจำหมวดหมู่วิชา
- 2) B: กำหนดระดับชั้นปีหรือระดับความยากง่ายและระดับการศึกษาที่ควร

0 ไม่ระบุชั้นปี

1 ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1

2 ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2

3 ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3

4 ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4

5 ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 5

6 ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต

7 ระดับปริญญาโท

8 ระดับประกาศนียบัตรชั้นสูง

9 ระดับปริญญาเอก

- 3) C: ลักษณะเนื้อหาวิชา ตามกลุ่มวิชาในสาขาวิชานั้น

1 กลุ่มวิชาเรื่องทั่วไป (412-1--)

2 กลุ่มวิชาข้อสนเทศและข้อมูล (412-2--)

3 กลุ่มวิชาซอฟต์แวร์ (412-3--)

4 กลุ่มวิชาทฤษฎีและการคำนวณ (412-4--)

5 กลุ่มวิชาระเบียบวิธี (412-5--)

6 กลุ่มวิชาการประยุกต์ใช้งาน (412-6--)

7 กลุ่มวิชาฮาร์ดแวร์ ระบบเครื่อง และเครือข่าย (412-7--)

8 กลุ่มวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (412-8--)

9 กลุ่มวิชาโครงการพิเศษ/ปัญหาพิเศษ วิทยานิพนธ์
โครงการศึกษาเอกเทศ การสัมมนาและการวิจัย (412-9--)

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

กำหนดการเรียนรู้ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต จากจำนวน 5 กลุ่มวิชา ดังต่อไปนี้

1.1 กลุ่มวิชาบังคับเรียน โดยไม่นับหน่วยกิต

นักศึกษาแรกเข้าต้องผ่านการทดสอบความสามารถทางภาษาอังกฤษ ในกรณีที่นักศึกษา ไม่ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด ต้องเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิต

9000003	เสริมทักษะภาษาอังกฤษ Intensive English Course	2(1-2-3)
---------	--	----------

1.2 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร เรียนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

1.2.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

9000110	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai Proficiency for Communication	3(2-2-5)
9000162	การใช้ภาษาในงานสารบรรณ Language for Paper Work	3(2-2-5)

หมายเหตุ มหาวิทยาลัยจะดำเนินการจัดการเรียนการสอน ในรายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร เฉพาะภาคการศึกษาที่ 1 และรายวิชาการใช้ภาษาในงานสารบรรณ เฉพาะภาคการศึกษาที่ 2 เท่านั้น

1.2.2 รายวิชาภาษาต่างประเทศ เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต โดยนักศึกษาเลือกเรียนกลุ่มภาษาใดภาษาหนึ่ง จำนวน 1 กลุ่ม 9 หน่วยกิต

1) กลุ่มภาษาอังกฤษ จำนวน 9 หน่วยกิต

9000163	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3(2-2-5)
9000164	ภาษาอังกฤษเพื่อการประยุกต์ใช้ English for Application	3(2-2-5)
9000165	ภาษาอังกฤษสำหรับทักษะการทำงาน English for Working Skills	3(2-2-5)

2) กลุ่มภาษาจีน ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

9000166	ภาษาจีนสำหรับชีวิตประจำวัน Chinese for Daily Life	3(2-2-5)
9000167	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร Chinese for Communication	3(2-2-5)
9000168	ภาษาจีนเพื่อการประยุกต์ใช้ Chinese for Application	3(2-2-5)

9000169 ภาษาจีนสำหรับทักษะการทำงาน 3(2-2-5)
Chinese for Working Skills

3) กลุ่มภาษาญี่ปุ่น ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

9000170 ภาษาญี่ปุ่นสำหรับชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)
Japanese for Daily Life

9000171 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)
Japanese for Communication

9000172 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการประยุกต์ใช้ 3(2-2-5)
Japanese for Application

9000173 ภาษาญี่ปุ่นสำหรับทักษะการทำงาน 3(2-2-5)
Japanese for Working Skills

4) กลุ่มภาษาเกาหลี ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

9000146 ภาษาเกาหลีสำหรับชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)
Korean for Daily Life

9000147 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)
Korean for Communication

9000148 ภาษาเกาหลีเพื่อการประยุกต์ใช้ 3(2-2-5)
Korean for Application

9000149 ภาษาเกาหลีสำหรับทักษะการทำงาน 3(2-2-5)
Korean for Working Skills

5) กลุ่มภาษาอินโดนีเซีย ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

9000150 ภาษาอินโดนีเซียสำหรับชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)
Bahasa Indonesia for Daily Life

9000151 ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)
Bahasa Indonesia for Communication

9000152 ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการประยุกต์ใช้ 3(2-2-5)
Bahasa Indonesia for Application

9000153 ภาษาอินโดนีเซียสำหรับทักษะการทำงาน 3(2-2-5)
Bahasa Indonesia for Working Skills

1.3 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

9000209	พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน Human Behavior and Self Development	3(2-2-5)
9000210	การบริหารสมอง Brain Activity	3(2-2-5)
9000211	การเพิ่มความสุขในชีวิต Add happiness in Life	3(2-2-5)
9000212	ทักษะชีวิตเพื่อความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ Life Competencies for the Righteous	3(2-2-5)
9000213	การจัดการความขัดแย้ง Conflict Management	3(2-2-5)
9000214	การเป็นผู้ให้ Philanthropy	3(2-2-5)
9000215	การรู้สารสนเทศและสื่อดิจิทัล Information Literacy and Digital Media	3(2-2-5)

1.4 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

9000304	ชีวิตและเศรษฐกิจพอเพียง Life and Sufficiency Economy	3(2-2-5)
9000305	นครศรีธรรมราชศึกษา Nakhon Si Thammarat Studies	3(2-2-5)
9000306	อาเซียนศึกษา ASEAN Studies	3(2-2-5)
9000307	พลเมืองกับความรับผิดชอบต่อสังคม Civics and Social Responsibility	3(2-2-5)
9000308	พลวัตของสังคมโลก Dynamics of Global Society	3(2-2-5)
9000309	การจัดการเพื่อชีวิต Management for Life	3(2-2-5)
9000310	วิศวกรสังคม Social Engineer	3(2-2-5)
9000311	การเงินและการบัญชีเพื่อชีวิตยุคใหม่ Finance and Accounting for a Modern Life	3(2-2-5)
9000312	ทักษะธุรกิจออนไลน์สำหรับคนรุ่นใหม่ Online Business Skills for the New Generation	3(2-2-5)

9000313	การพัฒนาบุคลิกภาพและการนำเสนอในยุคดิจิทัล Personality Development and Presentation in the Digital Age	3(2-2-5)
9000314	การสื่อสารและการท่องเที่ยว Communication and Tourism	3(2-2-5)
9000315	การสร้างแบรนด์ดิจิทัล Digital Branding	3(2-2-5)
9000316	ทักษะการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ Modern Retail Entrepreneurial Skills	3(2-2-5)
9000317	ธุรกิจค้าปลีกดิจิทัล Digital Retail Business	3(2-2-5)
9000318	การสร้างสรรค์ธุรกิจสมัยใหม่ New Venter Creation	3(2-2-5)
9000319	การตลาดสุขภาพสมัยใหม่ Modern Healthcare Marketing	3(2-2-5)
9000320	การพัฒนาการตลาดสำหรับผู้สูงวัย Silver Age Marketing Development	3(2-2-5)
9000321	ทักษะทางการตลาดเชิงประสบการณ์ Experience Marketing Skills	3(2-2-5)

1.5 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

9000403	พืชพรรณเพื่อชีวิต Plants for Life	3(2-2-5)
9000407	การคิดและการตัดสินใจ Thinking and Decision Making	3(2-2-5)
9000411	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อชีวิต Digital Technology for Life	3(2-2-5)
9000412	การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม Development of Quality of Life and Environment	3(2-2-5)
9000413	การเกษตรและอาหารเพื่อชีวิต Agriculture and Food for Life	3(2-2-5)
9000414	การบริหารจัดการสุขภาพ Health Management	3(2-2-5)

9000415	แนวปฏิบัติทางการเกษตรที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาที่ยั่งยืน Suitable Agricultural Practices for Sustainable Development	3(2-2-5)
9000416	สมุนไพรเพื่อชีวิต Herbs for Life	3(2-2-5)
9000417	สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อชุมชน Environment, Technology and Innovation for Local Community	3(2-2-5)
9000418	การประกอบอาหารสำหรับผู้ประกอบการรุ่นใหม่ Cooking for Modern Entrepreneurship	3(2-2-5)
9000419	การแปรรูปสัตว์น้ำท้องถิ่น Local Aquatic Processing	3(2-2-5)
9000420	สิ่งแวดล้อมกับการเปลี่ยนแปลงของโลก Environment and Global Change	3(2-2-5)
9000421	การวาดภาพและการออกแบบในชีวิตประจำวัน Daily Life Drawing and Design	3(1-4-4)
9000422	เทคโนโลยีอุตสาหกรรมกับชีวิตประจำวัน Industrial Technology and Daily Life	3(1-4-4)
9000423	รู้ทันอุตสาหกรรมดิจิทัล Digital Industrial Literacy	3(2-2-5)
9000424	การเชื่อมต่อสรรพสิ่งเพื่อชีวิตยุคดิจิทัล Internet of Thing for Digital life	3(1-4-4)
9000425	ปัจจัยที่ 5 สำหรับพลเมืองยุคดิจิทัล The 5 th need for Digital Citizens	3(1-4-4)
9000426	เทคโนโลยีอุตสาหกรรมสมัยใหม่เชิงสร้างสรรค์ Creative Modern Industrial Technology	3(1-4-4)
9000427	การจัดการข้อมูลอย่างสร้างสรรค์ Creative Data Management	3(1-4-4)
9000428	การจัดการอุตสาหกรรมสมัยใหม่ Modern Industrial Management	3(1-4-4)
9000429	เทคโนโลยีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ Technology Due to Royal Initiative	3(1-4-4)

2. หมวดวิชาเฉพาะ		90 หน่วยกิต
2.1 วิชาแกนทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ		
	บังคับเรียน	10 หน่วยกิต
2.1.1 กลุ่มวิชาสถิติและการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และ การสร้างสรรค่นวัตกรรม	บังคับเรียน	4 หน่วยกิต
Statistics and Scientific Research and Innovation		
4111112 สถิติเพื่อการวิจัย		3(2-2-5)
Statistics for Research		
4113334 การวิจัยทางวิทยาศาสตร์และการสร้างสรรค่นวัตกรรม		1(0-2-1)
Scientific Research and Innovation		
2.1.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางเทคโนโลยีดิจิทัล	บังคับเรียน	6 หน่วยกิต
Digital Technology Fundamentals		
4121121 ดิจิทัลเบื้องต้น		3(2-2-5)
Introduction to Digital		
4121404 คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ		3(2-2-5)
Mathematics for Information Technology		
2.2 วิชาเฉพาะด้าน	บังคับเรียน	54 หน่วยกิต
2.2.1 กลุ่มวิชาองค์การและระบบสารสนเทศ	บังคับเรียน	9 หน่วยกิต
Organization and Information Systems		
4122214 ระบบฐานข้อมูล		3(2-2-5)
Database System		
4123521 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ		3(2-2-5)
System Analysis and Design		
4123522 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ		3(2-2-5)
Management Information System		
2.2.2 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์	บังคับเรียน	18 หน่วยกิต
Technology for Applications		
2.2.2.1 ชุดวิชาเทคโนโลยีเพื่องานด้านธุรกิจดิจิทัล	บังคับเรียน	9 หน่วยกิต
Technology for Digital Business		
4121122 เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อธุรกิจ		3(2-2-5)
Digital Technologies for Businesses		
4122626 การสร้างดิจิทัลคอนเทนต์		3(2-2-5)
Digital Content Creation		

4123664	โปรแกรมประยุกต์ทางธุรกิจดิจิทัล Digital Business Applications	3(2-2-5)
2.2.2.2 ชุดวิชาการพัฒนานวัตกรรมดิจิทัล		บังคับเรียน 9 หน่วยกิต
Digital Innovation Development		
4122624	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล Application of Digital Technology	3(2-2-5)
4122629	การออกแบบและพัฒนารูปแบบการเรียนแบบออนไลน์ Online Learning Design and Development	3(2-2-5)
4123666	การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชัน Application Design and Development	3(2-2-5)
2.2.3 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์		บังคับเรียน 12 หน่วยกิต
Technology and Software Methods		
2.2.3.1 ชุดวิชาการจัดการข้อมูลด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล		บังคับเรียน 6 หน่วยกิต
Data Management with Digital Technology		
4121309	การเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ Computer Programming	3(2-2-5)
4123207	การจัดการข้อมูลดิจิทัล Digital Information Management	3(2-2-5)
2.2.3.2 ชุดวิชาเทคโนโลยีคลาวด์		บังคับเรียน 6 หน่วยกิต
cloud technology		
4123722	เทคโนโลยีไร้สาย Wireless Technology	3(2-2-5)
4123723	การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ Cloud Computing	3(2-2-5)
2.2.4 กลุ่มวิชาโครงสร้างพื้นฐานของระบบ		บังคับเรียน 6 หน่วยกิต
System Infrastructure		
4121123	ระบบปฏิบัติการ Operating System	3(2-2-5)
4122706	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายดิจิทัล Data Communication and Digital Networks	3(2-2-5)

2.2.5 กลุ่มวิชานวัตกรรมดิจิทัล

บังคับเรียน 9 หน่วยกิต

Digital Innovation

4121124	การจัดการนวัตกรรมดิจิทัล Digital Innovation Management	3(2-2-5)
4123667	การพัฒนาวัตกรรมการนวัตกรรมดิจิทัล Development of Digital Innovation	3(2-2-5)
4123917	โครงการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1 Projects in Information Technology and Digital Innovation I	1(0-2-4)
4124917	โครงการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2 Projects in Information Technology and Digital Innovation II	2(0-4-8)

2.3 วิชาเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 18 หรือ 21 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้**2.3.1 กลุ่มวิชาผู้ประกอบการธุรกิจดิจิทัล****Digital Business Entrepreneur**

4122109	ผู้ประกอบการดิจิทัล Digital Entrepreneur	3(2-2-5)
4122630	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบัญชี Information Technology for Accounting	3(2-2-5)
4123209	การจัดการองค์กรธุรกิจดิจิทัล Digital Enterprise Management	3(2-2-5)

2.3.2 กลุ่มวิชาธุรกิจสตาร์ทอัพ**Startup Business**

4122628	นวัตกรรมดิจิทัลร่วมสมัย Modern Digital Innovation	3(2-2-5)
4122631	ระบบพาณิชย์ดิจิทัล Digital Commerce	3(2-2-5)
4122632	การจัดการธุรกิจสตาร์ทอัพ Startup Business Management	3(2-2-5)

2.3.3 กลุ่มวิชาเว็บแอปพลิเคชัน**Web Application**

4122110	โครงสร้างข้อมูล Data Structure	3(2-2-5)
4122625	การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ Website Design and Development	3(2-2-5)
4123312	การโปรแกรมขั้นสูง Advanced Programming	3(2-2-5)

2.3.4 กลุ่มวิชาดิจิทัลคอนเทนต์และสื่อ Digital Content and Media

4122623	สื่อสังคมออนไลน์ Social Media	3(2-2-5)
4122627	เทคโนโลยีดิจิทัลมัลติมีเดีย Digital Multimedia Technology	3(2-2-5)
4123671	ผู้ผลิตสื่อเนื้อหาดิจิทัล Digital Content Creator	3(2-2-5)

2.3.5 กลุ่มวิชาสมาร์ตแอปพลิเคชัน Smart Application

4123658	โมบายแอปพลิเคชัน Mobile Application	3(2-2-5)
4123668	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน Web Application Development	3(2-2-5)
4123669	การจัดการแอปพลิเคชัน Application Management	3(2-2-5)

2.3.6 กลุ่มวิชาการจัดการข้อมูลดิจิทัล Digital Information Management

4122405	สถิตินวัตกรรมดิจิทัล Statistics Digital Innovation	3(2-2-5)
4123205	เหมืองข้อมูล Data Mining	3(2-2-5)
4123208	ข้อมูลขนาดใหญ่ Big Data	3(2-2-5)

2.3.7 กลุ่มวิชาสมาร์ตเทคโนโลยี Smart Technology

4122311	เทคโนโลยีแพลตฟอร์ม Platform Technologies	3(2-2-5)
4123724	อินเทอร์เน็ตสำหรับสรรพสิ่ง Internet of Things	3(2-2-5)
4123725	การเรียนรู้ของเครื่อง Machine Learning	3(2-2-5)

2.3.8 กลุ่มวิชาเสริมทักษะวิชาชีพ Enhance Professional Skills

4123665	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ Human-Computer Interaction	3(2-2-5)
4123670	การศึกษาเฉพาะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล Selected Topics in Information Technology and Digital Innovation	3(2-2-5)
4123918	สัมมนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล Seminar in Information Technology and Digital Innovation	3(2-2-5)

หมายเหตุ

1. นักศึกษาเลือกเรียน 2 กลุ่มวิชา โดยบังคับเรียนทุกรายวิชาในกลุ่มวิชาที่เลือกเรียน จำนวน 18 หน่วยกิต
2. กลุ่มวิชาเสริมทักษะวิชาชีพสำหรับนักศึกษาที่เลือกเรียนรายวิชา 4124819 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลให้เลือกเรียนเพิ่มอีก 3 หน่วยกิต

2.4 วิชาประสบการณ์วิชาชีพ เรียน 5 หรือ 8 หน่วยกิต

2.4.1 กลุ่มวิชาประสบการณ์วิชาชีพ เรียน 5 หน่วยกิต

Field Experience

4123816	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศและ นวัตกรรมดิจิทัล Preparation for Experience in Information Technology and Digital Innovation	2(90)
4124819	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม ดิจิทัล Field Experience in Information Technology and Digital Innovation	3(270)

2.4.2 กลุ่มวิชาสหกิจศึกษา**เรียน 8 หน่วยกิต****Cooperative Education**

4123817	เตรียมสหกิจศึกษา	2(90)
	Pre-Cooperative Education	
4124816	สหกิจศึกษา	6(540)
	Cooperative Education	

หมายเหตุ

กรณีเลือกเรียนรายวิชา 4124819 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และนวัตกรรมดิจิทัล ต้องเรียนรายวิชา 4123816 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลมาก่อน และให้เลือกเรียนรายวิชาในหมวดเฉพาะด้านวิชาเลือก (กลุ่มวิชาเสริมทักษะวิชาชีพ) เพิ่มอีก 3 หน่วยกิต

3. หมวดวิชาเลือกเสรี เลือกเรียนไม่น้อยกว่า**6 หน่วยกิต**

ให้เลือกเรียนรายวิชาใดๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิต

3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
ศึกษาทั่วไป	บังคับเรียน	9000003	เสริมทักษะภาษาอังกฤษ	2	1	2	3
	สังคม	XXXXXXX	นักศึกษาเลือก	3	2	2	5
	มนุษย์	XXXXXXX	นักศึกษาเลือก	3	2	2	5
	วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี	XXXXXXX	นักศึกษาเลือก	3	2	2	5
เฉพาะ	วิชาแกน	4121121	ดิจิทัลเบื้องต้น	3	2	2	5
		4121404	คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยี สารสนเทศ	3	2	2	5
	วิชาเฉพาะ ด้าน	4121123	ระบบปฏิบัติการ	3	2	2	5
รวม				18	13+	14+	33+
ชั่วโมง/สัปดาห์ = 60+							

หมายเหตุ รายวิชา รายวิชา 9000003 เสริมทักษะภาษาอังกฤษ เป็นรายวิชาบังคับเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต ในกรณีนักศึกษาไม่ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนดในการทดสอบความสามารถทางภาษาอังกฤษ

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
ศึกษาทั่วไป	ภาษา ฯ	XXXXXXX	นักศึกษาเลือก	3	2	2	5
	มนุษย์	XXXXXXX	นักศึกษาเลือก	3	2	2	5
	สังคม	XXXXXXX	นักศึกษาเลือก	3	2	2	5
เฉพาะ	วิชาแกน	4111112	สถิติเพื่อการวิจัย	3	2	2	5
		4121309	การเขียนโปรแกรมภาษา คอมพิวเตอร์	3	2	2	5
		4121122	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อธุรกิจ	3	2	2	5
		4121124	การจัดการนวัตกรรมดิจิทัล	3	2	2	5
รวม				21	14+	14+	35+
ชั่วโมง/สัปดาห์ = 63+							

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
ศึกษาทั่วไป	ภาษา ฯ	9000110	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3	2	2	5
เฉพาะ	วิชาเฉพาะด้าน	4122624	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	3	2	2	5
		4122214	ระบบฐานข้อมูล	3	2	2	5
	วิชาเลือก	4122XXX	นักศึกษาเลือก (กลุ่มวิชา X รายวิชา 1)	3	2	2	5
		4122XXX	นักศึกษาเลือก (กลุ่มวิชา X รายวิชา 2)	3	2	2	5
		4122XXX	นักศึกษาเลือก (กลุ่มวิชา X รายวิชา 3)	3	2	2	5
รวม				18	12+	12+	30+
ชั่วโมง/สัปดาห์ = 54+							

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
ศึกษาทั่วไป	ภาษา ฯ	XXXXXXX	นักศึกษาเลือก	3	2	2	5
	วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี	XXXXXXX	นักศึกษาเลือก	3	2	2	5
เฉพาะ	วิชาเฉพาะด้าน	4122629	การออกแบบและพัฒนาการเรียนแบบออนไลน์	3	2	2	5
		4122626	การสร้างดิจิทัลคอนเทนต์	3	2	2	5
		4122706	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายดิจิทัล	3	2	2	5
	วิชาเลือก	4122XXX	นักศึกษาเลือก (กลุ่มวิชา X รายวิชา 4)	3	2	2	5
เลือกเสรี	(1)	XXXXXXX	นักศึกษาเลือก	3	+	+	+
รวม				21	12+	12+	30+
ชั่วโมง/สัปดาห์ = 54+							

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
ศึกษาทั่วไป	ภาษา ฯ	XXXXXX	นักศึกษาเลือก	3	2	2	5
เฉพาะ	วิชาแกน	4113334	การวิจัยทางวิทยาศาสตร์และการสร้างสรรค์นวัตกรรม	1	0	2	1
	วิชาเฉพาะด้าน	4123207	การจัดการข้อมูลดิจิทัล	3	2	2	5
		4123667	การพัฒนาวัตกรรมการดิจิทัล	3	2	2	5
		4123664	โปรแกรมประยุกต์ทางธุรกิจดิจิทัล	3	2	2	5
		4123722	เทคโนโลยีไร้สาย	3	2	2	5
	วิชาเลือก	4123XXX	นักศึกษาเลือก (กลุ่มวิชา X รายวิชา 5)	3	2	2	5
	ประสบการณ์วิชาชีพ *	4123816	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล	2	-	90	-
4123817		เตรียมสหกิจศึกษา	2	-	90	-	
รวม				21	12+	14+	31+
ชั่วโมง/สัปดาห์ = 57+							

หมายเหตุ * เลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
เฉพาะ	วิชาเฉพาะด้าน	4123521	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	3	2	2	5
		4123522	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	3	2	2	5
		4123666	การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชัน	3	2	2	5
		4123723	การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ	3	2	2	5
		4123917	โครงการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1	1	0	2	4
	วิชาเลือก	4123XXX	นักศึกษาเลือก (กลุ่มวิชา X รายวิชา 6)	3	2	2	5
เลือกเสรี	(2)	XXXXXXX	นักศึกษาเลือก	3	+	+	+
รวม				19	10+	12+	29+
ชั่วโมง/สัปดาห์ = 51+							

หมายเหตุ นักศึกษาเลือกเรียน 2 กลุ่มวิชา โดยบังคับเรียนทุกรายวิชาในกลุ่มวิชาที่เลือกเรียน จำนวน 18 หน่วยกิต

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
เฉพาะ	ประสบการณ์วิชาชีพ*	4124819	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล	3		270	
		4124816	สหกิจศึกษา	6		540	
รวม				3 หรือ 6		18+ หรือ 36+	
ชั่วโมง/สัปดาห์ = 18+ หรือ 36+							

หมายเหตุ * เลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
เฉพาะ	วิชาเฉพาะด้าน	4124917	โครงการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2	2	0	4	8
	วิชาเลือก *	4124XXX	นักศึกษาเลือก (กลุ่มวิชาเสริมทักษะวิชาชีพ รายวิชา 7)	3	2	2	5
รวม				5	2+	6+	13+
ชั่วโมง/สัปดาห์ = 21+							

หมายเหตุ

* กรณีเลือกเรียนรายวิชา 4124819 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และนวัตกรรมดิจิทัล ให้เลือกเรียนรายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะด้าน วิชาเลือก (กลุ่มวิชาเสริมทักษะวิชาชีพ) เพิ่มอีก 3 หน่วยกิต

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
1. กลุ่มวิชาบังคับเรียน โดยไม่นับหน่วยกิต		
9000003	เสริมทักษะภาษาอังกฤษ Intensive English Course การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษระดับเริ่มต้น ด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน โดยเน้นให้ผู้เรียนเข้าใจ และสามารถใช้ประโยคพื้นฐาน แนะนำตนเองและผู้อื่น รวมทั้งสามารถโต้ตอบอย่างง่าย ๆ และตอบคำถามในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวันและสิ่งแวดล้อมที่อยู่ใกล้ตัวเองได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม Enabling and encouraging students to become reflective, articulate and use the language successfully in basic level of four English skills: listening, speaking, reading and writing at elementary level. Focusing on understanding and using basic sentences to introduce him/herself and others, interact in a simple way, ask and answer basic questions, in various communicative situations related to daily lives and nearby environments correctly and appropriately.	2(1-2-3)
2. กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร		
9000110	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai Proficiency for Communication ความสำคัญของภาษาไทยในฐานะเครื่องมือสื่อสาร เน้นทักษะการอ่าน การฟังอย่างวิเคราะห์ สังเคราะห์ ความสามารถในการสรุปความ ตีความ การเลือกสรรสาระความรู้จากการรับสารและการสืบค้น มาขยายความ นำมาบูรณาการทักษะทางภาษาด้วยรูปแบบการนำเสนอสารรายงานทางวิชาการ โดยการลงพื้นที่เก็บข้อมูลด้านศิลปะและวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นภาคใต้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม The significance of Thai language as the instrument for communication emphasizing on reading, analytical listening, synthesize, to be able in summarize, interpretation, to chore the matter of knowledge from message receives and searching for extending to integrate on language skill as the form of academic report presentation with field work for data collection on fine arts and cultures local wisdom base in the south as appropriately.	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
9000162	<p>การใช้ภาษาในงานสารบรรณ Language for Paper Work</p> <p>ความหมาย ลักษณะ ความสำคัญ ประเภทของสำนักงาน ฝึกปฏิบัติการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารในสำนักงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชน งานประชาสัมพันธ์ งานประชุม งานประสาน งานติดต่อนัดหมาย งานรวบรวมและประเมินผล สามารถนำเสนองานด้านสารบรรณได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</p> <p>Meaning Character, its significance and official categories, language performance for communication in offices either government and private sectors, public relation works, meeting, operation, appointment, collection and assessment, to be able on paper work as rightly and appropriately.</p>	3(2-2-5)
9000163	<p>ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication</p> <p>การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษโดยเน้นให้ผู้เรียนมีความเข้าใจ สามารถใช้ภาษาอังกฤษสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ได้ถูกต้องชัดเจน ทั้ง 4 ทักษะ โดยใช้ประโยคสั้น ๆ และคำศัพท์ที่คุ้นเคยเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว ครอบครัว ภูมิศาสตร์ท้องถิ่น การซื้อสินค้า การเดินทาง และสถานการณ์ทั่วไปในที่ทำงาน อธิบายบริบทในชีวิตประจำวันและความต้องการของตนเองได้อย่างเป็นธรรมชาติ</p> <p>Enabling and encouraging students to become reflective, articulate and use the 4 skills of simple English contents successfully. Emphasizing on understanding and communicating at pre-intermediate level (CEFR: A1+ - A2) on topics covering personal details, family information, local geography, shopping, travelling, general situations at work. Expressing daily life contexts and needs quite naturally.</p>	3(2-2-5)
9000164	<p>ภาษาอังกฤษเพื่อการประยุกต์ใช้ English for Application</p> <p>การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและสื่อสารในเรื่องที่ตนเองสนใจ เล่าเรื่องเกี่ยวกับประสบการณ์ เหตุการณ์ ความมุ่งหวังของตนเอง อธิบายเหตุผล และความคิดเห็นของตนเองด้วยการติดต่อ สื่อสารและนำทักษะภาษาอังกฤษไปประยุกต์ใช้ในบริบทของการทำงานในอาชีพต่าง ๆ ในอนาคต</p>	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
	<p>Improving English language skills with an emphasis on how students are being able to understand and communicate in their areas of interests, experiences, events. Explaining hopes, opinions and/or inspiration with reasons and/ or creative comments and suggestions. Communicating and applying English skills to the context of future careers.</p>	
9000165	<p>ภาษาอังกฤษสำหรับทักษะการทำงาน English for Working Skills</p>	3(2-2-5)
	<p>การสื่อสารโดยใช้ภาษาที่ซับซ้อนได้เช่น เรื่องอาชีพและเรื่องราวต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันแบบไม่ต้องเตรียมตัว จับใจความสำคัญของบทสนทนาและเข้าใจประเด็นต่าง ๆ ที่ได้ฟังจากรายการวิทยุ และทีวี ข่าวจากสื่อบนอินเทอร์เน็ต และเรื่องต่าง ๆ ที่ได้ยินในชีวิตประจำวัน เข้าใจบทความทั้งที่เกี่ยวกับกิจวัตรประจำวัน และการทำงานได้ เขียนบทความง่าย ๆ เกี่ยวกับเหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน อีกทั้งยังสามารถเขียนอีเมลที่สามารถอธิบายข้อมูลของตัวเอง และประสบการณ์การทำงานของคุณ</p>	
	<p>Enabling and encouraging students to communicate using complex sentences with details about career and daily routine promptly. Understanding the gist and main idea of each conversation, news reports from radios, televisions and other medias on internet as well as articles about daily routine and work. Writing important events, biodata and emails about students' work information.</p>	
9000166	<p>ภาษาจีนสำหรับชีวิตประจำวัน Chinese for Daily Life</p>	3(2-2-5)
	<p>การพัฒนาทักษะภาษาจีนโดยเน้นให้ผู้เรียน เรียนรู้การอ่าน เขียน สัทอักษร (อักษรกำกับเสียงในภาษาจีน หรือเรียกว่า ฟินอิน) ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ สามารถอ่านออกเสียง สัทอักษร กลุ่มคำ และประโยคสั้น ๆ ได้ถูกต้องชัดเจนโดยเฉพาะเสียงวรรณยุกต์ การเรียนคำศัพท์และสะสมคำศัพท์ไว้ เพื่อนำคำศัพท์นั้น ๆ ไปใช้พูดหรือสนทนาถึงสิ่งที่เป็นกิจวัตรประจำวัน พูดแนะนำตนเองและผู้อื่นพูดและถามตอบเกี่ยวกับเรื่องใกล้ตัวได้</p>	
	<p>Improving Chinese language skills with an emphasis on reading and writing phonetic characters (Pinyin: 拼音) accurately. Reading phonetic alphabets, words and short sentences aloud with clear pronunciation and accurate intonation. Learning and accumulating new vocabulary to introduce oneself and others, talk about routine, ask and answer questions in daily context.</p>	

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
9000167	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร Chinese for Communication	3(2-2-5)
	<p>การพัฒนาทักษะภาษาจีนโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจคำสั่ง คำขอร้อง และประโยคที่ใช้ในชีวิตประจำวันที่ยากขึ้น และสามารถอ่านและเขียนสัทอักษรได้อย่างถูกต้องแม่นยำและรวดเร็วขึ้น สามารถเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาจีนกับภาษาไทยได้ และสื่อสารประโยคภาษาจีนในเรื่องที่เกี่ยวกับเรื่องส่วนตัว ครอบครัว การซื้อสินค้า การเดินทางและการทำงานเบื้องต้น สามารถพูดความต้องการของตนเอง สามารถโต้ตอบภาษาจีนได้อย่างค่อนข้างเป็นธรรมชาติขึ้น</p> <p>Improving Chinese language skills in a more difficult level by focusing on asking and giving commands, requests and sentences used in daily life. Enabling and encouraging students to read and write phonetic alphabets more fluently and accurately. Compare the similarities and differences between simple Chinese language and Thai language when communicating on matters related to personal matters, needs, family, shopping, travel and work more naturally.</p>	
9000168	ภาษาจีนเพื่อการประยุกต์ใช้ Chinese for Application	3(2-2-5)
	<p>การพัฒนาทักษะภาษาจีนโดยเน้นให้ผู้เรียน สามารถพูดประโยคที่มีคำศัพท์ เนื้อหาที่ต้องใช้ในการทำงานและใช้ไวยากรณ์ได้อย่างเข้าใจและถูกต้อง อ่านข้อความเรียงความหรือบทสนทนาเกี่ยวกับการทำงานแล้วจับใจความได้ สามารถสื่อสารในเรื่องที่เกี่ยวกับการติดต่อกับบุคคลในสายงานและบุคคลอื่น ๆ ในสังคม สามารถสื่อสารในเรื่องที่ตนเองสนใจ เล่าเรื่องเกี่ยวกับประสบการณ์ เหตุการณ์ ความมุ่งหวังของตนเอง อธิบายเหตุผล และแสดงความคิดของตนเอง</p> <p>Broadening Chinese language skills to using more difficult Chinese vocabulary, contents, and grammar for effective communication in the workplace. Read routine messages, essays, texts and dialogs related to job/ business communication with clear comprehension. Encouraging students to communicate about personal interest, experiences, local events, and expectations using Chinese with people in the same and outside line of work.</p>	

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
9000169	ภาษาจีนสำหรับทักษะการทำงาน Chinese for Working Skills	3(2-2-5)
	<p>การพัฒนาทักษะภาษาจีนโดยเน้นให้ผู้เรียน สามารถสื่อสารภาษาที่ซับซ้อนขึ้นเช่น สนทนา แลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเองในเรื่องต่าง ๆ ในที่ทำงาน และสถานการณ์ต่าง ๆ สามารถพูดคุยได้อย่างคล่องแคล่วกับเจ้าของภาษาใช้ทักษะภาษาจีนในการฟัง พูด อ่าน เขียน ได้อย่างดี สามารถแสดงบทบาทสมมติ และถามตอบตามสถานการณ์สมมติได้ มีความเข้าใจเกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมจีน</p> <p>Improving Chinese language skills to communicate in more complex language use in workplace and exchanging information about oneself and in various situations in routine job and with native speakers. Using Chinese skills; listening, speaking, reading and writing with good understanding not only Chinese language but also its culture.</p>	
9000170	ภาษาญี่ปุ่นสำหรับชีวิตประจำวัน Japanese for Daily Life	3(2-2-5)
	<p>การพัฒนาทักษะภาษาญี่ปุ่น โดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจประโยคภาษาญี่ปุ่นที่ต้องใช้ในชีวิตประจำวัน การศึกษาตัวอักษรฮิรางานะ อักษรคาตากานะ โครงสร้างประโยคระดับต้น และคำศัพท์ภาษาญี่ปุ่น ฝึกทักษะในการฟัง พูด อ่าน เขียน เพื่อสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับกาลเทศะ</p> <p>Improving the student's Japanese skills, student will understand the Japanese language for daily life, able to explain the truth that happens in daily life, explain routine, and able to introduce themselves and introduce others, student able to make question and answer personal details such as address, person, personal belongings, able to communicate Japanese language at basic level.</p>	
9000171	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร Japanese for Communication	3(2-2-5)
	<p>การพัฒนาทักษะภาษาญี่ปุ่นโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและสื่อสารประโยคภาษาญี่ปุ่นเกี่ยวกับเรื่องส่วนตัว ครอบครัว การซื้อสินค้า การเดินทางและการทำงานเบื้องต้น และฝึกทักษะการฟังและการพูดสถานการณ์ต่าง ๆ โดยใช้โครงสร้างประโยคที่เรียนมา สามารถโต้ตอบภาษาญี่ปุ่นได้อย่างเป็นธรรมชาติ</p>	

รหัสวิชา

ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

น(ท-ป-อ)

Improving language skill by practice, student will able to understand and communicate by using Japanese language about personal information, family, shopping, using Japanese for traveling and using Japanese for working as basic level, student able to explain personal desire, able to communicate with Japanese language naturally.

9000172

ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการประยุกต์ใช้

3(2-2-5)

Japanese for Application

การพัฒนาทักษะภาษาญี่ปุ่นโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและสื่อสารในเรื่องที่เกี่ยวกับการติดต่อกับบุคคลในสายงานและบุคคลอื่น ๆ ในสังคม สามารถสื่อสารในเรื่องที่ตนเองสนใจ และใช้สำนวนภาษาในการเล่าบรรยายเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่สนใจฝึกทักษะการฟังเพื่อความเข้าใจและฝึกฝนทักษะการพูด การสนทนา การให้ข้อมูล และการแสดงความคิดเห็นในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยใช้โครงสร้างประโยคที่เรียนมาในระดับที่สูงขึ้น

Improving the Student's Japanese skills. Student will able to communicate about works cooperation, able to talk with other people in society, explain the personal interests with Japanese language, able to tell about life's experiences, condition, personal goals and able to explain personal reasons and beliefs to other people correctly.

9000173

ภาษาญี่ปุ่นสำหรับทักษะการทำงาน

3(2-2-5)

Japanese for Working Skills

การพัฒนาทักษะภาษาญี่ปุ่นโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารภาษาที่ซับซ้อนทั้งในส่วนของข้อเท็จจริงและอารมณ์ความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับอาชีพและความสนใจของตน พูดคุยได้อย่างคล่องแคล่วกับเจ้าของภาษา ตลอดจนการศึกษาระบบการบริหารงาน วัฒนธรรมและมารยาทในการทำงานแนวคิดในการทำงานของคนญี่ปุ่น เพื่อให้สามารถทำงานกับคนญี่ปุ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Improving the student's Japanese skills, student will able to use difficult sentences both the truth and feelings that relate to careers and personal interests, able to communicate with native speaker fluently, able to write Japanese language in many situations correctly.

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
9000146	ภาษาเกาหลีสำหรับชีวิตประจำวัน Korean for Daily Life	3(2-2-5)
	<p>การพัฒนาทักษะภาษาเกาหลีโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจประโยคภาษาเกาหลีที่ต้องใช้ในชีวิตประจำวัน การอธิบายสิ่งที่เป็นจริงตามธรรมชาติและสิ่งที่เป็นกิจวัตรประจำวัน การแนะนำตนเองและผู้อื่น การถามตอบเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว ที่อยู่อาศัย คนที่รู้จักและสิ่งของที่ตนมี การโต้ตอบด้วยภาษาเกาหลีในระดับพื้นฐาน</p> <p>Improving the Student's Korean skills. Student will understand The Korean language use in daily life able to explain the truth that happens in daily life, explain routines, and able to introduce themselves and introduce others. Student able to make question and personal details such as address, person, personal belongings, able to communicate with Korean language at basic level.</p>	
9000147	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร Korean for Communication	3(2-2-5)
	<p>การพัฒนาทักษะภาษาเกาหลีโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและสื่อสารประโยคภาษาเกาหลีในเรื่องที่เกี่ยวกับเรื่องส่วนตัว ครอบครัว การซื้อสินค้า การเดินทางและการทำงานเบื้องต้น อธิบายความต้องการของตนเอง สามารถโต้ตอบภาษาเกาหลีได้ค่อนข้างเป็นธรรมชาติ</p> <p>Improving language skill by practice, student will able to understand and communicate by using Korean language about personal information, family, shopping. Using Korean for traveling and using Korean for working at basic level, student able to explain personal desire, able to communicate with Korean language naturally.</p>	
9000148	ภาษาเกาหลีเพื่อการประยุกต์ใช้ Korean for Application	3(2-2-5)
	<p>การพัฒนาทักษะภาษาเกาหลีโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและสื่อสารในเรื่องที่เกี่ยวกับการติดต่อกับบุคคลในสายงานและบุคคลอื่น ๆ ในสังคม สามารถสื่อสารในเรื่องที่ตนเองสนใจ เล่าเรื่องเกี่ยวกับประสบการณ์ เหตุการณ์ ความมุ่งหวังของตนเอง อธิบายเหตุผล และความคิดเห็นของตนเองได้</p> <p>Improving the student's Korean skills, student will able to communicate about works cooperation, able to talk with other people in society, can explain personal interests with Korean language, able to tell about life's experiences, condition, personal goals and able to explain personal reasons and beliefs to other people correctly.</p>	

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
9000149	ภาษาเกาหลีสำหรับทักษะการทำงาน Korean for Working Skills	3(2-2-5)
	<p>การพัฒนาทักษะภาษาเกาหลีโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารภาษาที่ซับซ้อน ทั้งในส่วนของข้อเท็จจริงและอารมณ์ความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับอาชีพและความสนใจของตน พูดคุยได้อย่างคล่องแคล่วกับเจ้าของภาษา และเขียนภาษาเกาหลีในบริบทที่หลากหลายได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</p> <p>Improving the student's Korean skills, student will be able to use difficult sentences both the truth and feelings related to careers and personal interests, able to communicate with native speaker fluently, able to write Korean language in many situations correctly.</p>	
9000150	ภาษาอินโดนีเซียสำหรับชีวิตประจำวัน Bahasa Indonesia for Daily Life	3(2-2-5)
	<p>การพัฒนาทักษะภาษาอินโดนีเซียโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจ ประโยคภาษาอินโดนีเซียที่ต้องใช้ในชีวิตประจำวัน การอธิบายสิ่งที่เป็นจริงตามธรรมชาติและสิ่งที่เป็นกิจวัตรประจำวัน การแนะนำตนเองและผู้อื่น การถามตอบเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว ที่อยู่อาศัย คนที่รู้จักและสิ่งของที่ตนมี การโต้ตอบด้วยภาษาอินโดนีเซียในระดับพื้นฐาน</p> <p>Improving the student's Indonesian language skills. Student will understand The Indonesian language for use in daily life able to explain the truth that happens in daily life, explain routine, and able to introduce themselves and introduce others, student able to make question and personal details such as Address, person, personal belongings, able to communicate with Indonesian language in basic level.</p>	
9000151	ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสาร Bahasa Indonesia for Communication	3(2-2-5)
	<p>การพัฒนาทักษะภาษาอินโดนีเซียโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและสื่อสารประโยคภาษาอินโดนีเซียในเรื่องที่เกี่ยวกับเรื่องส่วนตัว ครอบครัว การซื้อสินค้า การเดินทางและการทำงานเบื้องต้น อธิบายความต้องการของตนเอง สามารถโต้ตอบภาษาอินโดนีเซียได้ค่อนข้างเป็นธรรมชาติ</p> <p>Improving language skills by practice, student will able to understand and communicate by using Indonesian language about personal information, family, shopping. Using Indonesian for traveling and using Indonesian for working at basic level, student able to explain personal desire, able to communicate with Indonesian language naturally.</p>	

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
9000152	<p>ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการประยุกต์ใช้ Bahasa Indonesia for Application</p> <p>การพัฒนาทักษะภาษาอินโดนีเซียโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและสื่อสารในเรื่องที่เกี่ยวกับการติดต่อกับบุคคลในสายงานและบุคคลอื่น ๆ ในสังคม สามารถสื่อสารในเรื่องที่ตนเองสนใจ เล่าเรื่องเกี่ยวกับประสบการณ์ เหตุการณ์ ความมุ่งหวังของตนเอง อธิบายเหตุผล และความคิดเห็นของตนเองได้</p> <p>Improving the student's Indonesian skills. Student will able to communicate about works cooperation, able to talk with other people in society, can explain personal interested with Indonesian language, able to tell about life's experiences, conditions, personal goals and able to explain personal reasons and beliefs to other people correctly.</p>	3(2-2-5)
9000153	<p>ภาษาอินโดนีเซียสำหรับทักษะการทำงาน Bahasa Indonesia for Working Skills</p> <p>การพัฒนาทักษะภาษาอินโดนีเซียโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารภาษาที่ซับซ้อน ทั้งในส่วนของข้อเท็จจริงและอารมณ์ความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับอาชีพและความสนใจของตน พูดคุยได้อย่างคล่องแคล่วกับเจ้าของภาษา และเขียนภาษาอินโดนีเซียในบริบทที่หลากหลายได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</p> <p>Improving the student's Indonesian skills. Student will able to communicate about works cooperation, able to talk with other people in society, can explain personal interested with Indonesian language, able to tell about life's experiences, conditions, personal goals and able to explain personal reasons and beliefs to other people correctly.</p>	3(2-2-5)
3. กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์		
9000209	<p>พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน Human Behavior and Self Development</p> <p>แนวคิดเกี่ยวกับมนุษย์ พฤติกรรมของมนุษย์ องค์ประกอบและปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรม แนวคิดเกี่ยวกับตน ความสำคัญของการพัฒนาตน หลักในการพัฒนาตน พุทธจิตวิทยาในการพัฒนาตน เทคนิคและวิธีการพัฒนาตน บุคลิกภาพและการสร้างมนุษยสัมพันธ์ การพัฒนาพฤติกรรมการทำงาน การทำงานเป็นทีม การเป็นผู้นำผู้ตาม การดำรงชีวิตอย่างมีความสุข ความรับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ทั้งต่อตนเองและผู้อื่น</p>	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
	<p>Concept on human, human behavior, components and basic factors of behavior, concept on oneself, the significance of self-development, the principle of self-development, psycho - buddhology in self-development, the technic and method for self-development, characteristics and human relation design, the development of job behavior, team work, leadership, follower, happy life living, responsibility to role and duty cipher oneself of others.</p>	
9000210	<p>การบริหารสมอง Brain Activity</p> <p>รู้จักสมองของมนุษย์ การทำงานของสมองและประสาท สมองซีกซ้ายและสมองซีกขวา สมองกับการเรียนรู้ ทักษะสมองเพื่อการจัดการชีวิตให้สำเร็จ การเคลื่อนไหวร่างกายที่ช่วยให้สมองซีกซ้ายและสมองซีกขวาทำงานประสานกันอย่างมีประสิทธิภาพ การบริหารสมองให้สดชื่น</p> <p>Know the human brain, Brain and nervous system function, left brain and right brain, Brain and learning, Executive Functions, The physical movements that help the left and right brain work in harmony with each other. Refreshing brain exercise.</p>	3(2-2-5)
9000211	<p>การเพิ่มความสุขในชีวิต Add Happiness in Life</p> <p>แนวคิดเกี่ยวกับจิตวิทยาเชิงบวก ความรู้ที่นำไปสู่การสรรค์สร้าง การรู้สึกขอบคุณ การสร้างกิจวัตร การสร้างแผนที่แห่งความหมาย ฝึกจิตใจให้อยู่กับความเอื้อเพื่อเผื่อแผ่ การเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ยากลำบาก การบริหารเวลา ความสัมพันธ์เชิงบวก การเผชิญหน้ากับความล้มเหลว การเข้าใจตนเองอย่างถ่องแท้ การบำบัดปรับความคิด วิธีจัดการกับความคาดหวัง ความปลอดภัยทางจิต กิจกรรมกระตุ้นความสุข</p> <p>Concepts of positive psychology, Knowledge that leads to creation, Appreciation, establishing a routine, creating a map of meaning, Train the mind to be generous, learning from difficult experiences, Time management, Positive relationship, the face of failure, fully understanding oneself, Cognitive therapy, how to deal with expectations, Mental safety, Happiness-boosting activities.</p>	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
9000212	ทักษะชีวิตเพื่อความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ Life Competencies for the Righteous	3(2-2-5)
	<p>ความรู้ ความเข้าใจแนวคิดและการปฏิบัติเชิงประจักษ์ ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ ทักษะการคิดเพื่อรู้จักตนเองอย่างถ่องแท้ ทักษะการคิดด้านบวก ทักษะทางสังคม ทักษะทางพุทธิปัญญา และทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 การดำรงชีพอยู่ได้ด้วยตนเองและดำเนินชีวิตอยู่ในสังคม ได้อย่างเป็นสุข</p> <p>Knowledge, comprehension on concepts and empirical practices, critical thinking skills, thinking skills to fully understand themselves, positive thinking skills, social skills, cognitive skills and other skills that can generate competencies for the 21st Century, living on their own and living in society with happiness.</p>	
9000213	การจัดการความขัดแย้ง Conflict Management	3(2-2-5)
	<p>ความหมาย แนวคิด และหลักการเกี่ยวกับความขัดแย้ง ทฤษฎีความขัดแย้ง การวิเคราะห์ความขัดแย้ง ปฏิกริยา การตอบสนอง และผลพวงของความขัดแย้ง มิติทางสังคม ความสัมพันธ์ทางอำนาจ และความเป็นมนุษย์ในความขัดแย้ง บทบาทผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการขัดแย้ง การสร้างกรอบเจรจาไกล่เกลี่ย เทคนิคและทักษะการจัดการความขัดแย้ง ปัญหาความขัดแย้งและความรุนแรงในระดับครอบครัว ชุมชน ชาติ และระหว่างประเทศ การจัดการความขัดแย้งโดยสันติวิธี และบทเรียนจากความขัดแย้ง</p> <p>Definitions and key concepts; conflict theories; conflict analysis; reaction, response and repercussion regarding conflicts, social perspectives, power relations and human dimensions of conflicts, roles of stakeholders in conflict management, negotiation and mediation approaches, techniques and skills in conflict management, problems of conflicts and violence at the household, community, national and international levels, non-violent approaches to conflict management; lessons learned from conflicts.</p>	

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
9000214	<p data-bbox="376 371 520 405">การเป็นผู้ให้</p> <p data-bbox="376 421 544 454">Philanthropy</p> <p data-bbox="376 465 1313 741">แนวคิดเกี่ยวกับการให้และการอาสาช่วยเหลือสังคม ตัวอย่างกิจกรรมและประเภทของการให้และการอาสาช่วยเหลือสังคม พระราชดำรัสและพระราชกรณียกิจของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่เกี่ยวกับการให้แก่สังคมไทยและพสกนิกรไทย โครงการในพระราชดำริที่สำคัญ การพัฒนาการเป็นผู้ให้ การรณรงค์เผยแพร่จิตสำนึกการให้และการอาสาช่วยเหลือสังคม การจัดกิจกรรมแบ่งปันประสบการณ์ในการให้เพื่อสังคม</p> <p data-bbox="376 757 1313 981">The concept of charity and social volunteer, sample of activities and types of charity and social volunteer, the royal work and royal affair of the king on charity to Thai society and Thai people, project on major royal thought, the development of philanthropy, campaign on propagation in social voluntary, activities for providing of experiences in social charity.</p>	3(2-2-5)
9000215	<p data-bbox="376 1025 722 1059">การรู้สารสนเทศและสื่อดิจิทัล</p> <p data-bbox="376 1075 866 1108">Information Literacy and Digital Media</p> <p data-bbox="376 1120 1313 1350">ความหมาย ความสำคัญของสารสนเทศ แนวคิด ความสำคัญ องค์ประกอบของการรู้สารสนเทศและสื่อดิจิทัล กระบวนการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศ การสืบค้น รวบรวม ประเมิน วิเคราะห์ สร้างสรรค์งานวิชาการและสารสนเทศบนดิจิทัล ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ วิเคราะห์ และใช้สื่อดิจิทัลในชีวิตประจำวันอย่างมีจริยธรรมและความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม</p> <p data-bbox="376 1366 1313 1632">Meaning, information significance, concept, important, components of information literacy and digital media, the process of information literacy skill development and searching, collecting assessment analysis, create academic paper and information on digital media, skill for media literacy, analysis and using digital media in daily as ethical and responsible to oneself and society.</p>	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
4. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์		
9000304	ชีวิตและเศรษฐกิจพอเพียง Life and Sufficiency Economy ความเป็นมา ความหมาย ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน การดำเนินชีวิตและการปฏิบัติตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง ทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริกับเศรษฐกิจพอเพียงโครงการพระราชดำริกับเศรษฐกิจพอเพียง การประยุกต์เศรษฐกิจพอเพียงในภาคเกษตรภาคธุรกิจ และอุตสาหกรรม การพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กรณีศึกษาหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงต้นแบบในท้องถิ่น	3(2-2-5)
	<p>Study the history, meaning of Philosophy of sufficiency economy able to use the philosophy of sufficiency for personal, family and society purposes. Study how to live by using philosophy of sufficiency economy to be the guideline of life, study the new theories from royal thought along with Philosophy of sufficiency economy, able to integrate the sufficiency economy with agriculture, industry and use to develop the society and economy with Philosophy of sufficiency economy, learn from case study as sufficiency economy village in society.</p>	
9000305	นครศรีธรรมราชศึกษา Nakhon Si Thammarat Studies องค์ความรู้เกี่ยวกับเมืองนครศรีธรรมราช ด้านกายภาพและสิ่งแวดล้อม พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ อัตลักษณ์ทางวัฒนธรรม สถานที่และบุคคลสำคัญ การอนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่น ประเพณี ศาสนธรรม สืบสานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ปฏิบัติการกรณีศึกษาเชิงพื้นที่	3(2-2-5)
	<p>Study the Nakhon Si Thammarat province's composition. Study about the physical of province, environment of province, and history of province. Study the Cultural identity of Nakhon Si Thammarat. Study about places and important persons of Nakhon Si Thammarat learn how to conserve the Local culture, traditions, religious and belief. Study the royal project in Nakhon Si Thammarat and do fieldwork at case study places in Nakhon Si Thammarat.</p>	

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
9000306	<p>อาเซียนศึกษา ASEAN Studies</p> <p>บริบททางภูมิศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติ ประวัติศาสตร์ และความหลากหลายทางวัฒนธรรมของประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ การรวมกลุ่มและความร่วมมือของอาเซียน ในด้านการเมือง เศรษฐกิจ และสังคมวัฒนธรรม</p> <p>Study about the geography context in South-east Asia, Study about the history of South-east Asia, study about Culture, traditions in different countries in South-east Asia. Study the history of Association of Southeast Asia Nations in politics, economy, society and culture .</p>	3(2-2-5)
9000307	<p>พลเมืองกับความรับผิดชอบต่อสังคม Civics and Social Responsibility</p> <p>การเรียนรู้หลักการพื้นฐานของการปกครองในระบบประชาธิปไตยและการปกครองโดยกฎหมาย เข้าใจความหมายของ "พลเมือง" ในระบอบประชาธิปไตย ฝึกฝนให้นักศึกษาได้พัฒนาตนเองให้เป็น "พลเมือง" ในระบอบประชาธิปไตยและให้มีความรับผิดชอบต่อสังคม โดยใช้วิธีการเรียนรู้โดยลงมือปฏิบัติ เพื่อส่งเสริมให้เกิดความเข้มแข็งในการพัฒนาประเทศภายใต้หลักการบ้านเมืองสุจริต</p> <p>The basic principle literacy of democracy system regime and legal regime, to understand meaning of “civics” in democracy system, to train student for self- development on “ civics” in learning by doing for encouragement to stability in country development under honest country principles.</p>	3(2-2-5)
9000308	<p>พลวัตของสังคมโลก Dynamics of Global Society</p> <p>วิวัฒนาการของสังคมมนุษย์ด้านการเมือง เศรษฐกิจและสังคม เหตุการณ์โลกปัจจุบัน โลกาภิวัตน์ องค์การระหว่างประเทศ ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหา การปรับตัวของไทยในสังคมโลก และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยและสังคมโลก</p> <p>Study about evolutions of human society. Study about Politics, Social, Current events, Globalization, International organization and learn how to adopt life to global status. Study the change of Thailand and Global Society.</p>	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
9000309	<p>การจัดการเพื่อชีวิต Management for Life</p> <p>เศรษฐกิจกับการดำเนินชีวิต การรู้จักตนเองการกำหนดเป้าหมายของชีวิต การพัฒนาตนเองสู่ความสำเร็จ การพัฒนาภาวะผู้นำ การวางแผนและการจัดการเกี่ยวกับการเงิน การบริหารความมั่งคั่ง ความมั่งคั่งและความรับผิดชอบต่อสังคม</p> <p>Study economy and way of life, have self-consciousness. Study how to make a target of life, develop successful life. Study leadership development. Planning and management of finances, manage wealth with social responsibility.</p>	3(2-2-5)
9000310	<p>วิศวกรสังคม Social Engineer</p> <p>เพื่อศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวิศวกรสังคม ชุมชนและท้องถิ่น วิเคราะห์ศักยภาพชุมชนและยกระดับความรู้ในชุมชน ศาสตร์พระราชาเพื่อ การแก้ปัญหาชุมชนและความยั่งยืนเชิงพื้นที่บนฐานทรัพยากรของชุมชน ทักษะ ความสำคัญเกี่ยวกับวิศวกรสังคม นวัตกรรมและการออกแบบโคกหนองนาโมเดลตาม ลักษณะภูมิสังคม</p> <p>To study the concept Theory and general knowledge of social engineers Community and local. Analyze the community potential and enhance the knowledge in the community. The monarchy for community solutions and spatial sustainability based on community resources. Important skills related to social engineers Innovation and design of Khok Nong Na model according to the landscape and society.</p>	3(2-2-5)
9000311	<p>การเงินและการบัญชีเพื่อชีวิตยุคใหม่ Finance and Accounting for a Modern Life</p> <p>การวางแผนทางการเงินและการจัดทำบัญชีรายรับรายจ่ายของบุคคล แนวทางการออกแบบแสดงสถานะการเงินให้เป็นที่ไปตามความต้องการในยุคใหม่ เป้าหมายในการจัดการทางการเงินและการออม การคิดวิเคราะห์ข้อมูลรายจ่ายในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต เพื่อการบริหารการเงินและการบัญชีในยุคใหม่อย่างมืออาชีพ</p> <p>Finance and Accounting for Modern Lifestyle Financial planning and setting up personal revenue and expense accounts. Guidelines for financial status designing to meet the needs of modern life. Goals in financial management and saving. Analysis of income and expenses in the past, present, and future for professional financial management and accounting in modern life.</p>	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
9000312	<p>ทักษะธุรกิจออนไลน์สำหรับคนรุ่นใหม่ Online Business Skills for the New Generation</p> <p>ธุรกิจออนไลน์ในยุคปัจจุบัน การปฏิบัติการในการวิเคราะห์สถานการณ์และพฤติกรรมผู้บริโภคออนไลน์ การสร้างตัวตนในโลกออนไลน์ การเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีใกล้ตัวในการถ่ายภาพ วิดีโอและสร้างเนื้อหาทางการตลาด เพื่อเจาะกลุ่มเป้าหมาย การบูรณาการเครื่องมือทางการตลาด และกลยุทธ์การตลาดออนไลน์สมัยใหม่ การประเมินผลการตลาดออนไลน์ในปัจจุบัน</p> <p>Online business in the present day. the Practical practice for analyzing the situation and online consumer behavior. Enhancing skills in using technology close to you for photography, video and creating content marketing to target audience. Integration of marketing tools and modern online marketing strategies. Evaluation of online marketing.</p>	3(2-2-5)
9000313	<p>การพัฒนาบุคลิกภาพและการนำเสนอในยุคดิจิทัล Personality Development and Presentation in the Digital Age</p> <p>การปฏิบัติการเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลิกภาพและสร้างความมั่นใจสำหรับคนรุ่นใหม่ การสร้างแบรนด์บุคคลที่มีเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ที่พึงประสงค์ การวิเคราะห์สถานการณ์และผู้ฟัง การสร้างเนื้อหาในการนำเสนอ เทคนิคการนำเสนอในที่สาธารณะ เทคนิคการนำเสนอพิชชิงเพื่อการแข่งขัน เครื่องมือและเทคโนโลยีดิจิทัลที่นำมาใช้สร้างความน่าสนใจและน่าเชื่อถือในปัจจุบัน</p> <p>Practice in personality development and building confidence for the new generation. Creating a personal brand with a desirable identity and identity. Situation analysis and listeners. Presentation content creation. Public presentation techniques. Pitching techniques. Digital tools and technology for create attractiveness and credibility.</p>	3(2-2-5)
9000314	<p>การสื่อสารและการท่องเที่ยว Communication and Tourism</p> <p>พฤติกรรมนักท่องเที่ยวในยุคปัจจุบัน ประเภทของการท่องเที่ยว และการเลือกกลุ่มเป้าหมาย ปฏิบัติการค้นหาและสร้างอัตลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยวที่อยูรอบตัว การปรับตัวและการสร้างโอกาสทางการตลาดจากการท่องเที่ยวตามสถานการณ์ต่าง ๆ การสร้างแผนเพื่อพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสื่อสารกับนักท่องเที่ยวกลุ่มเป้าหมาย การปฏิบัติการเพื่อเข้าถึงการตลาดการท่องเที่ยวอย่างสร้างสรรค์</p>	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
	<p>Education about Tourist behavior in modern times, types of tourism and target audience selection. Practice for searching and creating a tourist identity is all around. The adaptation and creating market opportunities from tourism according to various situations. Creating a plan for the development of tourist attractions. Using digital technology to communicate with target tourists. Operations to access creative tourism marketing.</p>	
9000315	<p>การสร้างแบรนด์ดิจิทัล Digital Branding</p> <p>องค์ประกอบของแบรนด์ กระบวนการเกิดและการถ่ายทอดแบรนด์ในระยะยาว การปฏิบัติการในการวิเคราะห์ข้อมูลอัตลักษณ์และเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ การถอดแบรนด์ดีเอ็นเอ การค้นหาและวิเคราะห์จุดเชื่อมโยงระหว่างแบรนด์กับกลุ่มเป้าหมาย การใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อสร้างคุณค่าและส่งต่อคุณค่าของแบรนด์ การประเมินผลการสื่อสารของแบรนด์ดิจิทัล</p> <p>Brand composition. Branding process and long-term branding. Operations in Identity and Identity Analysis of the product. Paraphrasing the brand DNA. Finding and analyzing the connections between brands and target audiences. Using digital tools to create value and deliver brand value. Evaluation of digital brand communication.</p>	3(2-2-5)
9000316	<p>ทักษะการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ Modern Retail Entrepreneurial Skills</p> <p>การสร้างทักษะการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ การวิเคราะห์ปัญหาและโอกาสของผู้ประกอบการ การประเมินโอกาสทางการเงิน การตลาดผลิตภัณฑ์ และคู่แข่งในอุตสาหกรรม การวางแผน การจัดทำงบประมาณ วิธีการจดทะเบียน เอกสารและกฎระเบียบที่จำเป็นในการประกอบการ ภาวะผู้นำของผู้ประกอบการ ความคิดสร้างสรรค์และการปรับเปลี่ยนตามสถานการณ์ ความรับผิดชอบต่อสังคม และจริยธรรมทางธุรกิจ ทักษะที่จำเป็นสำหรับการเขียนแผนธุรกิจให้ประสบผลสำเร็จ ทักษะการใช้ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการประกอบธุรกิจ</p> <p>Building modern retail entrepreneurial skills analysis of entrepreneur problems and opportunities assessing financial opportunities, product marketing, and competitors in the planning industry, budgeting. Registration method documents and regulations necessary for the undertaking of the operation entrepreneurial leadership creativity and adaptation to situations social responsibility and business ethics skills you need for writing a successful business plan; skills for using information technology systems in a business operation.</p>	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
9000317	ธุรกิจค้าปลีกดิจิทัล Digital Retail Business	3(2-2-5)
	<p>ความสำคัญและบทบาทของธุรกิจดิจิทัลต่อผู้บริโภคและสังคม การใช้เครื่องมือดิจิทัลในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การใช้เว็บไซต์ เครือข่ายสังคมออนไลน์ การโฆษณาออนไลน์ การทำการตลาดวิดีโอ การตลาดผ่านโทรศัพท์มือถือ โดยดำเนินการด้านธุรกิจค้าปลีกผ่านระบบเครือข่าย การวัดประเมินประสิทธิผลของเครื่องมือการตลาดดิจิทัล การใช้ฐานข้อมูลลูกค้าเพื่อพัฒนาธุรกิจค้าปลีกผ่านระบบดิจิทัลและ จรรยาบรรณของนักค้าปลีกดิจิทัล</p>	
	<p>The importance and role of digital businesses to consumers and society. The use of digital tools in various forms such as the use of the website, Social network Online Advertising Video marketing and Mobile marketing by operating the retail business through the network system, measuring the effectiveness of digital marketing tools, using a customer database to develop a digital retail business and digital retailer ethics .</p>	
9000318	การสร้างสรรค์ธุรกิจสมัยใหม่ New Venter Creation	3(2-2-5)
	<p>ทักษะเบื้องต้นทางธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ กระบวนการในการสร้างธุรกิจใหม่ ข้อมูลทางการตลาด ความคิดสร้างสรรค์ การสร้างนวัตกรรม และการนำเทคโนโลยีด้านต่าง ๆ มาใช้ในการสร้างธุรกิจใหม่ จริยธรรมของการเป็นผู้ประกอบการและการสร้างธุรกิจใหม่</p>	
	<p>Basic conceptual approach of business and entrepreneurship, evaluation and analysis of business environment, new business start-up establishment process, market data, creative idea and innovative creation for business, any technology for new business, ethics of entrepreneur and business establishment.</p>	
9000319	การตลาดสุขภาพสมัยใหม่ Modern Healthcare Marketing	3(2-2-5)
	<p>ความสำคัญ ประเภท และบทบาทของการตลาดสุขภาพสมัยใหม่ที่มีต่อการพัฒนาภาคบริการและเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ แนวคิดในการประกอบธุรกิจเพื่อสุขภาพสมัยใหม่ การพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถการแข่งขันทางธุรกิจ ควบคู่ไปกับภูมิปัญญาดั้งเดิม เทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมทั้งกลยุทธ์ที่จำเป็นสำหรับการบริหารธุรกิจบริการสุขภาพ ผ่านกระบวนการปฏิบัติอย่างมีส่วนร่วมกับธุรกิจ ในชุมชน</p>	

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
	<p>Importance, types and roles of modern healthcare marketing for service sector improvement and country's economic overview, concepts for conducting modern healthcare businesses, development of potential and business competitiveness with local wisdoms, technology and innovation, other essential strategies for healthcare business management via the participatory process with local businesses.</p>	
9000320	<p>การพัฒนาการตลาดสำหรับธุรกิจผู้สูงอายุ Silver Age Marketing Development</p>	3(2-2-5)
	<p>ความหมาย ความสำคัญ ลักษณะและแนวโน้มของธุรกิจผู้สูงอายุ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกของธุรกิจผู้สูงอายุ การทำความเข้าใจพฤติกรรม การตัดสินใจซื้อของผู้สูงอายุ การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้าผู้สูงอายุ โดยเน้นการเรียนรู้ร่วมกันจากผู้ประกอบการจริง เพื่อให้สามารถนำความรู้และแนวปฏิบัติที่ดีมาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม ผ่านกระบวนการเรียนรู้ในรูปแบบโครงการงาน</p> <p>Definition, importance, characteristics and trends of silver age business, analysis on internal and external environments of silver age business, understanding silver age buying decisions, customer relationships with silver age by focusing mutual learning from entrepreneurs in order to apply the knowledge and good practices appropriately via project based learning format.</p>	
9000321	<p>ทักษะทางการตลาดเชิงประสบการณ์ Experience Marketing Skills</p>	3(2-2-5)
	<p>ความหมาย ความสำคัญ แนวคิด รูปแบบของการตลาดเชิงประสบการณ์ การบริหารประสบการณ์ของลูกค้า วิธีการสร้างประสบการณ์ที่ดีให้กับลูกค้าอย่างต่อเนื่องทั้งด้านเหตุผลและอารมณ์ และเลือกสื่อที่ผสมผสานกันอย่างเหมาะสม ผ่านการพัฒนาทักษะของผู้เรียนโดยเน้นฝึกปฏิบัติ</p> <p>Definitions, importance, concepts, patterns of experience marketing, customer experience management, continually creating good functional and emotional experiences to customers, finding suitable media for integration via students' skills development, focusing on practices.</p>	

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
5. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี		
9000403	พืชพรรณเพื่อชีวิต Plants for Life	3(2-2-5)
	<p>พืชพรรณและความสัมพันธ์ของพืชพรรณกับสรรพสิ่งต่าง ๆ จากภูเขาสู่ทะเล เรียนรู้คุณค่าและค่า ของพืชพรรณที่มีต่อชีวิตมนุษย์ การจัดการทรัพยากรต่าง ๆ ตามแนวทางโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) ฝึกการเรียนรู้ การสังเกตด้วยประสาทสัมผัสทั้งห้า การวางแผน การคิดที่เป็นระบบการทำงานเป็นทีม การเตรียมความพร้อมด้านร่างกายในการปฏิบัติการภาคสนาม การวิเคราะห์ สรุปองค์ความรู้และนำเสนอผลการศึกษามีสาระทางวิชาการและความเบิกบาน</p> <p>Study about relation of plants and herbs with nature e. g. forest, mountain and sea. Study the value and property of plants. Learn how to manage the resources following the Royal's plant and herbal reservation project of Princess Sirindhorn. Practice and learning with five senses (sight, hearing, taste, smell, touch). Study about how to make plan, exchanges thinking, learn teamwork and preparing for teamwork. Analyze and summarize the knowledge from learning and present with knowledge and joy.</p>	
9000407	การคิดและการตัดสินใจ Thinking and Decision Making	3(2-2-5)
	<p>หลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ ความคิดสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ ข้อมูลและข่าวสาร ตรรกศาสตร์และการให้เหตุผล กระบวนการตัดสินใจ กระบวนการแสวงหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์และประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาชีวิตประจำวัน</p> <p>Principles and implications of human thinking. Creativity information analysis Logic and reasoning decision process. The process of seeking scientific knowledge and application in solve problems in every life.</p>	

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
9000411	<p>เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อชีวิต Digital Technology for Life</p> <p>แนวคิดเกี่ยวกับความเข้าใจและการใช้ดิจิทัลในชีวิตประจำวัน การใช้งานระบบคอมพิวเตอร์แพลตฟอร์มที่ได้รับความนิยม โปรแกรมระบบ โปรแกรมประยุกต์สำหรับสำนักงาน เครือข่ายและการสื่อสารยุคดิจิทัล สิทธิ ความรับผิดชอบ และความมั่นคงปลอดภัยยุคดิจิทัล กฎหมายดิจิทัล เทคโนโลยีดิจิทัลในอนาคต การเป็นพลเมืองดิจิทัล การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้ในการดำรงชีวิตประจำวันอย่างมีประสิทธิภาพ และมีสุขภาพดี</p> <p>Concepts of digital literacy in everyday life. Computer applications on popular platforms. Operating systems. Office applications. Network and communication in the digital age. Rights, responsibilities, and security in the digital age. Digital law. Future digital technology. Digital citizenship. Effective and healthy adoption of digital technology in daily life.</p>	3(2-2-5)
9000412	<p>การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม Development of Quality of Life and Environment</p> <p>ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สถานการณ์ ปัญหา และการจัดการสิ่งแวดล้อม อาหารและสุขภาพ การส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต</p> <p>Science process skills, situations, problems and management on the environment, food and health, local wisdom promoting, innovation and technology suitable for life quality development.</p>	3(2-2-5)
9000413	<p>การเกษตรและอาหารเพื่อชีวิต Agriculture and Food for Life</p> <p>ความสำคัญและสถานการณ์การเกษตรของไทยและโลก ระบบการทำกรเกษตรกรรมยั่งยืนแบบต่าง ๆ หลักพื้นฐานการผลิตพืช สัตว์ การประมง การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร อาหารเพื่อสุขภาพ ความปลอดภัยทางการเกษตรและอาหาร นวัตกรรมทางการเกษตรและอาหาร และฝึกปฏิบัติการในเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง</p> <p>An importance of agricultures in Thailand, situation of Thai agricultures and Global agriculture, sustainable agricultures systems, basic of animal husbandry, fishery, production of organic fertilizer and use of microorganism in agriculture, agriculture products processing, healthy food, agriculture and food safety, innovation of agriculture and food, and practicing in related agriculture topic.</p>	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
9000414	<p>การบริหารจัดการสุขภาพ Health Management</p> <p>การบริหารจัดการสุขภาพในชีวิตวิถีใหม่ การเป็นผู้นำทางปัญญาและข่าวสาร ด้านสุขภาพ ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในแต่ละช่วงวัย การคุมกำเนิด สิ่งแวดล้อมที่ดีต่อสุขภาพ การจัดการความเครียด การปฐมพยาบาลที่พบบ่อยและการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น ยาสามัญประจำบ้านการออกกำลังกายและนันทนาการเพื่อสุขภาพ การออม การเตรียมความพร้อมผู้สูงอายุคุณภาพ สิทธิประโยชน์ด้านสุขภาพที่พึงทราบ</p> <p>Health management in new normal. Leadership in intelligence and health information, common health problems of each age, contraception, healthy environment, stress management, common first aid and basic resuscitation. household medicine, exercise and recreation for health, savings, preparation for the quality aging, essential health benefits.</p>	3(2-2-5)
9000415	<p>แนวปฏิบัติทางการเกษตรที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาที่ยั่งยืน Suitable Agricultural Practices for Sustainable Development</p> <p>ความสำคัญของการเกษตรกับการพัฒนาที่ยั่งยืน ศึกษาทฤษฎีและฝึกปฏิบัติ เกี่ยวกับการผลิตปุ๋ยหมัก ปุ๋ยอินทรีย์ น้ำสกัดชีวภาพ การผลิตถ่านชีวภาพและน้ำส้มควันไม้ การเพาะเห็ด การเลี้ยงผึ้ง การปลูกผักปลอดสารพิษ การประยุกต์ใช้จุลินทรีย์ เพื่อการปรับปรุงดินและคุณภาพน้ำ การควบคุมโรคและแมลงด้วยชีววิธี และการใช้ประโยชน์จากเศษเหลือทางการเกษตร</p> <p>An importance of agriculture and sustainable development, study the theory and practices to making fertilizer; composed fertilizer, organic fertilizer, bio-extracted, biochar and wood vinegar, mushroom cultivation, bee farming, growing organic vegetables, an application of microorganism for soil and water improvement, biocontrol for diseases and insect pests' control, and utilization of agricultural waste.</p>	3(2-2-5)
9000416	<p>สมุนไพรเพื่อชีวิต Herbs for Life</p> <p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสมุนไพรไทยและต่างประเทศ การจำแนกประเภทของพืชสมุนไพร การผลิตพืชสมุนไพร สมุนไพรในชีวิตประจำวัน พืชสมุนไพรในท้องถิ่น สมุนไพรเพื่อการรักษาโรค สมุนไพรเพื่อสุขภาพและความงาม สมุนไพรบำบัด การควบคุมคุณภาพและแปรรูปสมุนไพร มาตรฐานของสมุนไพรและผลิตภัณฑ์สมุนไพร การตลาดเกี่ยวกับพืชสมุนไพร และนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สมุนไพร</p>	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
	Introduction to Thai and foreign herbs, classification of medicinal plants, production of medicinal plants, herbs in daily life, local medicinal plants, medicinal herbs, herbs for health and beauty, herbal therapy, quality control and processing of herbs, standards of herbs and herbal products, herbal marketing and innovation of herbal product.	
9000417	<p>สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อชุมชน</p> <p>Environment, Technology and Innovation for Local Community</p> <p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ สิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม กระบวนการคิดและการออกแบบเชิงสร้างสรรค์นวัตกรรม ความก้าวหน้าทาง วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในอนาคต แนวคิดในพัฒนานวัตกรรมเพื่อ ชุมชนสู่เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ประโยชน์และผลกระทบของเทคโนโลยีและ นวัตกรรมต่อมนุษยชาติ และการขยายผลธุรกิจนวัตกรรมสู่การเป็นผู้ประกอบการรุ่น ใหม่</p> <p>Basic knowledge of environment, science, technology and innovation; Innovative design thinking process; Future advances in science, technology and innovation; Ideas for developing the local community innovation towards the sustainable development goals; Benefits and impacts of technology and innovation on humanity; and the expanding of innovative business to become a new generation entrepreneur.</p>	3(2-2-5)
9000418	<p>การประกอบอาหารสำหรับผู้ประกอบการรุ่นใหม่</p> <p>Cooking for Modern Entrepreneurship</p> <p>การเลือกวัตถุดิบและเครื่องปรุง การเสื่อมเสียของอาหาร การประกอบ อาหาร การจัดตกแต่งจาน การกำหนดราคาขาย เทคนิคการถ่ายภาพอาหารและการ ประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัลในงานอาหาร แอปพลิเคชันกับช่องทางการจำหน่าย</p> <p>Ingredients and condiments selection, food degradation, cooking, food decoration, pricing, food photography techniques and digital media applying in food works, and the application for distribution channel.</p>	(3-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
9000419	<p>การแปรรูปสัตว์น้ำท้องถิ่น Local Aquatic Processing</p> <p>หลักการถนอมและแปรรูปสัตว์น้ำท้องถิ่น การเสื่อมคุณภาพและการเสื่อมเสียของสัตว์น้ำ คุณลักษณะทั่วไปของวัตถุดิบ การเตรียมวัตถุดิบก่อนการแปรรูป หลักการของการแปรรูปสัตว์น้ำโดยการตากแห้ง การหมัก และการใช้อุณหภูมิต่ำ การฝึกปฏิบัติในเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง</p> <p>the principles of preserving and processing local aquatic animals. Quality degradation and degradation of aquatic animals. General characteristics of raw materials Preparation of raw materials before processing. Principles of aquaculture processing by drying, fermentation and low temperature applications. Practice in relevant content.</p>	3(2-2-5)
9000420	<p>สิ่งแวดล้อมกับการเปลี่ยนแปลงของโลก Environment and Global Change</p> <p>สถานการณ์และการเปลี่ยนแปลงของโลกในด้านทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการเกิดภัยพิบัติ การบูรณาการศาสตร์กับเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม สังคม และการจัดการภัยพิบัติ เพื่อให้เกิดความยั่งยืน</p> <p>Basic knowledge of environment, science, technology and innovation; Innovative design thinking process; Future advances in science, technology and innovation; Ideas for developing the local community innovation towards the sustainable development goals; Benefits and impacts of technology and innovation on humanity; and the expanding of innovative business to become a new generation entrepreneur.</p>	(3-2-5)
9000421	<p>การวาดภาพและการออกแบบในชีวิตประจำวัน Daily Life Drawing and Design</p> <p>หลักการเขียนแบบ ออกแบบ ร่างแบบ การออกแบบตัวอักษร การออกแบบสัญลักษณ์ การออกแบบรูปทรงธรรมชาติ การเขียนรูปเรขาคณิต การเขียนภาพถ่าย การเขียนภาพไอโซเมตริก ภาพออบบลิค การเขียนภาพตัด ภาพคลี่ การเขียนทัศนียภาพ และการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็น</p> <p>Principles of drawing design, sketch, alphabet design, symbol design, natural shape design, geometry shape writing, projection writing, isometric writing oblique drawing, drawing, painting, landscape writing and using of tools and necessary equipment.</p>	3(1-4-4)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
9000422	เทคโนโลยีอุตสาหกรรมกับชีวิตประจำวัน Industrial Technology and Daily Life	3(1-4-4)
	<p>งานช่างอุตสาหกรรมพื้นฐานในชีวิตประจำวัน อาทิ งานไม้ งานไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ งานโลหะ งานเครื่องยนต์ และงานอุตสาหกรรมประดิษฐ์ สร้างคุณลักษณะนิสัยในการทำงาน การบำรุงรักษา และการจัดเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์</p> <p>Basic industrial mechanic work in daily life i. e. woodworking, electricity, electronic and computer, mental, mechanical and creative industrial work, to build the characteristics in work performance, maintenance and keep tools and equipment.</p>	
9000423	รู้ทันอุตสาหกรรมดิจิทัล Digital Industrial Literacy	3(1-4-4)
	<p>โปรแกรมประยุกต์ที่จำเป็นต่อการเรียน การทำงาน โดยใช้งานดิจิทัลแพลตฟอร์มสำเร็จรูป ฝึกใช้งานแอปพลิเคชันในคลาวด์คอมพิวเตอร์ ใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างรู้เท่าทัน</p> <p>The application needs to learn, working with using of instant platform digital to practice on cloud computing application, digital technology industrial literacy.</p>	
9000424	การเชื่อมต่อสรรพสิ่งเพื่อชีวิตยุคดิจิทัล Internet of Thing for Digital Life	3(1-4-4)
	<p>การเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน หรืออุปกรณ์การสื่อสารยุคใหม่ ฝึกปฏิบัติใช้งานอินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวันอย่างชาญฉลาด ฝึกการของการเชื่อมต่อสรรพสิ่งรอบตัวเพื่อควบคุมสั่งการอุปกรณ์ ประยุกต์ใช้งานโปรแกรมประยุกต์ที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน ออกแบบและสร้างสรรค์ชิ้นงาน หรือโครงการที่ใช้หลักการเชื่อมต่อสรรพสิ่งเพื่อชีวิตในยุคดิจิทัล</p> <p>Connecting a computer, smart phone, or a new generation of communication devices, to practice internet working in daily life as wisely of equipment, to apply on necessary program in daily life, design and create of products or projects which are linked to things around for digital life age.</p>	

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
9000425	<p>ปัจจัยที่ 5 สำหรับพลเมืองยุคดิจิทัล</p> <p>The 5th need for Digital Citizens</p> <p>การถ่ายภาพ การออกแบบสื่อดิจิทัล การออกแบบสื่อโมชันกราฟิก การออกแบบสื่อแอนิเมชัน การตัดต่อคลิปเสียง การตัดต่อภาพ การใช้งานแอปพลิเคชัน เพื่อผลิตสื่อดิจิทัลสำหรับการศึกษา และเพื่อความบันเทิง</p> <p>Photography, digital media design, motion graphics media, animation media design, audio clip editing, photo editing, using applications to produce digital media for education and for entertainment.</p>	3(1-4-4)
9000426	<p>เทคโนโลยีอุตสาหกรรมสมัยใหม่เชิงสร้างสรรค์</p> <p>Creative Modern Industrial Technology</p> <p>การสร้างสรรค์ชิ้นงานร่วมสมัยจากวัสดุในท้องถิ่นภาคใต้ งานอุตสาหกรรม ประติมากรรม อาถิ งานเซรามิก งานไม้ งานเครื่องถม งานเครื่องเงิน งานจักสาน งาน ลูกปัด งานเครื่องหนัง</p> <p>Creating contemporary pieces from local materials in the south, artificial industry, such as ceramic, woodworking, niello ware, basketry work, bead work, leather work.</p>	3(1-4-4)
9000427	<p>การจัดการข้อมูลอย่างสร้างสรรค์</p> <p>Creative Data Management</p> <p>การเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบคุณภาพของข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปวิเคราะห์ข้อมูล และฝึกทักษะการนำเสนอข้อมูลผ่านสื่อดิจิทัล สื่อโมชันกราฟิก และสื่อแอนิเมชันผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มสำเร็จรูป</p> <p>Data collection, data quality check, using the data analysis software package and practice skills in presenting information through digital media, motion graphic and animation in the form of computing digital platform.</p>	3(1-4-4)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
9000428	การจัดการอุตสาหกรรมสมัยใหม่ Modern Industrial Management	3(1-4-4)
	<p>การบริหารจัดการในอุตสาหกรรม การกำหนดนโยบาย การวางแผนการควบคุมติดตาม ประเมินผลในงานอุตสาหกรรม การจัดการคุณภาพ การวางแผนด้านปัจจัยสนับสนุน การจัดการโลจิสติกส์ เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม การควบคุมด้านงบประมาณการเงิน ต้นทุน ค่าใช้จ่าย การบริหารความเสี่ยง</p> <p>Industry Management, policy making monitoring control planning, assessment plan in industrial work, qualitative management, industrial economies, financial control, cost and risk management.</p>	
9000429	เทคโนโลยีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ Technology Due to Royal Initiative	3(1-4-4)
	<p>การบูรณาการความรู้ ทักษะในศาสตร์ต่าง ๆ เข้ากับศาสตร์ด้านอุตสาหกรรม เพื่อออกแบบชิ้นงาน หรือสิ่งประดิษฐ์ที่เหมาะสมเพื่อใช้ในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำรินท้องถิ่น หรือประยุกต์ใช้งานในมหาวิทยาลัย</p> <p>Knowledge integration skills in various disciplines with industrial science for products design or appropriate innovation for using in project of royal initiative in local or applying in university work.</p>	

หมวดวิชาเฉพาะ

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
1. วิชาแกนทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ		
1.1 กลุ่มวิชาสถิติและการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และการสร้างสรรค์นวัตกรรม		
Statistics and Scientific Research and Innovation		
4111112	สถิติเพื่อการวิจัย Statistics for Research	3(2-2-5)
	<p>ความหมาย ขอบเขต และประโยชน์ของสถิติ ระเบียบวิธีทางสถิติ การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางและการวัดการกระจาย ความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่ม การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่มแบบไม่ต่อเนื่องและต่อเนื่องบางชนิด การแจกแจงตัวอย่าง การประมาณค่า การทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนเบื้องต้น และการประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อการวิจัย</p> <p>Concept, extent and utility of statistics; statistical methodology; measures of central tendency and dispersion; probability; random variable; some probability distributions of discrete and continuous random variables; sampling distribution; estimation and testing hypotheses; elementary analysis of variance; application of statistical packaged programs for research.</p>	
4113334	การวิจัยทางวิทยาศาสตร์และการสร้างสรรค์นวัตกรรม Scientific Research and Innovation	1(0-2-1)
	<p>การวิจัยทางวิทยาศาสตร์ การสร้างสรรค์นวัตกรรม จริยธรรมการวิจัย เค้าโครงงานวิจัย การทบทวนวรรณกรรม การกำหนดปัญหา วัตถุประสงค์ และสมมติฐานการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติและเครื่องมือในการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล การอภิปรายและสรุปผล การเขียนบทความวิจัย การเผยแพร่ผลงานวิจัยและนวัตกรรม</p> <p>Scientific research; innovation; research ethics; research outline; literature review; formulating research problems, objectives and hypotheses; data collection; statistics and research tools; data analysis; discussion and conclusions; writing research articles and disseminating research and innovation.</p>	

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
1.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล		
Digital Technology Fundamentals		
4121121	ดิจิทัลเบื้องต้น	3(2-2-5)
	Introduction to Digital	
	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ระบบเลขฐานและรหัสหลักการของวงจรถลอจิก ทฤษฎีพีชคณิตบูลีน วงจรพื้นฐานของไมโครคอมพิวเตอร์ การนำไมโครโปรเซสเซอร์มาใช้งานเบื้องต้น	
	Basic knowledge of electricity and electronics, number system and code, principles of logic circuits, Boolean algebraic theory, basic circuit of microcomputer, and basic application of microprocessors.	
4121404	คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
	Mathematics for Information Technology	
	ระบบจำนวน เซต พีชคณิตบูลีน เมทริกซ์ ความสัมพันธ์ และฟังก์ชัน ความสัมพันธ์เวียนเกิด กราฟ และต้นไม้	
	Number Systems, Sets, Boolean Algebra, Matrix, Relations and Functions, Recurrence Relation, Graph, and Tree.	
2. วิชาเฉพาะด้าน		
2.1 กลุ่มวิชาองค์การและระบบสารสนเทศ		
Organization and Information Systems		
4122214	ระบบฐานข้อมูล	3(2-2-5)
	Database System	
	ความหมาย ความสำคัญของระบบฐานข้อมูล สถาปัตยกรรมของระบบฐานข้อมูล แบบจำลองฐานข้อมูล พีชคณิตเชิงสัมพันธ์ และแคลคูลัสเชิงสัมพันธ์ การขึ้นต่อกันเชิงฟังก์ชันและการทำให้เป็นบรรทัดฐานสำหรับฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ การวิเคราะห์และการออกแบบ ภาษาสอบถามแบบโครงสร้างและไมโครสร้าง การศึกษาตัวอย่างงาน สำหรับวิเคราะห์และออกแบบระบบฐานข้อมูล	
	Definition and significance of the database system, Database system architecture, Database model, Relational algebra and Relational calculus, Functional dependencies and normalization for relational databases, Analysis and Design, Query language, study of sample works for analysis and design of a database system.	

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
4123521	<p data-bbox="391 353 767 387">การวิเคราะห์และออกแบบระบบ</p> <p data-bbox="391 405 767 439">System Analysis and Design</p> <p data-bbox="391 450 1283 678">แนวคิดทั่วไปเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ หลักการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ขั้นตอนการวิเคราะห์และออกแบบระบบ เทคนิควิเคราะห์และออกแบบระบบ เครื่องมือและแบบจำลองของการวิเคราะห์และออกแบบระบบ กระบวนการวางแผนระบบ กระบวนการวิเคราะห์ระบบ กระบวนการออกแบบระบบ ศึกษาตัวอย่างงาน สำหรับวิเคราะห์และออกแบบระบบ</p> <p data-bbox="391 696 1283 965">General concepts about information systems, Principles of system analysis and design, Process of system analysis and design, System analysis and design techniques, Tools and models for system analysis and design, System planning process, System analysis process, System design process. Study sample works for system analysis and design.</p>	3(2-2-5)
4123522	<p data-bbox="391 1010 767 1043">ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ</p> <p data-bbox="391 1061 847 1095">Management Information System</p> <p data-bbox="391 1106 1283 1335">แนวความคิดเกี่ยวกับการจัดการองค์กรด้วยสารสนเทศ ความสำคัญของสารสนเทศ องค์ประกอบของสารสนเทศ ประเภทของสารสนเทศภายในองค์กร หลักการจัดองค์กร กลยุทธ์การจัดการองค์กร หลักการทำธุรกรรมผ่านระบบดิจิทัล การจัดการทรัพยากรข้อมูล และการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการขององค์กร</p> <p data-bbox="391 1352 1283 1617">The concepts of organizational management with information, importance of information, components of information, types of information within the organization, principles of organization management, organizational management strategy, principles of digital transactions, information resource management, and the development of information systems for organizational management.</p>	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
	<p>2.2 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ Technology for Applications</p> <p>2.2.1 ชุดวิชาเทคโนโลยีเพื่องานด้านธุรกิจดิจิทัล Technology for Digital Business</p>	
4121122	<p>เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อธุรกิจ Digital Technologies for Businesses</p> <p>ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลที่ได้รับความนิยมใช้อย่างแพร่หลายในองค์กรธุรกิจ แนวโน้มเทคโนโลยีดิจิทัลที่ได้รับความนิยมใช้อย่างแพร่หลายในองค์กรธุรกิจ การทำธุรกิจดิจิทัลบนสื่อสังคมออนไลน์ กรณีศึกษาเทคโนโลยีดิจิทัลเชื่อมโยงอาชีพ และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่องานธุรกิจ</p> <p>Basic knowledge of digital technology that is widely used in business organizations. The trend of digital technology that is widely used in businesses. Doing digital business on social media. Case studies of digital technology that connects careers, and the application of digital technology for business purposes.</p>	3(2-2-5)
4122626	<p>การสร้างดิจิทัลคอนเทนต์ Digital Content Creation</p> <p>ความหมาย หลักการ แนวคิด ประเภท องค์ประกอบ อิทธิพลของคอนเทนต์ที่อยู่ในรูปแบบดิจิทัล หลักการออกแบบและการสร้างดิจิทัลคอนเทนต์ดิจิทัลคอนเทนต์สำหรับธุรกิจ และการศึกษา แนวโน้มของดิจิทัลคอนเทนต์ในอนาคต และเทคนิคการนำเสนอผ่านสื่อดิจิทัล</p> <p>Definitions, principles, concepts, types, elements, and influences of digital content. Principle of design and creation of digital content. Digital content for business and education. Future trends of digital contents, and presentation technique through digital media.</p>	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
4123664	<p>โปรแกรมประยุกต์ทางธุรกิจดิจิทัล Digital Business Applications</p> <p>การใช้โปรแกรมประยุกต์ในองค์กรธุรกิจที่ได้รับความนิยม ฝึกปฏิบัติการการใช้โปรแกรมประยุกต์สำหรับงานในองค์กรธุรกิจ เลือกองค์กรธุรกิจเป็นกรณีศึกษาสำหรับประยุกต์ใช้โปรแกรมต่างๆ</p> <p>Popular applications commonly used in business. Practice using applications used in business organizations. Choose a business as a case study to apply applications.</p>	3(2-2-5)

2.2.2 ชุดวิชาการพัฒนานวัตกรรมดิจิทัล

Digital Innovation Development

4122624	<p>การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล Application of Digital Technology</p> <p>ระบบคอมพิวเตอร์ การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมในงานด้านต่าง ๆ การสื่อสารและเทคนิคการสืบค้นข้อมูลบนระบบอินเทอร์เน็ต เทคโนโลยีดิจิทัลสมัยใหม่ และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในปัจจุบัน</p> <p>Computer systems, application of computer and software in various fields, communication and search techniques for Internet, modern digital technology, and current applications of digital technology.</p>	3(2-2-5)
4122629	<p>การออกแบบและพัฒนารายเรียนแบบออนไลน์ Online Learning Design and Development</p> <p>แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนแบบออนไลน์ องค์ประกอบของการเรียนการสอนแบบออนไลน์ กระบวนการออกแบบและพัฒนาบทเรียนออนไลน์ การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับพัฒนาบทเรียนออนไลน์ ระบบการจัดการเรียนรู้ การประเมินผลการจัดการเรียนออนไลน์</p> <p>Concept and theory of online learning. Components of online learning. Online learning design and development process. Learning management. Online learning evaluation.</p>	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
4123666	<p>การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชัน Application Design and Development</p> <p>หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีที่ใช้ในเครื่องมือสื่อสารไร้สาย กระบวนการพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การออกแบบและการสร้าง ส่วนโต้ตอบผู้ใช้ รวมถึงการใช้โปรแกรมเพื่อการพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ที่ได้รับความนิยม</p> <p>Basic concept of technologies for wireless tools. Mobile application process. User interface design and development. Using popular software to develop mobile applications.</p>	3(2-2-5)
<p>2.3 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์ Technology and Software Methods</p>		
<p>2.3.1 ชุดวิชาการจัดการข้อมูลด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล Data Management with Digital Technology</p>		
4121309	<p>การเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ Computer Programming</p> <p>ระบบคอมพิวเตอร์ ภาษาคอมพิวเตอร์ หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การวิเคราะห์และออกแบบโครงสร้างแบบลำดับ แบบตัดสินใจ แบบวนซ้ำ ฟังก์ชันย่อย โดยใช้ภาษาคอมพิวเตอร์ในการพัฒนาโปรแกรม</p> <p>Computer systems, computer language, programming principles which include analyzing and designing program structure with sequential, decision, repetition, and function by using a particular programming language for developing programs.</p>	3(2-2-5)
4123207	<p>การจัดการข้อมูลดิจิทัล Digital Information Management</p> <p>นิยามการจัดการข้อมูลดิจิทัล ประเภทของข้อมูลดิจิทัล การนำเข้าข้อมูลดิจิทัล การแปลงสภาพข้อมูลดิจิทัล การเก็บรักษาข้อมูลดิจิทัล การเผยแพร่ข้อมูลดิจิทัล</p> <p>Definition of Digital Information Management, types of digital information, input process for digital information, processing digital information, preserving digital information, and publishing digital information.</p>	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
	2.3.2 ชุมวิชาเทคโนโลยีคลาวด์	
	Cloud Technology	
4123722	เทคโนโลยีไร้สาย Wireless Technology	3(2-2-5)
	มาตรฐานสถาปัตยกรรมเทคโนโลยี การออกแบบ การติดตั้ง ขั้นตอนวิธี ในการควบคุมการใช้งานระบบสื่อสารไร้สาย ฝึกฝนทักษะการปฏิบัติจริงและ ทักษะการแก้ปัญหาในสภาพแวดล้อมต่าง ๆ Standard of technology architecture. Design and installation. Wireless communication control algorithm. Practical skills and problem-solving skills in various environments.	
4123723	การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ Cloud Computing	3(2-2-5)
	พื้นฐานการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ โครงสร้างพื้นฐานสำหรับ การ ประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ การเข้าถึงการประมวลผล การให้บริการ การเข้าถึงการ ใช้งาน การพัฒนาโปรแกรมบนแพลตฟอร์มของเทคโนโลยีกลุ่มเมฆ ซอฟต์แวร์ที่ นำมาพัฒนาการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ Basics of cloud computing. Basic structure for cloud computing. Accessing, processing, servicing, and program developing of cloud computing. Softwares used for developing in cloud computing.	
	2.4 กลุ่มวิชาโครงสร้างพื้นฐานของระบบ	
	System Infrastructure	
4121123	ระบบปฏิบัติการ Operation System	3(2-2-5)
	ความหมาย วิวัฒนาการ ประเภท องค์ประกอบ หน้าที่ การติดต่อกับ ผู้ใช้ การควบคุมอุปกรณ์ การจัดสรรหน่วยประมวลผลกลาง หน่วยความจำ อุปกรณ์รอบข้าง แฟ้มข้อมูล การคืนสู่สภาพเดิม โดยใช้ระบบปฏิบัติการที่ได้รับ ความนิยมเป็นกรณีศึกษา Definition, evolution, types, elements, and functions of Operating System. This includes user interface, devices control, CPU management, memory, peripheral devices, files, back up, and recovery using a popular operating system as a case study.	

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
4122706	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายดิจิทัล Data Communications and Digital Networks องค์ประกอบของการสื่อสารคอมพิวเตอร์และเครือข่าย ชนิดของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ มาตรฐานและระดับชั้นโพรโทคอล โพรโทคอลชั้นโปรแกรมประยุกต์ เทคโนโลยีบล็อกเชน เครือข่ายการสื่อสารไร้สาย การออกแบบเครือข่ายและการจัดการเครือข่าย ความมั่นคงเครือข่าย Components of computer communications and networks, type of computer networks, standards and protocols, protocols at application layer, blockchain technology, wireless communication networks, network design and network management, and network security.	3(2-2-5)

2.5 กลุ่มวิชานวัตกรรมดิจิทัล

Digital Innovation

4121124	การจัดการนวัตกรรมดิจิทัล Digital Innovation Management นวัตกรรมสำหรับธุรกิจ การแก้ปัญหาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล นโยบายด้านเทคโนโลยีดิจิทัล การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล ผลกระทบของเทคโนโลยีต่อมนุษย์ องค์กรและสังคม จริยธรรม จรรยาบรรณและกฎหมายในวิชาชีพเทคโนโลยีดิจิทัล Innovation for enterprises. Solving problems with digital technology. Digital technology policy. Digital transformation. The impact of technology on humans. Organization and Society. Ethics and laws in digital technology professions.	3(2-2-5)
4123667	การพัฒนานวัตกรรมดิจิทัล Development of Digital Innovation แนวคิดและความสำคัญของการพัฒนานวัตกรรมดิจิทัล ปัญหาและความท้าทายของเทคโนโลยีดิจิทัล กระบวนการคิดเชิงออกแบบเพื่อแก้ปัญหาเทคโนโลยีดิจิทัล การประเมินผลกระทบต่อสังคม กรณีศึกษาของการพัฒนานวัตกรรมดิจิทัล Concept and importance of digital innovation development. Problems and challenges of digital technology. Design thinking for solving digital technology problems. Social impact assessment. Case study of digital innovation development.	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
4123917	โครงการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1 Projects in Information Technology and Digital Innovation I	1(0-2-4)
	<p>การจัดทำโครงการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล ระยะที่ 1 ตามที่คณะกรรมการหลักสูตรกำหนด ภายใต้การควบคุมและกำกับดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ และคณะกรรมการ โดยเลือกศึกษาในประเด็นที่ใช้ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล ตลอดจนการประยุกต์ใช้กระบวนการวิจัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล พร้อมทั้งนำเสนอโครงร่างและการออกแบบระบบต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและกรรมการ</p> <p>Phase one of project in Information Technology and Digital Innovation in accordance with curriculum committee under a supervision of a supervisor and the committee. The projects must utilize knowledge from Information Technology and digital innovation and apply information technology and digital innovation research methods. Present the outline and system design to the supervisor and the committee.</p>	
4124917	โครงการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2 Projects in Information Technology and Digital Innovation II	2(0-4-8)
	<p>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4123917 โครงการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1</p> <p>โครงการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล ระยะที่ 2 ต่อเนื่องจากโครงการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1 โดยนักศึกษาต้องพัฒนาโครงการให้เสร็จสมบูรณ์ พร้อมทั้งทดสอบและติดตั้งระบบจัดทำคู่มือนำเสนอ และปรับปรุงโครงการภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการ รวมทั้งจัดทำเอกสารโครงการฉบับสมบูรณ์เสนอต่ออาจารย์ประจำหลักสูตร</p> <p>Phrase two of the project In Information technology and digital innovation. The students must complete, test, and install the project. Create manual and improve the project from project's supervisor and the committee comments. Present the final project to the committee.</p>	

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
3. วิชาเลือก		
3.1 กลุ่มวิชาผู้ประกอบการธุรกิจดิจิทัล		
Digital Business Entrepreneur		
4122109	ผู้ประกอบการดิจิทัล	3(2-2-5)
	Digital Entrepreneur	
	<p>คุณลักษณะของผู้ประกอบการ ทักษะที่จำเป็นของผู้ประกอบการ การพัฒนาและประเมินโอกาสของการประกอบการ ความรู้เกี่ยวกับการตลาดดิจิทัล การกำหนดกลยุทธ์การตลาด การวางแผนจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ช่องทางการจัดจำหน่าย รวมไปถึงแนวโน้มการใช้เทคโนโลยีในการตลาด</p>	
	<p>Characteristics of entrepreneurs, necessary skills for entrepreneurs, developing and evaluating entrepreneurial opportunities, Introduction to digital marketing, analysis of market, trading plan, product selling channels, and trends of technology usage in marketing.</p>	
4122630	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบัญชี	3(2-2-5)
	Information Technology for Accounting	
	<p>โครงสร้างโดยทั่วไปของระบบข้อมูลทางการบัญชี ประโยชน์ของระบบสารสนเทศทางการบัญชี วงจรทางการบัญชี ข้อมูลพื้นฐานทางการบัญชีในระบบธุรกิจ เอกสารทางบัญชี การจัดทำบัญชีด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อสร้างสารสนเทศทางการบัญชี</p>	
	<p>General structure of accounting management system. The benefit of information technology for accounting. Accounting cycle. Basic information of accounting in business. Accounting documents. Using an accounting application to create accounting information.</p>	

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
4123209	การจัดการองค์การธุรกิจดิจิทัล Digital Enterprise Management แนวคิดการจัดการองค์การธุรกิจ การวิเคราะห์โครงสร้างองค์กรพื้นฐาน ธุรกิจดิจิทัล นวัตกรรมสำหรับธุรกิจดิจิทัล ระบบการทำธุรกรรมในธุรกิจดิจิทัล สื่อสังคมออนไลน์กับธุรกิจดิจิทัล ธุรกิจดิจิทัลโมบาย ความมั่นคงปลอดภัยในการทำธุรกรรมดิจิทัล กฎหมาย จริยธรรมและการทำธุรกรรมดิจิทัล กรณีศึกษาธุรกิจดิจิทัล Concept of business management. Analysis of digital business infrastructure. Innovation for digital business. Transactional systems in digital business. Social media with digital business. Mobile digital business. Security in digital transactions. Law, Ethics and digital transactions. Digital business case study.	3(2-2-5)

3.2 กลุ่มวิชาธุรกิจสตาร์ทอัพ

Startup Business

4122628	นวัตกรรมดิจิทัลร่วมสมัย Modern Digital Innovation ความหมาย วิวัฒนาการของนวัตกรรมดิจิทัลร่วมสมัย แนวคิดพื้นฐานและบทบาทหน้าที่ของนวัตกรรมดิจิทัลร่วมสมัย การจัดการนวัตกรรมดิจิทัลร่วมสมัย นโยบายการนำนวัตกรรมดิจิทัลร่วมสมัยมาใช้งาน และการประยุกต์ใช้นวัตกรรมดิจิทัลร่วมสมัยในหน่วยงานและองค์กร Definition, the evolution of modern digital innovation. Concept and role of modern digital innovation. Modern digital innovation management. Policies for utilizing and applying modern digital innovation in agencies and organizations.	3(2-2-5)
---------	---	----------

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
4122631	ระบบพาณิชย์ดิจิทัล Digital Commerce ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับพาณิชย์ดิจิทัล ระบบสารสนเทศในพาณิชย์ดิจิทัล กลยุทธ์การตลาดพาณิชย์ดิจิทัล การสร้างเนื้อหา กระบวนการจัดส่งสินค้า การสื่อสารและอินเทอร์เน็ตในการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ ระบบการชำระเงินบนพาณิชย์ดิจิทัล ระบบความปลอดภัย กฎหมายและจรรยาบรรณที่เกี่ยวข้องกับพาณิชย์ดิจิทัล Introduction to digital commerce, information systems in digital commerce, marketing strategies for digital commerce, creating content, shipping process, communication and internet for customer relationship management, payment system on digital commerce, security, laws and ethics in digital commerce.	3(2-2-5)
4122632	การจัดการธุรกิจสตาร์ทอัพ Startup Business Management หลักการและแนวคิดของธุรกิจสตาร์ทอัพ โครงสร้างของธุรกิจสตาร์ทอัพ กระบวนการทางความคิดของผู้ประกอบการและการพัฒนาความเป็นผู้ประกอบการ คุณลักษณะของผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จ ทักษะและทรัพยากรที่จำเป็นของผู้ประกอบการ การประเมินโอกาสทางธุรกิจสตาร์ทอัพที่จะนำไปสู่การสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมของธุรกิจสตาร์ทอัพ Principle and concept of startup business, startup organizational structure, entrepreneurial thinking and development, characteristics of successful entrepreneurs, skills, and resources for entrepreneurs, opportunity assessment of startup business toward creative and innovation management.	3(2-2-5)
3.3 กลุ่มวิชาเว็บแอปพลิเคชัน Web Application		
4122110	โครงสร้างข้อมูล Data Structure ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโครงสร้างข้อมูล ขั้นตอนวิธี โครงสร้างข้อมูลแบบเชิงเส้น โครงสร้างข้อมูลแบบไม่เชิงเส้น การเรียงลำดับข้อมูล การค้นหาข้อมูล Basic knowledge about data structures, string, linear data structures, non-linear data structures, sorting, and searching.	3(2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
4122625	การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ Website Design and Development แนวทางและขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ องค์ประกอบของเว็บไซต์ การออกแบบโครงสร้างของเว็บไซต์ และส่วนประสานผู้ใช้ การใช้โปรแกรมภาษาสำหรับการพัฒนาเว็บไซต์ การใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปและเฟรมเวิร์คที่ได้รับความนิยมสำหรับออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ Concept and process of website design and development. Components of websites. Website structure design. User interface for website development. Using popular applications and frameworks for website design and development.	3(2-2-5)
4123312	การโปรแกรมขั้นสูง Advanced Programming แนวคิดขั้นสูงในการออกแบบและพัฒนาโปรแกรม ศึกษาองค์ประกอบและไวยากรณ์ของโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ขั้นสูง ฝึกการใช้เทคนิคขั้นสูงของภาษานั้น และสามารถนำไปประยุกต์ในการพัฒนาระบบงาน Advanced concepts in program design and development. Study components and syntax of an advanced programming language. Practice advanced techniques of a programming language by applying it to design system.	3(2-2-5)

3.4 กลุ่มวิชาดิจิทัลคอนเทนต์และสื่อ

Digital Content and Media

4122623	สื่อสังคมออนไลน์ Social Media ความหมายของสื่อสังคมออนไลน์ ลักษณะของสื่อสังคมออนไลน์ ประเภทต่าง ๆ โครงสร้างและวิธีการทำงานของสื่อสังคมออนไลน์ สื่อสมัยใหม่บนเครือข่ายสังคมออนไลน์ หลักการประยุกต์ใช้สื่อสังคมออนไลน์ จริยธรรมในการใช้สื่อสังคมออนไลน์ และกฎหมายเกี่ยวข้องกับสื่อสังคมออนไลน์ Definition of social media, Characteristics of the different types of social media, their structures, and how social media works. Modern media on social networks, social media application principles, ethics in the use of social media, and Laws relating to social media.	3(2-2-5)
---------	--	----------

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
4122627	เทคโนโลยีดิจิทัลมัลติมีเดีย Digital multimedia technology ความหมาย แนวคิด ประเภท องค์ประกอบ หลักการออกแบบและการสร้างดิจิทัลมัลติมีเดียเสมือนจริง การบันทึกเสียง การสร้างภาพเคลื่อนไหว พัฒนาระบบงานดิจิทัลมัลติมีเดียในงานธุรกิจ และการนำเสนอผลงานผ่านสื่อดิจิทัล Definitions, concepts, types, elements, principles of digital multimedia, virtual reality digital multimedia design and construction, sound recording, animation creation, development of digital multimedia systems for businesses, and presentation through digital media.	3(2-2-5)
4123671	ผู้ผลิตสื่อเนื้อหาดิจิทัล Digital Content Creator หลักการ แนวคิด ประเภทสื่อดิจิทัล การเขียนเนื้อหาดิจิทัล เทคนิคการออกแบบ การประยุกต์ใช้เครื่องมือในการสร้างสื่อดิจิทัลที่มีคุณภาพ การบริหารจัดการทีมผลิตสื่อ แนวทางการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภค และการเผยแพร่สื่อดิจิทัลผ่านช่องทางออนไลน์ Principles, concepts, types of digital media, digital content creation, design techniques, utilizing tools to create quality digital media, media production team management, guidelines for using digital media to reach consumers, and publishing digital media through online channels.	3(2-2-5)

3.5 กลุ่มวิชาสมาร์ตแอปพลิเคชัน

Smart Application

4123658	โมบายแอปพลิเคชัน Mobile Application แนวคิดพื้นฐานของการพัฒนาโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ ภาพรวมของสถาปัตยกรรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ แนะนำแพลตฟอร์มที่สำคัญและภาษาที่ใช้กับแต่ละแพลตฟอร์มบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การเขียนโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ Fundamentals of mobile application development. Overview of mobile architecture. Introduce famous platforms and associate programming languages. Programming for mobile applications.	3(2-2-5)
---------	--	----------

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
4123668	<p>การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน Web Application Development</p> <p>ความหมาย องค์ประกอบ การออกแบบและพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน การเขียนภาษาสคริปต์ เว็บเพจแบบคงที่ เว็บเพจแบบพลวัต การติดต่อฐานข้อมูล การจัดการ การเข้าถึงข้อมูลบนเว็บ การจดทะเบียนโดเมน และการเลือกใช้โฮสติ้งประเภทต่าง ๆ</p> <p>Definition and components of web design and development. Script programming. Static website. Dynamic website. Database connection. Accessing information from website. Domain registration. Choosing different hosting system.</p>	3(2-2-5)
4123669	<p>การจัดการแอปพลิเคชัน Application Management</p> <p>หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีที่ใช้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ ลักษณะทางฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ของอุปกรณ์เคลื่อนที่ กระบวนการพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การออกแบบและการสร้างส่วนติดต่อผู้ใช้ การจัดการกับข้อมูลพื้นที่ ระบบความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว รวมถึงการใช้โปรแกรมเพื่อการพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่</p> <p>Fundamentals of Technology Used on Mobile Devices. Characteristics of Mobile device hardware and software. Mobile application development process. User Interface design and development. Regional information management. Security and privacy system. Using programs to develop mobile applications.</p>	3(2-2-5)

3.6 กลุ่มวิชาการจัดการข้อมูลดิจิทัล

Digital Information Management

4122405	<p>สถิตินวัตกรรมดิจิทัล Statistics Digital Innovation</p> <p>ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสถิติ การนำเสนอข้อมูล ค่ากลางและการกระจายความน่าจะเป็น ตัวแปร การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่ม การทดสอบสมมุติฐานทางสถิติเกี่ยวกับลักษณะของประชากรหนึ่งกลุ่มและประชากรสองกลุ่ม การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติที่ใช้ในการพัฒนานวัตกรรมดิจิทัล</p> <p>Basic knowledge about Statistics. Data representation. Measuring mean and dispersion. Random variable distributions. Hypothesis testing for one sample and two samples. Application of statistical applications used in developing digital innovation.</p>	3(2-2-5)
---------	--	----------

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
4123205	เหมืองข้อมูล Data Mining ทฤษฎีและหลักการทำเหมืองข้อมูล การเตรียมข้อมูล เทคนิคการทำเหมืองข้อมูล การใช้งานของการขุดค้นข้อมูล รวมถึงเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง และการประยุกต์ใช้เหมืองข้อมูล Theories and principles of data mining, Data preparation, Data mining techniques, Data mining applications, using related tools and application of data mining.	3(2-2-5)
4123208	ข้อมูลขนาดใหญ่ Big Data แนวคิดพื้นฐานและสถาปัตยกรรมของข้อมูล แนวคิดหลักและการประยุกต์ใช้ข้อมูลขนาดใหญ่ โมเดลแพลตฟอร์มพื้นฐานและวิธีการรวบรวมข้อมูล อัลกอริทึมในการวิเคราะห์ข้อมูล ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการแสดงและการเคลื่อนไหวของข้อมูลขนาดใหญ่ การวิจัยและพัฒนาการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ร่วมสมัย Basic concepts and architecture of data, key concepts and applications of big data, basic platform models, data collection methods, algorithms for data analysis visualization, movement problems of big data. Research and development of contemporary big data analysis.	3(2-2-5)

3.7 กลุ่มวิชาสมาร์ตเทคโนโลยี

Smart Technology

4122311	เทคโนโลยีแพลตฟอร์ม Platform Technologies ความหมายและวิวัฒนาการของเทคโนโลยีแพลตฟอร์ม ระบบปฏิบัติการที่รองรับเทคโนโลยีแพลตฟอร์ม หลักการทำงานของเทคโนโลยีแพลตฟอร์ม การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีแพลตฟอร์มกับอุปกรณ์ต่าง ๆ Definition and evolution of technology platform. Operating systems that support technology platform. Principle of how platform technology works. Applying platform technology to different devices.	3(2-2-5)
---------	---	----------

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
4123724	อินเทอร์เน็ตสำหรับสรรพสิ่ง Internet of Things องค์ประกอบของอินเทอร์เน็ตสำหรับสรรพสิ่ง (IoT) ระบบฝังตัว เทคโนโลยีของเซ็นเซอร์ โพรโทคอลของอินเทอร์เน็ตสำหรับทุกสรรพสิ่ง สถาปัตยกรรมไคลเอนต์/เซิร์ฟเวอร์ การออกแบบ และพัฒนาระบบอินเทอร์เน็ตสำหรับสรรพสิ่ง การประยุกต์ในระบบอัจฉริยะ Internet of things (IoT) components, embedded system, sensor technology, IoT protocol, client-server architecture, designing and developing of IoT, application in smart systems.	3(2-2-5)

4123725	การเรียนรู้ของเครื่อง Machine Learning นิยามและประเภทของการเรียนรู้ของเครื่องจักร ตัวอย่างแบบจำลอง การเรียนรู้ของเครื่องแต่ละประเภท การวัดประสิทธิภาพและเปรียบเทียบแบบจำลอง และการฝึกปฏิบัติเขียนโปรแกรมและประยุกต์ใช้การเรียนรู้ของเครื่องจักรในการแก้ปัญหาจริง Definition and types of Machine Learning, samples models for each types of Machine Learning, models evaluations, practical programming and applying Machine Learning models to solve real world problems.	3(2-2-5)
---------	---	----------

3.8 กลุ่มวิชาเสริมทักษะวิชาชีพ

Enhance Professional Skills

4123665	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ Human-Computer Interaction แนวคิดและความสำคัญของการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ การสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ แบบจำลองการปฏิสัมพันธ์ของมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ แบบจำลองการรู้จำในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ การออกแบบการปฏิสัมพันธ์ของมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ แนวโน้มของการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ Concept and importance of human-computer interaction, Computer Communication models of human-computer interaction, Model of recognition in human-computer interaction, Human-computer interaction design, and Issues relating to, Trends of human-computer interaction.	3(2-2-5)
---------	---	----------

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
4123670	<p>การศึกษาเฉพาะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล</p> <p>Selected Topics in Information Technology and Digital Innovation</p> <p>รายวิชาที่เรียนก่อน : ขึ้นกับอาจารย์ผู้สอน</p> <p>ศึกษาหัวข้อเลือกสรรจากความก้าวหน้าด้านงานวิจัยและเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลที่เปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย</p> <p>Study novel topics in technology and digital innovation chosen by the lecturer.</p>	3(2-2-5)
4123918	<p>สัมมนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล</p> <p>Seminar in Information Technology and Digital Innovation</p> <p>ศึกษา เลือกหัวข้อสัมมนา พร้อมทั้งจัดสัมมนาเกี่ยวกับความก้าวหน้าในประเด็นที่ได้รับความสนใจในแวดวงเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัล การจัดเตรียมบทความทางวิชาการด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลสำหรับนำเสนอในเวทีต่าง ๆ</p> <p>Study, choose, and organize seminar about novel topics in technology and digital innovation. Preparing academic publication on technology and digital innovation for submitting in academic conferences.</p>	3(2-2-5)

หมวดวิชาเลือกเสรี

เลือกเรียนรายวิชาในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราชที่ไม่เคยเรียนมาก่อน และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จของหลักสูตร

หมวดวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

1. กลุ่มวิชาประสบการณ์วิชาชีพ

Field Experience

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
4123816	<p>เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล</p> <p>Preparation for Experience in Information Technology and Digital Innovation</p> <p>จัดกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพในทักษะด้านการเรียนรู้ ทักษะด้านวิชาชีพ ทักษะการทำงาน การปรับตัวในสังคม ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายแรงงาน การทำประวัติย่อและจดหมายสมัครงาน เทคนิคการสมัครงานและการสอบสัมภาษณ์ และจริยธรรมในการปฏิบัติงาน สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล</p> <p>Organize activities to prepare students before an internship about learning skills, professional skills, working skills, interpersonal skills, introduction to labor law, creating a resume and cover letter, techniques for a job application and interview, and work ethics for an internship in the field of Information Technology and Digital Innovation.</p>	2(90)
4124819	<p>การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล</p> <p>Field Experience in Information Technology and Digital Innovation</p> <p>รายวิชาวิชาที่จะต้องเรียนมาก่อน : 4123816 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล</p> <p>ฝึกปฏิบัติงานแบบมีส่วนร่วมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลในสถานประกอบการภาครัฐ และเอกชน เพื่อนำความรู้ความสามารถ รวบรวมจากการศึกษาตลอดหลักสูตรไปประยุกต์ใช้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล</p> <p>Participatory intern in information technology and digital innovation in government establishments and private companies, to bring knowledge and abilities from education throughout the curriculum to be applied effectively and efficiently.</p>	3(270)

2. กลุ่มวิชาสหกิจศึกษา

Cooperative Education

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-อ)
4123817	เตรียมสหกิจศึกษา	2(90)

Pre-Cooperative Education

แนวคิดและปรัชญาสหกิจศึกษา การปรับตัวในสังคม โครงสร้างองค์กร การทำงานธุรการในสำนักงาน ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายแรงงาน การวางแผนชีวิตและอาชีพ การจัดทำโครงการ การเสนอผลงาน การเขียนรายงานวิชาการ การทำประวัติย่อและจดหมายสมัครงาน เทคนิคการสมัครงาน และการสอบสัมภาษณ์ ประสบการณ์สหกิจศึกษาของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล และจริยธรรมในการปฏิบัติงาน

Concept and philosophy of cooperative education. Social adaptation in organization. Clerical work in office. Basic knowledge of labor laws. Life and work planning. Project preparation. Presentation skill. Academic report writing. Creating resume. Job application and interview techniques. Experience of cooperative education in information technology and digital innovation, and ethic in work.

4124816	สหกิจศึกษา	6(540)
---------	------------	--------

Cooperative Education

การปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการหรือหน่วยงานอย่างมีระบบ ภายใต้การควบคุมดูแลของผู้บริหารหรือพนักงานของสถานประกอบการหรือหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายร่วมกับอาจารย์นิเทศ รวมทั้งรวบรวม วิเคราะห์ และสรุปผลประสบการณ์วิชาชีพที่ได้รับ จัดทำและนำเสนอเป็นรายงานปฏิบัติงาน

Systematic placement in the establishment or organization under a supervision of a manager or staff of the establishment or the assigned agency with the supervisor. Including collect, analyze, summarize, and present experience from the placement.

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

เลขประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่งทาง วิชาการ	ชื่อ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	การสำเร็จการศึกษา	
					จากสถาบัน	ปี
5 8001 0000X XX X	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาวสุนิษา คิดใจเดียว	ปร.ด. วท.ม. วท.บ.	เทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยศรีปทุม	2563
					มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2553
					มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	2549
3 9002 0003X XX X	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายวิชิต สุขทร	ปร.ด. M.Sc. วท.บ.	เทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ Information Technology วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี	2556
					Universiti Utara Malaysia, Malaysia	2004
					สถาบันราชภัฏสงขลา	2539
3 6707 0100X XX X	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางแสงจันทร์ เรืองอ่อน	วท.ม. บธ.บ.	เทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	มหาวิทยาลัยศรีปทุม	2546
					มหาวิทยาลัยศรีปทุม	2537
3 8012 0066X XX X	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางโสภี แก้วชะฎา	วท.ม. วท.บ.	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2546
					สถาบันราชภัฏเพชรบุรี	2540
1 8004 0000X XX X	อาจารย์	นายปฐมพงษ์ ฉับพลัน	ปร.ด. วท.ม. วท.บ.	เทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	2564
					มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2553
					มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	2548
3 8006 0055X XX X	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายสมพร เรืองอ่อน	ปร.ด. วท.ม. วท.บ.	เทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ เทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี	2556
					มหาวิทยาลัยศรีปทุม	2546
					สถาบันราชภัฏเพชรบุรี	2537
3 5101 0115X XX X	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายไพโรจน์ เสนา	วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมไฟฟ้า - อิเล็กทรอนิกส์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2549
					สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2539

3.2.2 อาจารย์ผู้สอน

เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	การสำเร็จการศึกษา	
					จากสถาบัน	ปี
3 8006 0055X XX X	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายสมพร เรืองอ่อน	ปร.ด.	เทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี	2556
			วท.ม.	เทคโนโลยีสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยศรีปทุม	2546
			วท.บ.	วิทยาการคอมพิวเตอร์	สถาบันราชภัฏเพชรบุรี	2537
3 5101 0115 X XX X	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายไพโรจน์ เสนา	วศ.ม.	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2549
			วศ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า - อิเล็กทรอนิกส์	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2539
3 8498 0017X XX X	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางชวัลรัตน์ ศรีนวลปาน	ปร.ด.	เทคโนโลยีสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยศรีปทุม	2557
			วท.ม.	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2546
			วท.บ.	วิทยาการคอมพิวเตอร์	สถาบันราชภัฏสงขลา	2541
3 8001 0003X XX X	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางรัตยากร ไทยพันธ์	วท.ม.	วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2543
			วท.บ.	คณิตศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2536
3 8417 0033X XX X	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางวลัยภรณ์ ศรีเกลี้ยง	วท.ม.	วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2545
			บธ.บ.	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	มหาวิทยาลัยศรีปทุม	2537
3 8002 0027X XX X	อาจารย์	นายจิรวัดน์ นาคสุวรรณ	วท.ม.	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2557
			วท.บ.	วิทยาการคอมพิวเตอร์	สถาบันราชภัฏนครศรีธรรมราช	2544
3 8001 0140X XX X	อาจารย์	อวยพร ชูแก้ว	วท.ม.	เทคโนโลยีสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2556
			วท.บ.	วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	2549

เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	การสำเร็จการศึกษา	
					จากสถาบัน	ปี
1 8399 0022X XX X	อาจารย์	นายกฤตภาส สงศรีอินทร์	Ph.D.	Computer Research	Imperial College London	2020
			MEng	Computer Science	Imperial College London	2015
3 8001 0098X XX X	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางศุภวรรณ พรหมเพรา	ปร.ด.	วิทยาศาสตร์เชิงคำนวณ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2549
			พบ.ม.	สถิติประยุกต์	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	2531
			วท.บ.	คณิตศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2526
3 8099 0020X XX X	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางชนิษฐา กิริติภัทรกาญจน์	ปร.ด.	วิทยาศาสตร์เชิงคำนวณ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2563
			วท.ม.	สถิติ	ม. เกษตรศาสตร์	2539
			น.บ.	นิติศาสตร์	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2560
			วท.บ.	คณิตศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2530
3 9204 0036X XX X	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายมนิต พลหลา	ปร.ด.	วิทยาศาสตร์เชิงคำนวณ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2552
			วท.ม.	สถิติประยุกต์	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	2543
			วท.บ.	สถิติ	มหาวิทยาลัยศิลปากร	2540
3 1004 0039X XX X	อาจารย์	นางสาวอัมพา เกียรติก้องศิริ	พบ.ม.	สถิติประยุกต์	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	2535
			วท.บ.	คณิตศาสตร์-ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2531

3.2.2 อาจารย์พิเศษ

ไม่มี

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)

นำผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ซึ่งผู้ใช้บัณฑิตมีความต้องการให้บัณฑิตมีประสบการณ์ในวิชาชีพก่อนเข้าสู่การทำงานจริง มาวิเคราะห์เพื่อให้บัณฑิตมีคุณสมบัติตามที่ผู้ใช้บัณฑิตต้องการ โดยสาขาวิชาได้กำหนดรายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล หรือรายวิชาเตรียมสหกิจศึกษา (2 หน่วยกิต) และรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล (3 หน่วยกิต) หรือรายวิชาสหกิจศึกษา (6 หน่วยกิต) ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มวิชาประสบการณ์วิชาชีพ โดยมีเงื่อนไขดังนี้

1. กรณีที่นักศึกษาที่มีคุณสมบัติพร้อมตามที่ใช้บัณฑิตต้องการ สาขาวิชาจะแนะนำให้เลือกรายวิชาเตรียมสหกิจศึกษา และรายวิชาสหกิจศึกษา

2. กรณีที่นักศึกษายังขาดคุณสมบัติบางประการหรือไม่ต้องการเลือกเรียนรายวิชาเตรียมสหกิจศึกษาและรายวิชาสหกิจศึกษาก็จะให้เรียนรายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล และรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลแทนรายวิชาเตรียมสหกิจศึกษาและรายวิชาสหกิจศึกษาได้ และในกรณีที่ นักศึกษาเลือกเรียนรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล นักศึกษาจะต้องเลือกเรียนรายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะด้าน (กลุ่มเลือกในกลุ่มวิชาเสริมทักษะวิชาชีพ) เพิ่มอีก 3 หน่วยกิต

3. กรณีที่นักศึกษาเลือกเรียนเตรียมสหกิจศึกษา แต่ยังขาดคุณสมบัติในการไปสหกิจศึกษาให้สามารถเลือกเรียนรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลแทนรายวิชาสหกิจศึกษาได้ และนักศึกษาจะต้องเลือกเรียนรายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาเลือกในกลุ่มวิชาเสริมทักษะวิชาชีพ) เพิ่มอีก 3 หน่วยกิต

4.1 การฝึกงาน

4.1.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

ความคาดหวังในผลการเรียนรู้ประสบการณ์ภาคสนามของนักศึกษา มีดังนี้

1) ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

(1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
 (2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม
 (3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไข ข้อขัดแย้ง และลำดับความสำคัญ

(4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

(5) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม

(6) สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคลองค์กร

และสังคม

(7) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

2) ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

(1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหา สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

(2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทาง คอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา

(3) สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงและ/หรือประเมินระบบ องค์ประกอบต่างๆ ของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้ตรงตามข้อกำหนด

(4) สามารถติดตามความก้าวหน้าและวิวัฒนาการคอมพิวเตอร์ รวมทั้งการ นำไปประยุกต์

ต่อเนื่อง

(5) รู้ เข้าใจ และสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์อย่าง

ต่อเนื่อง

(6) มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเห็น การ เปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(7) มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งาน ได้จริง

(8) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศกับความรู้ใน ศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

3) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

(1) คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ

(2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไข ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

(3) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความ ต้องการ

(4) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ ได้อย่างเหมาะสม

4) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ

(1) สามารถสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศกับกลุ่มคน หลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(2) สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหา สถานการณ์ต่างๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

(3) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม

(4) มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบต่องานในกลุ่ม

(5) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและ ส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม

(6) มีความรับผิดชอบต่อการพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและทางวิชาชีพ

อย่างต่อเนื่อง

5) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์
- (2) สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์
- (3) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนอได้อย่างเหมาะสม
- (4) สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม

4.1.2 ช่วงเวลา

รายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพอุปการะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล เรียนในภาคการศึกษาที่ 1 ของชั้นปีที่ 3 และรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพอุปการะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล เรียนในภาคการศึกษาที่ 1 ของชั้นปีที่ 4

4.1.3 การจัดเวลาและตารางสอน

จัดเต็มเวลาใน 1 ภาคการศึกษา

4.2 สหกิจศึกษา

4.2.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

ความคาดหวังในผลการเรียนรู้ประสบการณ์ภาคสนามของนักศึกษา มีดังนี้

1) ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- (2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม
- (3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไข ข้อขัดแย้ง และลำดับความสำคัญ
- (4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและ ศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- (5) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม
- (6) สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคลองค์กร และสังคม

(7) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

2) ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหา สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
- (2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทาง คอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไข ปัญหา
- (3) สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงและ/หรือประเมินระบบ องค์ประกอบต่างๆ ของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้ตรงตามข้อกำหนด

- นำไปประยุกต์
ต่อเนื่อง
ได้จริง
- (4) สามารถติดตามความก้าวหน้าและวิวัฒนาการคอมพิวเตอร์ รวมทั้งการ
 - (5) รู้ เข้าใจ และสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์อย่าง
 - (6) มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเห็น การเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้อง
 - (7) มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งาน
 - (8) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

3) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
ต้องการ
ได้อย่างเหมาะสม
- (1) คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ
 - (2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์
 - (3) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ
 - (4) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม

4) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- หลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ
สถานการณ์ต่างๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน
ส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม
อย่างต่อเนื่อง
- (1) สามารถสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศกับกลุ่มคนหลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - (2) สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน
 - (3) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม
 - (4) มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม
 - (5) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม
 - (6) มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

5) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
- (1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
 - (2) สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์
 - (3) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนอได้อย่างเหมาะสม
 - (4) สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม

4.2.2 ช่วงเวลา

รายวิชาเตรียมสหกิจศึกษา เรียนในภาคการศึกษาที่ 1 ของชั้นปีที่ 3 และ รายวิชาสหกิจศึกษา เรียนในภาคการศึกษาที่ 1 ของชั้นปีที่ 4

4.2.3 การจัดเวลาและตารางสอน

จัดเต็มเวลาใน 1 ภาคการศึกษา

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

ข้อกำหนดในการทำโครงการ ต้องเป็นหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์เทคโนโลยีเพื่อ ธุรกิจ หรือเพื่อการเรียนการสอน หรือเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม หรือเกี่ยวข้องกับนวัตกรรมดิจิทัล โดยต้องมีธุรกิจหรือหน่วยงานที่อ้างอิงและคาดว่าจะนำไปใช้งานหากโครงการสำเร็จ และมีรายงานที่ต้องนำเสนอตามรูปแบบและระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนดอย่างเคร่งครัด หรือเป็นโครงการที่มุ่งเน้นการสร้างผลงานวิจัยเพื่อพัฒนางานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลที่นักศึกษาสนใจ สามารถอธิบาย ทฤษฎีที่นำมาใช้ในการทำโครงการ ประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำโครงการ มีขอบเขตโครงการที่สามารถทำเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นักศึกษามีความเชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือ และโปรแกรมในการทำโครงการ โดยโครงการสามารถเป็นต้นแบบในการพัฒนาต่อได้ ความคาดหวังในผลการเรียนรู้การทำโครงการหรือ งานวิจัยมีดังนี้

5.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- 2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม
- 3) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและ ศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- 4) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม
- 5) สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคลองค์กรและ สังคม
- 6) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

5.2.2 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหา สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหารวม ทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา
- 3) สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงและ/หรือประเมินระบบ องค์กรประกอบต่างๆ ของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้ตรงตามข้อกำหนด
- 4) สามารถติดตามความก้าวหน้าและวิวัฒนาการคอมพิวเตอร์ รวมทั้งการ นำไปประยุกต์

- ต่อเนือง
- 5) รู้ เข้าใจ และสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์อย่าง
 - 6) มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศถึงการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้อง
 - 7) มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง
 - 8) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

5.2.3 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ
- 2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- 3) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ
- 4) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม

5.2.4 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) สามารถสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศกับกลุ่มคนหลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

5.2.5 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์
- 2) สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์
- 3) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนอได้อย่างเหมาะสม
- 4) สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม

5.3 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 2 ของชั้นปีที่ 3 และภาคการศึกษาที่ 2 ของชั้นปีที่ 4

5.4 จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

มีการกำหนดชั่วโมงการให้คำปรึกษา จัดทำบันทึกการให้คำปรึกษา ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงงานทางเว็บไซต์ และปรับปรุงให้ทันสมัยเสมอ อีกทั้งมีตัวอย่างโครงงานให้ศึกษา

5.6 กระบวนการประเมินผล

ประเมินผลจากความก้าวหน้าในการทำโครงการ ที่บันทึกในสมุดให้คำปรึกษาโดยอาจารย์ที่ปรึกษา และประเมินผลจากรายงานที่ได้กำหนดรูปแบบการนำเสนอตามระยะเวลา นำเสนอโครงการ โดยโครงการดังกล่าวต้องสามารถทำงานได้ในขั้นต้น โดยเฉพาะกระบวนการวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

1.1 คุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
พัฒนาเทคโนโลยี สารสนเทศ และนวัตกรรมดิจิทัล	บูรณาการองค์ความรู้ในรายวิชาที่เปิดสอน โดยเน้นรายวิชาโครงการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล ได้กำหนดให้นักศึกษาจัดทำโครงการ โดยเริ่มจากกระบวนการคิดโจทย์วิจัย ศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนา ติดตั้ง และบำรุงรักษาตามข้อกำหนดของโจทย์ปัญหาที่ได้รับ เพื่อพัฒนานวัตกรรมสร้างนวัตกรรมดิจิทัลสู่ท้องถิ่น สำหรับเพิ่มโอกาสและมูลค่าแก่ตนเอง สังคม และประเทศชาติได้
<p>มีโครงการพัฒนานักศึกษาในด้านคุณลักษณะแต่ละภาคการศึกษา ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. โครงการเตรียมความพร้อมนักศึกษาใหม่ 2. โครงการพัฒนาทักษะการเขียนโปรแกรมขั้นพื้นฐานสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 3. โครงการพัฒนาทักษะด้านการจัดข้อมูลสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 4. โครงการพัฒนาทักษะด้านพัฒนาระบบสารสนเทศ สื่อมัลติมีเดีย และเว็บแอปพลิเคชันสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 5. โครงการพัฒนาทักษะการสร้างนวัตกรรมดิจิทัล หรืองานวิจัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และนวัตกรรมดิจิทัลสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 6. โครงการสานสัมพันธ์นักศึกษา 7. โครงการศึกษาดูงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 	

1.2 สมรรถนะของนักศึกษา

สมรรถนะ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
ชั้นปีที่ 1 สามารถเขียนโปรแกรมขั้นพื้นฐาน	ชี้แจงและทำความเข้าใจกับนักศึกษาผ่านกิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษา เพื่อให้ นักศึกษาสามารถวางแผนในการเรียนตลอดหลักสูตร พร้อมทั้งจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนเปิดภาคเรียน และจัดกิจกรรมอบรมพัฒนาทักษะนักศึกษาชั้นปีที่ 1 เพื่อพัฒนา นักศึกษามีทักษะพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลและมีความพร้อมสำหรับการเรียนในรายวิชาเฉพาะของหลักสูตร

สมรรถนะ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
ชั้นปีที่ 2 สามารถจัดการข้อมูล	กำหนดรายวิชาที่ให้ความรู้ทางด้านการออกแบบฐานข้อมูล และจัดกิจกรรมอบรมพัฒนาทักษะนักศึกษาชั้นปีที่ 2 เพื่อให้ศึกษามีทักษะด้านการจัดการระบบฐานข้อมูล
ชั้นปีที่ 3 สามารถพัฒนาระบบสารสนเทศ พัฒนาสื่อมัลติมีเดีย พัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เน้นการสื่อสารข้อมูลผ่านระบบเครือข่าย และเทคโนโลยีอุบัติใหม่	กำหนดรายวิชาที่ให้ความรู้ทางด้านการวิเคราะห์และออกแบบระบบทั้งแบบโครงสร้างและเชิงวัตถุ ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ดิจิทัลคอนเทนต์และสื่อมัลติมีเดีย เว็บแอปพลิเคชัน ผู้บริหารระบบเครือข่ายสารสนเทศ จัดกิจกรรมอบรมพัฒนาทักษะนักศึกษาชั้นปีที่ 3 กิจกรรมสัปดาห์วิทยาศาสตร์ และกิจกรรมราชภัฏวิชาการ
ชั้นปีที่ 4 สามารถสร้างนวัตกรรมดิจิทัลหรืองานวิจัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล	กำหนดให้นักศึกษาเสนอแนวคิดในการพัฒนาระบบสารสนเทศหรืองานวิจัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาคอยให้คำแนะนำ โดยให้นักศึกษานำเสนอระบบงานหรืองานวิจัยในเวทีวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ และนำผลงานทางวิชาการไปเผยแพร่ให้กับองค์กรในท้องถิ่น

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 หมวดศึกษาทั่วไป

2.1.1 ผลการเรียนรู้

1) ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

(1) มีระเบียบวินัยมีคุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิตบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีความรับผิดชอบ อดทน ขยัน ซื่อสัตย์ ใฝ่รู้ จิตสาธารณะ และรักในการทำงาน

(2) มีความเข้าใจความจริงของชีวิต มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์กว้างไกล เห็นคุณค่าของความเป็นมนุษย์ และความสำคัญของการพัฒนาบุคลิกภาพ เห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ต้องตระหนักถึงการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก มีความกล้าหาญทางคุณธรรมจริยธรรม ยึดมั่นในความถูกต้อง รู้คุณค่าตระหนักและสำนึกในความเป็นไทย และรักษ์ความเป็นไทย

(3) มีความซาบซึ้ง เห็นคุณค่าในวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อม งานศิลปะวัฒนธรรมทั้งท้องถิ่น และประชาคมนานาชาติ

2) ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) สามารถอธิบายแนวคิดหลักจากสาระในการเรียนรู้
- (2) มีความเข้าใจในการดำเนินชีวิตโดยบูรณาการศาสตร์ที่หลากหลาย มีทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21
- (3) สามารถใช้องค์ความรู้ที่หลากหลายผสมผสานกับภูมิปัญญาไทยและภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการพัฒนาชุมชนและสังคมบนฐานการอนุรักษ์และดูแลสิ่งแวดล้อม

3) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) สามารถแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งในรูปเอกสารสิ่งพิมพ์และสื่อออนไลน์ที่บ่งชี้ถึงการมีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- (2) สามารถค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจ วิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุปและเสนอแนวทางแก้ไขที่สร้างสรรค์ มีทักษะการคิดแบบองค์รวม
- (3) สามารถประยุกต์ใช้องค์ความรู้ในการจัดการคุณภาพชีวิตของตน สร้างสรรค์สังคม และสิ่งแวดล้อม

4) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) สามารถปรับตัวในด้านการรับรู้ความรู้สึกของผู้อื่น มุมมองเชิงบวก วุฒิภาวะทางอารมณ์และสังคม การเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี การแก้ปัญหาภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มอย่างสร้างสรรค์ และมีความรับผิดชอบต่อสังคมส่วนรวม มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ
- (2) สามารถวางแผนในการเรียนรู้ มีทักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และพัฒนาตนเอง

5) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างรู้เท่าทัน ใช้ภาษาการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ติดต่อสื่อสาร ทั้งการฟัง พูด อ่าน เขียน และเลือกใช้รูปแบบการนำเสนอได้เหมาะสมทั้งภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ
- (2) มีทักษะในการสร้างหรือร่วมสร้างนวัตกรรมโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้น การรวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำเสนอสารสนเทศได้มาตรฐานสากล
- (3) มีทักษะในการคิดวิเคราะห์ตัวเลขข้อมูลสถิติเพื่อเป็นพื้นฐานในการแก้ปัญหาและการตัดสินใจในการดำรงชีวิตประจำวัน

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้

กลยุทธ์การสอนเป็นกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุไปสู่เป้าหมายของผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความ

รับผิดชอบ และ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี มุ่งกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การถ่ายทอดความรู้ที่ช่วยเสริมสร้างแรงบันดาลใจ และส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียนรู้ โดยใช้ศาสตร์การสอนรวมถึงการใช้เทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ เทคโนโลยีและรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้อย่างหลากหลาย เหมาะสมและสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ในสาระวิชาและผู้เรียนที่มีความแตกต่างกัน บูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์ ข้ามวัฒนธรรมและนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการศาสตร์ การสอนความรู้เนื้อหา สาระ และเทคโนโลยีไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ อาทิ

- 1) การเรียนรู้จากกรณีศึกษา
- 2) การเรียนรู้จากกระบวนการกระจำง่า่านิยาม
- 3) การเรียนรู้โดยบูรณาการกับการปฏิบัติงานจริงหรือสถานการณ์จริง
- 4) การบรรยายเชิงปฏิสัมพันธ์
- 5) การเรียนรู้แบบร่วมมือ
- 6) การเรียนรู้โดยใช้การสืบสอบ
- 7) การเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีสรรสร้างนิยม (Constructivism)
- 8) การเรียนรู้แบบผสมผสาน โดยบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัล
- 9) การเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน
- 10) การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์/ปรากฏการณ์/ฉากทัศน์เป็นพื้นฐาน
- 11) การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน
- 12) การเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน
- 13) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
- 14) การเรียนรู้เชิงผลิตภาพ
- 15) การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง
- 16) การเรียนรู้โดยวิธีไฮเครติส
- 17) Team-based Learning
- 18) Workplace-based Learning
- 19) MOOC (Massive Open Online Course)
- 20) รูปแบบการจัดการเรียนรู้อื่น ๆ ที่เหมาะสม

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้

กลยุทธ์ที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้ โดยออกแบบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ทั้งระหว่างเรียน (Formative Assessment) และหลังสิ้นสุดการเรียนการสอน (Summative Assessment) การประเมินระหว่างเรียนใช้แนวคิดการประเมินตามสภาพจริง ด้วยวิธีการที่หลากหลาย ดำเนินการอย่างต่อเนื่องไปพร้อม ๆ กันกับกระบวนการจัดการเรียนรู้ โดยมีเป้าหมายของการประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้และปรับปรุง โดยปรับปรุงหรือพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน และปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน ให้สอดคล้องกับเนื้อหา กิจกรรม และบริบทรายวิชา ส่วนการประเมินหลังสิ้นสุดการเรียนการสอนมีเป้าหมายเพื่อประเมินผลความรู้รอบยอดและนำไปสู่การ

ตัดสินผลการเรียน ใช้การวัดและประเมินเป็นกลไกหรือเครื่องมือที่ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองเป็น ทำให้ผู้เรียนรู้จักตนเอง และมีข้อมูลสารสนเทศในการปรับปรุงพัฒนาตนเองทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ และทำให้ผู้เกี่ยวข้องมีข้อมูลสารสนเทศในการเตรียมความพร้อมและส่งเสริมพัฒนาให้ผู้เรียนในการประกอบอาชีพเมื่อสำเร็จการศึกษา โดยมีกลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ให้ครอบคลุมตามมาตรฐานคุณวุฒิทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี 6) สำหรับกลยุทธ์ที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้ มีแนวทางดังต่อไปนี้

1) การประเมินผลจากการปฏิบัติจริง ซึ่งแนวทางนี้สามารถใช้วัดผลลัพธ์การเรียนรู้ได้ทั้ง ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี ซึ่งมีวิธีการวัดผล ได้แก่ การสังเกตและการตรวจผลงานจากการปฏิบัติ

(1) การสังเกต เป็นวิธีการวัดผลโดยการสังเกตพฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกจากการเรียนรู้ การทำงานหรือการปฏิบัติตามสภาพจริงในกิจกรรมการเรียนรู้หรือในห้องปฏิบัติการ การเข้าร่วมหรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ รวมถึง การสังเกตพฤติกรรมการนำเสนอผลงานของผู้เรียน เป็นต้น วิธีการสังเกตเหมาะสำหรับวัดผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ทักษะการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี

(2) การตรวจผลงานจากการปฏิบัติ ซึ่งผู้สอนได้ออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นการให้ผู้เรียนปฏิบัติจริงมีผลงานเกิดขึ้นจากการปฏิบัติ ซึ่งอาจมีการตรวจผลงานโดยใช้เกณฑ์การประเมินแบบรูบริคส์ การจัดอันดับคุณภาพผลงาน หรืออาจมีการนำเสนอผลงานจากการปฏิบัติในรูปแบบอื่น ๆ เป็นต้น การตรวจผลงานเหมาะสำหรับวัดผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านความรู้ ทักษะทางปัญญา ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี

2) การประเมินจากการให้ผู้เรียนรายงานตนเอง โดยการใช้แบบสอบถาม การใช้แบบวัดทางจิตวิทยา เช่น แบบวัดคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยม อุดมการณ์ จิตวิญญาณความเป็นครู ทักษะการเรียนรู้ ความรอบรู้ด้านต่าง ๆ ทักษะดิจิทัล รวมถึงการเขียนบันทึกการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งแนวทางนี้ใช้สามารถวัดผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านคุณธรรมได้เป็นอย่างดี

3) การประเมินจากผลการทดสอบ ซึ่งแนวทางนี้ใช้สามารถวัดผลลัพธ์การเรียนรู้ได้ทั้งด้านความรู้ ทักษะทางปัญญา และทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี โดยมีแบบทดสอบชนิดต่าง ๆ ทั้งแบบทดสอบอัตนัยและแบบทดสอบปรนัย เป็นเครื่องมือในการทดสอบทั้งระหว่างเรียนและหลังสิ้นสุดการเรียนการสอน การทดสอบความรู้ทั้งความรู้ในเนื้อหา รายวิชาที่เน้นทฤษฎี และการทดสอบภาคปฏิบัติ/ทักษะการปฏิบัติ เช่น การนำเสนองาน โครงการงาน ผลการศึกษาค้นคว้า เป็นต้น

4) การประเมินจากการสื่อสารระหว่างบุคคล เช่น การพูดคุยสนทนาอย่างไม่เป็นทางการ การสัมภาษณ์ผู้เรียนโดยตรง สัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง รวมทั้งการประเมินโดยเพื่อน พ่อแม่ ผู้ปกครอง เป็นต้น

5) รูปแบบการประเมินอื่น ๆ ที่เหมาะสม

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาหมวดศึกษาทั่วไป (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	3
9000003 เสริมทักษะภาษาอังกฤษ	●	○	○	○	●	●	○	○	●	●	●	●	○	○
9000110 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	●	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○	●	○	
9000162 การใช้ภาษาในงานสารบรรณ	●	○	○	●	○	○	○	●		●	○	●	○	
9000163 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	○	○	●	●	○	○	○	●	○	●	○	●	○	○
9000164 ภาษาอังกฤษเพื่อการประยุกต์ใช้	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○
9000165 ภาษาอังกฤษสำหรับทักษะการทำงาน	●	○	●	●	○	●	●	●	●	●	○	●	●	○
9000166 ภาษาจีนสำหรับชีวิตประจำวัน	○	○	●	●	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○
9000167 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	○	○	●	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○
9000168 ภาษาจีนเพื่อการประยุกต์ใช้	○	○	●	○	●	○	○	●	○	○	●	●	○	○
9000169 ภาษาจีนสำหรับทักษะการทำงาน	○	○	●	●	○	○	●	●	●	●	○	●	○	●
9000170 ภาษาญี่ปุ่นสำหรับชีวิตประจำวัน	●	○	●	●	○	○	○	●	○	○	●	●	○	○
9000171 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร	●	○	●	●	○	○	○	●	○	●	○	●	○	○
9000172 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการประยุกต์ใช้	●	○	●	●	○	○	○	●	○	○	●	●	○	○
9000173 ภาษาญี่ปุ่นสำหรับทักษะการทำงาน	●	○	●	●	○	○	●	●	●	●	○	●	○	●
9000146 ภาษาเกาหลีสำหรับชีวิตประจำวัน	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	●	●	○	○
9000147 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร	○	○	●	●	○	○	○	●	○	●	○	●	○	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	3
9000148 ภาษาเกาหลีเพื่อการประยุกต์ใช้	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	●	●	○	○
9000149 ภาษาเกาหลีสำหรับทักษะการทำงาน	○	○	●	●	○	○	●	●	●	●	○	●	○	●
9000150 ภาษาอินโดนีเซียสำหรับชีวิตประจำวัน	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	●	●	○	○
9000151 ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสาร	○	○	●	●	○	○	○	●	○	●	○	●	○	○
9000152 ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการประยุกต์ใช้	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	●	●	○	○
9000153 ภาษาอินโดนีเซียสำหรับทักษะการทำงาน	○	○	●	●	○	○	●	●	●	●	○	●	○	●
9000209 พลวัตกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน	●	●	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○
9000210 การบริหารสมอง	●	●	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○
9000211 การเพิ่มความสุขในชีวิต	●	●	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○
9000212 ทักษะชีวิตเพื่อความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์	●	●	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○
9000213 การจัดการความขัดแย้ง	●	●	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○
9000214 การเป็นผู้ให้	●	●	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○
9000215 การรู้สารสนเทศและสื่อดิจิทัล	●	●	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○
9000304 ชีวิตและเศรษฐกิจพอเพียง	●	○	○	●	○	○	●	●	○	●	●	●	○	●
9000305 นครศรีธรรมราชศึกษา	●	○	○	●	○	○	●	●	○	●	●	●	○	●
9000306 อาเซียนศึกษา	●	○	○	●	○	○	●	●	○	●	●	●	○	●
9000307 พลเมืองกับความรับผิดชอบต่อสังคม	●	○	○	●	○	○	●	●	○	●	●	●	○	●
9000308 พลวัตของสังคมโลก	●	○	○	●	○	○	●	●	○	●	●	●	○	●
9000309 การจัดการเพื่อชีวิต	●	○	○	●	○	○	●	●	○	●	●	●	○	●

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	3
9000310 วิศวกรรมสังคม	●	○	○	●	○	○	●	●	○	●	●	●	○	●
9000311 การเงินและการบัญชีเพื่อชีวิตยุคใหม่	●	○	○	●	○	○	●	●	○	●	●	●	○	●
9000312 ทักษะธุรกิจออนไลน์สำหรับคนรุ่นใหม่	●	○	○	●	○	○	●	●	○	●	●	●	○	●
9000313 การพัฒนาบุคลากรและการนำเสนอในยุคดิจิทัล	●	○	○	●	○	○	●	●	○	●	●	●	○	●
9000314 การสื่อสารและการท่องเที่ยว	●	○	○	●	○	○	●	●	○	●	●	●	○	●
9000315 การสร้างแบรนด์ดิจิทัล	●	○	○	●	○	○	●	●	○	●	●	●	○	●
9000316 ทักษะการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่	●	○	○	●	○	○	●	●	○	●	●	●	○	●
9000317 ธุรกิจค้าปลีกดิจิทัล	●	○	○	●	○	○	●	●	○	●	●	●	○	●
9000318 การสร้างสรรค์ธุรกิจสมัยใหม่	●	○	○	●	○	○	●	●	○	●	●	●	○	●
9000319 การตลาดสุขภาพสมัยใหม่	●	○	○	●	○	○	●	●	○	●	●	●	○	●
9000320 การพัฒนาการตลาดสำหรับธุรกิจผู้สูงอายุ	●	○	○	●	○	○	●	●	○	●	●	●	○	●
9000321 ทักษะทางการตลาดเชิงประสบการณ์	●	○	○	●	○	○	●	●	○	●	●	●	○	●
9000403 พืชพรรณเพื่อชีวิต	●	○	○	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	○
9000407 การคิดและการตัดสินใจ	●	○	○	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	○
9000411 เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อชีวิต	●	○	○	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	○
9000412 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม	●	○	○	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	○
9000413 การเกษตรและอาหารเพื่อชีวิต	●	○	○	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	○
9000414 การบริหารจัดการสุขภาพ	●	○	○	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	3
9000415 แนวปฏิบัติทางการเกษตรที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาที่ยั่งยืน	●	○	○	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	○
9000416 สมุนไพรเพื่อชีวิต	●	○	○	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	○
9000417 สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อชุมชน	●	○	○	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	○
9000418 การประกอบอาหารสำหรับผู้ประกอบการรุ่นใหม่	●	○	○	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	○
9000419 การแปรรูปสัตว์น้ำท้องถิ่น	●	○	○	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	○
9000420 สิ่งแวดล้อมกับการเปลี่ยนแปลงของโลก	●	○	○	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	○
9000421 การวาดภาพและการออกแบบในชีวิตประจำวัน	●	○	○	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	○
9000422 เทคโนโลยีอุตสาหกรรมกับชีวิตประจำวัน	●	○	○	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	○
9000423 รู้ทันอุตสาหกรรมดิจิทัล	●	○	○	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	○
9000424 การเชื่อมต่อสรรพสิ่งเพื่อชีวิตยุคดิจิทัล	●	○	○	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	○
9000425 ปัจจัยที่ 5 สำหรับพลเมืองยุคดิจิทัล	●	○	○	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	○
9000426 เทคโนโลยีอุตสาหกรรมสมัยใหม่เชิงสร้างสรรค์	●	○	○	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	○
9000427 การจัดการข้อมูลอย่างสร้างสรรค์	●	○	○	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	○
9000428 การจัดการอุตสาหกรรมสมัยใหม่	●	○	○	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	○
9000429 เทคโนโลยีอื่นเนื่องมาจากพระราชดำริ	●	○	○	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	○

2.2 หมวดวิชาเฉพาะ

2.2.1 คุณธรรม จริยธรรม

1) ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- (2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม
- (3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไข ข้อขัดแย้ง และลำดับความสำคัญ
- (4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและ ศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- (5) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม
- (6) สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคลองค์กร และสังคม
- (7) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กร เพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบ วินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลาตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบโดยในการทำงานกลุ่มนั้นต้องฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่ม และ การเป็นสมาชิกกลุ่ม มีความซื่อสัตย์โดยต้องไม่กระทำการทุจริตในการสอบหรือลอกการบ้านของผู้อื่น เป็นต้น นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมในการสอนทุกรายวิชา รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม เช่น การยกย่องนักศึกษาที่ทำดี ทำประโยชน์แก่ ส่วนรวม เสียสละ

3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) การสังเกต เป็นวิธีการวัดผลโดยการสังเกตพฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออก จากการเรียนรู้ การทำงานหรือการปฏิบัติตามสภาพจริงในกิจกรรมการเรียนรู้หรือในห้องปฏิบัติการ การเข้าร่วมหรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ รวมถึง การสังเกตพฤติกรรม การเข้าชั้นเรียนของผู้เรียน เป็นต้น วิธีการสังเกตเหมาะสำหรับวัดผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม
- (2) การตรวจผลงานจากการปฏิบัติ ซึ่งผู้สอนได้ออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นการ ให้ผู้เรียนปฏิบัติจริงมีผลงานเกิดขึ้นจากการปฏิบัติ ไม่กระทำความผิดด้านคุณธรรม จริยธรรม

2.2.2 ความรู้

1) ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหา สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
- (2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทาง คอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา

(3) สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงและ/หรือประเมินระบบ องค์ประกอบต่างๆ ของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้ตรงตามข้อกำหนด

(4) สามารถติดตามความก้าวหน้าและวิวัฒนาการคอมพิวเตอร์ รวมทั้งการนำไปประยุกต์

(5) รู้ เข้าใจ และสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง

(6) มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเห็น การเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(7) มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง

(8) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

ใช้การเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทางทฤษฎี และประยุกต์ทางปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง โดยทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชาตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้นๆ นอกจากนี้ควรจัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง โดยการศึกษาดูงานหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษ เฉพาะเรื่อง ตลอดจนการฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษา ในด้านต่างๆ คือ

(1) การประเมินจากผลการทดสอบ ซึ่งแนวทางนี้สามารถใช้วัดผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านความรู้ โดยมีแบบทดสอบอัตนัยหรือแบบทดสอบปรนัย เป็นเครื่องมือในการทดสอบทั้งระหว่างเรียนและหลังสิ้นสุดการเรียนการสอน การทดสอบความรู้ทั้งความรู้ในเนื้อหาวิชาที่เน้น ทฤษฎี และการทดสอบภาคปฏิบัติ/ทักษะการปฏิบัติ เช่น การนำเสนองาน โครงการ หรือ ผลการศึกษาค้นคว้า เป็นต้น

(2) การตรวจผลงานจากใบงานที่มอบหมายหรือการปฏิบัติ ซึ่งผู้สอนได้ออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นการให้ผู้เรียนปฏิบัติจริงมีผลงานเกิดขึ้นจากการปฏิบัติ ซึ่งอาจมีการตรวจผลงานโดยใช้เกณฑ์การประเมินแบบรูบริคส์ การจัดอันดับคุณภาพผลงาน หรืออาจมีการนำเสนอผลงานจากการปฏิบัติในรูปแบบอื่น ๆ เป็นต้น การตรวจผลงานเหมาะสำหรับวัดผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านความรู้

2.2.3 ทักษะทางปัญญา

1) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

(1) คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ

(2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์

(3) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ

(4) สามารถประยุกต์ความรู้ และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม

2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) กรณีศึกษาทางการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศ
- (2) การอภิปรายกลุ่ม
- (3) ให้นักศึกษามีโอกาสปฏิบัติจริง

3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

(1) การประเมินจากผลการทดสอบ ซึ่งแนวทางนี้สามารถใช้วัดผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา โดยมีแบบทดสอบอัตนัยหรือแบบทดสอบปรนัย เป็นเครื่องมือในการทดสอบทั้งระหว่างเรียนและหลังสิ้นสุดการเรียนการสอน การทดสอบความรู้ทั้งความรู้ในเนื้อหา รายวิชาที่เน้นทฤษฎี และการทดสอบภาคปฏิบัติ/ทักษะการปฏิบัติ เช่น การนำเสนองาน โครงการงาน หรือผลการศึกษาค้นคว้า เป็นต้น

(2) การตรวจผลงานจากใบงานที่มอบหมายหรือการปฏิบัติ ซึ่งผู้สอนได้ออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นการให้ผู้เรียนปฏิบัติจริงมีผลงานเกิดขึ้นจากการปฏิบัติ ซึ่งอาจมีการตรวจผลงานโดยใช้เกณฑ์การประเมินแบบรูบริคส์ การจัดอันดับคุณภาพผลงาน หรืออาจมีการนำเสนอผลงานจากการปฏิบัติในรูปแบบ อื่น ๆ เป็นต้น การตรวจผลงานเหมาะสำหรับวัดผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

2.2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) สามารถสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศกับกลุ่มคนหลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(2) สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

(3) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม

(4) มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม

(5) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม

(6) มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่มการทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่นข้ามหลักสูตร หรือต้องค้นคว้าหาข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคคลอื่น หรือผู้มีประสบการณ์ โดยมีความคาดหวังในผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ ดังนี้

- (1) สามารถทำงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
- (2) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- (3) สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ และวัฒนธรรมองค์กรที่ไปปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี
- (4) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรและกับบุคคลทั่วไป
- (5) มีภาวะผู้นำ

3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

การประเมินจากการสื่อสารระหว่างบุคคล เช่น การพูดคุยสนทนาอย่างไม่เป็นทางการ การสัมภาษณ์ผู้เรียนโดยตรง สัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง สังเกตพฤติกรรมการทำงานเป็นทีม เป็นต้น

2.2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
- (2) สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์
- (3) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนอได้อย่างเหมาะสม
- (4) สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม

2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่างๆ ให้นักศึกษาได้วิเคราะห์สถานการณ์จำลอง และสถานการณ์เสมือนจริง และนำเสนอการแก้ปัญหาที่เหมาะสม เรียนรู้เทคนิคการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในหลากหลายสถานการณ์

3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

การประเมินจากการให้ผู้เรียนนำเสนองานโดยเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหรือคณิตศาสตร์และสถิติที่เหมาะสม

2.2.6 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาเฉพาะด้าน (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทาง ปัญหา				4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ						5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยี 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		
4111112 สถิติเพื่อการวิจัย	○	●		○			○	●				●		○					●		●	●	●			●	●		●		●
4113334 การวิจัยทางวิทยาศาสตร์และการ สร้างสรรค์นวัตกรรม	●	●		○			●	●				●							●		●	●	●			●	●		●		●
4121121 ดิจิทัลเบื้องต้น	●	●						●	●	●		●	●	●					●	●	●		●			●	●	●	●	●	
4121122 เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อธุรกิจ	●	●	●				●	●	●	●									●			●		●	●		●			●	
4121123 ระบบปฏิบัติการ	○	●					●	●											●			●			●		●			●	
4121124 การจัดการนวัตกรรมดิจิทัล	●	●	●				○	●	●	○									●			●			●		●			●	
4121309 การเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์		●			●		●	●	●	●			●		●				●				●		●	●				●	
4121404 คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยี สารสนเทศ	●	●			●			●											●						●		●		●		
4122109 ผู้ประกอบการดิจิทัล		●	●	●	●		○	●											●				○	●	●	●				○	●
4122110 โครงสร้างข้อมูล		●						●	●										●			●			●		●		●		
4122214 ระบบฐานข้อมูล	●	●					●	●	●	●		●	○		●	●			●		●	●			●		●	●		●	
4122311 เทคโนโลยีแพลตฟอร์ม		●			●			●	●						○				●			●			●	●		●		●	
4122405 สถิตินวัตกรรมดิจิทัล	●	●			●			●											●						●	●		●			

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทาง ปัญหา				4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ						5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยี 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	
4122623 สื่อสังคมออนไลน์	●	●	●		●		●	●	●					●					○	●					●	●				●
4122624 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	●	●				●	●	●	●			●		●		●	●		●				●		●	●		●	●	
4122625 การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์	●	●	●			○	●	●	●			○		●	○				●				●		●				●	
4122626 การสร้างดิจิทัลคอนเทนต์	●	●	●	●			●	●				●		●		●			●				●		●	●		●	●	
4122627 เทคโนโลยีดิจิทัลมัลติมีเดีย	●	●	●				●	●				●		●		●			●				●		●	●		●	●	
4122628 นวัตกรรมดิจิทัลร่วมสมัย	●	●	●		●		●	●				●		●		●			●				●		●	●		●	●	
4122629 การออกแบบและพัฒนาการเรียน แบบออนไลน์	○	●	○				●	●	●	●									●	●			●		●		●			
4122630 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบัญชี	○	●					●	●	●										●				●		●		●		●	
4122631 ระบบพาณิชย์ดิจิทัล	●	●			●	●		●	●				●		●			●	●			●	●		●				●	
4122632 การจัดการธุรกิจสตาร์ทอัพ	●	●	●	●	●			●	●			●			●			○	●	●		●	●		●	●		●	●	
4122706 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายดิจิทัล	○	●					●	●	●	●	●				●			●		●		●		●			●	●		
4123205 เหมืองข้อมูล	●	●					●	●	●	●		●	○		●	●	●	●				●		●	●		●	●		
4123207 การจัดการข้อมูลดิจิทัล	●	●					●	●	●	●			●					●				●		●	●		●	●		
4123208 ข้อมูลขนาดใหญ่	●	●					●	●	●	●	○			●		●		○	●	●				●	●	●			●	
4123209 การจัดการองค์กรธุรกิจดิจิทัล	●	●	●				●	●	●	●	○			●		●		○	●	●		●		●	●			●		
4123312 การโปรแกรมขั้นสูง	●	●	●				●	●	●	●					●			●				●						●		
4123521 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	●	●	○		○	●	●	●	●	●			●	○		●	●	●	●	●	●	●		●				●		

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทาง ปัญหา				4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ						5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยี 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
4123522 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	●	●	●		●		●	●			●		●		●		●				●		○			●	●		
4123658 โมบายแอปพลิเคชัน	●	●				○	●	●	●		○			●	○				●				●			●		●	
4123664 โปรแกรมประยุกต์ทางธุรกิจดิจิทัล	●	●	●	●			●	●			●			●	●	●	●		●			●		●	●			●	
4123665 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และ คอมพิวเตอร์	●	●				○	●	●	●		○			●	○				●				●			●		●	
4123666 การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชัน	●	●				○	●	●	●		○			●	○				●				●			●		●	
4123667 การพัฒนานวัตกรรมดิจิทัล	●	●	●				●	●	●							●			●				●			●		●	
4123668 การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน	●	●	○				●	●	●					●		●			●	●				●	●			●	
4123669 การจัดการแอปพลิเคชัน		●					○	●	●						●				●				●			●		●	
4123670 การศึกษาเฉพาะด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล		●					○	●	●					●	●	●	●		●					●	●		●	●	
4123671 ผู้ผลิตสื่อเนื้อหาดิจิทัล	●	●	●		●		●	●			●			●		●			●				●		●	●		●	●
4123722 เทคโนโลยีไร้สาย	○	●			●		●	●	●	●	●					●		●		●			●			●		●	
4123723 การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ	○	●			●		●	●	●	●	●				●		●		●				●			●		●	
4123724 อินเทอร์เน็ตสำหรับสรรพสิ่ง	○	●					●	●	●	●	●				●		●		●				●			●		●	
4123725 การเรียนรู้ของเครื่อง		●		○	○		●	●			●			●		●			●	●							●		

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทาง ปัญหา				4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ						5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยี 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
4123816 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทาง เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม ดิจิทัล	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4123817 เตรียมสหกิจศึกษา	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4123917 โครงการทางด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1	●	●		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					●	●	○	●	●
4123918 สัมมนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และนวัตกรรมดิจิทัล		●					○	●	●			●	●	●	●	●			●	●					●	●		●	●
4124816 สหกิจศึกษา	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4124819 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทาง เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม ดิจิทัล	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4124917 โครงการทางด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					●	●	○	●	●
ผลการเรียนรู้ตลอดหลักสูตร	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การประเมินผลการศึกษารายวิชา ให้ประเมินผลการศึกษารายวิชาที่นับหน่วยกิต และรายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต ซึ่งรวมอยู่ในเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามข้อกำหนดเฉพาะของหลักสูตร หรือตามที่สภามหาวิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัยกำหนด ดังต่อไปนี้

1.1 รายวิชาที่นับหน่วยกิต ให้ประเมินผลการศึกษาเป็น 8 ระดับ ในแต่ละระดับให้กำหนดผลการประเมิน ความหมาย และค่าระดับคะแนนต่อหนึ่งหน่วยกิต ดังนี้

1.1.1	ผลการประเมิน	A	หมายถึง	ดีเยี่ยม	ค่าระดับคะแนน	4
1.1.2	ผลการประเมิน	B+	หมายถึง	ดีมาก	ค่าระดับคะแนน	3.5
1.1.3	ผลการประเมิน	B	หมายถึง	ดี	ค่าระดับคะแนน	3
1.1.4	ผลการประเมิน	C+	หมายถึง	ดีพอใช้	ค่าระดับคะแนน	2.5
1.1.5	ผลการประเมิน	C	หมายถึง	พอใช้	ค่าระดับคะแนน	2
1.1.6	ผลการประเมิน	D+	หมายถึง	อ่อน	ค่าระดับคะแนน	1.5
1.1.7	ผลการประเมิน	D	หมายถึง	อ่อนมาก	ค่าระดับคะแนน	1
1.1.8	ผลการประเมิน	E	หมายถึง	ตก	ค่าระดับคะแนน	0

ให้ใช้ผลการประเมิน E สำหรับรายวิชาที่นักศึกษาทุจริต หรือร่วมกันทุจริตในการสอบปลายภาคการศึกษาหรือทุกรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้น หรือตามที่คณะกรรมการวิชาการเห็นสมควร และมหาวิทยาลัยอาจพิจารณาเพิ่มโทษอื่นได้ตามระเบียบว่าด้วยวินัยนักศึกษา

1.2. รายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต ให้ประเมินผลการศึกษาเป็น 3 ระดับ ในแต่ละระดับให้กำหนดผลการประเมินและความหมาย ดังนี้

- 1.2.1 ผลการประเมิน PD (Pass with Distinction) หมายถึง ผ่านดีเยี่ยม
- 1.2.2 ผลการประเมิน P (Pass) หมายถึง ผ่าน
- 1.2.3 ผลการประเมิน F (Fail) หมายถึง ไม่ผ่าน

ให้ใช้ผลการประเมิน P สำหรับรายวิชาที่ได้รับการยกเว้นการศึกษา

ให้ใช้ผลการประเมิน F สำหรับรายวิชาที่นักศึกษาทุจริตหรือร่วมกันทุจริตในการสอบปลายภาคการศึกษา ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยอาจพิจารณาเพิ่มโทษอื่นได้ตามระเบียบว่าด้วยวินัยนักศึกษา โดยให้การประเมินผลการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราชว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2560 (ภาคผนวก ก หมวด 3 การวัดและประเมินผล)

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

ให้กำหนดระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ การเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของระบบการประกันคุณภาพภายในของสถาบันอุดมศึกษาที่จะต้องทำความเข้าใจตรงกันทั้งสถาบัน และนำไปดำเนินการจนบรรลุผลสัมฤทธิ์ ซึ่งผู้ประเมินภายนอกจะต้องสามารถตรวจสอบได้

การทวนสอบในระดับรายวิชามีการประเมินข้อสอบโดยคณะกรรมการประจำหลักสูตร การทวนสอบในระดับหลักสูตรและคณะสามารถทำได้โดยมีระบบประกันคุณภาพ ภายในสถาบันการศึกษาดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้และรายงานผล การทวนสอบในระดับมหาวิทยาลัยสามารถผ่านเงื่อนไขอื่นๆ ตามที่สภามหาวิทยาลัย ราชภัฏนครศรีธรรมราชกำหนด

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การกำหนดกลวิธีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ควรเน้นการทำ วิจัยสัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิต ที่ทำอย่างต่อเนื่องและนำผลวิจัยที่ได้ย้อนกลับมา ปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน และหลักสูตรแบบครบวงจร รวมทั้งการประเมินคุณภาพ ของหลักสูตรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยองค์กรที่เกี่ยวข้อง โดยการวิจัยอาจจะดำเนินการตั้ง ตัวอย่างต่อไปนี้

2.2.1 ภาวะการได้งานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษา ใน ด้านระยะเวลาในการหางานทำ ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการ ประกอบการงานอาชีพ

2.2.2 การตรวจสอบจากผู้ประกอบการ โดยการขอเข้าสัมภาษณ์ หรือการส่ง แบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้า ทำงานในสถาน ประกอบการนั้นๆ ในคาบระยะเวลาต่างๆ เช่น ปีที่ 1 ปีที่ 5 เป็นต้น

2.2.3 การประเมินตำแหน่ง และหรือความก้าวหน้าในสายงานของบัณฑิต

2.2.4 การประเมินจากสถานศึกษาอื่น โดยการส่งแบบสอบถาม หรือสอบถามเมื่อมี โอกาสในระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อม และสมบัติด้านอื่นๆ ของบัณฑิตจะจบ การศึกษาและเข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สูงขึ้นในสถานศึกษานั้นๆ

2.2.5 การประเมินจากบัณฑิตที่ไปประกอบอาชีพ ในแง่ของความพร้อมและความรู้ จากสาขาวิชาที่เรียน รวมทั้งสาขาอื่น ๆ ที่กำหนดในหลักสูตร ที่เกี่ยวเนื่องกับการประกอบอาชีพของ บัณฑิต รวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นด้วย

2.2.6 ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ที่มาประเมินหลักสูตร หรือเป็นอาจารย์ พิเศษ ต่อความพร้อมของนักศึกษาในการเรียน และสมบัติอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้ และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา

2.2.7 ผลงานของนักศึกษาที่วัดเป็นรูปธรรมได้ อาทิเช่น จำนวนโครงการงาน และ โปรแกรมสำเร็จรูปที่พัฒนาเองและนำไปใช้เผยแพร่ได้ จำนวนรางวัลทางสังคมและวิชาชีพ จำนวน กิจกรรมการกุศลเพื่อสังคมและประเทศชาติ จำนวนกิจกรรมอาสาสมัครในองค์กรที่ทำประโยชน์ต่อ สังคม

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

3.1 นักศึกษาที่มีสิทธิ์ได้รับปริญญา ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังต่อไปนี้

- 3.1.1 เรียนครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร
- 3.1.2 ระดับแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมขั้นต่ำ 2.00 (จากระบบ 4 ระดับคะแนน)
- 3.1.3 มีผลการประเมินความสามารถภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย
- 3.1.4 มีผลการประเมินความสามารถคอมพิวเตอร์ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย
- 3.1.5 ผ่านการสอบประมวลความรู้ในหมวดวิชาเฉพาะของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60
- 3.1.6 พัฒนา นำเสนอ และผ่านการสอบโครงการงานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล โดยมีอาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล และอาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์เป็นกรรมการสอบ

3.1.7 ไม่มีพันธะด้านหนี้สินใดๆ กับมหาวิทยาลัย

3.1.8 ข้อกำหนดอื่นๆ ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

3.2 นักศึกษาที่มีสิทธิ์แสดงความจำนงขอสำเร็จการศึกษา

3.2.1 เป็นนักศึกษาภาคการศึกษาสุดท้ายที่ลงทะเบียนเรียนครบตามหลักสูตร

3.2.2 ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมตามที่หลักสูตรกำหนด

3.2.3 ผ่านข้อกำหนดอื่นๆ ตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 มีการปฐมนิเทศให้กับอาจารย์ใหม่เพื่อแนะนำการเป็นครู และให้ความรู้และเข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัย คณะ และเข้าใจถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายของหลักสูตรที่สอน

1.2 สนับสนุน และส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ ประสบการณ์ เพื่อพัฒนาศักยภาพด้านการสอนและการทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง

1.3 สนับสนุน และส่งเสริมอาจารย์ให้บริการวิชาการแก่ชุมชน เพื่อเพิ่มทักษะหรือความเชี่ยวชาญเฉพาะ

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 ส่งเสริมให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริม การสอน และการวิจัยอย่างต่อเนื่อง

2.1.2 การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย

2.1.3 สนับสนุนอาจารย์ให้ศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น การฝึกอบรม การศึกษาดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์

2.1.4 สนับสนุนการนำวิธีการและเทคโนโลยี เครื่องมือการวัดและการประเมินผลให้ทันสมัย

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

2.2.1 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม

2.2.2 มีการกระตุ้นอาจารย์ทำผลงานทางวิชาการสายตรงในสาขาวิชา

2.2.3 ส่งเสริมการทำวิจัย สร้างองค์ความรู้ใหม่เป็นหลักและเพื่อพัฒนาการเรียน การสอนและมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ

2.2.4 ส่งเสริมสนับสนุนให้อาจารย์หาทุนวิจัยภายในและภายนอก

2.2.5 จัดให้อาจารย์ทุกคนเข้าร่วมกลุ่มวิจัยต่าง ๆ ของคณะ มหาวิทยาลัย หน่วยงานภายนอก

2.2.6 จัดให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการต่าง ๆ ของคณะ มหาวิทยาลัย หน่วยงานภายนอก

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล มุ่งผลิตบัณฑิตโดยเน้นการพัฒนาบัณฑิตให้เป็นนักพัฒนาระบบสารสนเทศ ดิจิทัลคอนเทนต์และสื่อ นักวิชาการด้านดิจิทัล นวัตกรรมดิจิทัล ผู้บริหารระบบเครือข่ายสารสนเทศ และนักประกอบการดิจิทัล เพื่อนำไปใช้ในหน่วยงานและองค์กรต่างๆ เน้นให้บัณฑิตที่มีคุณภาพ จริยธรรม และคุณธรรมแห่งวิชาชีพ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยการกำหนดแนวทางการบริหารจัดการและการกำกับมาตรฐานของหลักสูตรดังนี้

1.1 มีการบริหารจัดการหลักสูตรโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีกรรมการวิชาการ คณะเป็นผู้กำกับดูแล และให้คำแนะนำ ตลอดจนกำหนดนโยบายการปฏิบัติให้แก่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

1.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีหน้าที่ในการบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 โดยมีการประชุมเพื่อวางแผน กำกับและติดตาม เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนร่วมกับผู้สอน และผู้บริหารของคณะอย่างสม่ำเสมอ

1.3 มีการนำข้อมูลจากการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรมาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีความเหมาะสม ทันสมัย และตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน

1.4 มีการปรับปรุงหลักสูตรอย่างน้อยทุกๆ 5 ปีตามเกณฑ์ของ สกอ.

2. บัณฑิต

หลักสูตรมีระบบและกลไกในการพัฒนานักศึกษาให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพให้ตรงตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยมุ่งเน้นให้บัณฑิตมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และมีผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ โดยการประเมินคุณภาพบัณฑิตจากผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรในตัวบ่งชี้คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และตัวบ่งชี้ภาวะการมีงานทำของบัณฑิตภายในเวลา 1 ปี

3. นักศึกษา

หลักสูตรมีดำเนินการตามระบบและกลไกการพัฒนานักศึกษาด้านกระบวนการรับนักศึกษา ด้านการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา ด้านการควบคุมดูแลให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนว ด้านการคงอยู่ของนักศึกษา ด้านการสำเร็จการศึกษา ด้านความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

3.1 การรับนักศึกษาและการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

หลักสูตรมีการกำหนดแผนรับนักศึกษาและคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา เพื่อให้มหาวิทยาลัยดำเนินการประกาศรับสมัครและคัดเลือกนักศึกษาใหม่ทุกปีการศึกษา นักศึกษาต้องผ่านการสอบข้อเขียนและการสัมภาษณ์ตามเกณฑ์ของหลักสูตร ซึ่งหลักสูตรจะคัดเลือกนักศึกษาที่มีทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล

นักศึกษาที่จะเข้ารับการศึกษาคือต้องได้รับการเตรียมความพร้อมพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล และทักษะภาษาอังกฤษก่อนเข้าศึกษา หรือในภาคการศึกษาแรกของการศึกษา เพื่อพัฒนาให้นักศึกษามีทักษะพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล และทักษะภาษาอังกฤษสำหรับการศึกษาในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล

3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

3.2.1 มีระบบและกลไกการควบคุมดูแล ให้คำปรึกษาวิชาการและการแนะแนว โดยจัดให้นักศึกษาทุกกลุ่มเรียนมีอาจารย์ที่ปรึกษาตั้งแต่เข้ารับการศึกษานจนกระทั่งสำเร็จการศึกษา เพื่อควบคุมดูแล ให้คำปรึกษาทางวิชาการ แนะนำแผนการเรียนในหลักสูตร การทำกิจกรรมเสริมของหลักสูตร การฝึกทักษะทางวิชาชีพแก่นักศึกษา รวมไปถึงการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับทักษะการใช้ชีวิต

3.2.2 จัดเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยกิจกรรมที่สามารถก่อให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพที่จำเป็นให้กับนักศึกษา โดยเน้นทักษะแห่งศตวรรษที่ 21

3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา

3.3.1 หลักสูตรมีกระบวนการดูแลให้นักศึกษาให้มีอัตราการคงอยู่ที่สูงขึ้น เพื่อลดปัญหาการออกกลางคัน โดยเริ่มจากการคัดเลือกนักศึกษาที่มีคุณสมบัติที่เหมาะสมกับการศึกษาต่อในหลักสูตร มีอาจารย์ที่ปรึกษารับผิดชอบดูแลและให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาทุกกลุ่มเรียนตลอดหลักสูตร

3.3.2 หลักสูตรดำเนินการตามระบบและกลไกและข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเกี่ยวกับการสำเร็จการศึกษา โดยอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมกับคณะกรรมการบริหารหลักสูตรตรวจสอบความถูกต้องของแผนการเรียนก่อนให้นักศึกษายื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษา

3.3.3 หลักสูตรดำเนินการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอน สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และอาจารย์ที่ปรึกษาตามเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาคุณภาพของหลักสูตร

3.3.4 หลักสูตรมีช่องทางที่หลากหลายในการรับฟังข้อร้องเรียนจากนักศึกษา เช่น ผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา โทรศัพท์ สื่อสังคมออนไลน์ หรืออีเมล เป็นต้น หากนักศึกษามีข้อร้องเรียนทางหลักสูตรจะนำข้อมูลเข้าที่ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อแก้ปัญหาให้กับนักศึกษา

4. อาจารย์

หลักสูตรมีดำเนินการตามระบบและกลไกในการบริหารอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ทั้งด้านกระบวนการรับและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร การบริหารอาจารย์ และการส่งเสริมพัฒนาอาจารย์ รวมทั้งมีการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีต่อการบริหารหลักสูตร

4.1 ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

4.1.1 มีการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย โดยอาจารย์ใหม่จะต้องมีวุฒิการศึกษาเป็นไปตามประกาศของกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558

4.1.2 อาจารย์ใหม่ต้องมีความเข้าใจถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายของหลักสูตร

4.1.3 อาจารย์ใหม่ต้องมีความรู้ มีทักษะในการจัดการเรียนการสอน การประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา และมีประสบการณ์ในการทำวิจัย หรือประสบการณ์ประกอบวิชาชีพในสาขาวิชาที่สอน

4.1.4 ผ่านการคัดเลือก และสัมภาษณ์โดยคณะกรรมการของคณะ และผู้บริหารของมหาวิทยาลัย เพื่อสร้างความเข้าใจถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายของหลักสูตรตลอดจนวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย

4.2 ระบบการบริหารอาจารย์

หลักสูตรดำเนินการบริหารอาจารย์ตามระบบกลไกการบริหารอาจารย์ โดยมีการกำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ชัดเจน และมีแผนบริหารอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรระยะยาวร่วมกับคณะ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และผู้สอนจะต้องประชุมร่วมกันในการวางแผนจัดการเรียนการสอน ประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา และให้ความเห็นชอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาทุกรายวิชา เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนปรึกษาหารือแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร และได้บัณฑิตเป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

4.3 ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

หลักสูตรดำเนินการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ตามระบบกลไกหลักสูตรดำเนินการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ตามระบบกลไกและระเบียบข้อบังคับว่าด้วยการพัฒนาอาจารย์ของมหาวิทยาลัย โดยเปิดโอกาสให้อาจารย์ทุกคนได้พัฒนาตนเองให้มีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมพัฒนาศักยภาพอาจารย์ และกำกับให้อาจารย์สร้างผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมการทำงานวิจัย และวิจัยพัฒนาการเรียนการสอนในการเพิ่มคุณวุฒิกำหนดให้อาจารย์ที่ต้องการไปศึกษาต่อจะต้องไปศึกษาในสาขาวิชาที่อยู่ในแผนพัฒนาอาจารย์ของคณะและมหาวิทยาลัย

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

5.1 การออกแบบหลักสูตร ควบคุม กำกับการจัดทำรายวิชา

ปีการศึกษา 2565 หลักสูตรได้ปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 และมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 โดยใช้หลักคิดของประเทศไทย 4.0 ได้หลักคิดในการออกแบบหลักสูตร และได้ดำเนินการตามขั้นตอนของการปรับปรุงหลักสูตร ดังนี้ สาระของเนื้อหาวิชาในหลักสูตร ประกอบไปด้วย 3 ส่วนคือ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต ซึ่งมีกลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี หมวดวิชาเฉพาะ 90 หน่วยกิต ประกอบด้วย วิชาแกนทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ 10 หน่วยกิต วิชาเฉพาะด้าน 54 หน่วยกิต วิชาเลือก 18 หรือ 21 หน่วยกิต วิชาประสบการณ์ภาคสนาม 5 หรือ 8 หน่วยกิต และหมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต และเพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในวิชาชีพก่อนเข้าการทำงานจริง หลักสูตรได้กำหนดรูปแบบในการจัดรายวิชาสำหรับฝึกประสบการณ์ภาคสนาม โดยจัดกลุ่มวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ประกอบด้วยรายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล และรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล กลุ่มวิชาสหกิจศึกษา ประกอบด้วยรายวิชาเตรียมสหกิจศึกษา และรายวิชาสหกิจศึกษา

5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

5.2.1 การกำกับระบบการจัดผู้สอน โดยหลักสูตรเสนอรายชื่อผู้สอนที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญในรายวิชาที่สอนตามโครงสร้างของหลักสูตรที่ระบุไว้ใน มคอ.2

5.2.2 อาจารย์ผู้สอนจัดทำรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.4) ที่มีเนื้อหาเป็นไปตาม TQF ซึ่งมีการจัดกิจกรรมการเรียน การสอน และการวัดผลประเมินผลอย่างเหมาะสม

5.2.3 ผู้สอนนำ มคอ.3/มคอ.4 เสนออาจารย์ประจำหลักสูตรพิจารณา มคอ.3/มคอ. 4 ให้สอดคล้องตาม มคอ.2 และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตร และเพื่อเป็นการพัฒนาผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานของหลักสูตร ทางหลักสูตรได้นำการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 มาใช้กับการเรียนการสอน

5.3 การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ

หลักสูตรมีการประเมินผลการเรียนรู้ตาม กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ โดยการกำหนดเกณฑ์ประเมินไว้ใน มคอ.3 ให้มีค่าน้ำหนักสอดคล้องกับจุดเน้นของแต่ละรายวิชา และประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง กำกับให้มีการพัฒนาและตรวจสอบเครื่องมือประเมินนักศึกษาที่เหมาะสมกับรายวิชาและผลลัพธ์การเรียนรู้ในการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ รวมถึงควบคุมการประเมินผลการเรียนรู้ในรายวิชาที่เปิดสอนหลายกลุ่มเรียนให้ได้มาตรฐานเดียวกัน รวมทั้งการประเมินสมรรถนะรายชั้นปี

5.4 การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

ทุกรายวิชามีการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษาซึ่งสอดคล้องกับสภาพการเรียนรู้ตามกลยุทธ์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน และมีอาจารย์ประจำหลักสูตรทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักศึกษาร่วมกัน รวมทั้งสอบสมรรถนะรายชั้นปีหลังสิ้นปีการศึกษา

5.5 การกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและการประเมิน

กำกับให้มีการประเมินการจัดการเรียนการสอน การประเมินหลักสูตรตามรายละเอียดรายงานผลการดำเนินงานของรายวิชา (มคอ.5) รายงานผลการดำเนินการประสพการณ์ภาคสนาม (มคอ.6) ภายในระยะเวลา 30 วันหลังสิ้นสุดภาคการศึกษา และรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตร (มคอ.7) ภายใน 60 วันหลังสิ้นปีการศึกษา ได้มีการปรับปรุงกระบวนการประเมินผู้เรียนด้วยการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และกรรมการวิชาการระดับคณะ โดยพิจารณาผลการเรียน และพฤติกรรมการเรียนจากการสังเกตของอาจารย์ผู้สอน

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.1 การบริหารงบประมาณ

หลักสูตรได้รับการจัดสรรงบประมาณประจำปี ทั้งงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้จากคณะ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจัดประชุมเพื่อบริหารจัดการงบประมาณสำหรับพัฒนา นักศึกษา โดยคำนึงถึงวัตถุประสงค์ในการผลิตนักศึกษาให้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญตามศาสตร์และมีความทันสมัย หลักสูตรดำเนินการตามระบบและกลไกในการจัดหาทรัพยากรที่สนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา เช่น จัดซื้อตำรา สื่อการเรียนการสอน โสตทัศนูปกรณ์ และวัสดุครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ อย่างเพียงพอเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในชั้นเรียน และสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา

6.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

6.2.1 สถานที่และอุปกรณ์การสอน

หลักสูตรมีความพร้อมด้านหนังสือ ตำรา และการสืบค้นผ่านฐานข้อมูลโดยมีสำนักหอสมุดกลางที่มีหนังสือด้านการบริหารจัดการและด้านอื่นๆ รวมถึงฐานข้อมูลที่จะให้สืบค้น ส่วนระดับคณะมีหนังสือ ตำราเฉพาะทาง นอกจากนี้หลักสูตรมีอุปกรณ์ที่ใช้สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนอย่างพอเพียง ซึ่งมีรายการดังต่อไปนี้

ลำดับ	ชื่ออุปกรณ์	บริหารจัดการงานสำนักงาน	บริหารจัดการด้านการเรียนการสอน	หน่วยนับ
ฮาร์ดแวร์ระบบเครือข่าย				
1	อุปกรณ์กระจายสัญญาณหลัก	-	8	ชุด

ลำดับ	ชื่ออุปกรณ์	บริหารจัดการ งานสำนักงาน	บริหารจัดการด้าน การเรียนการสอน	หน่วยนับ
2	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ อินเทอร์เน็ตไร้สาย		6	ชุด
3	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ อินเทอร์เน็ตแบบสาย	-	100	ชุด
ฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์และโสตทัศนอุปกรณ์				
1	เครื่องคอมพิวเตอร์ (PC)	6	100	เครื่อง
2	เครื่องคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย (3D Mac)	-	30	ชุด
3	เครื่อง Digitizer		5	ชุด
4	เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook)	-	10	เครื่อง
5	เครื่องพิมพ์แบบเลเซอร์ (Laser Printer)	2	-	เครื่อง
6	อุปกรณ์แม่ข่ายพิมพ์งาน (Print Server)	1	-	เครื่อง
7	เครื่องพิมพ์ 3 มิติ		1	เครื่อง
8	แท็บเล็ต		30	ชุด
9	ปากกาเมาส์		10	ชุด
10	กระดานอัจฉริยะ		1	ชุด
11	เครื่องฉายภาพจากสัญญาณ คอมพิวเตอร์ (Projector)	1	5	เครื่อง
12	เครื่องจับภาพสามมิติ (Visualizer)	-	5	เครื่อง
13	เครื่องสแกนเนอร์ (Scanner)	1	-	เครื่อง
14	อากาศยานไร้คนขับ		1	ชุด

6.2.2 ห้องสมุด

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราชมีสำนักวิทยบริการที่มีแหล่งความรู้ที่สนับสนุนวิชาการทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ และสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยมีหนังสือทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ประมาณ 5,463 เล่ม ตำรา จำนวน 700 เล่ม วารสารทางด้านเทคโนโลยี จำนวน 53 เล่ม มีฐานข้อมูลออนไลน์ที่อยู่ในดัชนีอ้างอิงจากสกอ.

6.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนที่สำคัญของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล คือเครื่องมืออุปกรณ์ห้องปฏิบัติการ เนื่องจากเป็นหลักสูตรที่ต้องเตรียมความพร้อมให้แก่บัณฑิตส่วนใหญ่ในการทำงานจริงในวงการคอมพิวเตอร์ จึงมีความจำเป็นที่นักศึกษาต้องมีการประสบการณ์การใช้งานเครื่องมือ อุปกรณ์และซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ ให้เกิดความเข้าใจหลักการวิธีการใช้งานที่ถูกต้อง และมีทักษะในการใช้งานจริง รวมทั้งการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศทั้งห้องสมุด อินเทอร์เน็ต และสื่อการสอนสำเร็จรูป เช่น โปรแกรมการคำนวณ และสื่อประกอบการสอนที่จัดเตรียมโดยผู้สอน ดังนั้นจึงต้องมีทรัพยากรขั้นต่ำเพื่อจัดการเรียนการสอน ดังนี้

- 6.3.1 จัดหาวัสดุ ครุภัณฑ์และอุปกรณ์สำหรับการจัดการเรียนการสอนอย่างเพียงพอ
- 6.3.2 มีห้องปฏิบัติการที่มีความพร้อมทั้งวัสดุอุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้อง
- 6.3.3 จัดหาคอมพิวเตอร์ และเครือข่ายสารสนเทศเพื่อการสืบค้นให้กับนักศึกษาอย่างเพียงพอ
- 6.3.4 สร้างเครือข่ายกับสถานประกอบการและหน่วยงานภายนอกเพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้
- 6.3.5 จัดหาหนังสือ ตำรา และวารสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร
- 6.3.6 มีเจ้าหน้าที่สนับสนุน ดูแลสื่อการเรียนการสอน อุปกรณ์ และซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับการเรียนการสอนให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- 6.3.7 มีเครื่องมืออุปกรณ์ประกอบการเรียนวิชาปฏิบัติการระหว่างการเรียนการสอน ในวิชาปฏิบัติการต่อจำนวนนักศึกษาในอัตราส่วน 1:2 เป็นอย่างน้อย
- 6.3.8 มีเครื่องคอมพิวเตอร์ประกอบการเรียนวิชาปฏิบัติการระหว่างการเรียนการสอนในวิชาปฏิบัติการ ต่อจำนวนนักศึกษาในอัตราส่วน 1:1 เป็นอย่างน้อย
- 6.3.9 มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เปิดให้บริการแก่นักศึกษาในเวลาราชการ โดยมีจำนวนคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสม
- 6.3.10 มีโปรแกรมที่ถูกต้องตามกฎหมาย ติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่อง โดยคอมพิวเตอร์จะมีการปรับเปลี่ยนรุ่นใหม่อย่างสม่ำเสมอทุกๆ 3 ปี
- 6.3.11 อาจารย์ทุกคนมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้สำหรับจัดเตรียมสื่อประกอบการสอน และมีการปรับเปลี่ยนรุ่นใหม่อย่างสม่ำเสมอทุก 3 ปี

6.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อยู่ โดยการจัดทำแบบสอบถามสำหรับสำรวจความต้องการ และสังเกตการณ์ใช้งานในรายวิชาที่สอน เพื่อการติดตามความพอเพียงและความทันสมัยของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้นักศึกษาอย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการพัฒนา/ปรับปรุงห้องปฏิบัติ พร้อมทั้งมีการบำรุงรักษาอุปกรณ์ และเครื่องมืออย่างสม่ำเสมอ มีแผนในการจัดหาอุปกรณ์ใหม่เพื่อทดแทนของเดิมที่ชำรุด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ผลการดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายตัวบ่งชี้ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ดีต่อเนื่อง 2 ปีการศึกษา ทั้งนี้หลักสูตรได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ ต้องผ่านเกณฑ์ประเมินดังนี้ ตัวบ่งชี้บังคับ (ตัวบ่งชี้ 1-5) มีผลดำเนินการบรรลุตามเป้าหมาย และมีจำนวนตัวบ่งชี้ที่มีผลดำเนินการบรรลุเป้าหมาย ไม่น้อยกว่า 80% ของตัวบ่งชี้รวม โดยพิจารณาจากจำนวนตัวบ่งชี้บังคับและตัวบ่งชี้รวมในแต่ละปี

**ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ
เพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอน และเกณฑ์การประเมินประจำปี**

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X	X	X
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552	X	X	X	X	X
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบมคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X	X
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X	X	X
7. มีการพัฒนาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินการที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว	X	X	X	X	X
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X
9. อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	X	X	X	X	X
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0				X	X
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0					X
รวมตัวบ่งชี้ (ข้อ) ในแต่ละปี	10	10	10	11	12
ตัวบ่งชี้บังคับ (ข้อที่)	1-5	1-5	1-5	1-5	1-5
ตัวบ่งชี้ต้องผ่านรวม (ข้อ)	8	8	8	9	10

เกณฑ์ประเมิน หลักสูตรได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ ต้องผ่านเกณฑ์ประเมินดังนี้ ตัวบ่งชี้บังคับ (ตัวบ่งชี้ที่ 1 – 5) มีผลดำเนินการบรรลุเป้าหมาย และมีจำนวนตัวบ่งชี้ที่มีผลดำเนินการบรรลุเป้าหมาย ไม่น้อยกว่า 80% ของตัวบ่งชี้รวม โดยพิจารณาจากจำนวนตัวบ่งชี้บังคับและตัวบ่งชี้รวมในแต่ละปี

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

1.1.1 การประชุมร่วมของอาจารย์ในสาขาวิชาเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและขอคำแนะนำ หรือข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่มีความรู้ในการใช้กลยุทธ์การสอน

1.1.2 อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ผู้สอนรายวิชา ขอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากอาจารย์ท่านอื่น หลังการวางแผนกลยุทธ์การสอนสำหรับรายวิชา

1.1.3 การสอบถามจากนักศึกษา ถึงประสิทธิผลของการเรียนรู้จากวิธีการที่ใช้ โดยใช้แบบสอบถาม หรือการสนทนากับกลุ่มนักศึกษา ระหว่างภาคการศึกษา โดยอาจารย์ผู้สอน

1.1.4 ประเมินจากการเรียนรู้ของนักศึกษา จากพฤติกรรมการแสดงออก การทำกิจกรรม และผลการสอบ

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

ให้นักศึกษาได้มีการประเมินผลการสอนของอาจารย์ในทุกด้าน ทั้งด้านทักษะกลยุทธ์การสอน การตรงต่อเวลา การชี้แจงเป้าหมาย วัตถุประสงค์รายวิชา ชี้แจงเกณฑ์การประเมินผลรายวิชา และการใช้สื่อการสอนในทุกรายวิชา

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวมนั้นจะกระทำ เมื่อนักศึกษาเรียนอยู่ชั้นปีที่ 4 และต้องออกปฏิบัติงานในรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล หรือสหกิจศึกษา เป็นเวลา 4 เดือน ซึ่งจะเป็นช่วงเวลาที่ยังคงไปนิเทศก์นักศึกษา ตลอดจนติดตามประเมินความรู้ของนักศึกษาว่าสามารถปฏิบัติงานได้หรือไม่ มีความรับผิดชอบ และยังอ่อนด้อยในความรู้และทักษะทางวิชาชีพด้านใด รวมทั้งสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต จัดกิจกรรมฟังข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้ประกอบการ โดยการรวบรวมข้อมูลดังกล่าวมาปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ประเมินคุณภาพการศึกษาภายในประจำปี ตามตัวบ่งชี้ในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในที่ได้รับการแต่งตั้ง ดังนี้

3.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผนติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร

3.2 มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552

3.3 มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา

3.4 จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของ
 ประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบมคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิด
 สอนให้ครบทุกรายวิชา

3.5 จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบมคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปี
 การศึกษา

3.6 มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และ
 มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อย ร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา

3.7 มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการ
 เรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว

3.8 อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน

3.9 อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพอย่างน้อย
 หนึ่งปีละหนึ่งครั้ง

3.10 จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการและ/
 หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี

3.11 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร
 เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0

3.12 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จาก
 คะแนนเต็ม 5.0

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

จากการรวบรวมข้อมูล จะทำให้ทราบปัญหาของการบริหารหลักสูตรทั้งในภาพรวมและใน
 แต่ละรายวิชา กรณีที่พบปัญหาของรายวิชาที่สามารถที่จะดำเนินการปรับปรุงรายวิชานั้น ๆ ได้ทันที
 ซึ่งก็จะเป็นการปรับปรุงย่อย ในการปรับปรุงย่อยนั้นควรทำได้ตลอดเวลาที่พบปัญหา สำหรับการ
 ปรับปรุงหลักสูตรทั้งฉบับนั้นจะกระทำทุก 5 ปี ทั้งนี้เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับ
 ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

ภาคผนวก

แสดงเอกสารสำคัญที่ใช้ในการทำเล่ม มคอ.2 โดยแบ่งออกเป็นดังนี้

ภาคผนวก ก

1. ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2560
2. ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561

ภาคผนวก ข

1. ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมก่อนปรับปรุงกับหลักสูตรปรับปรุง
2. ตารางเปรียบเทียบรายวิชาในหลักสูตรกับองค์ความรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขา คอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552

ภาคผนวก ค

ผลงานวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

ภาคผนวก ง

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุง/พัฒนาหลักสูตร

ภาคผนวก ก

1. ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการจัดการศึกษา
ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2560
2. ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการจัดการศึกษา
ระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561

1. ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
ว่าด้วยการจัดการศึกษา ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2560



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี
พ.ศ. ๒๕๖๐

.....

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขเพิ่มเติมข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการจัดการศึกษาภาคปกติระดับไม่เก็นปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการจัดการศึกษาภาคพิเศษระดับไม่เก็นปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยปริญญาตรีเกียรตินิยม พ.ศ. ๒๕๔๘ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการประเมินผลการศึกษาระดับไม่เก็นปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๑ ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการโอนผลการเรียน การยกเว้นการเรียนรายวิชาและการรับ-จ่ายค่าธรรมเนียมในการโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา พ.ศ. ๒๕๔๗ และระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการออกหลักฐานแสดงผลการศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๘ เพื่อให้สอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ โดยมีเจตนารมณ์ให้รองรับการบริหารจัดการหลักสูตรที่มีลักษณะที่แตกต่างตามจุดเน้นของสาขาวิชาการและวิชาชีพต่างๆ ตอบสนองการผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ตลาดแรงงาน ความก้าวหน้าของศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งบริบททางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ ประกอบกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ และมติสภามหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ในคราวประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๑๖ มีนาคม ๒๕๖๐ จึงออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ชื่อข้อบังคับ

ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๐”

ข้อ ๒ การมีผลบังคับใช้

ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ความสัมพันธ์กับข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศหรือคำสั่ง

ให้ยกเลิก

(๑) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการจัดการศึกษาภาคปกติระดับไม่เก็นปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘

(๒) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการจัดการศึกษาภาคพิเศษระดับไม่เก็นปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘

(๓) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยปริญญาตรีเกียรตินิยม พ.ศ. ๒๕๔๘

(๔) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการประเมินผลการศึกษาระดับไม่เก็นปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๑

(๕) ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการโอนผลการเรียน การยกเว้นการเรียน รายวิชาและการรับ-จ่ายค่าธรรมเนียมในการโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา พ.ศ. ๒๕๔๗

(๖) ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการออกหลักฐานแสดงผลการศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๘

บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ หรือคำสั่งอื่นใดในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๔ บทนิยาม

ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

“คณะ” หมายความว่า คณะหรือส่วนงานอื่นที่เทียบเท่าคณะที่จัดการเรียนการสอน

“หน่วยกิต” หมายความว่า หน่วยที่ใช้แสดงภาระการศึกษาในแต่ละรายวิชา

“ภาคการศึกษา” หมายความว่า ภาคการศึกษาปกติ หรือภาคฤดูร้อนซึ่งมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๗.๕ สัปดาห์

“ภาคการศึกษาปกติ” หมายความว่า ภาคการศึกษาตามระบบทวิภาค ซึ่งมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ ทั้งนี้ การจัดการศึกษาตามระบบนี้อาจจัดการศึกษาภาคฤดูร้อนด้วยก็ได้

“การยกเว้นการเรียนรายวิชา” หมายความว่า การนำรายวิชาที่ศึกษามาแล้วหรือการนำผลการฝึกอบรมหรือการนำผลการศึกษานอกระบบหรือการศึกษาตามอัธยาศัยหรือการนำประสบการณ์มาขอยกเว้นการเรียนรายวิชาโดยไม่ต้องศึกษารายวิชานั้นอีก

“อาจารย์ประจำ” หมายความว่า บุคคลที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ในมหาวิทยาลัยที่มีหน้าที่รับผิดชอบตามพันธกิจของมหาวิทยาลัย และปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลา

สำหรับอาจารย์ประจำที่มหาวิทยาลัยรับเข้าใหม่ ต้องมีคะแนนทดสอบความสามารถภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง มาตรฐานความสามารถภาษาอังกฤษของอาจารย์ประจำ

“อาจารย์ประจำหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำที่มีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรที่เปิดสอน ซึ่งมีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหลายหลักสูตรได้ในเวลาเดียวกัน แต่ต้องเป็นหลักสูตรที่อาจารย์ผู้นั้นมีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตร

“อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผลและการพัฒนาหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา โดยจะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า ๑ หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้น พหุวิทยาการหรือสหวิทยาการ ให้เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้อีกหนึ่งหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถเข้าได้ไม่เกิน ๒ คน

“อาจารย์พิเศษ” หมายความว่า ผู้สอนที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำ

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งภาคปกติและภาคพิเศษของมหาวิทยาลัย

“นักศึกษาภาคปกติ” หมายความว่า นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนเต็มเวลาในระบบการศึกษาภาคปกติ โดยเรียนในวันเวลาราชการ

“นักศึกษาภาคพิเศษ” หมายความว่า นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนเต็มเวลาหรือไม่เต็มเวลาในระบบการศึกษาภาคพิเศษ ซึ่งเรียนนอกเวลาราชการ และอาจเรียนในเวลาราชการบางส่วนก็ได้

“นักศึกษาต่างชาติ” หมายความว่า นักศึกษาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทยมาศึกษาในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยภายใต้โครงการแลกเปลี่ยนหรือสมัครเข้าเรียน

“คณะกรรมการอนุมัติผลการศึกษา” หมายความว่า คณะกรรมการอนุมัติผลการศึกษาที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้ง

“นายทะเบียน” หมายความว่า นายทะเบียนที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้ง

“สถาบันสมทบ” หมายความว่า สถาบันการศึกษาที่มหาวิทยาลัยรับเข้าสมทบตามมาตรา ๑๒ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗

“หัวหน้าสถานศึกษา” หมายความว่า หัวหน้าสถานศึกษาสถาบันการศึกษาที่มหาวิทยาลัยรับเข้าสมทบ

“สำนักส่งเสริมวิชาการ” หมายความว่า สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนมหาวิทยาลัย

“ผู้สอน” หมายความว่า อาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษ

ข้อ ๕ ผู้รักษาการตามข้อบังคับ

ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามข้อบังคับนี้ และมีอำนาจออกระเบียบ ประกาศ หรือคำสั่งเพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้

ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้ตีความวินิจฉัยชี้ขาดและให้ถือเป็นที่สุด

หมวด ๑

การจัดการศึกษาภาคปกติ

ข้อ ๖ ปรัชญาและวัตถุประสงค์

ให้มหาวิทยาลัยดำเนินการจัดการศึกษาภาคปกติ โดยคำนึงถึงความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ ปรัชญาของการอุดมศึกษา ปรัชญาของมหาวิทยาลัย และมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพที่เป็นสากล

หลักสูตรปริญญาตรี โดยแบ่งหลักสูตรเป็น ๒ กลุ่ม ดังนี้

(๑) หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ แบ่งเป็น ๒ แบบ ได้แก่

(๑.๑) หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ ที่มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีความรอบรู้ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ เน้นความรู้และทักษะด้านวิชาการ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างสร้างสรรค์

(๑.๒) หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาการ ซึ่งเป็นหลักสูตรปริญญาตรีสำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถระดับสูง โดยใช้หลักสูตรปกติที่เปิดสอนอยู่แล้ว ให้รองรับศักยภาพของผู้เรียน โดยกำหนดให้ผู้เรียนได้ศึกษาบางรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาที่เปิดสอนอยู่แล้ว และสนับสนุนให้ผู้เรียนได้ทำวิจัยที่ลุ่มลึกทางวิชาการ

(๒) หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ แบ่งเป็น ๒ แบบ ได้แก่

(๒.๑) หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ที่มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีความรอบรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เน้นความรู้ สมรรถนะและทักษะด้านวิชาชีพตามข้อกำหนดของมาตรฐานวิชาชีพ

หรือมีสมรรถนะและทักษะด้านการปฏิบัติเชิงเทคนิคในศาสตร์สาขาวิชานั้นๆ โดยผ่านการฝึกงานในสถานประกอบการ หรือสหกิจศึกษา

หลักสูตรแบบนี้เท่านั้นที่จัดหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ได้ เพราะมุ่งผลิตบัณฑิตที่มีทักษะการปฏิบัติการอยู่แล้ว ให้มีความรู้ด้านวิชาการมากยิ่งขึ้น รวมทั้งได้รับการฝึกปฏิบัติขั้นสูงเพิ่มเติม

หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ถือเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรปริญญาตรีและจะต้องสะท้อนปรัชญาและเนื้อหาสาระของหลักสูตรปริญญาตรีนั้นๆ โดยครบถ้วน และให้ระบุคำว่า “ต่อเนื่อง” ในวงเล็บต่อท้ายชื่อหลักสูตร

(๒.๒) หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ซึ่งเป็นหลักสูตรสำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ สมรรถนะทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการขั้นสูงโดยใช้หลักสูตรปกติที่เปิดสอนอยู่แล้ว ให้รองรับศักยภาพของผู้เรียน โดยกำหนดให้ผู้เรียนได้ศึกษาบางรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาที่เปิดสอนอยู่แล้ว และทำวิจัยที่ลุ่มลึกหรือได้รับการฝึกปฏิบัติขั้นสูงในหน่วยงานองค์กร หรือสถานประกอบการ

หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาการหรือทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการต้องมีการเรียนรายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

ข้อ ๗ คุณสมบัติทั่วไปของผู้เข้าศึกษา

เพื่อให้การจัดการศึกษาภาคปกติ ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล จึงให้ผู้เข้าศึกษาจำนวนพอเหมาะสมควรกับศักยภาพของมหาวิทยาลัย โดยให้จัดทำเอกสารแสดงศักยภาพนำเสนอขออนุมัติต่อสภามหาวิทยาลัย

ผู้เข้าศึกษาต้องมีคุณสมบัติทั่วไป ดังต่อไปนี้

(๑) หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี ๕ ปี และไม่น้อยกว่า ๖ ปี) ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

(๒) หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่า หรือระดับอนุปริญญา (๓ ปี) หรือเทียบเท่า ในสาขาวิชาที่ตรงกับสาขาวิชาที่จะเข้าศึกษา

(๓) หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทั้งทางวิชาการ และทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า โดยมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๓.๕๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า และมีผลการเรียนในหลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าไม่น้อยกว่า ๓.๕๐ ทุกภาคการศึกษา อนึ่ง ในระหว่างการศึกษาในหลักสูตรแบบก้าวหน้า หากภาคการศึกษาใดภาคการศึกษาหนึ่งมีผลการเรียนต่ำกว่า ๓.๕๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า จะถือว่าผู้เรียนขาดคุณสมบัติในการศึกษาหลักสูตรแบบก้าวหน้า

ข้อ ๘ หลักเกณฑ์และวิธีการรับผู้เข้าศึกษา

หลักเกณฑ์และวิธีการรับผู้เข้าศึกษาให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดโดยออกเป็นประกาศมหาวิทยาลัย และรายงานให้สภามหาวิทยาลัยทราบ

ข้อ ๙ การโอนเข้าศึกษา

มหาวิทยาลัยอาจพิจารณาให้นักศึกษาภาคปกติโอนเข้าศึกษาในระบบการจัดการศึกษาภาคพิเศษได้ กรณีนักศึกษาภาคพิเศษ ขอโอนเข้าศึกษาในระบบการจัดการศึกษาภาคปกติ ต้องเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์ และวิธีการในข้อ ๗ และข้อ ๘

ข้อ ๑๐ การจัดการศึกษาในระบบทวิภาค

ให้จัดการศึกษาในระบบทวิภาค โดยหนึ่งปีการศึกษาแบ่งเป็นสองภาคการศึกษาปกติ หนึ่งภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์

ถ้ามหาวิทยาลัยมีเหตุผลและความจำเป็นพิเศษ มหาวิทยาลัยอาจพิจารณาอนุมัติให้จัดการศึกษาในภาคฤดูร้อนได้ ทั้งนี้ต้องไม่กระทบกระเทือนต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา และให้มีระยะเวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า ๗.๕ สัปดาห์ โดยให้จัดเวลาเรียนในรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนเป็นทวีคูณ

ข้อ ๑๑ การลงทะเบียนเรียน

ให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต และไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต ในภาคการศึกษาปกติ เว้นแต่เป็นภาคการศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษา ให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิตได้

ถ้าเปิดการศึกษาภาคฤดูร้อน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต

ข้อ ๑๒ การจัดให้มีสื่อเพื่อประโยชน์ในการศึกษา

ให้มหาวิทยาลัยจัดให้มีเอกสารประกอบการสอน หนังสือ ตำราเรียน รวมถึงบริการ ด้านโสตทัศนูปกรณ์พื้นฐาน สื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือสื่ออื่น เพื่อประโยชน์ในการศึกษาของนักศึกษาอย่างเพียงพอ ตามเกณฑ์มาตรฐานที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด รวมทั้งสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพ

ข้อ ๑๓ การยึดถือและดำเนินการตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

การจัดการศึกษาต้องยึดถือและดำเนินการตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการอย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของเกณฑ์การรับรองวิทยฐานะและมาตรฐานการศึกษา

ข้อ ๑๔ การใช้หลักสูตรที่สภามหาวิทยาลัยให้การรับรอง

การจัดการศึกษาต้องใช้หลักสูตรที่สภามหาวิทยาลัยให้การรับรอง

ข้อ ๑๕ การกำหนดระบบประกันคุณภาพของหลักสูตร

การจัดการศึกษาภาคปกติ ให้ทุกหลักสูตรกำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตร โดยมีองค์ประกอบในการประกันคุณภาพอย่างน้อย ๖ ด้าน คือ

(๑) การกำกับมาตรฐาน

(๒) บัณฑิต

(๓) นักศึกษา

(๔) อาจารย์

(๕) หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

(๖) สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ข้อ ๑๖ การประเมินและรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร

การจัดการศึกษาต้องให้ทุกหลักสูตรพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย โดยมีการประเมินและรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรทุกปีการศึกษา เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะๆ อย่างน้อยตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรือทุกรอบ ๕ ปี

ข้อ ๑๗ จำนวน คุณวุฒิ และคุณสมบัติของอาจารย์

การจัดการศึกษาต้องมีอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ซึ่งมหาวิทยาลัยแต่งตั้งจากอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการจัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้นดังต่อไปนี้

หลักสูตรระดับปริญญาตรี ประกอบด้วย

(๑) หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการประกอบด้วย

(๑.๑) อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ และต้องมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

(๑.๒) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิและคุณสมบัติเช่นเดียวกับอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๕ คน

กรณีที่หลักสูตรจัดให้มีวิชาเอกมากกว่า ๑ วิชาเอก ให้จัดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิและคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนไม่น้อยกว่าวิชาเอกละ ๓ คน

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน มหาวิทยาลัยต้องเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายการกรณี

(๑.๓) อาจารย์ผู้สอน อาจเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน

ในกรณีที่มีอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่าและทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนก่อนที่เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ จะประกาศใช้ ให้สามารถทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนต่อไปได้

ในกรณีของอาจารย์พิเศษอาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโท แต่ทั้งนี้ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี ทั้งนี้ อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

(๒) หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ และหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ประกอบด้วย

(๒.๑) อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ และต้องมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาและเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ที่เน้นทักษะด้านวิชาชีพตามข้อกำหนดของมาตรฐานวิชาชีพ อาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้นๆ

กรณีร่วมผลิตหลักสูตรกับหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่มหาวิทยาลัย หากจำเป็น บุคลากรที่มาจากหน่วยงานนั้นอาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโทและผลงานทางวิชาการ แต่ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานแห่งนั้นมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี

(๒.๒) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิและคุณสมบัติเช่นเดียวกับอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๕ คน

ในกรณีของหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการที่เน้นทักษะด้านการปฏิบัติเชิงเทคนิคในศาสตร์สาขาวิชานั้น อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย ๒ ใน ๕ คนต้องมีประสบการณ์ในด้านปฏิบัติการ โดยอาจเป็นอาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัย หรือเป็นบุคลากรของหน่วยงานที่ไม่ใช่มหาวิทยาลัยซึ่งมีข้อตกลงในการผลิตบัณฑิตของหลักสูตรนั้นร่วมกันแต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน ๒ คน

กรณีร่วมผลิตหลักสูตรกับหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่มหาวิทยาลัย หากจำเป็น บุคลากรที่มาจากหน่วยงานนั้นอาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโทและผลงานทางวิชาการ แต่ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานแห่งนั้นมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี

กรณีที่หลักสูตรจัดให้มีวิชาเอกมากกว่า ๑ วิชาเอก ให้จัดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิและคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนไม่น้อยกว่าวิชาเอกละ ๓ คน และหากเป็นปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการที่เน้นทักษะด้านการปฏิบัติเชิงเทคนิคในศาสตร์สาขาวิชานั้น ต้องมีสัดส่วนอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในด้านปฏิบัติการ ๑ ใน ๓

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน มหาวิทยาลัยต้องเสนอจำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

(๒.๓) อาจารย์ผู้สอน อาจเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน

ในกรณีที่มีอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนก่อนที่เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ จะประกาศใช้ ให้สามารถทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนต่อไปได้

สำหรับกรณีร่วมผลิตหลักสูตรกับหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่มหาวิทยาลัย หากจำเป็น บุคลากรที่มาจากหน่วยงานนั้นอาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโทและผลงานทางวิชาการ แต่ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานแห่งนั้นมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี

ในกรณีของอาจารย์พิเศษอาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโท แต่ทั้งนี้ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี ทั้งนี้ อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชาโดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการที่เน้นทักษะด้านวิชาชีพตามข้อกำหนดของมาตรฐานวิชาชีพ อาจารย์ผู้สอนต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้นๆ

หมวด ๒

การจัดการศึกษาภาคพิเศษ

ข้อ ๑๘ การจัดการศึกษาภาคพิเศษ

คุณสมบัตินักศึกษาภาคพิเศษ ให้เป็นไปตามข้อ ๗

นักศึกษาภาคพิเศษ ให้จัดการศึกษาในวันเสาร์และอาทิตย์ ระหว่างเวลา ๐๘.๐๐ - ๑๘.๕๐ น. เว้นแต่ในกรณีพิเศษเพื่อประโยชน์ของการจัดการศึกษา อาจจัดการศึกษาในวันอื่นโดยทำเป็นประกาศมหาวิทยาลัย

ให้นักศึกษาภาคพิเศษ ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๑๓ หน่วยกิต ในภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๙ หน่วยกิต ในภาคฤดูร้อน เว้นแต่

(๑) มีรายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิตรวมอยู่ในเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร หรือเป็นภาคการศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษาและมีรายวิชาเรียนแก่หรือเรียนแทนผลการเรียน E ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๑๑ หน่วยกิต ในภาคฤดูร้อน หรือ

(๒) มีรายวิชาตาม (๑) และมีรายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ๓ หน่วยกิต ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๑๖ หน่วยกิต ในภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๑๒ หน่วยกิต ในภาคฤดูร้อน หรือ

(๓) มีรายวิชาตาม (๑) และมีรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ๖ หน่วยกิต ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๑๙ หน่วยกิต ในภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต ในภาคฤดูร้อน

หมวด ๓
การวัดและประเมินผล

ข้อ ๑๙ การวัดผล

ให้ผู้สอนวัดและประเมินผลทุกรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียน กระบวนการวัดผลต้องทำตลอดภาคการศึกษา และต้องจัดให้มีการสอบปลายภาคการศึกษาด้วย โดยให้ผู้สอนมีหน้าที่ในการส่งผลการเรียนตามปฏิทินวิชาการที่มหาวิทยาลัยกำหนด หากไม่ส่งภายในกำหนดอาจถูกดำเนินการทางวินัย

ให้วัดผลและเก็บคะแนนระหว่างภาคการศึกษาร้อยละ ๕๐ ถึง ๘๐ ของคะแนนทั้งหมด เว้นแต่ในกรณีรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้วัดและประเมินผลในลักษณะอื่น ทั้งนี้ ต้องระบุหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการเก็บคะแนนระหว่างภาคและคะแนนสอบปลายภาคการศึกษาไว้ในแนวการสอนให้ชัดเจน

ข้อ ๒๐ นักศึกษาที่ไม่มีสิทธิสอบปลายภาค

นักศึกษาที่มีเวลาเรียนไม่ถึงร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดในรายวิชาใด ไม่มีสิทธิสอบปลายภาคการศึกษาในรายวิชานั้น เว้นแต่ในกรณีมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด ให้อยู่ในอำนาจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

นักศึกษาที่ไม่มีสิทธิสอบตามวรรคหนึ่ง ให้ผู้สอนประเมินผลการศึกษาเป็น E หรือ F แล้วแต่กรณี

ข้อ ๒๑ นักศึกษาที่มีสิทธิสอบปลายภาคแต่ไม่ได้สอบ

นักศึกษาที่มีสิทธิสอบปลายภาคการศึกษาแต่ไม่ได้สอบ ให้ผู้สอนส่งผลการประเมินเป็น I ไว้ก่อน และหากการไม่ได้สอบปลายภาคการศึกษา เนื่องจากเหตุจำเป็นหรือเหตุสุดวิสัย นักศึกษามีสิทธิยื่นคำร้องขอสอบได้ภายหลัง

กรณีตามวรรคหนึ่ง ให้นักศึกษายื่นคำร้องขอสอบที่สำนักส่งเสริมวิชาการ ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันเปิดภาคการศึกษาถัดไป การพิจารณาคำร้องให้อยู่ในอำนาจของคณะกรรมการวิชาการ

กรณีคณะกรรมการวิชาการอนุญาตให้สอบ ให้นักศึกษามาสอบตามวันเวลาและสถานที่ที่กำหนด

ข้อ ๒๒ การเปลี่ยนผลการประเมินกรณีไม่ได้สอบ

ภายใต้บังคับข้อ ๒๑ ถ้านักศึกษาไม่ยื่นคำร้องขอสอบภายในเวลาที่กำหนด หรือยื่นแต่คณะกรรมการวิชาการพิจารณาไม่อนุญาตให้สอบ หรือนักศึกษาไม่มาสอบตามวันเวลาและสถานที่ที่กำหนดแล้วแต่กรณี ให้นำทะเบียนเปลี่ยนผลการประเมินจาก I เป็น E หรือ F แล้วแต่กรณี

ข้อ ๒๓ การประเมินผลการศึกษารายวิชา

ให้ประเมินผลการศึกษารายวิชาที่นับหน่วยกิต และรายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต ซึ่งรวมอยู่ในเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามข้อกำหนดเฉพาะของหลักสูตร หรือตามที่สภามหาวิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัยกำหนดดังต่อไปนี้

(๑) รายวิชาที่นับหน่วยกิต ให้ประเมินผลการศึกษาเป็น ๘ ระดับ ในแต่ละระดับให้กำหนดผลการประเมิน ความหมาย และค่าระดับคะแนนต่อหนึ่งหน่วยกิต ดังนี้

(๑.๑) ผลการประเมิน	A	หมายถึง	ดีเยี่ยม	ค่าระดับคะแนน	๔
(๑.๒) ผลการประเมิน	B+	หมายถึง	ดีมาก	ค่าระดับคะแนน	๓.๕
(๑.๓) ผลการประเมิน	B	หมายถึง	ดี	ค่าระดับคะแนน	๓
(๑.๔) ผลการประเมิน	C+	หมายถึง	ดีพอใช้	ค่าระดับคะแนน	๒.๕
(๑.๕) ผลการประเมิน	C	หมายถึง	พอใช้	ค่าระดับคะแนน	๒
(๑.๖) ผลการประเมิน	D+	หมายถึง	อ่อน	ค่าระดับคะแนน	๑.๕
(๑.๗) ผลการประเมิน	D	หมายถึง	อ่อนมาก	ค่าระดับคะแนน	๑
(๑.๘) ผลการประเมิน	E	หมายถึง	ตก	ค่าระดับคะแนน	๐

ให้ใช้ผลการประเมิน E สำหรับรายวิชาที่นักศึกษาทุจริต หรือร่วมกันทุจริตในการสอบปลายภาค การศึกษาหรือทุกรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้น หรือตามที่คณะกรรมการวิชาการ เห็นสมควร และมหาวิทยาลัยอาจพิจารณาเพิ่มโทษอื่นได้ตามระเบียบว่าด้วยวินัยนักศึกษา

(๒) รายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต ให้ประเมินผลการศึกษาเป็น ๓ ระดับ ในแต่ละระดับให้กำหนดผลการ ประเมินและความหมาย ดังนี้

(๒.๑) ผลการประเมิน PD (Pass with Distinction) หมายถึง ผ่านดีเยี่ยม

(๒.๒) ผลการประเมิน P (Pass) หมายถึง ผ่าน

(๒.๓) ผลการประเมิน F (Fail) หมายถึง ไม่ผ่าน

ให้ใช้ผลการประเมิน P สำหรับรายวิชาที่ได้รับการยกเว้นการศึกษา

ให้ใช้ผลการประเมิน F สำหรับรายวิชาที่นักศึกษาทุจริตหรือร่วมกันทุจริตในการสอบปลายภาคการศึกษา ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยอาจพิจารณาเพิ่มโทษอื่นได้ตามระเบียบว่าด้วยวินัยนักศึกษา

ข้อ ๒๔ เกณฑ์การสอบได้หรือสอบผ่าน

ภายใต้บังคับข้อ ๒๓ ให้กำหนดเกณฑ์การสอบได้หรือสอบผ่าน ดังต่อไปนี้

(๑) รายวิชาที่นับหน่วยกิต

(๑.๑) ในรายวิชาบังคับ ต้องได้ผลการประเมินไม่ต่ำกว่า D จึงจะถือว่าสอบได้ ถ้าได้ผลการ ประเมินต่ำกว่า D ต้องลงทะเบียนเรียนใหม่จนกว่าจะสอบได้

(๑.๒) ในรายวิชาเลือก ต้องได้ผลการประเมินไม่ต่ำกว่า D จึงจะถือว่าสอบได้ ถ้าได้ผลการ ประเมินต่ำกว่า D สามารถเรียนใหม่หรือเลือกเรียนรายวิชาอื่นแทนได้ กรณีที่เลือกเรียนรายวิชาอื่นแทน ให้นายทะเบียนเปลี่ยนผลการประเมินที่ต่ำกว่า D เป็น W

(๑.๓) ในรายวิชากลุ่มวิชาประสบการณ์วิชาชีพ ต้องได้ผลการประเมินไม่ต่ำกว่า C จึงจะถือว่า สอบได้ ถ้าได้ผลการประเมินต่ำกว่า C ต้องลงทะเบียนเรียนใหม่และถ้าได้ผลการประเมินต่ำกว่า C เป็นครั้งที่ สอง ให้พ้นจากสถานภาพการเป็นนักศึกษา

(๒) รายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต ต้องได้ผลการประเมินไม่ต่ำกว่า P จึงจะถือว่าสอบผ่าน ถ้าผลการ ประเมินต่ำกว่า P ต้องลงทะเบียนเรียนใหม่จนกว่าจะสอบผ่าน

ข้อ ๒๕ สัญลักษณ์อื่นในใบรายงานผลการศึกษา

ให้มีสัญลักษณ์อื่นในใบรายงานการศึกษาในกรณีดังต่อไปนี้

Au (Audit) หมายความว่า ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่ไม่ใช่รายวิชาในข้อ ๒๓ และผ่านเกณฑ์การ ประเมินตามที่คุณสอนกำหนด

W (Withdraw) หมายความว่า ยกเลิกการเรียน โดยยื่นเรื่องถึงสำนักส่งเสริมวิชาการก่อนกำหนด สอบปลายภาคการศึกษาไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์ หรือลาพักหรือถูกสั่งให้พักการศึกษาหลังจากลงทะเบียนเรียน ในภาคการศึกษานั้นแล้ว หรือลงทะเบียนเรียนซ้ำกับรายวิชาที่สอบได้ หรือสอบผ่าน หรือได้รับการยกเว้นการ เรียน หรือโอนผลการเรียน หรือรายวิชาเลือกที่ได้ผลการประเมินต่ำกว่า D และได้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่น แทนแล้ว หรือลงทะเบียนเรียนในรายวิชาตามวรรคหนึ่ง แต่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่คุณสอนกำหนด

I (Incomplete) หมายความว่า การประเมินผลการศึกษายังไม่สมบูรณ์ หรือยังไม่ได้สอบปลายภาค การศึกษา ซึ่งต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในภาคการศึกษาถัดไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด และถ้าผู้สอนไม่ ส่งผลการประเมินแทน I ภายในเวลาที่กำหนด ให้นายทะเบียนเปลี่ยนผลการประเมินจาก I เป็น E หรือ F แล้วแต่กรณี

กรณีการประเมินผลการศึกษาไม่สมบูรณ์เพราะขาดคะแนนเก็บบางส่วน ผู้สอนอาจพิจารณาให้ คะแนนเก็บส่วนที่ขาดเป็นศูนย์ก็ได้

ข้อ ๒๖ การแก้ไขเปลี่ยนแปลงผลการเรียน
ผลการเรียนจะไม่สามารถแก้ไขได้ เว้นแต่มีเหตุอันควรแก้ไขเป็นอย่างอื่น ให้นำเสนอคณะกรรมการ
วิชาการพิจารณา

ข้อ ๒๗ การคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษาหรือเฉลี่ยสะสม
ให้คำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษาหรือเฉลี่ยสะสม เป็นเลขทศนิยม ๒ ตำแหน่ง
โดยไม่ปัดเศษ และให้นับหน่วยกิตรายวิชาที่ได้ผลการประเมิน E ในการคำนวณด้วย แต่ไม่ให้นับรวมหน่วยกิต
รายวิชาที่ได้ผลการประเมิน I หรือรายวิชาที่เรียนซ้ำกับรายวิชาที่สอบได้แล้ว

ข้อ ๒๘ ช่วงเวลาเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร
ให้ใช้ช่วงเวลาต่อไปนี้ เป็นเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร และการนับเวลาให้นับติดต่อกัน
จากวันที่เปิดภาคการศึกษาแรกที่รับเข้าศึกษาในหลักสูตรระดับต่างๆ ดังนี้

(๑) นักศึกษาภาคปกติ

(๑.๑) ปริญญาตรี (หลักสูตร ๔ ปี) ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๘ ปีการศึกษา และสำเร็จการศึกษาได้ไม่
ก่อน ๖ ภาคการศึกษาปกติ

(๑.๒) ปริญญาตรี (หลักสูตร ๕ ปี) ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๑๐ ปีการศึกษา และสำเร็จการศึกษา
ได้ไม่ก่อน ๘ ภาคการศึกษาปกติ

(๑.๓) ปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๔ ปีการศึกษา และสำเร็จการศึกษาได้ไม่
ก่อน ๔ ภาคการศึกษาปกติ

(๒) นักศึกษาภาคพิเศษ

(๒.๑) ปริญญาตรี (หลักสูตร ๔ ปี) ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๙ ปีการศึกษา และสำเร็จการศึกษา
ได้ไม่ก่อน ๑๒ ภาคการศึกษา

(๒.๒) ปริญญาตรี (หลักสูตร ๕ ปี) ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๑๑ ปีการศึกษา และสำเร็จการศึกษา
ได้ไม่ก่อน ๑๕ ภาคการศึกษา

(๒.๓) ปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๕ ปีการศึกษา และสำเร็จการศึกษาได้ไม่
ก่อน ๗ ภาคการศึกษา

ข้อ ๒๙ การพ้นสภาพนักศึกษาจากค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

ให้นักศึกษาที่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่อไปนี้ พ้นจากสถานภาพการเป็นนักศึกษา และการนับ
เวลาให้นับติดต่อกันจากวันที่เปิดภาคการศึกษาแรกที่รับเข้าศึกษา

(๑) นักศึกษาภาคปกติ

(๑.๑) ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๖๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติ ที่ ๒

(๑.๒) ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติ ที่ ๔, ๖, ๘, ๑๐,
๑๒, ๑๔, ๑๖ หรือ ๑๘

(๑.๓) ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่เรียนครบตามเกณฑ์
มาตรฐานหลักสูตร

(๑.๔) ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๒.๐๐ เมื่อสิ้นปีการศึกษาที่ ๘ สำหรับปริญญาตรี
(หลักสูตร ๔ ปี) ปีการศึกษาที่ ๑๐ สำหรับปริญญาตรี (หลักสูตร ๕ ปี) และปีการศึกษาที่ ๔ สำหรับปริญญาตรี
(ต่อเนื่อง)

(๒) นักศึกษาภาคพิเศษ

(๒.๑) ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ ๗ สำหรับปริญญาตรี (หลักสูตร ๔ ปี) ภาคการศึกษาที่ ๘ สำหรับปริญญาตรี (หลักสูตร ๕ ปี) และภาคการศึกษาที่ ๔ สำหรับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)

(๒.๒) ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่เรียนครบตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

(๒.๓) ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๒.๐๐ เมื่อสิ้นปีการศึกษาที่ ๘ สำหรับปริญญาตรี (หลักสูตร ๔ ปี) ปีการศึกษาที่ ๑๑ สำหรับปริญญาตรี (หลักสูตร ๕ ปี) และปีการศึกษาที่ ๕ สำหรับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)

ข้อ ๓๐ การเลือกเรียนรายวิชาเพิ่มเติม

เมื่อนักศึกษาเรียนได้จำนวนหน่วยกิตครบตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแล้ว และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๑.๘๐ แต่ไม่ถึง ๒.๐๐ ให้เลือกเรียนรายวิชาเพิ่มเติมโดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่สอบได้แล้ว เพื่อทำค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ถึง ๒.๐๐ ทั้งนี้ ต้องอยู่ในช่วงเวลาที่กำหนดตามข้อ ๒๘ หรือตามระยะเวลาที่กำหนดสถานภาพการเป็นนักศึกษาของการจัดการศึกษาภาคพิเศษนั้นๆ

หมวด ๔

การโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา

ส่วนที่ ๑

การโอนผลการเรียน

ข้อ ๓๑ ผู้มีสิทธิโอนผลการเรียน

ผู้มีสิทธิโอนผลการเรียนเพื่อศึกษาในมหาวิทยาลัยระดับปริญญาตรีหลักสูตรหรือสาขาวิชาใดๆ ต้องมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

- (๑) ผู้ที่เคยศึกษาในมหาวิทยาลัยซึ่งยังไม่สำเร็จการศึกษา
- (๒) ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัย
- (๓) ผู้ที่เคยอบรมรายวิชาใดๆ ตามหลักสูตรมหาวิทยาลัย
- (๔) ผู้ที่เปลี่ยนสถานภาพจากนักศึกษาภาคปกติเป็นนักศึกษาตามโครงการอื่นหรือผู้ที่ศึกษาตามโครงการอื่นเปลี่ยนสถานภาพเป็นนักศึกษาภาคปกติ
- (๕) ผู้ที่กำลังศึกษาในมหาวิทยาลัย

ข้อ ๓๒ รายวิชาที่ขอโอนผลการเรียน

รายวิชาที่ขอโอนผลการเรียนต้องเป็นรายวิชาที่มีผลการเรียนไม่เกินเวลา ๕ ปี สำหรับหลักสูตร ๒ ปี และไม่เกินเวลา ๑๐ ปี สำหรับหลักสูตร ๔ ปี และหลักสูตร ๕ ปี นับตั้งแต่วันที่สำเร็จการศึกษาหรือภาคเรียนสุดท้ายที่มีผลการเรียนจนถึงวันยื่นคำขอโอนผลการเรียน

ข้อ ๓๓ หลักเกณฑ์การโอนผลการเรียน

การโอนผลการเรียนจะต้องโอนทั้งหมดทุกรายวิชาที่เคยศึกษามาและไม่เสียสิทธิที่จะได้รับปริญญาเกียรตินิยม

ผู้ขอโอนผลการเรียนต้องไม่เคยถูกสั่งให้ออกจากสถานศึกษา หรือเป็นผู้พ้นสภาพนักศึกษา หรืออยู่ในระหว่างถูกสั่งพักการเรียน

ส่วนที่ ๒
การยกเว้นการเรียนรายวิชา

ข้อ ๓๔ คุณสมบัติ

ผู้มีสิทธิยกเว้นการเรียนรายวิชาเพื่อศึกษาในมหาวิทยาลัยระดับปริญญาตรีหลักสูตรหรือสาขาวิชาใด ๆ ต้องมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

- (๑) ผู้ที่สำเร็จการศึกษาหรือเคยศึกษาจากมหาวิทยาลัย
- (๒) ผู้ที่กำลังศึกษาในมหาวิทยาลัยเปลี่ยนหลักสูตรหรือสาขาวิชา
- (๓) ผู้ที่สำเร็จการศึกษาหรือเคยศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่ สกอ. รับทราบหลักสูตร
- (๔) ผู้ที่จบหลักสูตรการอบรมทั้งระยะสั้นและระยะยาวจากสถาบันการศึกษาหรือหน่วยงานภาครัฐและเอกชน

(๕) ผู้ที่เรียนจากการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย หรือการศึกษาด้วยตนเอง

(๖) ผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานการบริหารจัดการหรือการประกอบอาชีพ จากสถาบันการศึกษาหรือสถานประกอบการหรือหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน

ผู้มีสิทธิยกเว้นการเรียนรายวิชาตาม (๔), (๕) และ (๖) ต้องมีความรู้พื้นฐานระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าสำหรับการขอยกเว้นการเรียนรายวิชาระดับปริญญาตรีและมีความรู้พื้นฐานระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่าสำหรับการขอยกเว้นการเรียนรายวิชาระดับปริญญาตรี (หลังอนุปริญญา)

ข้อ ๓๕ หลักเกณฑ์

(๑) ผู้ขอยกเว้นการเรียนรายวิชาจะต้องไม่เป็นผู้ที่เคยถูกสั่งให้ออกจากสถานศึกษา หรือเป็นผู้พ้นสภาพนักศึกษา หรืออยู่ระหว่างการถูกสั่งพักการเรียน

(๒) ให้สามารถนำรายการยกเว้นการเรียนรายวิชาตามข้อ ๓๔, ๔๐, ๔๑ และ ๔๒ มาประกอบรวมกันก็ได้

(๓) การยกเว้นการเรียนรายวิชา ยกเว้นได้ไม่เกิน ๒ ใน ๓ ของจำนวนหน่วยกิตขั้นต่ำสำหรับหลักสูตรปริญญาตรีซึ่งกำหนดไว้ในหลักสูตรหรือสาขาวิชาที่กำลังศึกษาในมหาวิทยาลัยและเมื่อได้รับการยกเว้นการเรียนรายวิชาแล้วต้องมีเวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา ทั้งนี้ไม่มีสิทธิที่จะได้รับปริญญาเกียรตินิยม

ข้อ ๓๖ การประเมินรายวิชา

ให้สามารถนำรายวิชาใดๆ ของหลักสูตร ๒ ปี ที่มีผลการเรียนเกินเวลา ๕ ปี และของหลักสูตร ๔ ปี หรือหลักสูตร ๕ ปี ที่มีผลการเรียนเกินเวลา ๑๐ ปี นับตั้งแต่วันที่สำเร็จการศึกษาหรือภาคเรียนสุดท้ายที่มีผลการเรียนมาขอยกเว้น ให้มหาวิทยาลัยจัดให้มีการประเมินรายวิชานั้นๆ

ข้อ ๓๗ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีขอยกเว้นการเรียนรายวิชา

ผู้ขอยกเว้นการเรียนรายวิชาซึ่งสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีมาแล้วมีสิทธิขอยกเว้นการเรียนรายวิชาในหมวดวิชาการศึกษาทั่วไปทุกรายวิชา ทั้งนี้ไม่ต้องนำข้อ ๓๔ วรรคสอง และ ๓๖ มาพิจารณา

ข้อ ๓๘ การบันทึกผลการยกเว้นการเรียนรายวิชา

ให้บันทึกผลการยกเว้นการเรียนรายวิชาในทะเบียนผลการเรียนในช่วงระดับคะแนนดังต่อไปนี้

(๑) ผลการศึกษาจากการศึกษาในระบบ ให้ใช้อักษร “P”

(๒) ผลการศึกษาจากการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

กรณีประเมินผลโดยใช้แบบทดสอบ ให้ใช้อักษร “CS” (CREDITS FROM STANDARDIZED TESTS)

กรณีประเมินผลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ให้ใช้อักษร “CE” (CREDITS FROM EXAMINATION)

กรณีประเมินผลจากการฝึกอบรม ให้ใช้อักษร “CT” (CREDITS FROM TRAINING)
กรณีประเมินผลจากแฟ้มสะสมผลงาน ให้ใช้อักษร “CP” (CREDITS FROM PORTFOLIO)

ส่วนที่ ๓

การยกเว้นการเรียนรายวิชาโดยผลการเรียนรายวิชา

ข้อ ๓๙ การยกเว้นการเรียนรายวิชาโดยผลการเรียนรายวิชา

การยกเว้นการเรียนรายวิชาที่นำผลการเรียนรายวิชาในหลักสูตรมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่ สกอ.รับทราบหลักสูตรที่ได้ศึกษาแล้วซึ่งมีสาระ ความยากง่ายเทียบได้ไม่น้อยกว่า ๓ ใน ๔ ของเนื้อหาวิชาในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยที่อยู่ในระดับการศึกษาเดียวกัน ทั้งนี้โดยไม่ต้องมีการประเมินผลในรายวิชานั้นอีก

รายวิชาที่ขอยกเว้นการเรียนรายวิชาต้องเป็นรายวิชาที่มีผลการเรียนไม่ต่ำกว่าระดับ C ระดับ P หรือระดับอื่นที่เทียบเท่า

ส่วนที่ ๔

การยกเว้นการเรียนรายวิชาโดยผลการสอบเทียบรายวิชา

ข้อ ๔๐ การยกเว้นการเรียนรายวิชาโดยผลการสอบเทียบรายวิชา

การยกเว้นการเรียนรายวิชาที่นำผลการสอบเทียบรายวิชาในหลักสูตรมหาวิทยาลัยหรือหลักสูตรสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่ สกอ.รับทราบหลักสูตร โดยวิชาที่สอบเทียบต้องมีเนื้อหาสาระ ความยากง่ายเทียบได้ไม่น้อยกว่า ๓ ใน ๔ ของเนื้อหาวิชาในหลักสูตรมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ จะต้องมีการประเมินผลโดยคณะกรรมการการโอนผลการเรียนและยกเว้นการเรียนรายวิชา

ส่วนที่ ๕

การยกเว้นการเรียนรายวิชาโดยผลการฝึกอบรม

ข้อ ๔๑ การยกเว้นการเรียนรายวิชาโดยผลการฝึกอบรม

การยกเว้นการเรียนรายวิชาที่นำผลการฝึกอบรมทั้งหลักสูตรระยะสั้นและระยะยาวจากทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน โดยที่หลักสูตรการฝึกอบรมต้องมีเนื้อหาสาระ เกณฑ์การประเมินผลและระยะเวลาศึกษาอบรมของหลักสูตรเทียบได้ไม่น้อยกว่ารายวิชาในหลักสูตรมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ จะต้องมีการประเมินผลโดยคณะกรรมการการโอนผลการเรียนและยกเว้นการเรียนรายวิชา

การขอยกเว้นการเรียนรายวิชาที่มาจากการอบรมของสถาบันการศึกษาที่มีเวลาการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าเวลาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรและมีการประเมินผลเป็นค่าระดับคะแนน คณะกรรมการการโอนผลการเรียนและยกเว้นการเรียนรายวิชาอาจรับรองผลตามการอบรมนั้นหรือกำหนดให้มีการประเมินผลในรายวิชานั้นได้

ส่วนที่ ๖

การยกเว้นการเรียนรายวิชาโดยประสบการณ์

ข้อ ๔๒ การยกเว้นการเรียนรายวิชาโดยประสบการณ์

การยกเว้นการเรียนรายวิชาที่นำความรู้ ความสามารถ จากการศึกษาอิสระหรือการศึกษาตามอัธยาศัยหรือการศึกษาด้วยตนเอง มาขอยกเว้นการเรียนรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งหรือหลายรายวิชา โดยที่ความรู้ ความสามารถนั้นจะต้องเทียบได้กับรายวิชาในหลักสูตรมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ จะต้องมีการประเมินผลโดยคณะกรรมการการโอนผลการเรียนและยกเว้นการเรียนรายวิชา

การขอยกเว้นการเรียนรายวิชาที่เป็นการศึกษาตามอัธยาศัยหรือการศึกษาด้วยตนเองหรือการอบรมที่ไม่มีการประเมินผลเป็นค่าระดับคะแนนจะขอยกเว้นการเรียนวิชาใดก็ต่อเมื่อได้มีการประเมินผลในรายวิชา

นั้นแล้วและคณะกรรมการการโอนผลการเรียนและยกเว้นการเรียนรายวิชาอาจกำหนดให้ผู้ขอยกเว้นการเรียนรายวิชาต้องเข้ารับฟังการบรรยายในรายวิชานั้นเพิ่มเติมก็ได้

ส่วนที่ ๗

การนับจำนวนภาคเรียน

ข้อ ๔๓ การนับจำนวนภาคเรียน

(๑) การนับจำนวนภาคเรียนของผู้ที่ได้รับการโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชาให้นับดังนี้

(๑.๑) นักศึกษาภาคปกติให้นับจำนวนหน่วยกิตได้ไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิตเป็นหนึ่งภาคเรียน

(๑.๒) นักศึกษาภาคพิเศษให้นับจำนวนหน่วยกิตได้ไม่เกิน ๑๒ หน่วยกิตเป็นหนึ่งภาคเรียน

(๑.๓) ผู้ที่ศึกษาตามโครงการจัดการศึกษาอื่นของมหาวิทยาลัยให้นับจำนวนหน่วยกิตตามโครงการจัดการศึกษานั้น ทั้งนี้ไม่เกินจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในแต่ละภาคเรียน

(๒) การนับจำนวนภาคเรียนของผู้ที่ได้รับการโอนผลการเรียนตามข้อ ๓๑ (๑) และ (๒) ให้นับเฉพาะภาคเรียนที่เคยศึกษาและมีผลการศึกษา ส่วนการนับจำนวนภาคเรียนตามข้อ ๓๑ (๕) ให้นับจำนวนภาคเรียนต่อเนื่องกัน

ส่วนที่ ๘

คณะกรรมการการโอนผลการเรียนและยกเว้นการเรียนรายวิชา

ข้อ ๔๔ คณะกรรมการการโอนผลการเรียนและยกเว้นการเรียนรายวิชา

ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการการโอนผลการเรียนและยกเว้นการเรียนรายวิชาคณะหนึ่ง โดยมีรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการเป็นประธานกรรมการ คณบดีทุกคณะเป็นกรรมการ ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการเป็นกรรมการและเลขานุการ และนายทะเบียนเป็นกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ข้อ ๔๕ อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการการโอนผลการเรียนและยกเว้นการเรียนรายวิชา

คณะกรรมการตามข้อ ๔๔ มีอำนาจหน้าที่ดังนี้

(๑) เสนออธิการบดีเพื่อแต่งตั้งคณะอนุกรรมการจากสาขาวิชาที่มีการโอนผลการเรียนหรือยกเว้นการเรียนรายวิชาไม่น้อยกว่าสามคนแต่ไม่เกินห้าคน ทำหน้าที่ประเมินผลการโอนผลการเรียนหรือยกเว้นการเรียนรายวิชาเสนอต่อคณะกรรมการ

(๒) อนุมัติการโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้

ข้อ ๔๖ การสอบวัดมาตรฐานความรู้หรือวิธีการอย่างอื่น

คณะกรรมการตามข้อ ๔๔ อาจกำหนดให้ผู้ขอยกเว้นการเรียนรายวิชาต้องสอบวัดมาตรฐานความรู้หรือวิธีการอย่างอื่นในรายการวิชาที่ขอยกเว้นการเรียนได้

ส่วนที่ ๙

ค่าธรรมเนียมน

ข้อ ๔๗ ค่าธรรมเนียมน

ค่าธรรมเนียมนในการโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา และค่าตอบแทนคณะกรรมการ ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวด ๕

การย้ายหลักสูตรหรือสาขาวิชา

ข้อ ๔๘ การย้ายหลักสูตรหรือสาขาวิชา

(๑) นักศึกษาจะสามารถย้ายหลักสูตรหรือสาขาวิชาได้ ต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาตามแผนการศึกษาในหลักสูตรหรือสาขาวิชาเดิมที่สังกัดไม่น้อยกว่า ๑ ภาคการศึกษา

(๒) นักศึกษาจะสามารถย้ายหลักสูตรหรือสาขาวิชาภายในคณะได้ ต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา ประธานสาขาวิชา และคณบดี ภายใต้เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร และอาจจะมีให้มีการประเมินโดยทดสอบความรู้หรือสัมภาษณ์ในการย้ายหลักสูตรหรือสาขาวิชา

นักศึกษาจะสามารถย้ายหลักสูตรหรือสาขาวิชาไปคณะอื่นได้ ต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา ประธานสาขาวิชา คณบดีคณะที่ขอย้ายออก ประธานสาขาวิชา และคณบดีคณะที่ขอย้ายเข้า และได้รับอนุมัติจากอธิการบดี ภายใต้เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร และอาจจะมีให้มีการประเมินโดยทดสอบความรู้หรือสัมภาษณ์ในการย้ายหลักสูตรหรือสาขาวิชา

(๓) การย้ายหลักสูตรหรือสาขาวิชาภายในคณะหรือไปคณะอื่น จะสมบูรณ์ต่อเมื่อได้ชำระค่าธรรมเนียมการย้ายหลักสูตรหรือสาขาวิชา และได้รับการเปลี่ยนรหัสประจำตัวใหม่แล้ว

เมื่อนักศึกษาได้ย้ายหลักสูตรหรือสาขาวิชาแล้ว รายวิชาที่เคยเรียนมาทั้งหมดจะสามารถนำมายกเว้นหรือโอนผลการเรียนได้ โดยอนุโลม

ค่าธรรมเนียมการย้ายหลักสูตรหรือสาขาวิชา ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวด ๖

การลา

ข้อ ๔๙ การลาพักการศึกษา

(๑) นักศึกษาจะขอลาพักการศึกษาได้ ดังนี้

(๑.๑) ถูกเรียกพล ระดมพล หรือเกณฑ์เข้ารับราชการทหาร

(๑.๒) ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศหรือทุนอื่นใด ซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน สำหรับกรณีอื่นให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๑.๓) เจ็บป่วยหรือประสบอุบัติเหตุ

(๑.๔) เหตุผลอื่นๆ ที่อาจารย์ที่ปรึกษา ประธานหลักสูตร และคณบดีเห็นสมควร

(๒) การลาพักการศึกษา นักศึกษาจะต้องยื่นใบลาตามแบบของมหาวิทยาลัย ภายใน ๓๐ วัน นับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติที่ลาพักการศึกษา พร้อมด้วยหนังสือยินยอมจากผู้ปกครองผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาถึงคณบดี เพื่อพิจารณาอนุมัติ

สำหรับนักศึกษาที่บรรลุนิติภาวะ สามารถลาพักการศึกษาได้โดยไม่ต้องมีหนังสือยินยอมจากผู้ปกครอง

กรณีนักศึกษาเป็นผู้ที่ลาศึกษาต่อต้องมีหนังสือยินยอมจากหัวหน้าหน่วยงานต้นสังกัด

(๓) นักศึกษาที่ลาพักการศึกษาจะต้องชำระค่าธรรมเนียมค่ารักษาสถานักศึกษาตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๕๐ การลาออก

นักศึกษาผู้ประสงค์จะขอลาออกต้องยื่นคำร้องขอลาออก โดยความยินยอมจากผู้ปกครอง ผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา สำนักส่งเสริมวิชาการ แล้วเสนออธิการบดีเพื่อพิจารณาอนุมัติ

สำหรับนักศึกษาที่บรรลุนิติภาวะ สามารถลาออกโดยไม่ต้องได้รับความยินยอมจากผู้ปกครอง

หมวด ๗ การสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๕๑ การยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษา

ภายในภาคการศึกษาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนครบตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร นักศึกษาต้องยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษา โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร คณบดี แล้วส่งต่อสำนักส่งเสริมวิชาการ

นักศึกษาที่ยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาภาคการศึกษาใดแล้ว ตัด I หรือ E หรือค่าคะแนนเฉลี่ยไม่ถึง ๒.๐๐ หรือด้วยสาเหตุอื่นใด ทำให้ไม่สำเร็จการศึกษาภาคการศึกษานั้นๆ ต้องส่งคำร้องขอสำเร็จการศึกษาใหม่ทุกครั้ง

กรณีไม่ยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาภายในกำหนด นักศึกษาจะต้องชำระค่ารักษาสภาพนักศึกษา และยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาภายในปีการศึกษาถัดไป แต่ทั้งนี้ ต้องไม่เกินระยะเวลาตามหลักสูตร กรณีเกินกำหนด ให้เสนอสภามหาวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติเป็นกรณี

ทั้งนี้ ให้มหาวิทยาลัยออกประกาศกำหนดแนวปฏิบัติในการขอสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๕๒ ปริญญาตรีเกียรตินิยม

ให้มีปริญญาตรีเกียรตินิยมสองอันดับ คือ ปริญญาตรีเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง และปริญญาตรีเกียรตินิยมอันดับสอง

ข้อ ๕๓ คุณสมบัตินักศึกษาที่จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาตรีเกียรตินิยม

นักศึกษาที่จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาตรีเกียรตินิยม ต้องมีคุณสมบัติของผู้สำเร็จการศึกษา และมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(๑) ปริญญาตรีเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง

(๑.๑) เป็นผู้ผ่านการอนุมัติผลการศึกษาระดับปริญญาตรี (หลักสูตร ๔ ปี หรือ ๕ ปี) ที่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๖๐ ขึ้นไป หรือ

(๑.๒) เป็นผู้ผ่านการอนุมัติผลการศึกษาระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ที่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมทั้งในระดับอนุปริญญา หรือเทียบเท่าและปริญญาตรีตั้งแต่ ๓.๖๐ ขึ้นไป

(๒) ปริญญาตรีเกียรตินิยมอันดับสอง

(๒.๑) เป็นผู้ผ่านการอนุมัติผลการศึกษาระดับปริญญาตรี (หลักสูตร ๔ ปี หรือ ๕ ปี) ที่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๒๕ ถึง ๓.๕๙ หรือ

(๒.๒) เป็นผู้ผ่านการอนุมัติผลการศึกษาระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ที่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมทั้งในระดับอนุปริญญา หรือเทียบเท่าและปริญญาตรีตั้งแต่ ๓.๒๕ ถึง ๓.๕๙

(๓) นักศึกษาที่จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาตรีเกียรตินิยม ต้องได้ผลการประเมินไม่ต่ำกว่า C ในรายวิชาที่นับหน่วยกิต และไม่ต่ำกว่า P ในรายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต ทั้งในระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่าและระดับปริญญาตรี แล้วแต่กรณี และไม่เป็นผู้ยกเว้นผลการเรียน

หมวด ๘ การออกหลักฐานแสดงผลการศึกษา

ข้อ ๕๔ หลักฐานแสดงผลการศึกษา

หลักฐานแสดงผลการศึกษา ได้แก่

(๑) ปริญญาบัตร

(๒) ใบรับรองผลการศึกษา

(๓) ใบรับรองคุณวุฒิ

(๔) ใบรายงานผลการศึกษา

(๕) ใบแทนหลักฐานแสดงผลการศึกษาตาม (๑), (๒), (๓), (๔)

หลักฐานแสดงผลการศึกษา ออกให้เฉพาะผู้ที่มีความประพฤติดี

ข้อ ๕๕ แบบพิมพ์หลักฐานแสดงผลการศึกษา

แบบพิมพ์หลักฐานแสดงผลการศึกษาตามข้อ ๕๔ ให้ใช้ตามแบบพิมพ์ท้ายข้อบังคับนี้ การเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบพิมพ์ ให้ทำได้โดยประกาศของมหาวิทยาลัยโดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัย

ข้อ ๕๖ การควบคุมการเก็บรักษาและการเบิกจ่ายแบบพิมพ์หลักฐานแสดงผลการศึกษา

ให้มหาวิทยาลัยหรือสถาบันสมทบ ควบคุมการเก็บรักษาและการเบิกจ่ายแบบพิมพ์หลักฐานแสดงผลการศึกษาทั้งหมดให้รัดกุม โดยมีบัญชีรับและจ่ายเป็นหลักฐาน เป็นปัจจุบัน และตรวจสอบได้

ข้อ ๕๗ การดำเนินการออกหลักฐานแสดงผลการศึกษา

ให้นายทะเบียนทำหน้าที่รับผิดชอบและดำเนินการออกหลักฐานแสดงผลการศึกษาให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้

กรณีสถาบันสมทบ ให้หัวหน้าสถานศึกษาดำเนินการออกหลักฐานแสดงผลการศึกษาให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้

ข้อ ๕๘ วันที่สำเร็จการศึกษา

วันที่สำเร็จการศึกษาในหลักฐานแสดงผลการศึกษา ให้ถือเอา “วันที่” ที่คณะกรรมการอนุมัติผลการศึกษาอนุมัติ กรณีตามข้อ ๕๑ ให้ถือวันที่สภามหาวิทยาลัยพิจารณาเห็นสมควร โดยอาจให้มีผลย้อนหลังได้

ข้อ ๕๙ การออกปริญญาบัตร แก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้มหาวิทยาลัยออกปริญญาบัตร แก่ผู้สำเร็จการศึกษา โดยผู้สำเร็จการศึกษาต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) เรียนครบตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

(๒) ผ่านขั้นตอนการอนุมัติผลของคณะกรรมการอนุมัติผลการศึกษา

(๓) ได้รับการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย

ให้ประทับตราคุณของมหาวิทยาลัยในปริญญาบัตร ระหว่างลายมือชื่อของ “นายกสภามหาวิทยาลัย” และ “อธิการบดี”

กรณีสถาบันสมทบ ซึ่งหัวหน้าสถานศึกษาต้องลงนามด้วย ให้ประทับตราคุณของสถาบันสมทบ ระหว่างลายมือชื่อของ “อธิการบดี และ หัวหน้าสถานศึกษา”

ให้จัดทำทะเบียนผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยไว้เป็นหลักฐาน กรณีสถาบันสมทบ ให้จัดทำหลักฐานดังกล่าวเก็บไว้ที่มหาวิทยาลัยชุดหนึ่งด้วย

ข้อ ๖๐ การออกใบรับรองผลการศึกษาแก่ผู้เรียนครบตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

ให้มหาวิทยาลัยออกใบรับรองผลการศึกษาแก่ผู้เรียนครบตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ดังต่อไปนี้

(๑) ออกให้เฉพาะผู้ที่เรียนครบตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร และได้ผ่านขั้นตอนการอนุมัติผลแล้ว แต่ยังไม่ได้รับอนุมัติให้ปริญญา จากสภามหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ให้ใบรับรองการศึกษามีอายุการใช้เพียงไม่เกิน ๙๐ วัน นับแต่วันที่ออกให้

(๒) ให้นายทะเบียนลงนามทำรูปถ่ายผู้เรียนครบตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พร้อมประทับตราคุณของมหาวิทยาลัยบนรูปถ่ายและให้อธิการบดีลงนามรับรอง

กรณีสถาบันสมทบ ให้นายทะเบียนของสถาบันสมทบ ลงนามทำรูปถ่ายผู้เรียนครบตามเกณฑ์ มาตรฐานหลักสูตร พร้อมประทับตราครุฑของสถาบันสมทบ และตราครุฑของมหาวิทยาลัยบนรูปถ่ายโดยไม่ ซ้อนทับกัน และให้หัวหน้าสถานศึกษาและอธิการบดีลงนามรับรอง

(๓) ให้จัดทำทะเบียนผู้เรียนครบตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ขอรับใบรับรองผลการศึกษาไว้เป็น หลักฐาน กรณีสถาบันสมทบ ให้จัดทำหลักฐานดังกล่าวเก็บไว้ที่มหาวิทยาลัยชุดหนึ่งด้วย

ข้อ ๖๑ การออกใบรับรองคุณวุฒิแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้มหาวิทยาลัยออกใบรับรองคุณวุฒิแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ดังต่อไปนี้

(๑) ออกให้เฉพาะผู้ที่เรียนครบตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ผ่านขั้นตอนการอนุมัติผล และได้รับ อนุมัติให้ปริญญาจากสภามหาวิทยาลัยแล้ว แต่ยังไม่ได้รับหลักฐานแสดงผลการศึกษาดังกล่าว

(๒) ให้นายทะเบียนลงนามทำรูปถ่ายผู้สำเร็จการศึกษา พร้อมประทับตราครุฑของมหาวิทยาลัยบน รูปถ่ายและให้อธิการบดีลงนามรับรอง

กรณีสถาบันสมทบ ให้นายทะเบียนของสถาบันสมทบ ลงนามทำรูปถ่ายผู้สำเร็จการศึกษา พร้อม ประทับตราครุฑของสถาบันสมทบ และตราครุฑของมหาวิทยาลัยบนรูปถ่ายโดยไม่ซ้อนทับกัน และให้หัวหน้า สถานศึกษาและอธิการบดีลงนามรับรอง

(๓) ให้จัดทำทะเบียนผู้สำเร็จการศึกษาที่ขอรับใบรับรองผลการศึกษาไว้เป็นหลักฐาน กรณีสถาบัน สมทบ ให้จัดทำหลักฐานดังกล่าวเก็บไว้ที่มหาวิทยาลัยชุดหนึ่งด้วย

ข้อ ๖๒ การออกใบรายงานผลการศึกษาแก่ผู้ที่กำลังศึกษาหรือผู้สำเร็จการศึกษา

ให้มหาวิทยาลัยออกใบรายงานผลการศึกษาแก่ผู้ที่กำลังศึกษา หรือผู้สำเร็จการศึกษา ดังต่อไปนี้

(๑) ให้ผู้ขอ ยื่นคำร้องตามแบบที่มหาวิทยาลัยหรือสถาบันสมทบกำหนด

(๒) ให้รายงานผลการศึกษาเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษก็ได้ และให้รายงานทุกภาคเรียนที่ ทราบผลการศึกษาแล้ว

(๓) ให้ประทับตราของมหาวิทยาลัยบนรูปถ่ายผู้ขอ และให้นายทะเบียนและอธิการบดี ลงนาม รับรอง พร้อมประทับตราครุฑของมหาวิทยาลัยบนลายมือชื่อ

กรณีสถาบันสมทบ ให้นายทะเบียนของสถาบันสมทบ และหัวหน้าสถานศึกษาลงนามรับรอง พร้อม ประทับตราครุฑของสถานศึกษาที่เข้าสมทบบนลายมือชื่อ และให้อธิการบดีลงนามรับรอง พร้อมประทับตราครุฑ ของมหาวิทยาลัยบนลายมือชื่อ

ข้อ ๖๓ การออกใบแทนหลักฐานแสดงผลการศึกษา

ให้มหาวิทยาลัยพิจารณาออกใบแทนหลักฐานแสดงผลการศึกษา กรณีหลักฐานเดิมสูญหายหรือ ขำรุจดจนใช้การไม่ได้ตามที่เห็นสมควร ดังต่อไปนี้

(๑) ให้ผู้ขอ ยื่นคำร้องตามแบบที่มหาวิทยาลัยหรือสถาบันสมทบกำหนด ถ้าเป็นกรณีสูญหาย ให้นำ สำเนาใบรับแจ้งความของสูญหายของทางราชการแนบกับคำร้อง ถ้าเป็นกรณีขำรุจดให้นำหลักฐานที่ขำรุจด หรือ ภาพถ่ายหลักฐานที่ขำรุจด โดยผู้ขอลงชื่อรับรองสำเนาถูกต้องแนบกับคำร้อง

(๒) การลงนาม การประทับตรา และการจัดทำทะเบียนใบแทนหลักฐานแสดงผลการศึกษา ให้ใช้ หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการออกหลักฐานแสดงผลการศึกษาแต่ละประเภท โดยอนุโลม

กรณีระเบียบแสดงผลการศึกษาสูญหายหรือขำรุจด จนไม่สามารถออกใบรายงานผลการศึกษาได้ ถ้ามี หลักฐานอื่นที่อธิการบดีหรือหัวหน้าสถานศึกษาพิจารณาเห็นว่าเป็นหลักฐานที่พอเชื่อถือได้ ให้มหาวิทยาลัย ออกใบแทนหลักฐานแสดงผลการศึกษาได้โดยไม่ต้องลงรายละเอียดผลการศึกษา ทั้งนี้ให้หมายเหตุไว้ในใบแทน และทะเบียนใบแทนหลักฐานแสดงผลการศึกษาด้วย

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๖๔ สำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา ๒๕๖๐ ให้ใช้ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการจัดการศึกษาภาคปกติระดับไม่เกินปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการจัดการศึกษาภาคพิเศษระดับไม่เกินปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยปริญญาตรีเกียรตินิยม พ.ศ. ๒๕๔๘ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการประเมินผลการศึกษาระดับไม่เกินปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๑ ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการโอนผลการเรียน การยกเว้นการเรียนรายวิชาและการรับ-จ่ายค่าธรรมเนียมในการโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา พ.ศ. ๒๕๔๗ และระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการออกหลักฐานแสดงผลการศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๘ ซึ่งมีผลใช้บังคับอยู่ก่อนวันประกาศใช้ข้อบังคับนี้ เฉพาะส่วนที่ข้อบังคับหรือระเบียบฉบับเดิมเป็นคุณแก่นักศึกษามากยิ่งกว่า

ข้อ ๖๕ บรรดาประกาศหรือคำสั่งที่ออกตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการจัดการศึกษาภาคปกติระดับไม่เกินปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการจัดการศึกษาภาคพิเศษระดับไม่เกินปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยปริญญาตรีเกียรตินิยม พ.ศ. ๒๕๔๘ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการประเมินผลการศึกษาระดับไม่เกินปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๑ ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการโอนผลการเรียน การยกเว้นการเรียนรายวิชาและการรับ-จ่ายค่าธรรมเนียมในการโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา พ.ศ. ๒๕๔๗ และระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการออกหลักฐานแสดงผลการศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๘ ที่ใช้บังคับอยู่ก่อนวันที่ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๐ ใช้บังคับ ให้คงใช้บังคับได้ต่อไป ทั้งนี้ จนกว่าจะได้มีประกาศหรือคำสั่งที่ออกตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๐ ใช้แทน

ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๐



(ศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ อ่างธัญวงศ์)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

2. ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
ว่าด้วยการจัดการศึกษา ระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒)

พ.ศ. ๒๕๖๑

ด้วยการเก็บและการบริหารเงินค่าบำรุงการศึกษามีกำหนดไว้อยู่ในระเบียบหลายฉบับ เพื่อให้มีมาตรฐานเดียวกันและเพื่อให้มหาวิทยาลัยสามารถจัดกิจกรรมนอกหลักสูตร กระบวนการ สื่อ และ/หรือ สิ่งแวดล้อม ที่จะเปิดโอกาสและเสริมแรงจูงใจให้นักศึกษาสามารถพัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษสอดคล้องกับ ประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง นโยบายการยกระดับมาตรฐานภาษาอังกฤษในสถาบันอุดมศึกษา จึงแก้ไขเพิ่มเติมข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๐

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ ประกอบกับมติสภามหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ในคราวประชุมครั้งที่ ๙/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๑ จึงออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๑”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก

(๑) ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการเก็บและการบริหารเงินค่าบำรุง การศึกษาการจัดการศึกษาภาคปกติ ระดับไม่เกินปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘

(๒) ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการเก็บและการบริหารเงินค่าบำรุง การศึกษา ภาคปกติ ระดับไม่เกินปริญญาตรี (แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๔๙

(๓) ระเบียบสภาประจำสถาบันราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการเกณฑ์มาตรฐานความรู้ ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และภาษาอังกฤษของนักศึกษาปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๔

(๔) ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการรับจ่ายเงินค่าสมัครสอบวัดความรู้ ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และภาษาอังกฤษ พ.ศ. ๒๕๔๖

บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ หรือคำสั่งอื่นใดในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือ ซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๔ ให้ยกเลิกบทนิยามคำว่า “สถาบันสมทบ” และคำว่า “หัวหน้าสถานศึกษา” ระหว่าง บทนิยามคำว่า “นายทะเบียน” และคำว่า “สำนักส่งเสริมวิชาการ” ในข้อ ๔ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏ นครศรีธรรมราช ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๐

ข้อ ๕ ให้ยกเลิกความในส่วนที่ ๙ ค่าธรรมเนียม ข้อ ๔๗ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ส่วนที่ ๙

ค่าบำรุงการศึกษาและค่าธรรมเนียม

ข้อ ๔๗ ค่าบำรุงการศึกษาและค่าธรรมเนียม

ค่าบำรุงการศึกษา ค่าบำรุงหอพัก ค่าปรับ ค่าสมัครสอบ ค่าตอบแทน และค่าธรรมเนียมอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย”

ข้อ ๖ ให้ยกเลิกความในข้อ ๕๑ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๕๑ การสำเร็จการศึกษาและการยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษา

ผู้สำเร็จการศึกษา ต้องเรียนครบตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรภายในช่วงเวลาเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรด้วยค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐ ผ่านขั้นตอนการอนุมัติผลของคณะกรรมการอนุมัติผลการศึกษา และได้รับการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย

ภายในภาคการศึกษาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนครบตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร นักศึกษาต้องยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษา โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร คณบดี แล้วส่งต่อสำนักส่งเสริมวิชาการ

นักศึกษาที่ยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาภาคการศึกษาใดแล้ว ติด I หรือ E หรือค่าคะแนนเฉลี่ยไม่ถึง ๒.๐๐ หรือด้วยสาเหตุอื่นใด ทำให้ไม่สำเร็จการศึกษาภาคการศึกษานั้น ๆ ต้องส่งคำร้องขอสำเร็จการศึกษาใหม่ทุกครั้ง

กรณีไม่ยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาภายในกำหนด นักศึกษาจะต้องชำระค่ารักษาสภาพนักศึกษาและยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาภายในปีการศึกษาถัดไป แต่ทั้งนี้ ต้องไม่เกินระยะเวลาตามหลักสูตร กรณีเกินกำหนด ให้เสนอสภามหาวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติเป็นกรณี

ทั้งนี้ ให้มหาวิทยาลัยออกประกาศกำหนดแนวปฏิบัติในการขอสำเร็จการศึกษา”

ข้อ ๗ ให้ยกเลิกความในข้อ ๕๖ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๕๖ การควบคุมการเก็บรักษาและการเบิกจ่ายแบบพิมพ์หลักฐานแสดงผลการศึกษา

ให้มหาวิทยาลัยควบคุมการเก็บรักษาและการเบิกจ่ายแบบพิมพ์หลักฐานแสดงผลการศึกษาทั้งหมดให้รัดกุม โดยมีบัญชีรับและจ่ายเป็นหลักฐาน เป็นปัจจุบัน และตรวจสอบได้”

ข้อ ๘ ให้ยกเลิกความในข้อ ๕๗ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๕๗ การดำเนินการออกหลักฐานแสดงผลการศึกษา

ให้นายทะเบียนทำหน้าที่รับผิดชอบและดำเนินการออกหลักฐานแสดงผลการศึกษาให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้”

ข้อ ๙ ให้ยกเลิกความในข้อ ๕๙ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๕๙ การออกปริญญาบัตรแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้มหาวิทยาลัยออกปริญญาบัตรแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ประทับตราครุฑของมหาวิทยาลัยในปริญญาบัตร ระหว่างลายมือชื่อของ “นายกสภามหาวิทยาลัย” และ “อธิการบดี”

ให้จัดทำทะเบียนผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยไว้เป็นหลักฐาน”

ข้อ ๑๐ ให้ยกเลิกความในข้อ ๖๐ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๖๐ การออกใบรับรองผลการศึกษแก่ผู้เรียนครบตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

ให้มหาวิทยาลัยออกใบรับรองผลการศึกษแก่ผู้เรียนครบตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ดังต่อไปนี้

(๑) ออกให้เฉพาะผู้ที่เรียนครบตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร และได้ผ่านขั้นตอนการอนุมัติผลแล้ว แต่ยังไม่ได้รับอนุมัติให้ปริญญา จากสภามหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ให้ใบรับรองผลการศึกษามีอายุการใช้เพียงไม่เกิน ๙๐ วัน นับแต่วันที่ออกให้

(๒) ให้นายทะเบียนลงนามทำรูปถ่ายผู้เรียนครบตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พร้อมประทับตราครุฑของมหาวิทยาลัยบนรูปถ่ายและให้อธิการบดีลงนามรับรอง

(๓) ให้จัดทำทะเบียนผู้เรียนครบตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ขอรับใบรับรองผลการศึกษไว้เป็นหลักฐาน”

ข้อ ๑๑ ให้ยกเลิกความในข้อ ๖๑ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๖๑ การออกใบรับรองคุณวุฒิแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้มหาวิทยาลัยออกใบรับรองคุณวุฒิแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ดังต่อไปนี้

(๑) ออกให้เฉพาะผู้ที่เรียนครบตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ผ่านขั้นตอนการอนุมัติผล และได้รับอนุมัติให้ปริญญาจากสภามหาวิทยาลัยแล้ว แต่ยังไม่ได้รับหลักฐานแสดงผลการศึกษาดังกล่าว

(๒) ให้นายทะเบียนลงนามทำรูปถ่ายผู้สำเร็จการศึกษา พร้อมประทับตราครุฑของมหาวิทยาลัยบนรูปถ่ายและให้อธิการบดีลงนามรับรอง

(๓) ให้จัดทำทะเบียนผู้สำเร็จการศึกษาที่ขอรับใบรับรองผลการศึกษไว้เป็นหลักฐาน”

ข้อ ๑๒ ให้ยกเลิกความในข้อ ๖๒ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๖๒ การออกใบรายงานผลการศึกษแก่ผู้ที่กำลังศึกษาหรือผู้สำเร็จการศึกษา

ให้มหาวิทยาลัยออกใบรายงานผลการศึกษแก่ผู้ที่กำลังศึกษา หรือผู้สำเร็จการศึกษา ดังต่อไปนี้

(๑) ให้ผู้ขอ ยื่นคำร้องตามแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๒) ให้รายงานผลการศึกษาเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษก็ได้ และให้รายงานทุกภาคการศึกษาที่ทราบผลการศึกษาแล้ว

(๓) ให้ประทับตราของมหาวิทยาลัยบนรูปถ่ายผู้ขอ และให้นายทะเบียนและอธิการบดี ลงนามรับรอง พร้อมประทับตราครุฑของมหาวิทยาลัยบนลายมือชื่อ”

ข้อ ๑๓ ให้ยกเลิกความในข้อ ๖๓ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๖๓ การออกใบแทนหลักฐานแสดงผลการศึกษา

ให้มหาวิทยาลัยพิจารณาออกใบแทนหลักฐานแสดงผลการศึกษา กรณีหลักฐานเดิมสูญหายหรือชำรุดจนใช้การไม่ได้ตามที่เห็นสมควร ดังต่อไปนี้

(๑) ให้ผู้ขอ ยื่นคำร้องตามแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด ถ้าเป็นกรณีสูญหาย ให้นำสำเนาใบรับแจ้งความของสูญหายของทางราชการแนบกับคำร้อง ถ้าเป็นกรณีชำรุดให้นำหลักฐานที่ชำรุด หรือภาพถ่ายหลักฐานที่ชำรุด โดยผู้ขอลงชื่อรับรองสำเนาถูกต้องแนบกับคำร้อง

(๒) การลงนาม การประทับตรา และการจัดทำทะเบียนใบแทนหลักฐานแสดงผลการศึกษา ให้ใช้หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการออกหลักฐานแสดงผลการศึกษาแต่ละประเภท โดยอนุโลม

กรณีระเบียบแสดงผลการศึกษาสูญหายหรือชำรุด จนไม่สามารถออกใบรายงานผลการศึกษาได้ ถ้ามีหลักฐานอื่นที่อธิการบดีพิจารณาเห็นว่าเป็นหลักฐานที่พอเชื่อถือได้ ให้มหาวิทยาลัยออกใบแทนหลักฐานแสดงผลการศึกษาได้โดยไม่ต้องลงรายละเอียดผลการศึกษา ทั้งนี้ให้หมายเหตุไว้ในใบแทน และทะเบียนใบแทนหลักฐานแสดงผลการศึกษาด้วย”

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๑



(ศาสตราจารย์ ดร.โกวิท พวงงาม)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

ภาคผนวก ข

1. ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมก่อนปรับปรุงกับหลักสูตรปรับปรุง
2. ตารางเปรียบเทียบรายวิชาในหลักสูตรกับองค์ความรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ สาขา
คอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552

1. ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมก่อนปรับปรุงกับหลักสูตรปรับปรุง

ตารางเปรียบเทียบ
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
(หลักสูตรเดิมก่อนปรับปรุง พ.ศ. 2560)

กับ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
1	ชื่อหลักสูตร	ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ภาษาอังกฤษ: Bachelor of Science Program in Information Technology	ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล ภาษาอังกฤษ: Bachelor of Science Program in Information Technology and Digital Innovation	ปรับชื่อหลักสูตร
2	ชื่อปริญญา	ภาษาไทย ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ) ชื่อย่อ : วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Bachelor of Science (Information Technology) ชื่อย่อ : B.Sc. (Information Technology)	ภาษาไทย ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม ดิจิทัล) ชื่อย่อ : วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศและ นวัตกรรมดิจิทัล) ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Bachelor of Science (Information Technology and Digital Innovation) ชื่อย่อ : B.Sc. (Information Technology and Digital Innovation)	ปรับชื่อปริญญา

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
3	ปรัชญาของหลักสูตร	ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในการประยุกต์และการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ	บัณฑิตมีความรู้สามารถบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลก้าวสู่การเป็นนวัตกรรมเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมดิจิทัลสำหรับท้องถิ่น	ปรับปรุงปรัชญาของหลักสูตรให้สอดคล้องกับการผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล สามารถบริหารจัดการและบูรณาการความรู้สู่การปฏิบัติจริง
4	วัตถุประสงค์	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อผลิตบัณฑิต ให้มีความรู้ความสามารถและทักษะทางด้าน การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ การพัฒนาเว็บไซต์ และผลิตสื่อมัลติมีเดีย 2. เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปประยุกต์ใช้งานได้เป็นอย่างดี 3. เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลมีความ รับผิดชอบ มีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 4. เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณธรรม จริยธรรม มีความรับผิดชอบต่อสังคม 	<p>เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีคุณธรรม จริยธรรมทางวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความ รับผิดชอบต่อสังคม มีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล 2. มีความรู้ ความสามารถในการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ และนวัตกรรมดิจิทัลสู่การปฏิบัติจริง 3. มีทักษะความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข และ การสื่อสาร 	ปรับปรุงวัตถุประสงค์ให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ 52 หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและ นวัตกรรมดิจิทัล และปรัชญาของหลักสูตร
5	โครงสร้างหลักสูตร	<p>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 128 หน่วยกิต โดยมีสัดส่วนหน่วยกิตแต่ละหมวดวิชาดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต <ol style="list-style-type: none"> 1.1 กลุ่มวิชาบังคับเรียน โดยไม่นับหน่วยกิต 1.2 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 12 หน่วยกิต 1.3 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต 1.4 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต 	<p>จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 126 หน่วยกิต โดยมีสัดส่วนหน่วยกิตแต่ละหมวดวิชาดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต <ol style="list-style-type: none"> 1.1 กลุ่มวิชาบังคับเรียน โดยไม่นับหน่วยกิต 1.2 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 12 หน่วยกิต 1.3 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต 1.4 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต 	ลดจำนวนหน่วยกิตจาก 128 เหลือ 126 และมีการเปลี่ยนแปลงจำนวน หน่วยกิตของวิชาเฉพาะด้าน และ วิชาเลือก

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
		1.5 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี 6 หน่วยกิต 2. หมวดวิชาเฉพาะ เรียนไม่น้อยกว่า 92 หน่วยกิต 2.1 กลุ่มวิชาแกนทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ บัณฑิตเรียน 9 หน่วยกิต 2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน บัณฑิตเรียน 45 หน่วยกิต 2.3 กลุ่มวิชาเลือก 33 หรือ 30 หน่วยกิต 2.3.1 กรณีเลือกเรียนรายวิชา 4124816 สหกิจศึกษา เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต 2.3.2 กรณีเลือกเรียนรายวิชา 4124815 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 33 หน่วยกิต 2.3.3 กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์ภาคสนาม 8 หรือ 5 หน่วยกิต 3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต	1.5 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี 6 หน่วยกิต 2. หมวดวิชาเฉพาะ เรียนไม่น้อยกว่า 90 หน่วยกิต 2.1 วิชาแกน บัณฑิตเรียน 10 หน่วยกิต 2.1.1 กลุ่มวิชาแกนทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ บัณฑิตเรียน 4 หน่วยกิต 2.1.2 กลุ่มวิชาแกนพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ บัณฑิตเรียน 6 หน่วยกิต 2.2 วิชาเฉพาะด้าน บัณฑิตเรียน 54 หน่วยกิต 2.3 วิชาเลือก 21 หรือ 18 หน่วยกิต 2.3.1 กรณีเลือกเรียนรายวิชา 4124816 สหกิจศึกษา เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต 2.3.2 กรณีเลือกเรียนรายวิชา 4124819 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และนวัตกรรมดิจิทัล เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต 2.3.3 วิชาประสบการณ์วิชาชีพ 8 หรือ 5 หน่วยกิต 3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต	

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
6	หมวดการศึกษาทั่วไป	โครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาศึกษาทั่วไป เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	โครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาศึกษาทั่วไป เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	
7	กลุ่มวิชาบังคับเรียน โดยไม่นับหน่วยกิต	<p>1.กลุ่มวิชาบังคับเรียน โดยไม่นับหน่วยกิต</p> <p>นักศึกษาแรกเข้าต้องผ่านการทดสอบความสามารถทางภาษาไทยในกรณีที่นักศึกษาไม่ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนดจะต้องเรียนรายวิชานี้โดยไม่นับหน่วยกิต</p> <p>900001 เสริมทักษะภาษาไทย 2(1-2-3) Intensive English Course</p> <p>ศึกษาความสำคัญของการใช้ภาษา การใช้คำตามบทบาทหน้าที่ในประโยค รูปแบบประโยคตามหลักไวยากรณ์ การอ่านเพื่อจับใจความสำคัญ การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ การพัฒนาทักษะการเขียนหลักเกณฑ์การเขียนประโยคให้ถูกต้อง และสละสลวยการเขียนย่อหน้า การเขียนเรียงความ และการเขียนย่อความ สามารถวิเคราะห์และฝึกปฏิบัติการใช้ภาษาไทยได้</p> <p>กรณีนักศึกษาผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนดหรือมีผลการเรียนผ่านในรายวิชาเสริมทักษะภาษาไทย จะต้องเรียนรายวิชานี้</p> <p>9000110 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5) Thai Proficiency for Communication</p> <p>ความสำคัญของภาษาไทยในฐานะเครื่องมือสื่อสาร เน้นทักษะ การอ่าน การฟัง อย่างวิเคราะห์ สังเคราะห์ ความสามารถในการสรุปความ ตีความ การเลือกสรร สาระความรู้จากการรับสาร</p>	<p>ยกเลิกการทดสอบความสามารถทางภาษาไทย และรายวิชาที่ต้องเรียน โดยไม่นับหน่วยกิต ทั้งกรณีที่นักศึกษาไม่ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด และผ่านเกณฑ์ หรือมีผลการเรียนผ่านในรายวิชาเสริมทักษะภาษาไทย</p>	<p>ยกเลิก</p> <p>ยกเลิก</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
		<p>และการสืบค้น หมายข้อความและนำเสนอด้วยกระบวนการทักษะสัมพันธ์ทางภาษาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</p> <p>นักศึกษาแรกเข้าต้องผ่านการทดสอบความสามารถทางภาษาอังกฤษ กรณีที่นักศึกษาไม่ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนดจะต้องเรียนรายวิชานี้โดยไม่นับหน่วยกิต</p> <p>9000002 เสริมทักษะภาษาอังกฤษ 2(1-2-3) Intensive English Course</p> <p>ฝึกทักษะการ ฟัง พูด อ่าน เขียน โดยเน้นให้ผู้เรียนมีพื้นฐานในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวันและสิ่งแวดล้อมที่อยู่ใกล้ตัวเองได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม</p>	<p>นักศึกษาแรกเข้าต้องผ่านการทดสอบความสามารถทางภาษาอังกฤษ กรณีที่นักศึกษาไม่ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนดจะต้องเรียนรายวิชานี้โดยไม่นับหน่วยกิต</p> <p>9000003 เสริมทักษะภาษาอังกฤษ 2(1-2-3) Intensive English Course</p> <p>การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษระดับเริ่มต้น ด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน โดยเน้นให้ผู้เรียนเข้าใจ และสามารถใช้ประโยคพื้นฐานแนะนำตนเองและผู้อื่น รวมทั้งสามารถโต้ตอบอย่างง่าย ๆ และตอบคำถามในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวันและสิ่งแวดล้อมที่อยู่ใกล้ตัวเองได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม</p> <p>Enabling and encouraging students to become reflective, articulate and use the language successfully in basic level of four English skills: listening, speaking, reading and writing at elementary level. Focusing on understanding and using basic sentences to introduce him/ herself and others, interact in a simple way, ask and answer basic questions, in various communicative situations related to daily lives and nearby environments correctly and appropriately.</p>	<p>ปรับเปลี่ยนคำอธิบายรายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ การใช้ภาษาอังกฤษในปัจจุบันและเป็นไปตามกรอบมาตรฐานการประเมินความสามารถทางภาษาจากประเทศในกลุ่มสหภาพยุโรป (CEFR) ที่มหาวิทยาลัยกำหนดได้เป็นนโยบายให้จัดการเรียนการสอนโดยใช้ CEFR เป็นเกณฑ์ และรายวิชานี้กำหนดได้ที่ระดับ CEFR: A1 – A1+</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
8	กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	2. นักศึกษาเลือกเรียนกลุ่มภาษาใดภาษาหนึ่ง จำนวน 1 กลุ่ม 12 หน่วยกิต	<p>1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร จำนวน 12 หน่วยกิต</p> <p>1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต</p> <p>9000110 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)</p> <p>Thai Proficiency for Communication</p> <p>ความสำคัญของภาษาไทยในฐานะเครื่องมือสื่อสาร เน้นทักษะการอ่าน การฟังอย่างวิเคราะห์ สังเคราะห์ ความสามารถในการสรุปความ ตีความ การเลือกสรรสาระความรู้จากการรับสาร และการสืบค้น มาขยายความ นำมาบูรณาการทักษะทางภาษาด้วยรูปแบบการนำเสนอสารรายงานทางวิชาการ โดยการลงพื้นที่เก็บข้อมูลด้านศิลปะและวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นภาคใต้ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</p> <p>The significance of Thai language as the instrument for communication emphasizing on reading, analytical listening, synthesize, to be able in summarize, interpretation, to chore the matter of knowledge from message receives and searching for extending to integrate on language skill as the form of academic report presentation with field work for data collection on fine arts and cultures local wisdom base in the south as appropriately</p>	ปรับเปลี่ยนคำอธิบายรายวิชา

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			<p>9000162 การใช้ภาษาในงานสารบรรณ 3(2-2-5) Language for Paper Work ความหมาย ลักษณะ ความสำคัญ ประเภทของสำนักงาน ฝึกปฏิบัติการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารในสำนักงานทั้งภาครัฐและ ภาคเอกชน งานประชาสัมพันธ์ งานประชุม งานประสาน งานติดต่อ นัดหมาย งานรวบรวมและประเมินผล สามารถนำเสนองานด้าน สารบรรณได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</p> <p>Meaning Character, its significance and official categories, language performance for communication in offices either government and private sectors, public relation works, meeting, operation, appointment, collection and assessment, to be able on paper work as rightly and appropriately</p>	<p>เพิ่มเติมรายวิชาให้สอดคล้องกับ บริบทในปัจจุบัน</p>
		<p>2.1 กลุ่มภาษาอังกฤษ จำนวน 12 หน่วยกิต</p> <p>9000134 ภาษาอังกฤษสำหรับชีวิตประจำวัน 3(2-2-5) English for Daily Life การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษโดยเน้นให้ผู้เรียน สามารถเข้าใจประโยคภาษาอังกฤษที่ต้องใช้ในชีวิตประจำวัน การอธิบายสิ่งที่เป็นจริงตามธรรมชาติและสิ่งที่เป็นกิจวัตร ประจำวัน การแนะนำตนเองและผู้อื่น การถามตอบเกี่ยวกับ ข้อมูลส่วนตัว ที่อยู่อาศัย คนที่รู้จักและสิ่งของที่ตนมี การโต้ตอบ ด้วยภาษาอังกฤษในระดับพื้นฐาน</p>	<p>1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ นักศึกษาเลือกเรียนกลุ่มภาษาใด ภาษาหนึ่ง จำนวน 1 กลุ่ม 9 หน่วยกิต</p> <p>1) กลุ่มภาษาอังกฤษ จำนวน 9 หน่วยกิต</p>	<p>ปรับออกเนื่องจากมีเนื้อหาวิชา ซ้ำซ้อนกับรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อ การสื่อสาร</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
		<p>9000135 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5) English for Communication</p> <p>การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและสื่อสารประโยค ภาษาอังกฤษในเรื่องที่เกี่ยวกับเรื่องส่วนตัว ครอบครัว การซื้อสินค้า การเดินทางและการทำงานเบื้องต้น อธิบายความต้องการของตนเอง สามารถโต้ตอบภาษาอังกฤษได้ค่อนข้างเป็นธรรมชาติ</p>	<p>9000163 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5) English for Communication</p> <p>การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษโดยเน้นให้ผู้เรียนมีความเข้าใจ สามารถใช้ภาษาอังกฤษสื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน ได้ถูกต้องชัดเจน ทั้ง 4 ทักษะ โดยใช้ประโยคสั้นๆ และคำศัพท์ที่คุ้นเคยเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว ครอบครัว ภูมิศาสตร์ ท้องถิ่น การซื้อสินค้า การเดินทาง และสถานการณ์ทั่วไปในที่ทำงาน อธิบายบริบทในชีวิตประจำวันและความต้องการของตนเองได้อย่างเป็นธรรมชาติ</p> <p>Enabling and encouraging students to become reflective, articulate and use the 4 skills of simple English contents successfully. Emphasizing on understanding and communicating at pre-intermediate level (CEFR: A1+- A2) on topics covering personal details, family information, local geography, shopping, travelling, general situations at work. Expressing daily life contexts and needs quite naturally.</p>	<p>ปรับเปลี่ยนเพื่อให้เนื้อหาวิชาทันสมัยและเป็นไปตามกรอบมาตรฐาน CEFR: ที่ระดับ A1+ - A2</p>
		<p>9000136 ภาษาอังกฤษเพื่อการประยุกต์ใช้ 3(2-2-5) English for Application</p> <p>การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและสื่อสารในเรื่องที่เกี่ยวกับการติดต่อกับบุคคลในสายงานและบุคคลอื่น ๆ ในสังคม สามารถสื่อสารในเรื่องที่ตนเองสนใจ เล่าเรื่องเกี่ยวกับประสบการณ์ เหตุการณ์ ความมุ่งหวังของตนเอง อธิบายเหตุผล และความคิดเห็นของตนเองได้</p>	<p>9000164 ภาษาอังกฤษเพื่อการประยุกต์ใช้ 3(2-2-5) English for Application</p> <p>การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและสื่อสารในเรื่องที่ตนเองสนใจ เล่าเรื่องเกี่ยวกับประสบการณ์ เหตุการณ์ ความมุ่งหวังของตนเอง อธิบายเหตุผล และความคิดเห็นของตนเองด้วย การติดต่อ สื่อสารและนำทักษะภาษาอังกฤษไปประยุกต์ใช้ในบริบทของการทำงานในอาชีพต่างๆ ในอนาคต</p>	<p>ปรับเปลี่ยนเพื่อให้เนื้อหาวิชาทันสมัยและเป็นไปตามกรอบมาตรฐาน CEFR: ที่ระดับ A2+- B1</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			<p>Improving English language skills with an emphasis on how students are being able to understand and communicate in their areas of interests, experiences, events. Explaining hopes, opinions and/or inspiration with reasons and/ or creative comments and suggestions. Communicating and applying English skills to the context of future careers.</p>	
		<p>9000137 ภาษาอังกฤษสำหรับทักษะการทำงาน 3(2-2-5) English for Working Skills การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารภาษาที่ซับซ้อน ทั้งในส่วนของข้อเท็จจริงและอารมณ์ความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับอาชีพและความสนใจของตน พูดคุยได้อย่างคล่องแคล่วกับเจ้าของภาษา และเขียนภาษาอังกฤษในบริบทที่หลากหลายได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</p>	<p>9000165 ภาษาอังกฤษสำหรับทักษะการทำงาน 3(2-2-5) English for Working Skills การสื่อสารโดยใช้ภาษาที่ซับซ้อนได้เช่น เรื่องอาชีพและเรื่องราวต่างๆในชีวิตประจำวันแบบไม่ต้องเตรียมตัว จับใจความสำคัญของบทสนทนาและเข้าใจประเด็นต่าง ๆ ที่ได้ฟังจากรายการวิทยุ และทีวี ข่าวจากสื่อบนอินเทอร์เน็ต และเรื่องต่าง ๆ ที่ได้ยินในชีวิตประจำวัน เข้าใจบทความทั้งที่เกี่ยวกับกิจวัตรประจำวัน และการทำงานได้ เขียนบทความง่าย ๆ เกี่ยวกับเหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน อีกทั้งยังสามารถเขียนอีเมลที่สามารถอธิบายข้อมูลของตัวเอง และประสบการณ์การทำงานของคุณ</p> <p>Enabling and encouraging students to communicate using complex sentences with details about career and daily routine promptly. Understanding the gist and main idea of each conversation, news reports from radios, televisions and other medias on internet as well as articles about daily routine and work. Writing important events, biodata and emails about students' work information.</p>	<p>ปรับเปลี่ยนเพื่อให้เนื้อหาวิชาทันสมัยและเป็นไปตามกรอบมาตรฐาน CEFR: ที่ระดับ B1-B1+</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
		<p>2.2 กลุ่มภาษาจีน จำนวน 12 หน่วยกิต 9000138 ภาษาจีนสำหรับชีวิตประจำวัน 3(2-2-5) Chinese for Daily Life การพัฒนาทักษะภาษาจีนโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจประโยคภาษาจีนที่ต้องใช้ในชีวิตประจำวัน การอธิบายสิ่งที่เป็นจริงตามธรรมชาติและสิ่งที่เป็นกิจวัตรประจำวัน การแนะนำตนเองและผู้อื่น การถามตอบเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว ที่อยู่อาศัย คนที่รู้จักและสิ่งของที่ตน มีการโต้ตอบด้วยภาษาจีนในระดับพื้นฐาน</p>	<p>2) กลุ่มภาษาจีน ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต 9000166 ภาษาจีนสำหรับชีวิตประจำวัน 3(2-2-5) Chinese for Daily Life การพัฒนาทักษะภาษาจีนโดยเน้นให้ผู้เรียน เรียนรู้การอ่าน เขียน สัทอักษร (อักษรกำกับเสียงในภาษาจีน หรือเรียกว่า พินอิน) ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ สามารถอ่านออกเสียง สัทอักษร กลุ่มคำ และประโยคสั้น ๆ ได้ถูกต้องชัดเจนโดยเฉพาะเสียงวรรณยุกต์ การเรียนคำศัพท์และสะสมคำศัพท์ไว้ เพื่อนำคำศัพท์นั้น ๆ ไปใช้พูดหรือสนทนาถึงสิ่งที่เป็นกิจวัตรประจำวัน พูดแนะนำตนเองและผู้อื่นพูดและถามตอบเกี่ยวกับเรื่องใกล้ตัวได้</p> <p>Improving Chinese language skills with an emphasis on reading and writing phonetic characters (Pinyin: 拼音) accurately. Reading phonetic alphabets, words and short sentences aloud with clear pronunciation and accurate intonation. Learning and accumulating new vocabulary to introduce oneself and others, talk about routine, ask and answer questions in daily context.</p>	<p>ปรับเปลี่ยนคำอธิบายรายวิชาให้ได้ระดับจากง่ายไปสู่ยากและเน้นเนื้อหาที่สามารถใช้ได้จริงในบริบทของไทย</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผล เปลี่ยนแปลง
		<p>9000139 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)</p> <p>Chinese for Communication</p> <p>การพัฒนาทักษะภาษาจีนโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและสื่อสารประโยคภาษาจีนในเรื่องที่เกี่ยวกับเรื่องส่วนตัว ครอบครัว การซื้อสินค้า การเดินทางและการทำงานเบื้องต้น อธิบายความต้องการของตนเอง สามารถโต้ตอบภาษาจีนได้ค่อนข้างเป็นธรรมชาติ</p>	<p>9000167 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)</p> <p>Chinese for Communication</p> <p>การพัฒนาทักษะภาษาจีนโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจคำสั่ง คำขอร้อง และประโยคที่ใช้ในชีวิตประจำวันที่ยากขึ้น และสามารถอ่านและเขียนสัทอักษรได้อย่างถูกต้องแม่นยำและรวดเร็วขึ้น สามารถเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาจีนกับภาษาไทยได้ และสื่อสารประโยคภาษาจีนในเรื่องที่เกี่ยวกับเรื่องส่วนตัว ครอบครัว การซื้อสินค้า การเดินทางและการทำงานเบื้องต้น สามารถพูดความต้องการของตนเอง สามารถโต้ตอบภาษาจีนได้อย่างค่อนข้างเป็นธรรมชาติขึ้น</p> <p>Improving Chinese language skills in a more difficult level by focusing on asking and giving commands, requests and sentences used in daily life. Enabling and encouraging students to read and write phonetic alphabets more fluently and accurately. Compare the similarities and differences between simple Chinese language and Thai language when communicating on matters related to personal matters, needs, family, shopping, travel and work more naturally.</p>	<p>ปรับเปลี่ยนคำอธิบายรายวิชาให้ได้ระดับจากง่ายไปสู่ยากและเน้นเนื้อหาที่สามารถใช้ได้จริงในบริบทของไทย</p>
		<p>9000140 ภาษาจีนเพื่อการประยุกต์ใช้ 3(2-2-5)</p> <p>Chinese for Application</p> <p>การพัฒนาทักษะภาษาจีนโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและสื่อสารในเรื่องที่เกี่ยวกับการติดต่อบุคคลในสายงานและบุคคลอื่น ๆ ในสังคม สามารถสื่อสารในเรื่องที่ตนเองสนใจ</p>	<p>9000168 ภาษาจีนเพื่อการประยุกต์ใช้ 3(2-2-5)</p> <p>Chinese for Application</p> <p>การพัฒนาทักษะภาษาจีนโดยเน้นให้ผู้เรียน สามารถพูดประโยคที่มีคำศัพท์ เนื้อหาที่ต้องใช้ในการทำงานและใช้ไวยากรณ์ได้อย่างเข้าใจและถูกต้อง อ่านข้อความ เรียงความหรือบทสนทนา</p>	<p>ปรับเปลี่ยนคำอธิบายรายวิชาให้ได้ระดับจากง่ายไปสู่ยากและเน้นเนื้อหาที่สามารถใช้ได้จริงในบริบทของไทย</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
		เล่าเรื่องเกี่ยวกับประสบการณ์ เหตุการณ์ ความมุ่งหวังของตนเอง อธิบายเหตุผล และความคิดเห็นของตนเองได้	<p>เกี่ยวกับการทำงานแล้วจับใจความได้ สามารถสื่อสารในเรื่องที่เกี่ยวกับการติดต่อกับบุคคลในสายงานและบุคคลอื่น ๆ ในสังคม สามารถสื่อสารในเรื่องที่ตนเองสนใจ เล่าเรื่องเกี่ยวกับประสบการณ์ เหตุการณ์ ความมุ่งหวังของตนเอง อธิบายเหตุผล และแสดงความคิดของตนเอง</p> <p>Broadening Chinese language skills to using more difficult Chinese vocabulary, contents, and grammar for effective communication in the workplace. Read routine messages, essays, texts and dialogs related to job/ business communication with clear comprehension. Encouraging students to communicate about personal interest, experiences, local events, and expectations using Chinese with people in the same and outside line of work.</p>	
		<p>9000141 ภาษาจีนสำหรับทักษะการทำงาน 3(2-2-5)</p> <p>Chinese for Working Skills</p> <p>การพัฒนาทักษะภาษาจีนโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารภาษาที่ซับซ้อน ทั้งในส่วนของข้อเท็จจริงและอารมณ์ ความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับอาชีพและความสนใจของตน พูดคุยได้อย่างคล่องแคล่วกับเจ้าของภาษา และเขียนภาษาจีนในบริบทที่หลากหลายได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</p>	<p>9000169 ภาษาจีนสำหรับทักษะการทำงาน 3(2-2-5)</p> <p>Chinese for Working Skills</p> <p>การพัฒนาทักษะภาษาจีนโดยเน้นให้ผู้เรียน สามารถสื่อสารภาษาที่ซับซ้อนขึ้นเช่น สนทนา แลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเองในเรื่องต่าง ๆ ในที่ทำงาน และสถานการณ์ต่าง ๆ สามารถพูดคุยได้อย่างคล่องแคล่วกับเจ้าของภาษาใช้ทักษะภาษาจีนในการฟัง พูด อ่าน เขียน ได้อย่างดี สามารถแสดงบทบาทสมมุติ และถามตอบตามสถานการณ์สมมุติได้ มีความเข้าใจเกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมจีน</p>	ปรับเปลี่ยนคำอธิบายรายวิชาให้ได้ระดับจากง่ายไปสู่ยากและเน้นเนื้อหาที่สามารถใช้ได้จริงในบริบทของไทย

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			<p>Improving Chinese language skills to communicate in more complex language use in workplace and exchanging information about oneself and in various situations in routine job and with native speakers. Using Chinese skills; listening, speaking, reading and writing with good understanding not only Chinese language but also its culture.</p>	
		<p>2.3 กลุ่มภาษาญี่ปุ่น จำนวน 12 หน่วยกิต 9000142 ภาษาญี่ปุ่นสำหรับชีวิตประจำวัน 3(2-2-5) Japanese for Daily Life การพัฒนาทักษะภาษาญี่ปุ่นโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจประโยคภาษาญี่ปุ่นที่ต้องใช้ในชีวิตประจำวัน อธิบายสิ่งที่เป็นจริงตามธรรมชาติและสิ่งที่เป็นกิจวัตรประจำวัน การแนะนำตนเองและผู้อื่น การถามตอบเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวที่อยู่อาศัย คนที่รู้จักและสิ่งของที่ตนมีการโต้ตอบด้วยภาษาญี่ปุ่นในระดับพื้นฐาน</p>	<p>3) กลุ่มภาษาญี่ปุ่น ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต 9000170 ภาษาญี่ปุ่นสำหรับชีวิตประจำวัน 3(2-2-5) Japanese for Daily Life การพัฒนาทักษะภาษาญี่ปุ่น โดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจประโยคภาษาญี่ปุ่นที่ต้องใช้ในชีวิตประจำวัน การศึกษาตัวอักษรฮิรางานะ อักษรคาตากานะ โครงสร้างประโยคระดับต้น และคำศัพท์ภาษาญี่ปุ่น ฝึกทักษะในการฟัง พูด อ่าน เขียน เพื่อสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับกาลเทศะ</p> <p>Improving the student's Japanese skills, student will understand the Japanese language for daily life, able to explain the truth that happens in daily life, explain routine, and able to introduce themselves and introduce others, student able to make question and answer personal details such as address, person, personal belongings, able to communicate Japanese language at basic level</p>	<p>ปรับเปลี่ยนเพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับการวัดระดับความสามารถด้านภาษาญี่ปุ่นตามกรอบอ้างอิง CEFR ในระดับ A1+</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
		<p>9000143 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5) Japanese for Communication การพัฒนาทักษะภาษาญี่ปุ่นโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและสื่อสารประโยคภาษาญี่ปุ่นในเรื่องที่เกี่ยวกับเรื่องส่วนตัว ครอบครัว การซื้อสินค้า การเดินทางและการทำงานเบื้องต้น อธิบายความต้องการของตนเอง สามารถโต้ตอบภาษาญี่ปุ่นได้ค่อนข้างเป็นธรรมชาติ</p>	<p>9000171 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5) Japanese for Communication การพัฒนาทักษะภาษาญี่ปุ่น โดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและสื่อสารประโยคภาษาญี่ปุ่นเกี่ยวกับเรื่องส่วนตัว ครอบครัว การซื้อสินค้า การเดินทางและการทำงานเบื้องต้น และฝึกทักษะการฟังและการพูดสถานการณ์ต่าง ๆ โดยใช้โครงสร้างประโยคที่เรียนมา สามารถโต้ตอบภาษาญี่ปุ่นได้อย่างเป็นธรรมชาติ</p> <p>Improving language skill by practice, student will able to understand and communicate by using Japanese language about personal information, family, shopping, using Japanese for traveling and using Japanese for working as basic level, student able to explain personal desire, able to communicate with Japanese language naturally</p>	<p>ปรับเปลี่ยนเพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับการวัดระดับความสามารถด้านภาษาญี่ปุ่นตามกรอบอ้างอิง CEFR ในระดับ A2</p>
		<p>9000144 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการประยุกต์ใช้ 3(2-2-5) Japanese for Application การพัฒนาทักษะภาษาญี่ปุ่นโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและสื่อสารในเรื่องที่เกี่ยวกับการติดต่อกับบุคคลในสายงานและบุคคลอื่น ๆ ในสังคม สามารถสื่อสารในเรื่องที่ตนเองสนใจ เล่าเรื่องเกี่ยวกับประสบการณ์ เหตุการณ์ ความมุ่งหวังของตนเอง อธิบายเหตุผล และความคิดเห็นของตนเองได้</p>	<p>9000172 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการประยุกต์ใช้ 3(2-2-5) Japanese for Application การพัฒนาทักษะภาษาญี่ปุ่นโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและสื่อสารในเรื่องที่เกี่ยวกับการติดต่อกับบุคคลในสายงานและบุคคลอื่น ๆ ในสังคม สามารถสื่อสารในเรื่องที่ตนเองสนใจ และใช้สำนวนภาษาในการเล่าบรรยายเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่สนใจ ฝึกทักษะการฟังเพื่อความเข้าใจและฝึกฝนทักษะการพูด การสนทนา การให้ข้อมูล และการแสดงความคิดเห็นในสถานการณ์ต่างๆ โดยใช้โครงสร้างประโยคที่เรียนมาในระดับที่สูงขึ้น</p>	<p>ปรับเปลี่ยนเพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับการวัดระดับความสามารถด้านภาษาญี่ปุ่นตามกรอบอ้างอิง CEFR ในระดับ A2+</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			<p>Improving the Student's Japanese skills. Student will able to communicate about works cooperation, able to talk with other people in society, explain the personal interests with Japanese language, able to tell about life's experiences, condition, personal goals and able to explain personal reasons and beliefs to other people correctly</p>	
		<p>9000145 ภาษาญี่ปุ่นสำหรับทักษะการทำงาน3(2-2-5) Japanese for Working Skills การพัฒนาทักษะภาษาญี่ปุ่นโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารภาษาที่ซับซ้อน ทั้งในส่วนของข้อเท็จจริงและอารมณ์ความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับอาชีพและความสนใจของตน พูดคุยได้อย่างคล่องแคล่วกับเจ้าของภาษา และเขียนภาษาญี่ปุ่นในบริบทที่หลากหลายได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</p>	<p>9000173 ภาษาญี่ปุ่นสำหรับทักษะการทำงาน 3(2-2-5) Japanese for Working Skills การพัฒนาทักษะภาษาญี่ปุ่นโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารภาษาที่ซับซ้อน ทั้งในส่วนของข้อเท็จจริงและอารมณ์ความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับอาชีพและความสนใจของตน พูดคุยได้อย่างคล่องแคล่วกับเจ้าของภาษา ตลอดจนการศึกษาระบบการบริหารงาน วัฒนธรรมและมารยาทในการทำงานแนวคิดในการทำงานของคนญี่ปุ่น เพื่อให้สามารถทำงานกับคนญี่ปุ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>Improving the student's Japanese skills, student will able to use difficult sentences both the truth and feelings that relate to careers and personal interests, able to communicate with native speaker fluently, able to write Japanese language in many situations correctly</p>	<p>ปรับเปลี่ยนเพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัย</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
		<p>2.4 กลุ่มภาษาเกาหลี จำนวน 12 หน่วยกิต 9000146 ภาษาเกาหลีสำหรับชีวิตประจำวัน 3(2-2-5) Korean for Daily Life การพัฒนาทักษะภาษาเกาหลีโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจประโยคภาษาเกาหลีที่ต้องใช้ในชีวิตประจำวัน การอธิบายสิ่งที่เป็นจริงตามธรรมชาติและสิ่งที่เป็นกิจวัตรประจำวัน การแนะนำตนเองและผู้อื่น การถามตอบเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว ที่อยู่อาศัย คนที่รู้จักและสิ่งของที่มี การโต้ตอบด้วยภาษาเกาหลีในระดับพื้นฐาน</p>	<p>4) กลุ่มภาษาเกาหลี ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต 9000146 ภาษาเกาหลีสำหรับชีวิตประจำวัน 3(2-2-5) Korean for Daily Life การพัฒนาทักษะภาษาเกาหลีโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจประโยคภาษาเกาหลีที่ต้องใช้ในชีวิตประจำวัน การอธิบายสิ่งที่เป็นจริงตามธรรมชาติและสิ่งที่เป็นกิจวัตรประจำวัน การแนะนำตนเองและผู้อื่น การถามตอบเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว ที่อยู่อาศัย คนที่รู้จักและสิ่งของที่มี การโต้ตอบด้วยภาษาเกาหลีในระดับพื้นฐาน Improving the Student's Korean skills. Student will understand The Korean language use in daily life able to explain the truth that happens in daily life, explain routines, and able to introduce themselves and introduce others. Student able to make question and personal details such as address, person, personal belongings, able to communicate with Korean language at basic level</p>	<p>เนื่องจากเป็นภาษาที่ผู้เรียนบางคนอาจจะเริ่มเรียนภาษาเกาหลีเป็นครั้งแรกจึงจำเป็นต้องเรียนให้มากพอที่จะสามารถพัฒนาไปสู่การสื่อสารที่ใช้งานได้</p> <p>ยังคงรายวิชาไว้เพราะมหาวิทยาลัยได้รับความร่วมมือจาก สำนักงานความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งเกาหลี (Korea International Cooperation Agency หรือ KOICA) ในการสนับสนุนอาสาสมัครสอนภาษาเกาหลีตลอดจนหนังสือสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนมาอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 6 ปีและได้ส่งอาสาสมัครมาช่วยสอนแล้วจำนวน 3 ท่านๆ ละ 2 ปี</p>
		<p>9000147 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5) Korean for Communication การพัฒนาทักษะภาษาเกาหลีโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและสื่อสารประโยคภาษาเกาหลีในเรื่องที่เกี่ยวกับเรื่องส่วนตัว ครอบครัว การซื้อสินค้า การเดินทางและการทำงานเบื้องต้น อธิบายความต้องการของตนเอง สามารถโต้ตอบภาษาเกาหลีได้ค่อนข้างเป็นธรรมชาติ</p>	<p>9000147 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5) Korean for Communication การพัฒนาทักษะภาษาเกาหลีโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและสื่อสารประโยคภาษาเกาหลีในเรื่องที่เกี่ยวกับเรื่องส่วนตัว ครอบครัว การซื้อสินค้า การเดินทางและการทำงานเบื้องต้น อธิบายความต้องการของตนเองสามารถโต้ตอบภาษาเกาหลีได้ค่อนข้างเป็นธรรมชาติ</p>	

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			<p>Improving language skill by practice, student will able to understand and communicate by using Korean language about personal information, family, shopping. Using Korean for traveling and using Korean for working at basic level, student able to explain personal desire, able to communicate with Korean language naturally</p>	
		<p>9000148 ภาษาเกาหลีเพื่อการประยุกต์ใช้ 3(2-2-5) Korean for Application การพัฒนาทักษะภาษาเกาหลีโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและสื่อสารในเรื่องที่เกี่ยวกับการติดต่อกับบุคคลในสายงานและบุคคลอื่น ๆ ในสังคม สามารถสื่อสารในเรื่องที่ตนเองสนใจ เล่าเรื่องเกี่ยวกับประสบการณ์ เหตุการณ์ ความมุ่งหวังของตนเอง อธิบายเหตุผล และความคิดเห็นของตนเองได้</p>	<p>9000148 ภาษาเกาหลีเพื่อการประยุกต์ใช้ 3(2-2-5) Korean for Application การพัฒนาทักษะภาษาเกาหลีโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและสื่อสารในเรื่องที่เกี่ยวกับการติดต่อกับบุคคลในสายงานและบุคคลอื่น ๆ ในสังคม สามารถสื่อสารในเรื่องที่ตนเองสนใจ เล่าเรื่องเกี่ยวกับประสบการณ์ เหตุการณ์ ความมุ่งหวังของตนเอง อธิบายเหตุผล และความคิดเห็นของตนเองได้</p> <p>Improving the student's Korean skills, student will able to communicate about works cooperation, able to talk with other people in society, can explain personal interests with Korean language, able to tell about life's experiences, condition, personal goals and able to explain personal reasons and beliefs to other people correctly</p>	

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
		<p>9000149 ภาษาเกาหลีสำหรับทักษะการทำงาน 3(2-2-5)</p> <p>Korean for Working Skills</p> <p>การพัฒนาทักษะภาษาเกาหลีโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารภาษาที่ซับซ้อน ทั้งในส่วนของข้อเท็จจริงและอารมณ์ความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับอาชีพและความสนใจของตน พูดคุยได้อย่างคล่องแคล่วกับเจ้าของภาษา และเขียนภาษาเกาหลีในบริบทที่หลากหลายได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</p>	<p>9000149 ภาษาเกาหลีสำหรับทักษะการทำงาน 3(2-2-5)</p> <p>Korean for Working Skills</p> <p>การพัฒนาทักษะภาษาเกาหลีโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารภาษาที่ซับซ้อน ทั้งในส่วนของข้อเท็จจริงและอารมณ์ความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับอาชีพและความสนใจของตน พูดคุยได้อย่างคล่องแคล่วกับเจ้าของภาษา และเขียนภาษาเกาหลีในบริบทที่หลากหลายได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</p> <p>Improving the student's Korean skills, student will be able to use difficult sentences both the truth and feelings related to careers and personal interests, able to communicate with native speaker fluently, able to write Korean language in many situations correctly</p>	
		<p>2.5 กลุ่มภาษาอินโดนีเซีย จำนวน 12 หน่วยกิต</p> <p>9000150 ภาษาอินโดนีเซียสำหรับชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)</p> <p>Bahasa Indonesia for Daily Life</p> <p>การพัฒนาทักษะภาษาอินโดนีเซียโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจประโยคภาษาอินโดนีเซียที่ต้องใช้ในชีวิตประจำวัน การอธิบายสิ่งที่เป็นจริงตามธรรมชาติและสิ่งที่เป็นกิจวัตรประจำวัน การแนะนำตนเองและผู้อื่น การถามตอบเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว ที่อยู่อาศัย คนที่รู้จักและสิ่งของที่ตนมี การโต้ตอบด้วยภาษาอินโดนีเซียในระดับพื้นฐาน</p>	<p>5) กลุ่มภาษาอินโดนีเซีย ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต</p> <p>9000150 ภาษาอินโดนีเซียสำหรับชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)</p> <p>Bahasa Indonesia for Daily Life</p> <p>การพัฒนาทักษะภาษาอินโดนีเซียโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจประโยคภาษาอินโดนีเซียที่ต้องใช้ในชีวิตประจำวัน การอธิบายสิ่งที่เป็นจริงตามธรรมชาติและสิ่งที่เป็นกิจวัตรประจำวัน การแนะนำตนเองและผู้อื่น การถามตอบเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว ที่อยู่อาศัย คนที่รู้จักและสิ่งของที่ตนมี การโต้ตอบด้วยภาษาอินโดนีเซียในระดับพื้นฐาน</p>	<p>ยังคงรายวิชาไว้เพราะมหาวิทยาลัยได้รับความร่วมมือจากสถานกงสุลอินโดนีเซียและ Department for Language Development and Cultivation (DLDC), Ministry of Education ของประเทศอินโดนีเซีย</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			<p>Improving the student's Indonesian language skills. Student will understand The Indonesian language for use in daily life able to explain the truth that happens in daily life, explain routine, and able to introduce themselves and introduce others, student able to make question and personal details such as Address, person, personal belongings, able to communicate with Indonesian language in basic level</p>	
		<p>9000151 ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5) Bahasa Indonesia for Communication การพัฒนาทักษะภาษาอินโดนีเซียโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและสื่อสารประโยคภาษาอินโดนีเซียในเรื่องที่เกี่ยวกับเรื่องส่วนตัว ครอบครัว การซื้อสินค้า การเดินทางและการทำงานเบื้องต้น อธิบายความต้องการของตนเอง สามารถโต้ตอบภาษาอินโดนีเซียได้ค่อนข้างเป็นธรรมชาติ</p>	<p>9000151 ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5) Bahasa Indonesia for Communication การพัฒนาทักษะภาษาอินโดนีเซียโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและสื่อสารประโยคภาษาอินโดนีเซียในเรื่องที่เกี่ยวกับเรื่องส่วนตัว ครอบครัว การซื้อสินค้า การเดินทางและการทำงานเบื้องต้น อธิบายความต้องการของตนเอง สามารถโต้ตอบภาษาอินโดนีเซียได้ค่อนข้างเป็นธรรมชาติ</p> <p>Improving language skills by practice, student will able to understand and communicate by using Indonesian language about personal information, family, shopping. Using Indonesian for traveling and using Indonesian for working at basic level, student able to explain personal desire, able to communicate with Indonesian language naturally</p>	

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
		<p>9000152 ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการประยุกต์ใช้ 3(2-2-5)</p> <p>Bahasa Indonesia for Application</p> <p>การพัฒนาทักษะภาษาอินโดนีเซียโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและสื่อสารในเรื่องที่เกี่ยวกับการติดต่อกับบุคคลในสายงานและบุคคลอื่น ๆ ในสังคม สามารถสื่อสารในเรื่องที่ตนเองสนใจ เล่าเรื่องเกี่ยวกับประสบการณ์ เหตุการณ์ ความมุ่งหวังของตนเอง อธิบายเหตุผล และความคิดเห็นของตนเองได้</p>	<p>9000152 ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการประยุกต์ใช้ 3(2-2-5)</p> <p>Bahasa Indonesia for Application</p> <p>การพัฒนาทักษะภาษาอินโดนีเซียโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและสื่อสารในเรื่องที่เกี่ยวกับการติดต่อกับบุคคลในสายงานและบุคคลอื่น ๆ ในสังคม สามารถสื่อสารในเรื่องที่ตนเองสนใจ เล่าเรื่องเกี่ยวกับประสบการณ์ เหตุการณ์ ความมุ่งหวังของตนเอง อธิบายเหตุผล และความคิดเห็นของตนเองได้</p> <p>Improving the student's Indonesian skills. Student will able to communicate about works cooperation, able to talk with other people in society, can explain personal interested with Indonesian language, able to tell about life's experiences, conditions, personal goals and able to explain personal reasons and beliefs to other people correctly</p>	
		<p>9000153 ภาษาอินโดนีเซียสำหรับทักษะการทำงาน 3(2-2-5)</p> <p>Bahasa Indonesia for Working Skills</p> <p>การพัฒนาทักษะภาษาอินโดนีเซียโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารภาษาที่ซับซ้อน ทั้งในส่วนของข้อเท็จจริงและอารมณ์ความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับอาชีพและความสนใจของตนเอง พูดคุยได้อย่างคล่องแคล่วกับเจ้าของภาษา และเขียนภาษาอินโดนีเซียในบริบทที่หลากหลายได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</p>	<p>9000153 ภาษาอินโดนีเซียสำหรับทักษะการทำงาน 3(2-2-5)</p> <p>Bahasa Indonesia for Working Skills</p> <p>การพัฒนาทักษะภาษาอินโดนีเซียโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารภาษาที่ซับซ้อน ทั้งในส่วนของข้อเท็จจริงและอารมณ์ความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับอาชีพและความสนใจของตนเอง พูดคุยได้อย่างคล่องแคล่วกับเจ้าของภาษา และเขียนภาษาอินโดนีเซียในบริบทที่หลากหลายได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</p>	

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			<p>Improving the student' s Indonesian skills. Student will able to communicate about works cooperation, able to talk with other people in society, can explain personal interested with Indonesian language, able to tell about life' s experiences, conditions, personal goals and able to explain personal reasons and beliefs to other people correctly</p>	
		<p>2.6 กลุ่มภาษามลายูเซีย จำนวน 12 หน่วยกิต 9000154 ภาษามลายูเซียสำหรับชีวิตประจำวัน 3(2-2-5) Bahasa Malaysia for Daily Life การพัฒนาทักษะภาษามลายูเซียโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจประโยคภาษามลายูเซียที่ต้องใช้ในชีวิตประจำวัน การอธิบายสิ่งที่เป็นจริงตามธรรมชาติและสิ่งที่เป็นกิจวัตรประจำวัน การแนะนำตนเองและผู้อื่น การถามตอบเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว ที่อยู่อาศัย คนที่รู้จักและสิ่งของที่ตนมี การโต้ตอบด้วยภาษามลายูเซียในระดับพื้นฐาน</p>		<p>ปรับกลุ่มภาษามลายูเซียออกเนื่องจากมหาวิทยาลัยขาดผู้สอนและนักศึกษาไม่ประสงค์เรียนตั้งแต่ปีการศึกษา 2559</p>
		<p>9000155 ภาษามลายูเซียเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5) Bahasa Malaysia for Communication การพัฒนาทักษะภาษามลายูเซียโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและสื่อสารประโยคภาษามลายูเซียในเรื่องที่เกี่ยวกับเรื่องส่วนตัว ครอบครัว การซื้อสินค้า การเดินทางและการทำงานเบื้องต้น อธิบายความต้องการของตนเอง สามารถโต้ตอบภาษามลายูเซียได้ค่อนข้างเป็นธรรมชาติ</p>		

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
		<p>9000156 ภาษามาเลเซียเพื่อการประยุกต์ใช้ 3(2-2-5) Bahasa Malaysia for Application</p> <p>การพัฒนาทักษะภาษามาเลเซียโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและสื่อสารในเรื่องที่เกี่ยวกับการติดต่อกับบุคคลในสายงานและบุคคลอื่น ๆ ในสังคม สามารถสื่อสารในเรื่องที่ตนเองสนใจ เล่าเรื่องเกี่ยวกับประสบการณ์ เหตุการณ์ ความมุ่งหวังของตนเอง อธิบายเหตุผล และความคิดเห็นของตนเองได้</p>		
		<p>9000157 ภาษามาเลเซียสำหรับทักษะการทำงาน 3(2-2-5) Bahasa Malaysia for Working Skills</p> <p>การพัฒนาทักษะภาษามาเลเซียโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารภาษาที่ซับซ้อน ทั้งในส่วนของข้อเท็จจริงและอารมณ์ความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับอาชีพ และความสนใจของตน พูดคุยได้อย่างคล่องแคล่วกับเจ้าของภาษา และเขียนภาษามาเลเซียในบริบทที่หลากหลายได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</p>		
		<p>2.7 กลุ่มภาษาพม่า จำนวน 12 หน่วยกิต 9000158 ภาษาพม่าสำหรับชีวิตประจำวัน 3(2-2-5) Burmese for Daily Life</p> <p>การพัฒนาทักษะภาษาพม่าโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจประโยคภาษาพม่าที่ต้องใช้ในชีวิตประจำวัน การอธิบายสิ่งที่เป็นจริงตามธรรมชาติและสิ่งที่เป็นกิจวัตรประจำวัน การแนะนำตนเองและผู้อื่น การถามตอบเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว ที่อยู่อาศัย คนที่รู้จักและสิ่งของที่ตนมี การโต้ตอบด้วยภาษาพม่าในระดับพื้นฐาน</p>		<p>ปรับกลุ่มภาษาพม่าออก เนื่องจากมหาวิทยาลัยขาดผู้สอน และนักศึกษาไม่ประสงค์เรียนตั้งแต่ปีการศึกษา 2559</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
		<p>9000159 ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5) Burmese for Communication การพัฒนาทักษะภาษาพม่าโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและสื่อสารประโยคภาษาพม่าในเรื่องที่เกี่ยวกับเรื่องส่วนตัว ครอบครัว การซื้อสินค้า การเดินทางและการทำงานเบื้องต้น อธิบายความต้องการของตนเอง สามารถโต้ตอบภาษาพม่าได้ค่อนข้างเป็นธรรมชาติ</p>		
		<p>9000160 ภาษาพม่าเพื่อการประยุกต์ใช้ 3(2-2-5) Burmese for Application การพัฒนาทักษะภาษาพม่าโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและสื่อสารในเรื่องที่เกี่ยวกับการติดต่อกับบุคคลในสายงานและบุคคลอื่น ๆ ในสังคม สามารถสื่อสารในเรื่องที่ตนเองสนใจเล่าเรื่องเกี่ยวกับประสบการณ์ เหตุการณ์ ความมุ่งหวังของตนเอง อธิบายเหตุผล และความคิดเห็นของตนเองได้</p>		
		<p>9000161 ภาษาพม่าสำหรับทักษะการทำงาน 3(2-2-5) Burmese for Working Skills การพัฒนาทักษะภาษาพม่าโดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารภาษาที่ซับซ้อน ทั้งในส่วนของข้อเท็จจริงและอารมณ์ความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับอาชีพและความสนใจของตน พุดคุยได้อย่างคล่องแคล่วกับเจ้าของภาษา และเขียนภาษาพม่าในบริบทที่หลากหลายได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</p>		

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
9	กลุ่มวิชา มนุษยศาสตร์	<p>3. กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์ เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิตจากรายวิชาต่อไปนี้</p> <p>9000205 พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน 3(3-0-6) Human Behavior and Self Development</p> <p>พฤติกรรมของมนุษย์ องค์ประกอบและปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรม บุคลิกภาพและการพัฒนาตน การสร้างมนุษยสัมพันธ์ การพัฒนาพฤติกรรมการทำงาน การทำงานเป็นทีม การเป็นผู้นำ ผู้ตาม การดำรงชีวิตอย่างมีความสุข ความรับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ทั้งต่อตนเองและผู้อื่น</p>	<p>3. กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์ เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิตจากรายวิชาต่อไปนี้</p> <p>9000209 พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน 3(2-2-5) Human Behavior and Self Development</p> <p>แนวคิดเกี่ยวกับมนุษย์ พฤติกรรมของมนุษย์ องค์ประกอบและปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรมแนวคิดเกี่ยวกับตน ความสำคัญของการพัฒนาตน หลักในการพัฒนาตน พุทธจิตวิทยาในการพัฒนาตน เทคนิคและวิธีการพัฒนาตน บุคลิกภาพและการสร้างมนุษยสัมพันธ์ การพัฒนาพฤติกรรมการทำงาน การทำงานเป็นทีม การเป็นผู้นำ ผู้ตาม การดำรงชีวิตอย่างมีความสุข ความรับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ทั้งต่อตนเองและผู้อื่น</p> <p>Concept on human, human behavior, components and basic factors of behavior, concept on oneself, the significance of self- development, the principle of self-development, phycho – 184uddhology in self- development, the technic and method for self- development, characteristics and human relation design, the development of job behavior, team work, leadership, follower, happy life living, responsibility to role and duty cipher oneself of others.</p>	ปรับเปลี่ยนคำอธิบายรายวิชา

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
		<p>9000206 ความจริงของชีวิต 3(3-0-6) Meaning of Life ความหมายและความสำคัญของชีวิต การดำรงชีวิตในสังคมปัจจุบันและโลกยุควิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ การนำเอาความจริงในหลักศาสนธรรมไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาชีวิตและสังคม การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมตามหลักศาสนธรรม ชีวิตที่มีสันติสุขและสังคมที่มีสันติภาพ</p>		ปรับออก
		<p>9000207 สารสนเทศเพื่อการศึกษา ค้นคว้า 3(3-0-6) Information for Study Skills ความหมาย ประเภท และความสำคัญของสารสนเทศ แหล่งสารสนเทศในการศึกษาค้นคว้าภายในสถานการศึกษาและแหล่งสารสนเทศอื่นๆ การรู้สารสนเทศ การสืบค้นสารสนเทศ การรวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินสารสนเทศ การเรียบเรียงและนำเสนอสารสนเทศตามรูปแบบและขั้นตอนที่เป็นมาตรฐาน</p>	<p>9000215 การรู้สารสนเทศและสื่อดิจิทัล 3(2-2-5) Information literacy and digital media ความหมาย ความสำคัญของสารสนเทศ แนวคิด ความสำคัญ องค์ประกอบของการรู้สารสนเทศและสื่อดิจิทัล กระบวนการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศ การสืบค้น รวบรวม ประเมิน วิเคราะห์ สร้างสรรค์งานวิชาการและสารสนเทศบนดิจิทัล ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ วิเคราะห์ และใช้สื่อดิจิทัลในชีวิตประจำวันอย่างมีจริยธรรมและความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม Meaning, information significance, concept, important, components of information literacy and digital media, the process of information literacy skill development and searching, collecting assessment analysis, create academic paper and information on digital media, skill for media literacy, analysis and using digital media in daily as ethical and responsible to oneself and society.</p>	ปรับเปลี่ยนชื่อวิชา คำอธิบายรายวิชา

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
		<p>9000208 สุนทรียภาพของชีวิต 3(3-0-6) Aesthetic Appreciation ความหมาย และความสำคัญของสุนทรียภาพ การรับรู้ การจำแนกความงาม ศาสตร์และคุณค่าของศิลปะทางด้าน การเห็น การฟัง และการเคลื่อนไหว จากประสบการณ์ การวิเคราะห์ วิจารณ์ สังเคราะห์ และได้มาซึ่งความซาบซึ้งทางสุนทรียภาพ สามารถประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสมกับยุคสมัย</p>		ปรับออก
			<p>9000210 การบริหารสมอง 3(2-2-5) Brain Activity รู้จักสมองของมนุษย์ การทำงานของสมองและประสาทสมองซีกซ้ายและสมองซีกขวา สมองกับการเรียนรู้ ทักษะสมองเพื่อการจัดการชีวิตให้สำเร็จ การเคลื่อนไหวร่างกายที่ช่วยให้สมองซีกซ้ายและสมองซีกขวาทำงานประสานกันอย่างมีประสิทธิภาพ การบริหารสมองให้สดชื่น</p> <p>Know the human brain, Brain and nervous system function, left brain and right brain, Brain and learning, Executive Functions, The physical movements that help the left and right brain work in harmony with each other. Refreshing brain exercise.</p>	เพิ่มเติมรายวิชาให้สอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			<p>9000211 การเพิ่มความสุขในชีวิต 3(2-2-5) Add happiness in life แนวคิดเกี่ยวกับจิตวิทยาเชิงบวก ความรู้ที่นำไปสู่การสร้างสรรค์ การรู้สึกขอบคุณ การสร้างกิจวัตร การสร้างแผนที่แห่งความหมาย ผูกจิตให้อยู่กับความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ การเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ยากลำบาก การบริหารเวลา ความสัมพันธ์เชิงบวก การเผชิญหน้ากับความล้มเหลว การเข้าใจตนเองอย่างถ่องแท้ การบำบัดปรับความคิด วิธีจัดการกับความคาดหวัง ความปลอดภัยทางจิต กิจกรรมกระตุ้นความสุข</p> <p>Concepts of positive psychology, Knowledge that leads to creation, Appreciation, establishing a routine, creating a map of meaning, Train the mind to be generous, Learning from difficult experiences, Time management, Positive relationship, the face of failure, fully understanding oneself, Cognitive therapy, how to deal with expectations, Mental safety, Happiness-boosting activities.</p>	เพิ่มเติมรายวิชาให้สอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน
			<p>9000212 ทักษะชีวิตเพื่อความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ 3(2-2-5) Life Competencies for the Righteous ความรู้ ความเข้าใจแนวคิดและการปฏิบัติเชิงประจักษ์ ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ ทักษะการคิดเพื่อรู้จักตนเองอย่างถ่องแท้ ทักษะการคิดด้านบวก ทักษะทางสังคม ทักษะทางพุทธิปัญญา และทักษะต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 การดำรงชีพอยู่ได้ด้วยตนเองและดำเนินชีวิตอยู่ในสังคม ได้อย่างเป็นสุข</p>	เพิ่มเติมรายวิชาให้สอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			<p>Knowledge, comprehension on concepts and empirical practices, critical thinking skills, thinking skills to fully understand themselves, positive thinking skills, social skills, cognitive skills and other skills that can generate competencies for the 21st Century, living on their own and living in society with happiness.</p>	
			<p>9000213การจัดการความขัดแย้ง 3(2-2-5) Conflict Management ความหมาย แนวคิด และหลักการเกี่ยวกับความขัดแย้ง ทฤษฎีความขัดแย้ง การวิเคราะห์ความขัดแย้ง ปฏิกริยา การตอบสนอง และผลพวงของความขัดแย้ง มิติทางสังคม ความสัมพันธ์ทางอำนาจ และความเป็นมนุษย์ในความขัดแย้ง บทบาทผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการขัดแย้ง การสร้างกรอบเจรจาไกล่เกลี่ย เทคนิคและทักษะการจัดการความขัดแย้ง ปัญหาความขัดแย้งและความรุนแรงในระดับครอบครัว ชุมชน ชาติ และระหว่างประเทศ การจัดการความขัดแย้งโดยสันติวิธี และบทเรียนจากความขัดแย้ง</p> <p>Definitions and key concepts; conflict theories; conflict analysis; reaction, response and repercussion regarding conflicts, social perspectives, power relations and human dimensions of conflicts, roles of stakeholders in conflict management, negotiation and mediation approaches, techniques and skills in conflict management, problems of conflicts and violence at the household, community, national</p>	<p>เพิ่มเติมรายวิชาให้สอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			<p>and international levels, non-violent approaches to conflict management; lessons learned from conflicts.</p> <p>9000214การเป็นผู้ให้ 3(2-2-5) Philanthropy แนวคิดเกี่ยวกับการให้และการอาสาช่วยเหลือสังคม ตัวอย่างกิจกรรมและประเภทของการให้และการอาสาช่วยเหลือสังคม พระราชดำรัสและพระราชกรณียกิจของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่เกี่ยวกับการให้แก่สังคมไทยและพสกนิกรไทย โครงการในพระราชดำริที่สำคัญ การพัฒนาการเป็นผู้ให้ การรณรงค์เผยแพร่จิตสำนึกการให้และการอาสาช่วยเหลือสังคม การจัดกิจกรรมแบ่งปันประสบการณ์ในการให้เพื่อสังคม</p> <p>The concept of charity and social volunteer, sample of activities and types of charity and social volunteer, the royal work and royal affair of the king on charity to Thai society and Thai people, project on major royal thought, the development of philanthropy, campaign on propagation in social voluntary, activities for providing of experiences in social charity.</p>	<p>เพิ่มเติมรายวิชาให้สอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
10	กลุ่มวิชา สังคมศาสตร์	<p>4. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ ให้เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต บังคับเรียน</p> <p>9000305 นครศรีธรรมราชศึกษา 3(2-2-5) Nakhon Si Thammarat Studies</p> <p>องค์ความรู้เกี่ยวกับเมืองนครศรีธรรมราช ด้าน กายภาพและสิ่งแวดล้อม พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ อัต ลักษณ์ทางวัฒนธรรม สถานที่และบุคคลสำคัญ การอนุรักษ์ วัฒนธรรมท้องถิ่น ประเพณี ศาสนธรรม สืบสานโครงการอัน เนื่องมาจากพระราชดำริ ปฏิบัติการกรณีศึกษาเชิงพื้นที่</p>	<p>4. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ เลือกให้เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต</p> <p>9000305 นครศรีธรรมราชศึกษา 3(2-2-5) Nakhon Si Thammarat Studies</p> <p>องค์ความรู้เกี่ยวกับเมืองนครศรีธรรมราช ด้านกายภาพ และสิ่งแวดล้อม พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ อัตลักษณ์ทาง วัฒนธรรม สถานที่และบุคคลสำคัญ การอนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่น ประเพณี ศาสนธรรม สืบสานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ปฏิบัติการกรณีศึกษาเชิงพื้นที่</p> <p>Study the Nakhon Si Thammarat province's composition. Study about the physical of province, environment of province, and history of province. Study the Cultural identity of Nakhon Si Thammarat. Study about places and important persons of Nakhon Si Thammarat learn how to conserve the Local culture, traditions, religious and belief. Study the royal project in Nakhon Si Thammarat and do fieldwork at case study places in Nakhon Si Thammarat</p>	ปรับเปลี่ยนให้นักศึกษาเลือกเรียน

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
		ให้เลือกเรียนอย่างน้อย 1 วิชา		
		<p>9000304 ชีวิตและเศรษฐกิจพอเพียง 3(2-2-5)</p> <p>Life and Sufficiency Economy</p> <p>ความเป็นมา ความหมาย ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน การดำเนินชีวิตและการปฏิบัติตนตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง ทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริกับเศรษฐกิจพอเพียงโครงการพระราชดำริกับเศรษฐกิจพอเพียง การประยุกต์เศรษฐกิจพอเพียงในภาคเกษตรภาคธุรกิจ และอุตสาหกรรม การพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กรณีศึกษาหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงต้นแบบในท้องถิ่น</p>	<p>9000304 ชีวิตและเศรษฐกิจพอเพียง 3(2-2-5)</p> <p>Life and Sufficiency Economy</p> <p>ความเป็นมา ความหมาย ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน การดำเนินชีวิตและการปฏิบัติตนตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง ทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริกับเศรษฐกิจพอเพียงโครงการพระราชดำริกับเศรษฐกิจพอเพียง การประยุกต์เศรษฐกิจพอเพียงในภาคเกษตรภาคธุรกิจ และอุตสาหกรรม การพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กรณีศึกษาหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงต้นแบบในท้องถิ่น</p> <p>Study the history, meaning of Philosophy of sufficiency economy able to use the philosophy of sufficiency for personal, family and society purposes. Study how to live by using philosophy of sufficiency economy to be the guideline of life, study the new theories from royal thought along with Philosophy of sufficiency economy, able to integrate the sufficiency economy with agriculture, industry and use to develop the society and economy with Philosophy of sufficiency economy, learn from case study as sufficiency economy village in society</p>	คงเดิม

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
		<p>9000306 อาเซียนศึกษา 3(3-0-6)</p> <p>ASEAN Studies</p> <p>บริบททางภูมิศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติ ประวัติศาสตร์ และความหลากหลายทางวัฒนธรรมของประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ การรวมกลุ่มและความร่วมมือของอาเซียน ในด้านการเมือง เศรษฐกิจ และสังคมวัฒนธรรม</p>	<p>9000306 อาเซียนศึกษา 3(3-0-6)</p> <p>ASEAN Studies</p> <p>บริบททางภูมิศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติ ประวัติศาสตร์ และความหลากหลายทางวัฒนธรรมของประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ การรวมกลุ่มและความร่วมมือของอาเซียน ในด้านการเมือง เศรษฐกิจ และสังคมวัฒนธรรม</p> <p>Study about the geography context in South-east Asia, Study about the history of South-east Asia, study about Culture, traditions in different countries in South-east Asia. Study the history of Association of Southeast Asia Nations in politics, economy, society and culture</p>	คงเดิม
		<p>9000307 พลเมืองกับความรับผิดชอบต่อสังคม 3(3-0-6)</p> <p>Civics and Social Responsibility</p> <p>การเรียนรู้หลักการพื้นฐานของการปกครองในระบอบประชาธิปไตยและการปกครองโดยกฎหมาย เข้าใจความหมายของ “พลเมือง” ในระบอบประชาธิปไตย ฝึกฝนให้นักศึกษาได้พัฒนาตนเองให้เป็น “พลเมือง” ในระบอบประชาธิปไตยและให้มีความรับผิดชอบต่อสังคม โดยใช้วิธีการเรียนรู้โดยลงมือปฏิบัติ</p>	<p>9000307 พลเมืองกับความรับผิดชอบต่อสังคม 3(2-2-5)</p> <p>Civics and Social Responsibility</p> <p>การเรียนรู้หลักการพื้นฐานของการปกครองในระบอบประชาธิปไตยและการปกครองโดยกฎหมาย เข้าใจความหมายของ “พลเมือง” ในระบอบประชาธิปไตย ฝึกฝนให้นักศึกษาได้พัฒนาตนเองให้เป็น “พลเมือง” ในระบอบประชาธิปไตยและให้มีความรับผิดชอบต่อสังคม โดยใช้วิธีการเรียนรู้โดยลงมือปฏิบัติ เพื่อส่งเสริมให้เกิดความเข้มแข็งในการพัฒนาประเทศภายใต้หลักการบ้านเมืองสุจริต</p> <p>The basic principle literacy of democracy system regime and legal regime, to understand meaning of “ civics” in democracy system, to train student for self-development on “civics” in learning by doing for encouragement to</p>	ปรับเปลี่ยนชื่อวิชา คำอธิบายรายวิชา

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			stability in country development under honest country principles.	
		9000308 พลวัตของสังคมโลก 3(3-0-6) Dynamics of Global Society วิชาพัฒนาของสังคมมนุษย์ด้านการเมือง เศรษฐกิจและสังคม เหตุการณ์โลกปัจจุบัน โลกาภิวัตน์ องค์การระหว่างประเทศ ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหา การปรับตัวของไทยในสังคมโลก และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยและสังคมโลก	9000308 พลวัตของสังคมโลก 3(3-0-6) Dynamics of Global Society วิชาพัฒนาของสังคมมนุษย์ด้านการเมือง เศรษฐกิจและสังคม เหตุการณ์โลกปัจจุบัน โลกาภิวัตน์ องค์การระหว่างประเทศ ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหา การปรับตัวของไทยในสังคมโลก และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยและสังคมโลก Study about evolutions of human society. Study about Politics, Social, Current events, Globalization, International organization and learn how to adopt life to global status. Study the change of Thailand and Global Society	คงเดิม
		9000309 การจัดการเพื่อชีวิต 3(3-0-6) Management for Life เศรษฐกิจกับการดำเนินชีวิต การรู้จักตนเองการกำหนดเป้าหมายของชีวิต การพัฒนาตนเองสู่ความสำเร็จ การพัฒนาภาวะผู้นำ การวางแผนและการจัดการเกี่ยวกับการเงิน การบริหารความมั่งคั่ง ความมั่งคั่งและความรับผิดชอบต่อสังคม	9000309 การจัดการเพื่อชีวิต 3(3-0-6) Management for Life เศรษฐกิจกับการดำเนินชีวิต การรู้จักตนเองการกำหนดเป้าหมายของชีวิต การพัฒนาตนเองสู่ความสำเร็จ การพัฒนาภาวะผู้นำ การวางแผนและการจัดการเกี่ยวกับการเงิน การบริหารความมั่งคั่ง ความมั่งคั่งและความรับผิดชอบต่อสังคม Study economy and way of life, have self-consciousness. Study how to make a target of life, develop successful life. Study leadership development. Planning and management of finances, manage wealth with social responsibility	คงเดิม

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			<p>9000310 วิศวกรสังคม 3(2-2-5) Social Engineer เพื่อศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ วิศวกรสังคม ชุมชนและท้องถิ่น วิเคราะห์ศักยภาพชุมชนและ ยกระดับความรู้ในชุมชน ศาสตร์พระราชาเพื่อการแก้ปัญหาชุมชน และความยั่งยืนเชิงพื้นที่ บนฐานทรัพยากรของชุมชน ทักษะ ความสำคัญเกี่ยวกับวิศวกรสังคม นวัตกรรมและการออกแบบโคก หนองนาโมเดลตามลักษณะภูมิสังคม</p> <p>To study the concept Theory and general knowledge of social engineers Community and local. Analyze the community potential and enhance the knowledge in the community. The monarchy for community solutions and spatial sustainability based on community resources. Important skills related to social engineers Innovation and design of Khok Nong Na model according to the landscape and society.</p>	<p>เพิ่มเติมรายวิชาให้สอดคล้องกับ บริบทในปัจจุบัน</p>
			<p>9000311 การเงินและการบัญชีเพื่อชีวิตยุคใหม่ 3(2-2-5) Finance and Accounting for a Modern Life การวางแผนทางการเงินและการจัดทำบัญชีรายรับรายจ่าย ของบุคคล แนวทางการออกแบบแสดงสถานะการเงินให้เป็นที่ไปตาม ความต้องการในยุคใหม่ เป้าหมายในการจัดการทางการเงินและการ ออม การคิดวิเคราะห์ข้อมูลรายจ่ายในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต เพื่อ การบริหารการเงินและการบัญชีในยุคใหม่อย่างมืออาชีพ</p>	<p>เพิ่มเติมรายวิชาให้สอดคล้องกับ บริบทในปัจจุบัน</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			<p>Finance and Accounting for Modern Lifestyle Financial planning and setting up personal revenue and expense accounts. Guidelines for financial status designing to meet the needs of modern life. Goals in financial management and saving. Analysis of income and expenses in the past, present, and future for professional financial management and accounting in modern life</p>	
			<p>9000312 ทักษะธุรกิจออนไลน์สำหรับคนรุ่นใหม่ 3(2-2-5) Online Business Skills for the New Generation ธุรกิจออนไลน์ในยุคปัจจุบัน การปฏิบัติการในการวิเคราะห์สถานการณ์และพฤติกรรมผู้บริโภคออนไลน์ การสร้างตัวตนในโลกออนไลน์ การเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีใกล้ตัวในการถ่ายภาพ วีดีโอและสร้างเนื้อหาทางการตลาด เพื่อเจาะกลุ่มเป้าหมาย การบูรณาการเครื่องมือทางการตลาด และกลยุทธ์การตลาดออนไลน์สมัยใหม่ การประเมินผลการตลาดออนไลน์ในปัจจุบัน</p> <p>Online business in the present day. The Practical practice for analyzing the situation and online consumer behavior. Enhancing skills in using technology close to you for photography, video and creating content marketing to target audience. Integration of marketing tools and modern online marketing strategies. Evaluation of online marketing.</p>	<p>เพิ่มเติมรายวิชาให้สอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			<p>9000313 การพัฒนาบุคลิกภาพและการนำเสนอในยุคดิจิทัล 3(2-2-5)</p> <p>Personality Development and Presentation in the Digital Age</p> <p>การปฏิบัติเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลิกภาพและสร้างความมั่นใจสำหรับคนรุ่นใหม่ การสร้างแบรนด์บุคคลที่มีเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ที่พึงประสงค์ การวิเคราะห์สถานการณ์และผู้ฟัง การสร้างเนื้อหาในการนำเสนอ เทคนิคการนำเสนอในที่สาธารณะ เทคนิคการนำเสนอพิชชิงเพื่อการแข่งขัน เครื่องมือและเทคโนโลยีดิจิทัลที่นำมาใช้สร้างความน่าสนใจและน่าเชื่อถือในปัจจุบัน</p> <p>Practice in personality development and building confidence for the new generation. Creating a personal brand with a desirable identity and identity. Situation analysis and listeners. Presentation content creation. Public presentation techniques. Pitching techniques. Digital tools and technology for create attractiveness and credibility.</p>	<p>เพิ่มเติมรายวิชาให้สอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน</p>
			<p>9000314 การสื่อสารและการท่องเที่ยว 3(2-2-5)</p> <p>Communication and Tourism</p> <p>พฤติกรรมนักท่องเที่ยวในยุคปัจจุบัน ประเภทของการท่องเที่ยว และการเลือกกลุ่มเป้าหมาย ปฏิบัติการค้นหาและสร้างอัตลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยวที่อยู่รอบตัว การปรับตัวและการสร้างโอกาสทางการตลาดจากการท่องเที่ยวตามสถานการณ์ต่างๆ การสร้างแผนเพื่อพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อ</p>	<p>เพิ่มเติมรายวิชาให้สอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			<p>สื่อสารกับนักท่องเที่ยวกลุ่มเป้าหมาย การปฏิบัติการเพื่อเข้าถึงการตลาดการท่องเที่ยวอย่างสร้างสรรค์</p> <p>Education about Tourist behavior in modern times, types of tourism and target audience selection. Practice for searching and creating a tourist identity is all around. The adaptation and creating market opportunities from tourism according to various situations. Creating a plan for the development of tourist attractions. Using digital technology to communicate with target tourists. Operations to access creative tourism marketing.</p>	
			<p>9000315 การสร้างแบรนด์ดิจิทัล 3(2-2-5) Digital Branding</p> <p>องค์ประกอบของแบรนด์ กระบวนการเกิดและการถ่ายทอดแบรนด์ในระยะยาว การปฏิบัติการในการวิเคราะห์ข้อมูลอัตลักษณ์และเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ การถอดแบรนด์ดีเอ็นเอ การค้นหาและวิเคราะห์จุดเชื่อมโยงระหว่างแบรนด์กับกลุ่มเป้าหมาย การใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อสร้างคุณค่าและส่งต่อคุณค่าของแบรนด์ การประเมินผลการสื่อสารของแบรนด์ดิจิทัล</p> <p>Brand composition. Branding process and long-term branding. Operations in Identity and Identity Analysis of the product. Paraphrasing the brand DNA. Finding and analyzing the connections between brands and target audiences. Using digital tools to create value and deliver brand value. Evaluation of digital brand communication.</p>	<p>เพิ่มเติมรายวิชาให้สอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			<p>9000316 ทักษะการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ 3(2-2-5)</p> <p>Modern Retail Entrepreneurial Skills</p> <p>การสร้างทักษะการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ การวิเคราะห์ปัญหาและโอกาสของผู้ประกอบการ การประเมินโอกาสทางการเงิน การตลาด ผลิตภัณฑ์ และคู่แข่งในอุตสาหกรรม การวางแผน การจัดทำงบประมาณ วิธีการจดทะเบียน เอกสารและกฎระเบียบที่จำเป็นในการประกอบการ ภาวะผู้นำของผู้ประกอบการ ความคิดสร้างสรรค์และการปรับเปลี่ยนตามสถานการณ์ ความรับผิดชอบต่อสังคม และจริยธรรมทางธุรกิจ ทักษะที่จำเป็นสำหรับการเขียนแผนธุรกิจให้ประสบผลสำเร็จ</p> <p>ทักษะการใช้ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการประกอบธุรกิจ</p> <p>Building modern retail entrepreneurial skills analysis of entrepreneur problems and opportunities assessing financial opportunities, product marketing, and competitors in the planning industry, budgeting. Registration method documents and regulations necessary for the undertaking of the operation entrepreneurial leadership creativity and adaptation to situations social responsibility and business ethics skills you need for writing a successful business plan; skills for using information technology systems in a business operation.</p>	<p>เพิ่มเติมรายวิชาให้สอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			<p>9000317 ธุรกิจค้าปลีกดิจิทัล 3(2-2-5) Digital Retail Business ความสำคัญและบทบาทของธุรกิจดิจิทัลต่อผู้บริโภคและสังคม การใช้เครื่องมือดิจิทัลในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การใช้เว็บไซต์ เครื่องขายส่งคมออนไลน์ การโฆษณาออนไลน์ การทำการตลาดวิดีโอ การตลาดผ่านโทรศัพท์มือถือ โดยดำเนินการด้านธุรกิจค้าปลีกผ่านระบบเครือข่าย การวัดประเมินประสิทธิผลของเครื่องมือการตลาดดิจิทัล การใช้ฐานข้อมูลลูกค้าเพื่อพัฒนาธุรกิจค้าปลีกผ่านระบบดิจิทัลและ จรรยาบรรณของนักค้าปลีกดิจิทัล</p> <p>The importance and role of digital businesses to consumers and society. The use of digital tools in various forms such as the use of the website, Social network Online Advertising Video marketing and Mobile marketing by operating the retail business through the network system, measuring the effectiveness of digital marketing tools, using a customer database to develop a digital retail business and digital retailer ethics.</p>	เพิ่มเติมรายวิชาให้สอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน
			<p>9000318 การสร้างสรรค์ธุรกิจสมัยใหม่ 3(2-2-5) New Venter Creation ทักษะเบื้องต้นทางธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ กระบวนการในการสร้างธุรกิจใหม่ ข้อมูลทางการตลาด ความคิดสร้างสรรค์ การสร้างนวัตกรรม</p>	เพิ่มเติมรายวิชาให้สอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			และการนำเทคโนโลยีด้านต่าง ๆ มาใช้ในการสร้างธุรกิจใหม่ จรรยาบรรณของการเป็นผู้ประกอบการและการสร้างธุรกิจใหม่	
			Basic conceptual approach of business and entrepreneurship, evaluation and analysis of business environment, new business start- up establishment process, market data, creative idea and innovative creation for business, any technology for new business, ethics of entrepreneur and business establishment.	
			9000319 การตลาดสุขภาพสมัยใหม่ 3(2-2-5) Modern Healthcare Marketing ความสำคัญ ประเภท และบทบาทของการตลาดสุขภาพสมัยใหม่ที่มีต่อการพัฒนาภาคบริการและเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ แนวคิดในการประกอบธุรกิจเพื่อสุขภาพสมัยใหม่ การพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถแข่งขันทางธุรกิจ ควบคู่ไปกับภูมิปัญญาดั้งเดิม เทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมทั้งกลยุทธ์ที่จำเป็นสำหรับการบริหารธุรกิจบริการสุขภาพ ผ่านกระบวนการปฏิบัติอย่างมีส่วนร่วมกับธุรกิจชุมชน Importance, types and roles of modern healthcare marketing for service sector improvement and country's economic overview, concepts for conducting modern healthcare businesses, development of potential and business competitiveness with local wisdoms, technology and innovation, other essential strategies for	เพิ่มเติมรายวิชาให้สอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			healthcare business management via the participatory process with local businesses.	
			<p>9000320 การพัฒนาการตลาดสำหรับผู้สูงวัย 3(2-2-5) Silver Age Marketing Development ความหมาย ความสำคัญ ลักษณะและแนวโน้มของธุรกิจผู้สูงวัย การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกของธุรกิจผู้สูงวัย การทำความเข้าใจพฤติกรรม การตัดสินใจซื้อของผู้สูงวัย การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้าผู้สูงวัย โดยเน้นการเรียนรู้ร่วมกันจากผู้ประกอบการจริง เพื่อให้สามารถนำความรู้และแนวปฏิบัติที่ดีมาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม ผ่านกระบวนการเรียนรู้ในรูปแบบโครงการ</p> <p>Definition, importance, characteristics and trends of silver age business, analysis on internal and external environments of silver age business, understanding silver age buying decisions, customer relationships with silver age by focusing mutual learning from entrepreneurs in order to apply the knowledge and good practices appropriately via project based learning format.</p>	เพิ่มเติมรายวิชาให้สอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน
			<p>9000321 ทักษะทางการตลาดเชิงประสบการณ์ 3(2-2-5) Experience Marketing Skills ความหมาย ความสำคัญ แนวคิด รูปแบบของการตลาดเชิงประสบการณ์ การบริหารประสบการณ์ของลูกค้า วิธีการสร้างประสบการณ์ที่ดีให้กับลูกค้าอย่างต่อเนื่องทั้งด้านเหตุผลและ</p>	เพิ่มเติมรายวิชาให้สอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			อารมณ์ และเลือกสื่อที่ผสมผสานกันอย่างเหมาะสม ผ่านการพัฒนาทักษะของผู้เรียนโดยเน้นฝึกปฏิบัติ	
			Definitions, importance, concepts, patterns of experience marketing, customer experience management, continually creating good functional and emotional experiences to customers, finding suitable media for integration via students' skills development, focusing on practices.	
11	กลุ่มวิชา วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี	5. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี เลือกเรียน ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้ 9000403 พืชพรรณเพื่อชีวิต 3(2-2-5) Plants for Life พืชพรรณและความสัมพันธ์ของพืชพรรณกับสรรพสิ่งต่างๆ จากภูเขา สู่ทะเล เรียนรู้คุณ และค่าของพืชพรรณที่มีต่อชีวิตมนุษย์ การจัดการทรัพยากรต่างๆ ตามแนวทางโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) ฝึกการเรียนรู้การสังเกตด้วยประสาทสัมผัสทั้งหก การวางแผน การคิดที่เป็นระบบ การทำงานเป็นทีม การเตรียมความพร้อมด้านร่างกายในการปฏิบัติการภาคสนาม การวิเคราะห์ สรุบบ่งชี้ความรู้และนำเสนอผลการศึกษามีสาระทางวิชาการและความเบิกบาน	5. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี เลือกเรียน ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้ 9000403 พืชพรรณเพื่อชีวิต 3(2-2-5) Plants for Life พืชพรรณและความสัมพันธ์ของพืชพรรณกับสรรพสิ่งต่างๆ จากภูเขา สู่ทะเล เรียนรู้คุณ และค่าของพืชพรรณที่มีต่อชีวิตมนุษย์ การจัดการทรัพยากรต่างๆ ตามแนวทางโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) ฝึกการเรียนรู้การสังเกตด้วยประสาทสัมผัสทั้งหก การวางแผน การคิดที่เป็นระบบ การทำงานเป็นทีม การเตรียมความพร้อมด้านร่างกายในการปฏิบัติการภาคสนาม การวิเคราะห์ สรุบบ่งชี้ความรู้และนำเสนอผลการศึกษามีสาระทางวิชาการและความเบิกบาน Study about relation of plants and herbs with nature e.g. forest, mountain and sea. Study the value and property of plants. Learn how to manage the resources	คงเดิม

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			following the Royal's plant and herbal reservation project of Princess Sirindhorn. Practice and learning with five	
			senses (sight, hearing, taste, smell, touch). Study about how to make plan, exchanges thinking, learn teamwork and preparing for teamwork. Analyze and summarize the knowledge from learning and present with knowledge and joy.	
		<p>9000406 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต 3(2-2-5) Information Technology for life เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิตประจำวันของมนุษย์ การใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบคอมพิวเตอร์ การสื่อสารข้อมูล การแสวงหาความรู้ ระบบสารสนเทศ ความมั่นคงของข้อมูลและสารสนเทศ แนวโน้มเทคโนโลยีสารสนเทศในอนาคต เพื่อนำมาปรับใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิตประจำวันอย่างมีประสิทธิภาพ จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ</p>	<p>9000411 เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อชีวิต 3(2-2-5) Digital Technology for Life แนวคิดเกี่ยวกับความเข้าใจและการใช้ดิจิทัลในชีวิตประจำวัน การใช้งานระบบคอมพิวเตอร์แพลตฟอร์มที่ได้รับความนิยม โปรแกรมระบบ โปรแกรมประยุกต์สำหรับสำนักงาน เครือข่ายและการสื่อสารยุคดิจิทัล สิทธิ ความรับผิดชอบ และความมั่นคงปลอดภัยยุคดิจิทัล กฎหมายดิจิทัล เทคโนโลยีดิจิทัลในอนาคต การเป็นพลเมืองดิจิทัล การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้ในการดำรงชีวิตประจำวันอย่างมีประสิทธิภาพ และมีสุขภาพดี</p> <p>Concepts of digital literacy in everyday life. Computer applications on popular platforms. Operating systems. Office applications. Network and communication in the digital age. Rights, responsibilities, and security in the digital age. Digital law. Future digital technology. Digital citizenship. Effective and healthy adoption of digital technology in daily life.</p>	ปรับเปลี่ยนชื่อวิชา คำอธิบายรายวิชา

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
		<p>9000407 การคิดและการตัดสินใจ 3(2-2-5) Thinking and Decision Making หลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ ความคิดสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ ข้อมูลและข่าวสาร ตรรกศาสตร์และการให้เหตุผล กระบวนการตัดสินใจ กระบวนการแสวงหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ และประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาชีวิตประจำวัน</p>	<p>9000407 การคิดและการตัดสินใจ 3(2-2-5) Thinking and Decision Making หลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ ความคิดสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ ข้อมูลและข่าวสาร ตรรกศาสตร์และการให้เหตุผล กระบวนการตัดสินใจ กระบวนการแสวงหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์และประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาชีวิตประจำวัน Principles and implications of human thinking. Creativity information analysis Logic and reasoning decision process. The process of seeking scientific knowledge and application in solve problems in every life.</p>	คงเดิม
		<p>9000408 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5) Development of Quality of Life and Environment ความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิต แนวทางในการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม ทักษะกระบวนการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน การจัดการสุขภาพ และนันทนาการเพื่อสุขภาพ การส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อคุณภาพชีวิต การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน</p>	<p>9000412 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5) Development of Quality of Life and Environment ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สถานการณ์ ปัญหา และการจัดการสิ่งแวดล้อม อาหารและสุขภาพ การส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต Science process skills, situations, problems and management on the environment, food and health, local wisdom promoting, innovation and technology suitable for life quality development</p>	ปรับเปลี่ยนคำอธิบายรายวิชา

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
		<p>9000409 การเกษตรในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5) Agriculture for Daily Life ความสำคัญ สถานการณ์การเกษตรของไทย ประชาคมอาเซียนและของโลก การพัฒนาการเกษตร และระบบ การทำการเกษตรของไทย หลักพื้นฐานการผลิตพืช สัตว์ การ ประมง และการแปรรูปผลิตภัณฑ์ อาหารเพื่อสุขภาพจาก การเกษตรมาตรฐานความปลอดภัยทางการเกษตรฝึกปฏิบัติ ในงานเกษตรกรรม การแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร การ จำแนกผลิตภัณฑ์ การคัดเลือกอาหารเพื่อสุขภาพ การตรวจสอบ สารปนเปื้อน เพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน การวิเคราะห์สถานการณ์ และการตลาดสินค้าเกษตรในปัจจุบัน</p>	<p>9000413 การเกษตรและอาหารเพื่อชีวิต 3(2-2-5) Agriculture and Food for Life ความสำคัญและสถานการณ์การเกษตรของไทยและโลก ระบบการทำการเกษตรกรรมยั่งยืนแบบต่าง ๆ หลักพื้นฐานการผลิต พืช สัตว์ การประมง การแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร อาหารเพื่อ สุขภาพ ความปลอดภัยทางการเกษตรและอาหาร นวัตกรรม ทางการเกษตรและอาหาร และฝึกปฏิบัติการในเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง An importance of agricultures in Thailand, situation of Thai agricultures and Global agriculture, sustainable agricultures systems, basic of animal husbandry, fishery, production of organic fertilizer and use of microorganism in agriculture, agriculture products processing, healthy food, agriculture and food safety, innovation of agriculture and food, and practicing in related agriculture topic</p>	ปรับเปลี่ยนชื่อวิชาและคำอธิบาย รายวิชา
		<p>9000410 การบริหารจัดการสุขภาพ 3(2-2-5) Health Management การบริหารจัดการสุขภาพเพื่อให้มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งทาง ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา เชื่อมโยงกันเป็นองค์รวม อย่างสมดุล เป็นผู้นำทางปัญญาด้วยสุขภาพ สิทธิหน้าที่ในการ ดำรงชีวิต ในสิ่งแวดล้อมและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ ความ ปลอดภัยจากปัญหาสุขภาพที่พบบ่อย ความเชื่อผิด พฤติกรรมสุขภาพ ไม่เหมาะสม ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ ภัยทางเพศและอนามัยเจริญ พันธุ์ การออกกำลังกายและนันทนาการเพื่อสุขภาพ การบริหารจัดการ</p>	<p>9000414 การบริหารจัดการสุขภาพ 3(2-2-5) Health Management การบริหารจัดการสุขภาพในชีวิตวิถีใหม่ การเป็นผู้นำ ทางปัญญาและข่าวสารด้านสุขภาพ ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในแต่ ละช่วงวัย การคุมกำเนิด สิ่งแวดล้อมที่ดีต่อสุขภาพ การจัดการ ความเครียด การปฐมพยาบาลที่พบบ่อยและการช่วยฟื้นคืนชีพ เบื้องต้น ยาสามัญประจำบ้านการออกกำลังกายและนันทนาการ เพื่อสุขภาพ การออม การเตรียมความพร้อมผู้สูงอายุคุณภาพ สิทธิประโยชน์ด้านสุขภาพที่พึงทราบ</p>	ปรับเปลี่ยนคำอธิบายรายวิชา

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
		<p>อารมณ์ความเครียดในภาวะวิกฤต การพัฒนาบุคลิกภาพ การใช้สิทธิผู้บริโภค บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของคนไทยในศตวรรษที่ 21 ต่อการบริหารจัดการสุขภาพแบบองค์รวมต่อตนเอง ครอบครัว และชุมชน การเตรียมความพร้อมผู้สูงอายุแบบพึ่งพาตนเอง</p>	<p>Health management in new normal. Leadership in intelligence and health information, common health problems of each age, contraception, healthy environment, stress management, common first aid and basic resuscitation. household medicine, exercise and recreation for health, savings, preparation for the quality aging, essential health benefits.</p>	
			<p>9000415 แนวปฏิบัติทางการเกษตรที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาที่ยั่งยืน 3(2-2-5) Suitable Agricultural Practices for Sustainable Development ความสำคัญของการเกษตรกับการพัฒนาที่ยั่งยืน ศึกษาทฤษฎีและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการผลิตปุ๋ยหมัก ปุ๋ยอินทรีย์ น้ำสกัดชีวภาพ การผลิตถ่านชีวภาพและน้ำส้มควันไม้ การเพาะเห็ด การเลี้ยงผึ้ง การปลูกผักปลอดสารพิษ การประยุกต์ใช้จุลินทรีย์เพื่อการปรับปรุงดินและคุณภาพน้ำ การควบคุมโรคและแมลงด้วยชีววิธี และการใช้ประโยชน์จากเศษเหลือทางการเกษตร An importance of agriculture and sustainable development, study the theory and practices to making fertilizer; composed fertilizer, organic fertilizer, bio-extracted, biochar and wood vinegar, mushroom cultivation, bee farming, growing organic vegetables, an application of microorganism for soil and water improvement, biocontrol for diseases and insect pests' control, and utilization of agricultural waste</p>	<p>เพิ่มเติมรายวิชาให้สอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			<p>9000416 สมุนไพรเพื่อชีวิต 3(2-2-5) Herbs for Life ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสมุนไพรไทยและต่างประเทศ การจำแนกประเภทของพืชสมุนไพร การผลิตพืชสมุนไพร สมุนไพร ในชีวิตประจำวัน พืชสมุนไพรในท้องถิ่น สมุนไพรเพื่อการรักษาโรค สมุนไพรเพื่อสุขภาพและความงาม สมุนไพรบำบัด การควบคุม คุณภาพและแปรรูปสมุนไพร มาตรฐานของสมุนไพรและผลิตภัณฑ์ สมุนไพร การตลาดเกี่ยวกับพืชสมุนไพร และนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ สมุนไพร</p> <p>Introduction to Thai and foreign herbs, classification of medicinal plants, production of medicinal plants, herbs in daily life, local medicinal plants, medicinal herbs, herbs for health and beauty, herbal therapy, quality control and processing of herbs, standards of herbs and herbal products, herbal marketing and innovation of herbal product</p>	เพิ่มเติมรายวิชาให้สอดคล้องกับ บริบทในปัจจุบัน

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผล การเปลี่ยนแปลง
			<p>9000417 สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อชุมชน 3(2-2-5)</p> <p>Environment, Technology and Innovation for Local Community</p> <p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ สิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม กระบวนการคิดและการออกแบบเชิงสร้างสรรค์นวัตกรรม ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในอนาคต แนวคิดในพัฒนานวัตกรรมเพื่อชุมชนสู่เป้าหมาย การพัฒนาอย่างยั่งยืน ประโยชน์และผลกระทบของเทคโนโลยีและนวัตกรรมต่อมนุษยชาติ และการขยายผลธุรกิจนวัตกรรมสู่การเป็นผู้ประกอบการรุ่นใหม่</p> <p>Basic knowledge of environment, science, technology and innovation; Innovative design thinking process; Future advances in science, technology and innovation; Ideas for developing the local community innovation towards the sustainable development goals; Benefits and impacts of technology and innovation on humanity; and the expanding of innovative business to become a new generation entrepreneur.</p>	<p>เพิ่มเติมรายวิชาให้สอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			<p>9000418 การประกอบอาหารสำหรับผู้ประกอบการรุ่นใหม่ (3-2-5)</p> <p>Cooking for Modern Entrepreneurship การเลือกวัตถุดิบและเครื่องปรุง การเสื่อมเสียของอาหาร การประกอบอาหาร การจัดตกแต่งจาน การกำหนดราคาขาย เทคนิคการถ่ายภาพอาหารและการประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัลในงานอาหาร แอปพลิเคชันกับช่องทางการจำหน่าย</p> <p>Ingredients and condiments selection, food degradation, cooking, food decoration, pricing, food photography techniques and digital media applying in food works, and the application for distribution channel</p>	<p>เพิ่มเติมรายวิชาให้สอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน</p>
			<p>9000419 การแปรรูปสัตว์น้ำท้องถิ่น 3(2-2-5)</p> <p>Local Aquatic Processing</p> <p>หลักการถนอมและแปรรูปสัตว์น้ำท้องถิ่น การเสื่อมคุณภาพและการเสื่อมเสียของสัตว์น้ำ คุณลักษณะทั่วไปของวัตถุดิบ การเตรียมวัตถุดิบก่อนการแปรรูปหลักการของการแปรรูปสัตว์น้ำ โดยการตากแห้ง การหมัก และการใช้อุณหภูมิต่ำ การฝึกปฏิบัติในเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง</p> <p>The principles of preserving and processing local aquatic animals. Quality degradation and degradation of aquatic animals. General characteristics of raw materials Preparation of raw materials before processing. Principles of aquaculture processing by drying, fermentation and low temperature applications. Practice in relevant content.</p>	<p>เพิ่มเติมรายวิชาให้สอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			<p>9000420 สิ่งแวดล้อมกับการเปลี่ยนแปลงของโลก 3(2-2-5) Environment and Global Change</p> <p>สถานการณ์และการเปลี่ยนแปลงของโลกในด้านทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการเกิดภัยพิบัติ การบูรณาการศาสตร์กับเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม สังคม และการจัดการภัยพิบัติ เพื่อให้เกิดความยั่งยืน</p> <p>Basic knowledge of environment, science, technology and innovation; Innovative design thinking process; Future advances in science, technology and innovation; Ideas for developing the local community innovation towards the sustainable development goals; Benefits and impacts of technology and innovation on humanity; and the expanding of innovative business to become a new generation entrepreneur.</p>	เพิ่มเติมรายวิชาให้สอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน
			<p>9000421 การวาดภาพและการออกแบบในชีวิตประจำวัน 3(1-4-4) Daily Life Drawing and Design</p> <p>หลักการเขียนแบบ ออกแบบ ร่างแบบ การออกแบบตัวอักษร การออกแบบสัญลักษณ์ การออกแบบรูปทรงธรรมชาติ การเขียนรูปเรขาคณิต การเขียนภาพฉาย การเขียนภาพไอโซเมตริก ภาพออบบลิค การเขียนภาพตัด ภาพคลี่ การเขียนทัศนียภาพ และการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็น</p>	เพิ่มเติมรายวิชาให้สอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			Principles of drawing design, sketch, alphabet design, symbol design, natural shape design, geometry shape writing, projection writing, isometric writing oblique drawing, drawing, painting, landscape writing and using of tools and necessary equipment.	
			9000422 เทคโนโลยีอุตสาหกรรมกับชีวิตประจำวัน 3(1-4-4) Industrial Technology and Daily Life งานช่างอุตสาหกรรมพื้นฐานในชีวิตประจำวัน อาทิ งานไม้ งานไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ งานโลหะ งานเครื่องยนต์ และงานอุตสาหกรรมประดิษฐ์ สร้างคุณลักษณะนิสัยในการใช้งาน การบำรุงรักษา และการจัดเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ Basic industrial mechanic work in daily life i.e. woodworking, electricity, electronic and computer, mental, mechanical and creative industrial work, to build the characteristics in work performance, maintenance and keep tools and equipment.	เพิ่มเติมรายวิชาให้สอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน
			9000423 รู้ทันอุตสาหกรรมดิจิทัล 3(1-4-4) Digital Industrial Literacy การใช้งานโปรแกรมประยุกต์ที่จำเป็นต่อการเรียน การทำงาน โดยใช้งานดิจิทัลแพลตฟอร์มสำเร็จรูป ฝึกใช้งานแอปพลิเคชันในคลาวด์คอมพิวเตอร์ ใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างรู้เท่าทัน The application needs to learn, working with using of instant platform digital to practice on cloud computing application, digital technology industrial literacy.	เพิ่มเติมรายวิชาให้สอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			<p>9000424 การเชื่อมต่อสรรพสิ่งเพื่อชีวิตยุคดิจิทัล 3(1-4-4) Internet of Thing for Digital Life การเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน หรืออุปกรณ์การสื่อสารยุคใหม่ ฝึกปฏิบัติใช้งานอินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวันอย่างชาญฉลาด ฝึกการของการเชื่อมต่อสรรพสิ่งรอบตัวเพื่อควบคุมสิ่ง การอุปกรณ์ ประยุกต์ใช้งาน โปรแกรมประยุกต์ ที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน ออกแบบและสร้างสรรค์ชิ้นงาน หรือโครงการที่ใช้หลักการเชื่อมต่อสรรพสิ่งเพื่อชีวิตในยุคดิจิทัล</p> <p>Connecting a computer, smart phone, or a new generation of communication devices, to practice internet working in daily life as wisely of equipment, to apply on necessary program in daily life, design and create of products or projects which are linked to things around for digital life age.</p>	เพิ่มเติมรายวิชาให้สอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน
			<p>9000425 ปัจจัยที่ 5 สำหรับพลเมืองยุคดิจิทัล 3(1-4-4) The 5th need for Digital Citizens การถ่ายภาพ การออกแบบสื่อดิจิทัล การออกแบบสื่อโมชันกราฟิก การออกแบบสื่อแอนิเมชัน การตัดต่อคลิปเสียง การตัดต่อภาพ การใช้งานแอปพลิเคชันเพื่อผลิตสื่อดิจิทัลสำหรับการศึกษา และเพื่อความบันเทิง</p> <p>Photography, digital media design, motion graphics media, animation media design, audio clip editing, photo editing, using applications to produce digital media for education and for entertainment</p>	เพิ่มเติมรายวิชาให้สอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			<p>9000426 เทคโนโลยีอุตสาหกรรมสมัยใหม่เชิงสร้างสรรค์ 3(1-4-4)</p> <p>Creative Modern Industrial Technology</p> <p>การสร้างสรรค์ชิ้นงานร่วมสมัยจากวัสดุในท้องถิ่นภาคใต้ งานอุตสาหกรรมประดิษฐ์ อาทิ งานเซรามิก งานไม้ งานเครื่องถม งานเครื่องเงิน งานจักสาน งานลูกบิด งานเครื่องหนัง</p> <p>Creating contemporary pieces from local materials in the south, artificial industry, such as ceramic, woodworking, niello ware, basketry work, bead work, leather work.</p>	เพิ่มเติมรายวิชาให้สอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน
			<p>9000427 การจัดการข้อมูลอย่างสร้างสรรค์ 3(1-4-4)</p> <p>Creative Data Management</p> <p>การเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบคุณภาพของข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปวิเคราะห์ข้อมูล และฝึกทักษะการนำเสนอข้อมูลผ่านสื่อดิจิทัล สื่อโมชันกราฟิก และสื่อแอนิเมชันผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มสำเร็จรูป</p> <p>Data collection, data quality check, using the data analysis software package and practice skills in presenting information through digital media, motion graphic and animation in the form of computing digital platform.</p>	เพิ่มเติมรายวิชาให้สอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			<p>9000428 การจัดการอุตสาหกรรมสมัยใหม่ 3(1-4-4) Industrial Technology Management การบริหารจัดการในอุตสาหกรรม การกำหนดนโยบาย การวางแผนการควบคุมติดตาม ประเมินผลในงานอุตสาหกรรม การจัดการคุณภาพ การวางแผนด้านปัจจัยสนับสนุน การจัดการโลจิสติกส์ เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม การควบคุมด้านงบประมาณ การเงิน ต้นทุน ค่าใช้จ่าย การบริหารความเสี่ยง Industry Management, policy making monitoring control planning, assessment plan in industrial work, qualitative management, industrial economies, financial control, cost and risk management.</p>	<p>เพิ่มเติมรายวิชาให้สอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน</p>
			<p>9000429 เทคโนโลยีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ 3(1-4-4) Technology Due to Royal Initiative การบูรณาการความรู้ ทักษะในศาสตร์ต่างๆ เข้ากับศาสตร์ด้านอุตสาหกรรมเพื่อออกแบบชิ้นงาน หรือ สิ่งประดิษฐ์ที่เหมาะสมเพื่อใช้ในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำรินท้องถิ่น หรือ ประยุกต์ใช้งานในมหาวิทยาลัย Knowledge integration skills in various disciplines with industrial science for products design or appropriate innovation for using in project of royal initiative in local or applying in university work.</p>	<p>เพิ่มเติมรายวิชาให้สอดคล้องกับบริบทในปัจจุบัน</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
12	หมวดวิชาเฉพาะ	เรียนไม่น้อยกว่า 92 หน่วยกิต	เรียนไม่น้อยกว่า 90 หน่วยกิต	ลดจำนวนหน่วยกิต
13	กลุ่มวิชาแกน	กลุ่มวิชาแกนทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ 9 หน่วยกิต	วิชาแกนทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ 10 หน่วยกิต	เพิ่มจำนวนหน่วยกิต
			กลุ่มวิชาสถิติและการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และการสร้างสรรค์นวัตกรรม Statistics and Scientific Research and Innovation 4 หน่วยกิต	ปรับโครงสร้างหลักสูตรเป็นกลุ่มวิชา
		4111109 สถิติประยุกต์ Applied Statistics แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับสถิติ ตัวแปร ข้อมูลและ มาตรการวัด การแจกแจงความถี่ การนำเสนอข้อมูล ตัววัด ตำแหน่งที่ของข้อมูล ค่ากลางและ การกระจาย ความน่าจะเป็น เบื้องต้น การแจกแจงทวินาม การแจกแจงปกติ การแจกแจง ตัวอย่าง การประมาณค่า การทดสอบสมมติฐานทางสถิติเกี่ยวกับ ลักษณะของประชากรหนึ่งกลุ่มและประชากรสองกลุ่ม การ วิเคราะห์ถดถอยและสหสัมพันธ์อย่างง่าย การวิเคราะห์ข้อมูล จำแนกประเภท และการประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป	4111112 สถิติเพื่อการวิจัย Statistics for Research ความหมาย ขอบเขต และประโยชน์ของสถิติ ระเบียบวิธี ทางสถิติ การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางและการวัดการกระจาย ความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่ม การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปร สุ่มแบบไม่ต่อเนื่องและต่อเนื่องบางชนิด การแจกแจงตัวอย่าง การ ประมาณค่า การทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวน เบื้องต้น และการประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อการวิจัย Concept, extent and utility of statistics; statistical methodology; measures of central tendency and dispersion; probability; random variable; some probability distributions of discrete and continuous random variables; sampling distribution; estimation and testing hypotheses; elementary analysis of variance; application of statistical packaged programs for research	รายวิชาแกนคณะ

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			<p>4113334 การวิจัยทางวิทยาศาสตร์และการสร้างสรรค์นวัตกรรม 1(0-2-1) Scientific Research and Innovation การวิจัยทางวิทยาศาสตร์ การสร้างสรรค์นวัตกรรม จริยธรรมการวิจัย เค้าโครงการวิจัย การทบทวนวรรณกรรม การกำหนดปัญหา วัตถุประสงค์ และสมมติฐานการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติและเครื่องมือในการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล การอภิปรายและสรุปผล การเขียนบทความวิจัย การเผยแพร่ผลงานวิจัยและนวัตกรรม</p> <p>Scientific research; innovation; research ethics; research outline; literature review; formulating research problems, objectives and hypotheses; data collection; statistics and research tools; data analysis; discussion and conclusions; writing research articles and disseminating research and innovation.</p>	เพิ่มรายวิชาแกนคณะ
			<p>กลุ่มวิชาพื้นฐานทางเทคโนโลยีดิจิทัล 6 หน่วยกิต Digital Technology Fundamentals</p>	ปรับโครงสร้างหลักสูตรเป็นกลุ่มวิชา
			<p>4121121 ดิจิทัลเบื้องต้น 3(2-2-5) Introduction to Digital ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ระบบเลขฐานและรหัส หลักการของวงจรถอดจิก ทฤษฎีพีชคณิตบูลีน วงจรพื้นฐานของไมโครคอมพิวเตอร์ การนำ ไมโครโพรเซสเซอร์มาใช้งานเบื้องต้น</p>	รายวิชาเปิดใหม่เพื่อให้ทันสมัยเป็นปัจจุบัน และพัฒนาพื้นฐานของผู้เรียนให้สามารถนำไปใช้กับการศึกษาในหลักสูตรได้

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			Basic knowledge of electricity and electronics, number system and code, principles of logic circuits, Boolean algebraic theory, basic circuit of microcomputer, and basic application of microprocessors.	
		4092405 วิทยุคณิต 3(3-0-6) Discrete Mathematics การนับ การจัด การเลือก ความสัมพันธ์เวียนเกิด กราฟ ต้นไม้ ข่ายงาน การจับคู่ พีชคณิตบูลีน วงจรตรรก ตัวแบบคณนา		ยกเลิก
			4121404 คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5) Mathematics for Information Technology ระบบจำนวน เซต พีชคณิตบูลีน เมทริกซ์ ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน ความสัมพันธ์เวียนเกิด กราฟ และต้นไม้ Number Systems, Sets, Boolean Algebra, Matrix, Relations and Functions, Recurrence Relation, Graph, and Tree.	รายวิชาเปิดใหม่เพื่อให้ทันสมัยเป็นปัจจุบัน และพัฒนาพื้นฐานของผู้เรียนให้สามารถนำไปใช้กับการศึกษาในหลักสูตรได้

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
		4121118 เทคโนโลยีดิจิทัล 3(2-2-5) Digital Technology ให้นำความสำคัญเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลและนโยบายของรัฐ เรียนรู้ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของสิ่ง (Internet Of Thing) การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ (Cloud Computing) คอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual Machine) 3D เครื่องพิมพ์ 3 มิติ (3D Printer) อากาศยานไร้คนขับ (Unmanned Aerial Vehicle, UAV) และแนวโน้มการพัฒนาเทคโนโลยีในอนาคต ผลกระทบของการพัฒนาทางเทคโนโลยีต่อการดำรงชีวิต สังคมและธรรมชาติ		ยกเลิก
14	กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน	บังคับเรียน 45 หน่วยกิต	บังคับเรียน 54 หน่วยกิต	เปลี่ยนแปลงจำนวนหน่วยกิต
		1. กลุ่มวิชาองค์การและระบบสารสนเทศ 9 หน่วยกิต	1. กลุ่มวิชาองค์การและระบบสารสนเทศ 9 หน่วยกิต Organization and Information Systems	คงเดิม
		4122212 ระบบฐานข้อมูล 3(2-2-5) Database System ความหมาย ความสำคัญของระบบฐานข้อมูล สถาปัตยกรรมของระบบฐานข้อมูล แบบจำลองฐานข้อมูล พีชคณิตเชิงสัมพันธ์ และแคลคูลัสเชิงสัมพันธ์ การขึ้นต่อกันเชิงฟังก์ชันและการทำให้เป็นบรรทัดฐานสำหรับฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ การวิเคราะห์และการออกแบบ ภาษาสอบถาม การศึกษาตัวอย่างงาน สำหรับวิเคราะห์ และออกแบบระบบฐานข้อมูล	4122214 ระบบฐานข้อมูล 3(2-2-5) Database System ความหมาย ความสำคัญของระบบฐานข้อมูล สถาปัตยกรรมของระบบฐานข้อมูล แบบจำลองฐานข้อมูล พีชคณิตเชิงสัมพันธ์ และแคลคูลัสเชิงสัมพันธ์ การขึ้นต่อกันเชิงฟังก์ชันและการทำให้เป็นบรรทัดฐานสำหรับฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ การวิเคราะห์และการออกแบบ ภาษาสอบถามแบบโครงสร้างและไม่โครงสร้าง การศึกษาตัวอย่างงาน สำหรับวิเคราะห์ และออกแบบระบบฐานข้อมูล	มีการเปลี่ยนแปลงรหัสวิชาและคำอธิบายรายวิชา โดยการเพิ่มเนื้อหาภาษาสอบถามแบบโครงสร้างและไม่โครงสร้าง

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			<p>Definition and significance of the database system, Database system architecture, Database model, Relational algebra and Relational calculus, Functional dependencies and normalization for relational databases, Analysis and Design, Query language, study of sample works for analysis and design of a database system.</p>	
		<p>4123512 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ 3(2-2-5) System Analysis and Design ศึกษาแนวคิดทั่วไปเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ ขั้นตอนการพัฒนา ระบบสารสนเทศ วิธีการวิเคราะห์และออกแบบระบบ เครื่องมือและแบบจำลองของการวิเคราะห์และออกแบบระบบ การวางแผนระบบ การวิเคราะห์ระบบ การออกแบบระบบ รวมทั้งการนำเสนอโครงสร้างของระบบสารสนเทศในองค์กร</p>	<p>4123521 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ 3(2-2-5) System Analysis and Design แนวคิดทั่วไปเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ หลักการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ขั้นตอนการวิเคราะห์และออกแบบระบบ เทคนิควิเคราะห์และออกแบบระบบ เครื่องมือและแบบจำลองของการวิเคราะห์และออกแบบระบบ กระบวนการวางแผนระบบ กระบวนการวิเคราะห์ระบบ กระบวนการออกแบบระบบ ศึกษาตัวอย่างงาน สำหรับวิเคราะห์และออกแบบระบบ</p> <p>General concepts about information systems, Principles of system analysis and design, Process of system analysis and design, System analysis and design techniques, Tools and models for system analysis and design, System planning process, System analysis process, System design process. Study sample works for system analysis and design.</p>	<p>มีการเปลี่ยนแปลงรหัสวิชาและคำอธิบายรายวิชา เพื่อเน้นให้นักศึกษาสามารถวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศในองค์กรต่างๆ ได้ทั้งการวิเคราะห์เชิงโครงสร้างและการวิเคราะห์เชิงวัตถุ</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
		<p>4123519 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 3(2-2-5) Management Information System ศึกษาแนวความคิดเกี่ยวกับการจัดการองค์กรด้วยสารสนเทศ ความสำคัญของสารสนเทศ องค์ประกอบของสารสนเทศ ประเภทของสารสนเทศภายในองค์กร หลักการจัดองค์กร กลยุทธ์การจัดการองค์กร หลักการทำธุรกรรมผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ การจัดการทรัพยากรข้อมูล และการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการขององค์กร</p>	<p>4123522 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 3(2-2-5) Management Information System แนวความคิดเกี่ยวกับการจัดการองค์กรด้วยสารสนเทศ ความสำคัญของสารสนเทศ องค์ประกอบของสารสนเทศ ประเภทของสารสนเทศภายในองค์กร หลักการจัดองค์กร กลยุทธ์การจัดการองค์กร หลักการทำธุรกรรมผ่านระบบดิจิทัล การจัดการทรัพยากรข้อมูล และการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการขององค์กร</p> <p>The concepts of organizational management with information, importance of information, components of information, types of information within the organization, principles of organization management, organizational management strategy, principles of digital transactions, information resource management, and the development of information systems for organizational management.</p>	<p>มีการเปลี่ยนแปลงรหัสวิชาและคำอธิบายรายวิชา โดยการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาจากหลักการทำธุรกรรมผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ เป็นหลักการทำธุรกรรมผ่านระบบดิจิทัล เพื่อให้สอดคล้องกับหลักการทำธุรกรรมในปัจจุบัน</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
		2. กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ 18 หน่วยกิต	2. กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ 18 หน่วยกิต Technology for Applications	คงเดิม
			2.1 ชุดวิชาเทคโนโลยีเพื่องานด้านธุรกิจดิจิทัล 9 หน่วยกิต Technology for Digital Business	ปรับโครงสร้างหลักสูตรเป็นชุดวิชา
			4121122 เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อธุรกิจ 3(2-2-5) Digital Technologies for Businesses ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลที่ได้รับความนิยมใช้อย่างแพร่หลายในองค์กรธุรกิจ แนวโน้มเทคโนโลยีดิจิทัลที่ได้รับความนิยมใช้อย่างแพร่หลายในองค์กรธุรกิจ การทำธุรกิจดิจิทัลบนสื่อสังคมออนไลน์ กรณีศึกษาเทคโนโลยีดิจิทัลเชื่อมโยงอาชีพ และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่องานธุรกิจ Basic knowledge of digital technology that is widely used in business organizations. The trend of digital technology that is widely used in businesses. Doing digital business on social media. Case studies of digital technology that connects careers, and the application of digital technology for business purposes	รายวิชาเปิดใหม่เพื่อให้ทันสมัยเป็นปัจจุบัน และพัฒนาพื้นฐานของผู้เรียนให้สามารถนำไปใช้กับการศึกษาในหลักสูตรได้
		4122621 การจัดการแอปพลิเคชัน 3(2-2-5) Application Management ศึกษาคุณลักษณะและแนวโน้มการใช้งานแอปพลิเคชันสมัยใหม่ นำไปประยุกต์ใช้ในหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน		มีการเปลี่ยนแปลงกลุ่มวิชา โดยย้ายไปไว้กลุ่มวิชาเลือก

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			<p>4122626 การสร้างดิจิทัลคอนเทนต์ 3(2-2-5) Digital Content Creation</p> <p>ความหมาย หลักการ แนวคิด ประเภท องค์ประกอบ อิทธิพลของคอนเทนต์ที่อยู่ในรูปแบบดิจิทัล หลักการออกแบบ และการสร้างดิจิทัลคอนเทนต์ ดิจิทัลคอนเทนต์สำหรับธุรกิจ และการศึกษา แนวโน้มของดิจิทัลคอนเทนต์ในอนาคต และเทคนิคการนำเสนอผ่านสื่อดิจิทัล</p> <p>Definitions, principles, concepts, types, elements, and influences of digital content. Principle of design and creation of digital content. Digital content for business and education. Future trends of digital contents, and presentation technique through digital media.</p>	<p>รายวิชาเปิดใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับไทยแลนด์ 4.0 และเทคโนโลยีดิจิทัล</p>
			<p>4123664 โปรแกรมประยุกต์ทางธุรกิจดิจิทัล 3(2-2-5) Digital Business Applications</p> <p>การใช้โปรแกรมประยุกต์ในองค์กรธุรกิจที่ได้รับความนิยม ฝึกปฏิบัติการการใช้โปรแกรมประยุกต์สำหรับงานในองค์กรธุรกิจ เลือกองค์กรธุรกิจเป็นกรณีศึกษาสำหรับประยุกต์ใช้โปรแกรมต่างๆ</p> <p>Popular applications commonly used in business. Practice using applications used in business organizations. Choose a business as a case study to apply applications.</p>	<p>รายวิชาเปิดใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับไทยแลนด์ 4.0 และเทคโนโลยีดิจิทัล</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			2.2 ชุมวิชาการพัฒนานวัตกรรมดิจิทัล 9 หน่วยกิต Digital Innovation Development	ปรับโครงสร้างหลักสูตรเป็นชุดวิชา
			4122624 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 3(2-2-5) Application of Digital Technology ระบบคอมพิวเตอร์ การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมในงานด้านต่าง ๆ การสื่อสารและเทคนิคการสืบค้นข้อมูลบนระบบอินเทอร์เน็ต เทคโนโลยีดิจิทัลสมัยใหม่ และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในปัจจุบัน Computer systems, application of computer and software in various fields, communication and search techniques for Internet, modern digital technology, and current applications of digital technology.	รายวิชาเปิดใหม่เพื่อความทันสมัยของหลักสูตร และการรองรับงานทางเทคโนโลยีดิจิทัล
			4122629 การออกแบบและพัฒนาการเรียนแบบออนไลน์ 3(2-2-5) Online Learning Design and Development แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนแบบออนไลน์ องค์ประกอบของการเรียนการสอนแบบออนไลน์ กระบวนการออกแบบและพัฒนาบทเรียนออนไลน์ การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับพัฒนาบทเรียนออนไลน์ ระบบการจัดการเรียนรู้ การประเมินผลการจัดการเรียนออนไลน์ Concept and theory of online learning. Components of online learning. Online learning design and development process. Learning management. Online learning evaluation.	รายวิชาเปิดใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับไทยแลนด์ 4.0 และพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
		<p>4123309 การโปรแกรมขั้นสูง 3(2-2-5) Advanced Programming ศึกษาองค์ประกอบและไวยากรณ์ของโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ขั้นสูง ฝึกการใช้เทคนิคขั้นสูงของภาษานั้น และสามารถนำไปประยุกต์ในการพัฒนาระบบงาน</p>		<p>มีการเปลี่ยนแปลงกลุ่มวิชา โดยย้ายไปไว้ในวิชาเลือก</p>
		<p>4123409 ความมั่นคงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5) Information Technology Security ปัญหาความปลอดภัยในระบบสารสนเทศและการป้องกันรักษาความปลอดภัยของระบบ การวัดระดับความปลอดภัย การควบคุมการเข้าถึง ความปลอดภัยและความมั่นคงของฮาร์ดแวร์ ความปลอดภัยของซอฟต์แวร์ และเทคนิคการเข้ารหัสและถอดรหัส ความปลอดภัยของฐานข้อมูล ความปลอดภัยของระบบเครือข่าย การจัดการด้านความปลอดภัย กฎหมายและจรรยาบรรณที่เกี่ยวข้อง</p>		<p>ยกเลิก</p>
		<p>4123657 การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชัน 3(2-2-5) Application Development and Design การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันที่ใช้งานบนเว็บ วัฏจักรการพัฒนาซอฟต์แวร์ ทักษะที่จำเป็นในการออกแบบและจัดการฐานข้อมูล เครื่องมือและแนวทางในการเขียนโปรแกรม ฝึกทักษะการเขียนโปรแกรมบนเว็บด้วยโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ การเชื่อมต่อฐานข้อมูล การขยายระบบความปลอดภัยและเทคโนโลยีในมิติต่างๆ ของการทำงานบนอินเทอร์เน็ต</p>	<p>4123666 การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชัน 3(2-2-5) Application Design and Development หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีที่ใช้ในเครื่องมือสื่อสารไร้สาย กระบวนการพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การออกแบบและการสร้างส่วนติดต่อผู้ใช้ รวมถึงการใช้โปรแกรมเพื่อการพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ที่ได้รับความนิยม Basic concept of technologies for wireless tools. Mobile application process. User interface design and development. Using popular software to develop mobile applications.</p>	<p>มีการเปลี่ยนแปลงรหัสวิชาและคำอธิบายรายวิชา เพื่อให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีและอุปกรณ์เคลื่อนที่</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
		<p>4123913 โครงการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 (0-2-4) Projects in Information Technology I การจัดทำโครงการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ระยะที่ 1 ตามที่คณะกรรมการหลักสูตรกำหนด ภายใต้การ ควบคุมและกำกับดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา และคณะกรรมการ โดยโครงการที่นักศึกษาจัดทำจะต้องเป็นโครงการที่ใช้ความรู้ พื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงการประยุกต์ใช้ แนวคิด และเทคนิคการวิเคราะห์ การออกแบบระบบ พร้อมทั้ง นำเสนอโครงร่างระบบต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และกรรมการ</p>		<p>มีการเปลี่ยนแปลงกลุ่มวิชา โดยย้าย ไปไว้ในกลุ่มวิชานวัตกรรมดิจิทัล</p>
		<p>4123914 สัมมนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 (2-2-5) Seminar In Information Technology ศึกษา เลือกรหัสสัมมนา พร้อมทั้งจัดสัมมนาเกี่ยวกับ ความก้าวหน้า แนวคิดที่แปลกใหม่และผลงานที่มีคุณค่าทาง เทคโนโลยีสารสนเทศจากเอกสาร วารสาร งานวิจัย หรือการที่ ปฏิบัติงานจริง</p>		<p>มีการเปลี่ยนแปลงกลุ่มวิชา โดยย้าย ไปไว้ในกลุ่มวิชาเลือก</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
		<p>4124915 โครงการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 2(0-4-8)</p> <p>Projects in Information Technology II</p> <p>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4123913 โครงการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 1</p> <p>โครงการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศระยะที่ 2 เป็นงานต่อเนื่องจาก โครงการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 โดยนักศึกษาต้องพัฒนาโครงการให้เสร็จสมบูรณ์ ติดตั้งระบบ พร้อมทั้งจัดทำคู่มือ นำเสนอ และปรับปรุงโครงการภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาและกรรมการ รวมทั้งจัดทำเอกสารโครงการฉบับสมบูรณ์ส่งหลักสูตร</p>		มีการเปลี่ยนแปลงกลุ่มวิชา โดยย้ายไปไว้ในกลุ่มวิชานวัตกรรมดิจิทัล
		3. กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์ 12 หน่วยกิต	3. กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์ 12 หน่วยกิต Technology and Software Methods	คงเดิม
			3.1 ชุดวิชาการจัดการข้อมูลด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล 6 หน่วยกิต Data Management with Digital Technology	ปรับโครงสร้างหลักสูตรเป็นชุดวิชา
		<p>4121308 การโปรแกรมเชิงวัตถุ 3(2-2-5)</p> <p>Object Oriented Programming</p> <p>ศึกษาแนวคิดและองค์ประกอบพื้นฐานของภาษาเชิงวัตถุ ภาษาที่ใช้เป็นภาษาที่สนับสนุนการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ โครงสร้างควบคุมแบบลำดับ แบบทางเลือกและแบบวนซ้ำ สายอักขระ เพื่อประยุกต์ใช้ในการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ</p>		ยกเลิก

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			<p>4121309 การเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) Computer Programming ระบบคอมพิวเตอร์ ภาษาคอมพิวเตอร์ หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การวิเคราะห์และออกแบบโครงสร้างแบบลำดับ แบบตัดสินใจ แบบวนซ้ำ ฟังก์ชันย่อย โดยใช้ภาษาคอมพิวเตอร์ในการพัฒนาโปรแกรม</p> <p>Computer systems, computer language, programming principles which include analyzing and designing program structure with sequential, decision, repetition, and function by using a particular programming language for developing programs.</p>	<p>รายวิชาเปิดใหม่เพื่อให้ทันสมัยเป็นปัจจุบัน และพัฒนาพื้นฐานของผู้เรียนให้สามารถนำไปใช้กับการศึกษาในหลักสูตรได้</p>
		<p>4122622 การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ 3(2-2-5) Website Design and Development ศึกษาแนวทางและขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ เครื่องมือและแนวทางการใช้โปรแกรมภาษาสำหรับการพัฒนาเว็บไซต์ การใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปที่กำลังได้รับความนิยมสำหรับออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ การอัพโหลดเว็บไซต์</p>		<p>มีการเปลี่ยนแปลงกลุ่มวิชา โดยย้ายไปไว้ในวิชาเลือก</p>
			<p>4123207 การจัดการข้อมูลดิจิทัล 3(2-2-5) Digital Information Management นิยามการจัดการข้อมูลดิจิทัล ประเภทของข้อมูลดิจิทัล การนำเข้าข้อมูลดิจิทัล การแปลงสภาพข้อมูลดิจิทัล การเก็บรักษาข้อมูลดิจิทัล การเผยแพร่ข้อมูลดิจิทัล</p>	<p>รายวิชาเปิดใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับประเทศไทย 4.0</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			Definition of Digital Information Management, types of digital information, input process for digital information, processing digital information, preserving digital information, and publishing digital information.	
			3.2 ชุมวิชาเทคโนโลยีคลาวด์ 6 หน่วยกิต Cloud Technology	ปรับโครงสร้างหลักสูตรเป็นชุดวิชา
			4123722 เทคโนโลยีไร้สาย 3(2-2-5) Wireless Technology มาตรฐานสถาปัตยกรรมเทคโนโลยี การออกแบบ การติดตั้ง ขั้นตอนวิธีในการควบคุมการใช้งานระบบสื่อสารไร้สาย ฝึกฝนทักษะการปฏิบัติจริงและทักษะการแก้ปัญหาใน สภาพแวดล้อมต่างๆ Standard of technology architecture. Design and installation. Wireless communication control algorithm. Practical skills and problem-solving skills in various environments.	มีการเปลี่ยนแปลงกลุ่มวิชา โดยย้าย มาจากวิชาเลือก และมีการ เปลี่ยนแปลงรหัสวิชา และ คำอธิบายรายวิชา
			4123723 การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ 3(2-2-5) Cloud Computing พื้นฐานการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ โครงสร้างพื้นฐาน สำหรับการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ การเข้าถึงการประมวลผล การ ให้บริการ การเข้าถึงการใช้งาน การพัฒนาโปรแกรมบนแพลตฟอร์ม ของเทคโนโลยีกลุ่มเมฆ ซอฟต์แวร์ที่นำมาพัฒนาการประมวลผล แบบกลุ่มเมฆ	มีการเปลี่ยนแปลงกลุ่มวิชา โดยย้ายมา จากวิชาเลือก และมีการเปลี่ยนแปลง รหัสวิชาและคำอธิบายรายวิชา

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			Basics of cloud computing. Basic structure for cloud computing. Accessing, processing, servicing, and program developing of cloud computing. Softwares used for developing in cloud computing.	
		4. กลุ่มวิชาโครงสร้างพื้นฐานของระบบ 6 หน่วยกิต	4. กลุ่มวิชาโครงสร้างพื้นฐานของระบบ 6 หน่วยกิต System Infrastructure	คงเดิม
		4121403 ระบบปฏิบัติการ 3(2-2-5) Operating Systems ความหมาย วิวัฒนาการ องค์ประกอบ หน้าที่ การติดต่อกับผู้ใช้ การควบคุมอุปกรณ์ การจัดสรรหน่วยประมวลผลกลาง หน่วยความจำ อุปกรณ์รอบข้าง แฟ้มข้อมูล การควบคุม การคืนสู่สภาพเดิม โดยใช้ระบบปฏิบัติการที่ได้รับความนิยมเป็นกรณีศึกษา	4121123 ระบบปฏิบัติการ 3(2-2-5) Operating System ความหมาย วิวัฒนาการ ประเภท องค์ประกอบ หน้าที่ การติดต่อกับผู้ใช้ การควบคุมอุปกรณ์ การจัดสรรหน่วยประมวลผลกลาง หน่วยความจำ อุปกรณ์รอบข้าง แฟ้มข้อมูล การคืนสู่สภาพเดิม โดยใช้ระบบปฏิบัติการที่ได้รับความนิยมเป็นกรณีศึกษา Definition, evolution, types, elements, and functions of Operating System. This includes user interface, devices control, CPU management, memory, peripheral devices, files, back up, and recovery using a popular operating system as a case study.	มีการเปลี่ยนแปลงรหัสวิชา และคำอธิบายรายวิชาโดยเพิ่มเนื้อหาประเภทของระบบปฏิบัติการ
		4122206 โครงสร้างข้อมูล 3(2-2-5) Data Structure ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโครงสร้างข้อมูล การประมวลผลข้อมูลสตริง โครงสร้างข้อมูลแบบเชิงเส้น โครงสร้างข้อมูลแบบไม่เชิงเส้น การเรียงลำดับข้อมูล การค้นหาข้อมูล		การเปลี่ยนแปลงกลุ่มวิชา โดยย้ายไปอยู่ในวิชาเลือก

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			<p>4122706 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายดิจิทัล 3(2-2-5) Data Communications and Digital Networks องค์ประกอบของการสื่อสารคอมพิวเตอร์และเครือข่ายชนิดของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ มาตรฐานและระดับชั้นโพรโทคอล โพรโทคอลชั้นโปรแกรมประยุกต์ เทคโนโลยีบล็อกเชน เครือข่าย การสื่อสารไร้สาย การออกแบบเครือข่ายและการจัดการเครือข่าย ความมั่นคงเครือข่าย</p> <p>Components of computer communications and networks, type of computer networks, standards and protocols, protocols at application layer, blockchain technology, wireless communication networks, network design and network management, and network security.</p>	มีการเปลี่ยนแปลงกลุ่มวิชา โดยย้ายมาจากวิชาเลือก และมีการเปลี่ยนแปลงรหัสวิชาและคำอธิบายรายวิชา
			<p>5. กลุ่มวิชานวัตกรรมดิจิทัล 9 หน่วยกิต Digital Innovation</p>	เพิ่มกลุ่มวิชาให้สอดคล้องกับบริบทในปัจจุบันและนวัตกรรมดิจิทัล
			<p>4121124 การจัดการนวัตกรรมดิจิทัล 3(2-2-5) Digital Innovation Management นวัตกรรมสำหรับธุรกิจ การแก้ปัญหาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล นโยบายด้านเทคโนโลยีดิจิทัล การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล ผลกระทบของเทคโนโลยีต่อมนุษย์ องค์กรและสังคม จริยธรรม จรรยาบรรณและกฎหมายในวิชาชีพเทคโนโลยีดิจิทัล</p> <p>Innovation for enterprises. Solving problems with digital technology. Digital technology policy. Digital transformation. The impact of technology on humans. organization and society. Ethics and laws in digital technology professions.</p>	รายวิชาเปิดใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับประเทศไทย 4.0 และนวัตกรรมดิจิทัล

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผล การเปลี่ยนแปลง
			<p>4123667 การพัฒนานวัตกรรมดิจิทัล 3(2-2-5) Development of digital innovation แนวคิดและความสำคัญของการพัฒนานวัตกรรมดิจิทัล ปัญหาและความท้าทายของเทคโนโลยีดิจิทัล กระบวนการคิดเชิงออกแบบเพื่อแก้ปัญหาเทคโนโลยีดิจิทัล การประเมินผลกระทบต่อสังคม กรณีศึกษาของการพัฒนานวัตกรรมดิจิทัล</p> <p>Concept and importance of digital innovation development. Problems and challenges of digital technology. Design thinking for solving digital technology problems. Social impact assessment. Case study of digital innovation development.</p>	<p>รายวิชาเปิดใหม่เพื่อความทันสมัยของหลักสูตร</p>
			<p>4123917 โครงการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1 1(0-2-4) Projects in Information Technology and Digital Innovation I</p> <p>การจัดทำโครงการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล ระยะที่ 1 ตามที่คณะกรรมการหลักสูตรกำหนด ภายใต้การควบคุมและกำกับดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ และคณะกรรมการ โดยเลือกปรึกษาในประเด็นที่ใช้ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล ตลอดจนการประยุกต์ใช้กระบวนการวิจัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล พร้อมทั้งนำเสนอโครงร่างและการออกแบบระบบต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และกรรมการ</p>	<p>มีการเปลี่ยนแปลงกลุ่มวิชา โดยย้ายมาจากกลุ่มวิชาเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ และเปลี่ยนแปลงรหัสวิชา ชื่อรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา เพื่อให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			<p>Phase one of project in Information Technology and Digital Innovation in accordance with curriculum committee under a supervision of a supervisor and the committee. The projects must utilize knowledge from Information Technology and digital innovation and apply information technology and digital innovation research methods. Present the outline and system design to the supervisor and the committee.</p>	
			<p>4124917 โครงการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2 2(0-4-8) Projects in Information Technology and Digital Innovation II รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4123917 โครงการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1 โครงการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล ระยะที่ 2 ต่อเนื่องจากโครงการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1 โดยนักศึกษาต้องพัฒนาโครงการให้เสร็จสมบูรณ์ พร้อมทดสอบและติดตั้งระบบ จัดทำคู่มือนำเสนอและปรับปรุงโครงการภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการ รวมทั้งจัดทำเอกสารโครงการฉบับสมบูรณ์เสนอต่ออาจารย์ประจำหลักสูตร</p>	<p>มีการเปลี่ยนแปลงกลุ่มวิชา โดยย้ายมาจากกลุ่มวิชาเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ และเปลี่ยนแปลงรหัสวิชาชื่อรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา เพื่อให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			Phrase two of the project In Information technology and digital innovation. The students must complete, test, and install the project. Create manual and improve the project from project's supervisor and the committee comments. Present the final project to the committee.	
15	วิชาเลือก	เลือกเรียน 30 หรือ 33 หน่วยกิต	เลือกเรียน 18 หรือ 21 หน่วยกิต	เปลี่ยนแปลงจำนวนหน่วยกิต
			1. กลุ่มวิชาผู้ประกอบการธุรกิจดิจิทัล Digital Business Entrepreneur 9 หน่วยกิต	ปรับโครงสร้างหลักสูตรเป็นกลุ่มวิชา
			4122109 ผู้ประกอบการดิจิทัล Digital Entrepreneur 3(2-2-5) คุณลักษณะของผู้ประกอบการ ทักษะที่จำเป็นของผู้ประกอบการ การพัฒนาและประเมินโอกาสของการประกอบการ ความรู้เกี่ยวกับการตลาดดิจิทัล การกำหนดกลยุทธ์การตลาด การวางแผนจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ช่องทางการจัดจำหน่าย รวมไปถึงแนวโน้มการใช้เทคโนโลยีในการตลาด Characteristics of entrepreneurs, necessary skills for entrepreneurs, developing and evaluating entrepreneurial opportunities, Introduction to digital marketing, analysis of market, trading plan, product selling channels, and trends of technology usage in marketing.	รายวิชาเปิดใหม่เพื่อความทันสมัยของหลักสูตร และการรองรับงานธุรกิจดิจิทัลและระบบเศรษฐกิจดิจิทัล

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
		<p>4122618 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบัญชี 3(2-2-5) Information Technology for Accounting ศึกษาถึงโครงสร้างโดยทั่วไปของระบบข้อมูลทางการบัญชี ประโยชน์ของระบบสารสนเทศทางการบัญชี วงจรทางการบัญชี ข้อมูลพื้นฐานทางการบัญชีในระบบธุรกิจ การจัดทำบัญชีด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อสร้างสารสนเทศทางการบัญชี</p>	<p>4122630 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบัญชี 3(2-2-5) Information Technology for Accounting โครงสร้างโดยทั่วไปของระบบข้อมูลทางการบัญชี ประโยชน์ของระบบสารสนเทศทางการบัญชี วงจรทางการบัญชี ข้อมูลพื้นฐานทางการบัญชีในระบบธุรกิจ เอกสารทางบัญชี การจัดทำบัญชีด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อสร้างสารสนเทศทางการบัญชี General structure of accounting management system. The benefit of information technology for accounting. Accounting cycle. Basic information of accounting in business. Accounting documents. Using an accounting application to create accounting information.</p>	<p>มีการเปลี่ยนแปลงรหัสวิชาและคำอธิบายรายวิชาโดยเพิ่มเนื้อหาเอกสารทางบัญชี</p>
			<p>4123209 การจัดการองค์กรธุรกิจดิจิทัล 3(2-2-5) Digital Enterprise Management แนวคิดการจัดการองค์กรธุรกิจ การวิเคราะห์โครงสร้างองค์กรพื้นฐานธุรกิจดิจิทัล นวัตกรรมสำหรับธุรกิจดิจิทัล ระบบการทำธุรกรรมในธุรกิจดิจิทัล สื่อสังคมออนไลน์กับธุรกิจดิจิทัล ธุรกิจดิจิทัลโมบาย ความมั่นคงปลอดภัยในการทำธุรกรรมดิจิทัล กฎหมายจริยธรรมและการทำธุรกรรมดิจิทัล กรณีศึกษาธุรกิจดิจิทัล Concept of business management. Analysis of digital business infrastructure. Innovation for digital business. Transactional systems in digital business. Social media with digital business. Mobile digital business. Security in digital transactions. Law, Ethics and digital transactions. Digital business case study.</p>	<p>รายวิชาเปิดใหม่เพื่อความทันสมัยของหลักสูตร</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			2. กลุ่มวิชาธุรกิจสตาร์ทอัพ 9 หน่วยกิต Startup Business	ปรับโครงสร้างหลักสูตรเป็นกลุ่มวิชา
			4122628 นวัตกรรมดิจิทัลร่วมสมัย 3(2-2-5) Modern Digital Innovation ความหมาย วิวัฒนาการของนวัตกรรมดิจิทัลร่วมสมัย แนวคิดพื้นฐาน และบทบาทหน้าที่ของนวัตกรรมดิจิทัลร่วมสมัย การจัดการนวัตกรรมดิจิทัลร่วมสมัย นโยบายการนำนวัตกรรมดิจิทัลร่วมสมัยมาใช้งาน และการประยุกต์ใช้นวัตกรรมดิจิทัลร่วมสมัยในหน่วยงานและองค์กร Definition, the evolution of modern digital innovation. Concept and role of modern digital innovation. Modern digital innovation management. Policies for utilizing and applying modern digital innovation in agencies and organizations.	รายวิชาเปิดใหม่เพื่อความทันสมัยของหลักสูตร
			4122631 ระบบพาณิชย์ดิจิทัล 3(2-2-5) Digital Commerce ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับพาณิชย์ดิจิทัล ระบบสารสนเทศในพาณิชย์ดิจิทัล กลยุทธ์การตลาดพาณิชย์ดิจิทัล การสร้างเนื้อหา กระบวนการจัดส่งสินค้า การสื่อสารและอินเทอร์เน็ตในการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ ระบบการชำระเงินบนพาณิชย์ดิจิทัล ระบบความปลอดภัย กฎหมายและจรรยาบรรณที่เกี่ยวข้องกับพาณิชย์ดิจิทัล	รายวิชาเปิดใหม่เพื่อความทันสมัยของหลักสูตร

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			Introduction to digital commerce, information systems in digital commerce, marketing strategies for digital commerce, creating content, shipping process, communication and internet for customer relationship management, payment system on digital commerce, security, laws and ethics in digital commerce.	
			<p>4122632 การจัดการธุรกิจสตาร์ทอัพ 3(2-2-5) Startup Business Management หลักการและแนวคิดของธุรกิจสตาร์ทอัพ โครงสร้างของธุรกิจสตาร์ทอัพ กระบวนการทางความคิดของผู้ประกอบการและการพัฒนาความเป็นผู้ประกอบการ คุณลักษณะของผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จ ทักษะและทรัพยากรที่จำเป็นของผู้ประกอบการ การประเมินโอกาสทางธุรกิจสตาร์ทอัพที่จะนำไปสู่การสร้างสรรค์และการจัดการนวัตกรรมของธุรกิจสตาร์ทอัพ</p> <p>Principle and concept of startup business, startup organizational structure, entrepreneurial thinking and development, characteristics of successful entrepreneurs, skills, and resources for entrepreneurs, opportunity assessment of startup business toward creative and innovation management.</p>	รายวิชาเปิดใหม่เพื่อความทันสมัยของหลักสูตร

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			3. กลุ่มวิชาเว็บแอปพลิเคชัน Web Application 9 หน่วยกิต	ปรับโครงสร้างหลักสูตรเป็นกลุ่มวิชา
			4122110 โครงสร้างข้อมูล Data Structure ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโครงสร้างข้อมูล ขั้นตอนวิธี โครงสร้างข้อมูลแบบเชิงเส้น โครงสร้างข้อมูลแบบไม่เชิงเส้น การเรียงลำดับข้อมูล การค้นหาข้อมูล Basic knowledge about data structures, string, linear data structures, non-linear data structures, sorting, and searching.	มีการเปลี่ยนแปลงกลุ่มวิชา โดยย้าย มาจากกลุ่มวิชาโครงสร้างพื้นฐาน ของระบบ มีการเปลี่ยนแปลงรหัส วิชาและคำอธิบายรายวิชาโดยการ เพิ่มเนื้อหาขั้นตอนวิธี
			4122625 การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ Website Design and Development แนวทางและขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ องค์ประกอบของเว็บไซต์ การออกแบบโครงสร้างของเว็บไซต์ และ ส่วนประสานผู้ใช้ การใช้โปรแกรมภาษาสำหรับการพัฒนาเว็บไซต์ การใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปและเฟรมเวิร์คที่ได้รับความนิยมสำหรับ ออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ Concept and process of website design and development. Components of websites. Website structure design. User interface for website development. Using popular applications and frameworks for website design and development.	มีการเปลี่ยนแปลงกลุ่มวิชา โดยย้าย มาจากกลุ่มวิชาเทคโนโลยีและ วิธีการทางซอฟต์แวร์ และมีการ เปลี่ยนแปลงรหัสวิชาและคำอธิบาย รายวิชา

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			<p>4123312 การโปรแกรมขั้นสูง 3(2-2-5) Advanced Programming แนวคิดขั้นสูงในการออกแบบและพัฒนาโปรแกรม ศึกษาองค์ประกอบและไวยากรณ์ของโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ ขั้นสูง ฝึกการใช้เทคนิคขั้นสูงของภาษานั้น และสามารถนำไป ประยุกต์ในการพัฒนาระบบงาน</p> <p>Advanced concepts in program design and development. Study components and syntax of an advanced programming language. Practice advanced techniques of a programming language by applying it to design system.</p>	<p>มีการเปลี่ยนแปลงกลุ่มวิชา โดยย้าย มาจากกลุ่มวิชาเทคโนโลยีเพื่องาน ประยุกต์และมีการเปลี่ยนแปลง รหัสวิชาและคำอธิบายรายวิชา</p>
			<p>4. กลุ่มวิชาดิจิทัลคอนเทนต์และสื่อ 9 หน่วยกิต Digital Content and Media</p>	<p>ปรับโครงสร้างหลักสูตรเป็นกลุ่มวิชา</p>
			<p>4122623 สื่อสังคมออนไลน์ 3(2-2-5) Social Media ความหมายของสื่อสังคมออนไลน์ ลักษณะของสื่อสังคม ออนไลน์ประเภทต่าง ๆ โครงสร้างและวิธีการทำงานของสื่อสังคม ออนไลน์ สื่อสมัยใหม่บนเครือข่ายสังคมออนไลน์ หลักการ ประยุกต์ใช้สื่อสังคมออนไลน์ จริยธรรมในการใช้สื่อสังคมออนไลน์ และกฎหมายเกี่ยวข้องกับสื่อสังคมออนไลน์</p> <p>Definition of social media, Characteristics of the different types of social media, their structures, and how social media works. Modern media on social networks, social media application principles, ethics in the use of social media, and Laws relating to social media.</p>	<p>รายวิชาเปิดใหม่ เพื่อความทันสมัย ของหลักสูตร</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
		<p>4122620 เทคโนโลยีมัลติมีเดีย 3(2-2-5) Multimedia Technology แนวคิด ลักษณะทั่วไปของผลิตภัณฑ์สื่อมัลติมีเดีย องค์ประกอบของสื่อมัลติมีเดีย ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการผลิตสื่อมัลติมีเดีย ประเภทและการใช้งานสื่อมัลติมีเดีย หลักการออกแบบสื่อมัลติมีเดีย การบันทึกเสียง การสร้างภาพ การสร้างภาพเคลื่อนไหว การนำอุปกรณ์หรือเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ มาใช้ในการพัฒนาระบบงานสื่อมัลติมีเดีย การนำเสนอ และนำสื่อมัลติมีเดียไปใช้ในงานด้านต่างๆ ที่ได้รับความนิยม</p>	<p>4122627 เทคโนโลยีดิจิทัลมัลติมีเดีย 3(2-2-5) Digital Multimedia Technology ความหมาย แนวคิด ประเภท องค์ประกอบ หลักการออกแบบและการสร้างดิจิทัลมัลติมีเดียเสมือนจริง การบันทึกเสียง การสร้างภาพเคลื่อนไหว พัฒนาระบบงานดิจิทัลมัลติมีเดียในงานธุรกิจ และการนำเสนอผ่านสื่อดิจิทัล Definitions, concepts, types, elements, principles of digital multimedia, virtual reality digital multimedia design and construction, sound recording, animation creation, development of digital multimedia systems for businesses, and presentation through digital media.</p>	<p>มีการเปลี่ยนแปลงรหัสวิชาและคำอธิบายรายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับการสร้างมัลติมีเดียในยุคดิจิทัลในงานธุรกิจดิจิทัล</p>
			<p>4123671 ผู้ผลิตสื่อเนื้อหาดิจิทัล 3(2-2-5) Digital Content Creator หลักการ แนวคิด ประเภทสื่อดิจิทัล การเขียนเนื้อหาดิจิทัล เทคนิคการออกแบบ การประยุกต์ใช้เครื่องมือในการสร้างสื่อดิจิทัลที่มีคุณภาพ การบริหารจัดการทีมผลิตสื่อ แนวทางการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภค และการเผยแพร่สื่อดิจิทัลผ่านช่องทางออนไลน์ Principles, concepts, types of digital media, digital content creation, design techniques, utilizing tools to create quality digital media, media production team management, guidelines for using digital media to reach consumers, and publishing digital media through online channels.</p>	<p>รายวิชาเปิดใหม่ เพื่อความทันสมัยของหลักสูตร</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			5. กลุ่มวิชาสมาร์ตแอปพลิเคชัน Smart Application	9 หน่วยกิต ปรับโครงสร้างหลักสูตรเป็นกลุ่มวิชา
		4123658 โมบายแอปพลิเคชัน Mobile Application แนวคิดพื้นฐานของการพัฒนาโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ ภาพรวมของสถาปัตยกรรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ แนะนำแพลตฟอร์มที่สำคัญและภาษาที่ใช้กับแต่ละแพลตฟอร์มบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การเขียนโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่	4123658 โมบายแอปพลิเคชัน Mobile Application แนวคิดพื้นฐานของการพัฒนาโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ ภาพรวมของสถาปัตยกรรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ แนะนำแพลตฟอร์มที่สำคัญและภาษาที่ใช้กับแต่ละแพลตฟอร์มบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การเขียนโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ Fundamentals of mobile application development. Overview of mobile architecture. Introduce famous platforms and associate programming languages. Programming for mobile applications.	3(2-2-5) คงเดิม
			4123668 การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน Web Application Development ความหมาย องค์ประกอบ การออกแบบและพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน การเขียนภาษาสคริปต์ เว็บเพจแบบคงที่ เว็บเพจแบบพลวัต การติดต่อฐานข้อมูล การจัดการ การเข้าถึงข้อมูลบนเว็บ การจดทะเบียนโดเมน และการเลือกใช้โฮสติ้งประเภทต่างๆ Definition and components of web design and development. Script programming. Static website. Dynamic website. Database connection. Accessing information from website. Domain registration. Choosing different hosting system.	3(2-2-5) รายวิชาเปิดใหม่เพื่อความทันสมัยของหลักสูตร

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผล การเปลี่ยนแปลง
			<p>4123669 การจัดการแอปพลิเคชัน 3(2-2-5)</p> <p>Application Management</p> <p>หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีที่ใช้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ ลักษณะทางฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ของอุปกรณ์เคลื่อนที่ กระบวนการพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การออกแบบ และการสร้างส่วนติดต่อผู้ใช้ การจัดการกับข้อมูลพื้นที่ ระบบความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว รวมถึงการใช้โปรแกรมเพื่อการพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่</p> <p>Fundamentals of Technology Used on Mobile Devices. Characteristics of Mobile device hardware and software. Mobile application development process. User Interface design and development. Regional information management. Security and privacy system. Using programs to develop mobile applications.</p>	<p>มีการเปลี่ยนแปลงกลุ่มวิชา โดยย้ายมาจากกลุ่มวิชาเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ และมีการเปลี่ยนแปลงรหัสวิชา คำอธิบายรายวิชาให้ครอบคลุมตามหลักการจัดการแอปพลิเคชัน</p>
			<p>6. กลุ่มวิชาการจัดการข้อมูลดิจิทัล 9 หน่วยกิต</p> <p>Digital Information Management</p>	<p>ปรับโครงสร้างหลักสูตรเป็นกลุ่มวิชา</p>
			<p>4122405 สถิตินวัตกรรมดิจิทัล 3(2-2-5)</p> <p>Statistics Digital Innovation</p> <p>ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสถิติ การนำเสนอข้อมูล ค่ากลาง และการกระจาย ความน่าจะเป็น ตัวแปร การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่ม การทดสอบสมมุติฐานทางสถิติเกี่ยวกับลักษณะของประชากรหนึ่งกลุ่มและประชากรสองกลุ่ม การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติที่ใช้ในการพัฒนานวัตกรรมดิจิทัล</p>	<p>รายวิชาเปิดใหม่เพื่อความทันสมัยของหลักสูตร</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			<p>Basic knowledge about Statistics. Data representation. Measuring mean and dispersion. Random variable distributions. Hypothesis testing for one sample and two samples. Application of statistical applications used in developing digital innovation.</p>	
		<p>4123205 เหมืองข้อมูล 3(2-2-5) Data Mining ทฤษฎีและหลักการทำเหมืองข้อมูล การเตรียมข้อมูล เทคนิคการทำเหมืองข้อมูล การใช้งานของการขุดค้นข้อมูล รวมถึงเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง และการประยุกต์ใช้เหมืองข้อมูล</p>	<p>4123205 เหมืองข้อมูล 3(2-2-5) Data Mining ทฤษฎีและหลักการทำเหมืองข้อมูล การเตรียมข้อมูล เทคนิคการทำเหมืองข้อมูล การใช้งานของการขุดค้นข้อมูล รวมถึงเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง และการประยุกต์ใช้เหมืองข้อมูล Theories and principles of data mining, Data preparation, Data mining techniques, Data mining applications, using related tools and application of data mining.</p>	คงเดิม
			<p>4123208 ข้อมูลขนาดใหญ่ 3(2-2-5) Big Data แนวคิดพื้นฐานและสถาปัตยกรรมของข้อมูล แนวคิดหลักและการประยุกต์ใช้ข้อมูลขนาดใหญ่ โมเดลแพลตฟอร์มพื้นฐาน และวิธีการรวบรวมข้อมูล อัลกอริทึมในการวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการแสดงและการเคลื่อนไหวของข้อมูลขนาดใหญ่ การวิจัยและพัฒนาการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ร่วมสมัย</p>	รายวิชาเปิดใหม่เพื่อความทันสมัยของหลักสูตร

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			Basic concepts and architecture of data, key concepts and applications of big data, basic platform models, data collection methods, algorithms for data analysis visualization, movement problems of big data. Research and development of contemporary big data analysis.	
		<p>4123206 ฐานข้อมูลขั้นสูง 3(2-2-5) Advanced Database รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4122212 ระบบฐานข้อมูล ระบบจัดการฐานข้อมูลขั้นสูง ฐานข้อมูลเชิงวัตถุ ฐานข้อมูลเชิงวัตถุสัมพันธ์ฐานข้อมูลเชิงกึ่งโครงสร้าง ฐานข้อมูลเชิงสาย การจัดการฐานข้อมูลแบบซ้ำซ้อน การประมวลผลข้อมูลขั้นสูง ระบบฐานข้อมูลเชิงขนานและเชิงกระจาย คลังข้อมูล การประมวลผลเชิงวิเคราะห์แบบออนไลน์ การบูรณาการข้อมูลเชิงกระจาย เครื่องมือค้นหาของเอ็กเอ็มแอล การจัดการข้อมูลเว็บและกึ่งโครงสร้าง ฐานข้อมูลสื่อผสม ระบบที่แตกต่างกันและระบบเชิงเท่าเทียมกัน</p>		ยกเลิก

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง	
			7. กลุ่มวิชาสมาร์ตเทคโนโลยี Smart Technology	9 หน่วยกิต	ปรับโครงสร้างหลักสูตรเป็นกลุ่มวิชา
			4122311 เทคโนโลยีแพลตฟอร์ม Platform Technologies ความหมายและวิวัฒนาการของเทคโนโลยีแพลตฟอร์ม ระบบปฏิบัติการที่รองรับเทคโนโลยีแพลตฟอร์ม หลักการทำงานของ เทคโนโลยีแพลตฟอร์ม การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีแพลตฟอร์มกับ อุปกรณ์ต่างๆ Definition and evolution of technology platform. Operating systems that support technology platform. Principle of how platform technology works. Applying platform technology to different devices.	3(2-2-5)	รายวิชาเปิดใหม่เพื่อความทันสมัย ของหลักสูตร
		4123660 อินเทอร์เน็ตสำหรับสรรพสิ่ง Internet of Things ศึกษาแนวคิดของ Internet of Things เบื้องต้น เข้าใจ หลักการของไคลเอนต์/เซิร์ฟเวอร์ การใช้งาน Raspberry Pi การติดตั้งระบบปฏิบัติการลินุกซ์ และการใช้งานคำสั่งเบื้องต้น การตั้งค่าระบบเพื่อให้ทำงานเป็นเครื่องแม่ข่าย เรียนรู้พื้นฐานการ พัฒนาซอฟต์แวร์ผ่าน Socket รูปแบบการส่งข้อมูล ฐานข้อมูล การติดต่อสื่อสารผ่าน IoT Protocol และการประยุกต์ใช้งานระบบ ต่างๆ ร่วมกับ Microcontroller (Arduino Platform)	4123724 อินเทอร์เน็ตสำหรับสรรพสิ่ง Internet of Things องค์ประกอบของอินเทอร์เน็ตสำหรับสรรพสิ่ง (IoT) ระบบฝังตัว เทคโนโลยีของเซ็นเซอร์ โพรโทคอลของอินเทอร์เน็ต สำหรับทุกสรรพสิ่ง สถาปัตยกรรมไคลเอนต์/เซิร์ฟเวอร์ การออกแบบ และพัฒนาระบบอินเทอร์เน็ตสำหรับสรรพสิ่ง การประยุกต์ในระบบอัจฉริยะ Internet of things (IoT) components, embedded system, sensor technology, IoT protocol, client-server architecture, designing and developing of IoT, application in smart systems.	3(2-2-5)	มีการเปลี่ยนแปลงคำอธิบาย รายวิชา

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			<p>4123725 การเรียนรู้ของเครื่อง 3(2-2-5) Machine Learning นิยามและประเภทของการเรียนรู้ของเครื่องจักร ตัวอย่างแบบจำลองการเรียนรู้ของเครื่องจักรแต่ละประเภท การวัดประสิทธิภาพและเปรียบเทียบแบบจำลอง และการฝึกปฏิบัติเขียนโปรแกรมและประยุกต์ใช้การเรียนรู้ของเครื่องจักรในการแก้ปัญหาจริง</p> <p>Definition and types of Machine Learning, samples models for each types of Machine Learning, models evaluations, practical programming and applying Machine Learning models to solve real world problems.</p>	รายวิชาเปิดใหม่ เพื่อความทันสมัยของหลักสูตร
			<p>8. กลุ่มวิชาเสริมทักษะวิชาชีพ 9 หน่วยกิต Enhance Professional Skills</p>	ปรับโครงสร้างหลักสูตรเป็นกลุ่มวิชา
		<p>4123655 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) Human-Computer Interaction แนวคิดและความสำคัญของการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ การสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ แบบจำลองการปฏิสัมพันธ์ของมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ มนุษย์ปัจจัย แบบจำลองการรู้จำในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ การใช้งานได้ใน การปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ การออกแบบการปฏิสัมพันธ์ ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ แนวโน้มของการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์</p>	<p>4123665 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) Human-Computer Interaction แนวคิดและความสำคัญของการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ การสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ แบบจำลองการปฏิสัมพันธ์ของมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ แบบจำลองการรู้จำในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ การออกแบบการปฏิสัมพันธ์ของมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ แนวโน้มของการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์</p>	มีการเปลี่ยนแปลงรหัสวิชาและคำอธิบายรายวิชาโดยตัดเนื้อหา มนุษย์ปัจจัย และการใช้งานได้ใน การปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ออก

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			<p>Concept and importance of human-computer interaction, Computer Communication models of human-computer interaction, Model of recognition in human-computer interaction, Human-computer interaction design, and Issues relating to, Trends of human-computer interaction.</p>	
		<p>4123911 การศึกษาเฉพาะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 1 Selected Topics In Information Technology I 3(2-2-5) รายวิชาที่เรียนก่อน : ขึ้นกับอาจารย์ผู้สอน ศึกษาหัวข้อเลือกสรรจากความก้าวหน้าด้านงานวิจัยและเทคโนโลยีสารสนเทศที่เปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย รายวิชานี้จะลงทะเบียนซ้ำได้ก็ต่อเมื่อเป็นหัวข้อใหม่ที่ต่างจากเดิม</p>	<p>4123670 การศึกษาเฉพาะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3(2-2-5) Selected Topics in Information Technology and Digital Innovation รายวิชาที่เรียนก่อน : ขึ้นกับอาจารย์ผู้สอน ศึกษาหัวข้อเลือกสรรจากความก้าวหน้าด้านงานวิจัยและเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลที่เปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย Study novel topics in technology and digital innovation chosen by the lecturer.</p>	<p>มีการเปลี่ยนแปลงรหัสวิชา และคำอธิบายรายวิชาเพื่อกำหนดเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลที่เปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย</p>
			<p>4123918 สัมมนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3(2-2-5) Seminar in Information Technology and Digital Innovation ศึกษา เลือกหัวข้อสัมมนา พร้อมทั้งจัดสัมมนาเกี่ยวกับความก้าวหน้าในประเด็นที่ได้รับความสนใจในแวดวงเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัล การจัดเตรียมบทความทางวิชาการด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลสำหรับนำเสนอในเวทีต่างๆ</p>	<p>มีการเปลี่ยนแปลงกลุ่มวิชา โดยย้ายมาจากกลุ่มวิชาเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ และมีการเปลี่ยนแปลงรหัสวิชา ชื่อรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			Study, choose, and organize seminar about novel topics in technology and digital innovation. Preparing academic publication on technology and digital innovation for submitting in academic conferences.	
		4122509 กฎหมายทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6) Information Technology Law ศึกษากฎหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายไทย กฎหมายเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญาและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษาข้อพิพาทที่เกิดขึ้นจากการทำธุรกรรมด้านธุรกิจดิจิทัลบนเครือข่ายสิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ต่างๆ จริยธรรมและบทบาทของธุรกิจต่อสังคม ความสำคัญและการพัฒนาความรับผิดชอบต่อสังคม ชุมชน ธุรกิจและสังคม		ยกเลิก
		4122510 ธุรกิจดิจิทัล 3(2-2-5) Digital Business ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับธุรกิจดิจิทัล ระบบเศรษฐกิจดิจิทัล กลยุทธ์และรูปแบบการประกอบการธุรกิจบนอินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์ไร้สาย การแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ การจัดการด้านความปลอดภัย และกฎหมายและจรรยาบรรณที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจดิจิทัลการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในงานธุรกิจดิจิทัล		ยกเลิก

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
		<p>4122615 คอมพิวเตอร์ประยุกต์ 3(2-2-5) Computer Application ศึกษาเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ การนำคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้งานด้านต่างๆ การสื่อสารและเทคนิคการสืบค้นฐานข้อมูลบนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และการทำงานของโปรแกรมสำเร็จรูปที่นิยมใช้งานในปัจจุบัน เพื่อให้ นักศึกษาสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวัน และเกี่ยวข้องกับวิชาชีพได้</p>		ยกเลิก
		<p>4123514 วิศวกรรมซอฟต์แวร์ 3(2-2-5) Software Engineering ศึกษาการวางแผนโครงการ การจัดทำซอฟต์แวร์ วิธีวิเคราะห์ความต้องการ พื้นฐานการออกแบบซอฟต์แวร์ การพัฒนาซอฟต์แวร์และการนำไปใช้งาน การตรวจสอบคุณภาพของซอฟต์แวร์ เทคนิคและกลยุทธ์ในการทดสอบซอฟต์แวร์ การบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ การบริหารซอฟต์แวร์ และเครื่องมือช่วยในกระบวนการของวิศวกรรมซอฟต์แวร์</p>		ยกเลิก

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
		<p>4123659 สื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ 3(2-2-5) E-Learning การประยุกต์ใช้และพัฒนาการของเทคโนโลยีและอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ทักษะการเรียนรู้และแนวทางปฏิบัติของการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ แนวคิดในการสร้างบทเรียนเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง หลักการ วิธีและเทคนิคสำหรับบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องมือและเทคโนโลยีสำหรับการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ การพัฒนาหรือการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ การเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในองค์การ การประเมินค่าและการประเมินผล</p>		<p>ยกเลิก</p>
		<p>4123717 เทคโนโลยีไร้สาย 3(2-2-5) Wireless Technology ระบบการสื่อสารไร้สาย ระบบ สื่อสารส่วนบุคคล และระบบเครือข่ายท้องถิ่นแบบไร้สาย ประกอบด้วยคุณลักษณะของช่องสัญญาณคลื่นวิทยุเทคนิคการเข้าถึงช่องสัญญาณในระบบ ไร้สาย และการเขียนโปรแกรมควบคุมข้อผิดพลาด การวิเคราะห์ปรากฏการณ์ การส่งสัญญาณของคลื่นวิทยุ การส่งผ่านค่าพารามิเตอร์ และหลักการดำเนินงาน การประยุกต์ใช้งานระบบการสื่อสารไร้สาย การออกแบบขั้นตอนวิธีในการควบคุมข้อผิดพลาดของการทำงานระบบสื่อสารไร้สาย ฝึกฝนทักษะการปฏิบัติจริงและทักษะการแก้ปัญหา ตลอดจนการเขียนโปรแกรมแบบไร้สายในสภาพแวดล้อมต่างๆ</p>		<p>มีการเปลี่ยนแปลงกลุ่มวิชา โดยย้ายไปไว้ในกลุ่มวิชาเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
		<p>4123718 การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ 3(2-2-5) Cloud Computing พื้นฐานการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ องค์กรและการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ การบริการการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ โครงสร้างพื้นฐานสำหรับการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ การเข้าถึงการประมวลผล การให้บริการ การพัฒนาโปรแกรมแบบกลุ่มเมฆ การพัฒนาและติดตั้งโปรแกรมบนคอมพิวเตอร์แบบกลุ่มเมฆ อนาคตของการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ</p>		<p>มีการเปลี่ยนแปลงกลุ่มวิชา โดยย้ายไปไว้ในกลุ่มวิชาเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์</p>
		<p>4123912 การศึกษาเฉพาะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 Selected Topics In Information Technology II 3(2-2-5) รายวิชาที่เรียนก่อน : ขึ้นกับอาจารย์ผู้สอน ศึกษาในหัวข้อเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใหม่หรือเป็นวิชาขั้นสูงรายละเอียดสาระวิชาจะระบุในภาคการศึกษาที่เปิดสอน</p>		<p>ยกเลิก</p>
		<p>4124523 การจัดการโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5) Information Technology Project Management ความหมายของโครงการ การจัดการโครงการ ทฤษฎีการจัดการ กระบวนการจัดการโครงการซอฟต์แวร์ โครงสร้างการบริหารองค์กร การวางแผนโครงการ การควบคุมการประมาณการ การติดตามและประเมินโครงการ การปิดโครงการ ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของโครงการ</p>		<p>ยกเลิก</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
16	วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	เลือกเรียน 5 หรือ 8 หน่วยกิต	เลือกเรียน 5 หรือ 8 หน่วยกิต	คงเดิม
		บังคับเรียน 1 รายวิชา คือ 4123813 เตรียมสหกิจศึกษา 2 หน่วยกิต	เลือกเรียน 1 รายวิชา คือ 4123813 เตรียมสหกิจศึกษา 2 หน่วยกิต	เพิ่มรายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล
		เลือกเรียน 1 รายวิชา คือ 4124815 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 หน่วยกิต	4123816 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2 หน่วยกิต	
		4124816 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต	เลือกเรียน 1 รายวิชา คือ 4124819 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3 หน่วยกิต	
			4124816 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต	4124816 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต
		1) กลุ่มวิชาประสบการณ์วิชาชีพ Field Experience	ปรับโครงสร้างหลักสูตรเป็นกลุ่มวิชา	
		4123816 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2(90) Preparation for Experience in Information Technology and Digital Innovation จัดกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพในทักษะด้านการเรียนรู้ ทักษะด้านวิชาชีพ ทักษะการทำงาน การปรับตัวในสังคม ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายแรงงาน การทำประวัติย่อและจดหมายสมัครงาน เทคนิคการสมัครงานและการสอบสัมภาษณ์ และจริยธรรมในการปฏิบัติงาน สำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล	เพิ่มรายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล	

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
			<p>Organize activities to prepare students before an internship about learning skills, professional skills, working skills, interpersonal skills, introduction to labor law, creating a resume and cover letter, techniques for a job application and interview, and work ethics for an internship in the field of Information Technology and Digital Innovation.</p>	
		<p>4124815 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(270) Field Experience in Information Technology รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4123813 เตรียมสหกิจศึกษา ฝึกปฏิบัติงานแบบมีส่วนร่วมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงานของรัฐ และเอกชน เพื่อนำความรู้ความสามารถรวบยอดจากการศึกษาตลอดหลักสูตร ไปประยุกต์ใช้อย่างมีประสิทธิภาพและกลมกลืน</p>	<p>4124819 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3(270) Field Experience in Information Technology and Digital Innovation รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4123816 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล ฝึกปฏิบัติงานแบบมีส่วนร่วมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัลในสถานประกอบการภาครัฐ และเอกชน เพื่อนำความรู้ความสามารถรวบยอดจากการศึกษาตลอดหลักสูตรไปประยุกต์ใช้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล</p> <p>Participatory intern in information technology and digital innovation in government establishments and private companies, to bring knowledge and abilities from education throughout the curriculum to be applied effectively and efficiently.</p>	<p>มีการเปลี่ยนรหัสวิชา ชื่อรายวิชา และคำอธิบายรายวิชา</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
		<p>4123813เตรียมสหกิจศึกษา 2(2-1-3) Pre-Cooperative Education แนวคิดและปรัชญาสหกิจศึกษา การปรับตัวในสังคม โครงสร้างองค์กร การทำงานธุรการในสำนักงาน ความรู้เบื้องต้น เกี่ยวกับกฎหมายแรงงาน การวางแผนชีวิตและอาชีพ การจัดทำ โครงการ การเสนอผลงาน การเขียนรายงานวิชาการ การทำ ประวัตีย่อและจดหมายสมัครงาน เทคนิคการสมัครงานและการ สอบสัมภาษณ์ ประสบการณ์สหกิจศึกษาของสาขาวิชาเทคโนโลยี สารสนเทศและจริยธรรมในการปฏิบัติงาน</p>	<p>2) กลุ่มวิชาสหกิจศึกษา Cooperative Education 4123817เตรียมสหกิจศึกษา 2(90) Pre-Cooperative Education แนวคิดและปรัชญาสหกิจศึกษา การปรับตัวในสังคม โครงสร้างองค์กร การทำงานธุรการในสำนักงาน ความรู้เบื้องต้น เกี่ยวกับกฎหมายแรงงาน การวางแผนชีวิตและอาชีพ การจัดทำ โครงการ การเสนอผลงาน การเขียนรายงานวิชาการ การทำประวัติ ย่อและจดหมายสมัครงาน เทคนิคการสมัครงานและการสอบ สัมภาษณ์ ประสบการณ์สหกิจศึกษาของสาขาวิชาเทคโนโลยี สารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล และจริยธรรมในการปฏิบัติงาน Concept and philosophy of cooperative education. Social adaptation in organization. Clerical work in office. Basic knowledge of labor laws. Life and work planning. Project preparation. Presentation skill. Academic report writing. Creating resume. Job application and interview techniques. Experience of cooperative education in information technology and digital innovation, and ethic in work.</p>	<p>ปรับโครงสร้างหลักสูตรเป็นกลุ่มวิชา มีการเปลี่ยนแปลงรหัสวิชา หน่วยกิต และเพิ่มคำอธิบาย รายวิชาในส่วนของนวัตกรรมดิจิทัล</p>

ที่	รายการ	หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระสำคัญ/เหตุผลการเปลี่ยนแปลง
		<p>4124816 สหกิจศึกษา 6(540)</p> <p>Cooperative Education</p> <p>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4123813</p> <p>เตรียมสหกิจศึกษา</p> <p>การปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการหรือหน่วยงานอย่างมีระบบ ภายใต้การควบคุมดูแลของผู้บริหารหรือพนักงานของสถานประกอบการหรือหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายร่วมกับอาจารย์นิเทศ รวมทั้งรวบรวม วิเคราะห์ และสรุปผลประสบการณ์วิชาชีพที่ได้รับ จัดทำและนำเสนอเป็นรายงานปฏิบัติงาน</p>	<p>4124816 สหกิจศึกษา 6(540)</p> <p>Cooperative Education</p> <p>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4123813</p> <p>เตรียมสหกิจศึกษา</p> <p>การปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการหรือหน่วยงานอย่างมีระบบ ภายใต้การควบคุมดูแลของผู้บริหารหรือพนักงานของสถานประกอบการหรือหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายร่วมกับอาจารย์นิเทศ รวมทั้งรวบรวม วิเคราะห์ และสรุปผลประสบการณ์วิชาชีพที่ได้รับ จัดทำและนำเสนอเป็นรายงานปฏิบัติงาน</p> <p>Systematic placement in the establishment or organization under a supervision of a manager or staff of the establishment or the assigned agency with the supervisor. Including collect, analyze, summarize, and present experience from the placement.</p>	คงเดิม
17	หมวดวิชาเลือกเสรี	6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต	คงเดิม

2. ตารางเปรียบเทียบรายวิชาในหลักสูตรกับองค์ความรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิ
ระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552

**ตารางเปรียบเทียบรายวิชาในหลักสูตรกับองค์ความรู้
ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552**

ลำดับ	เนื้อหาสาระสำคัญ ตามมาตรฐาน คุณวุฒิระดับ ปริญญาตรี สาขา คอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552	องค์ความรู้ตาม มาตรฐานคุณวุฒิระดับ ปริญญาตรี สาขา คอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552	รายวิชาในหลักสูตร
1	องค์การและระบบ สารสนเทศ	1. พื้นฐานเทคโนโลยี สารสนเทศ	4122214 ระบบฐานข้อมูล 3(2-2-5)
			4122629 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 3(2-2-5)
		2. การจัดการ สารสนเทศ	4121122 เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อธุรกิจ 3(2-2-5)
			4122214 ระบบฐานข้อมูล 3(2-2-5)
			4122630 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับ การบัญชี 3(2-2-5)
			4123205 เหมืองข้อมูล 3(2-2-5)
			4123207 การจัดการข้อมูลดิจิทัล 3(2-2-5)
			4123208 ข้อมูลขนาดใหญ่ 3(2-2-5)
			4123521 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ 3(2-2-5)
			4123522 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 3(2-2-5)
		3. ประเด็นทางสังคม และวิชาชีพ	4121124 การจัดการนวัตกรรมดิจิทัล 3(2-2-5)
			4122109 ผู้ประกอบการดิจิทัล 3(2-2-5)
			4122623 สื่อสังคมออนไลน์ 3(2-2-5)
			4122626 การสร้างดิจิทัลคอนเทนต์ 3(2-2-5)
			4122632 การจัดการธุรกิจสตาร์ทอัพ 3(2-2-5)
	4123209 การจัดการองค์กรธุรกิจดิจิทัล 3(2-2-5)		
	4125321 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ 3(2-2-5)		
	4123522 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 3(2-2-5)		
	4123671 ผู้ผลิตสื่อเนื้อหาดิจิทัล 3(2-2-5)		
	4123816 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ทางเทคโนโลยีสารสนเทศและ นวัตกรรมดิจิทัล 2(90)		
4123817 เตรียมสหกิจศึกษา 2(90)			
4124819 การฝึกประสบการณ์ทาง เทคโนโลยีสารสนเทศและ นวัตกรรมดิจิทัล 3(270)			
4124816 สหกิจศึกษา 6(540)			
2	เทคโนโลยีเพื่องาน ประยุกต์	1. พื้นฐานเทคโนโลยี สารสนเทศ	4121122 เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อธุรกิจ 3(2-2-5)
			4122624 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 3(2-2-5)
			4123669 การจัดการแอปพลิเคชัน 3(2-2-5)

ลำดับ	เนื้อหาสาระสำคัญ ตามมาตรฐาน คุณวุฒิระดับ ปริญญาตรี สาขา คอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552	องค์ความรู้ตาม มาตรฐานคุณวุฒิระดับ ปริญญาตรี สาขา คอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552	รายวิชาในหลักสูตร
		2. ปฏิสัมพันธ์ระหว่าง มนุษย์และ คอมพิวเตอร์	4122626 การสร้างดิจิทัลคอนเทนต์ 3(2-2-5) 4122628 นวัตกรรมดิจิทัลร่วมสมัย 3(2-2-5) 4122629 การออกแบบและพัฒนาการ เรียนแบบออนไลน์ 3(2-2-5) 4122631 ระบบพาณิชย์ดิจิทัล 3(2-2-5) 4123665 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และ คอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) 4123666 การออกแบบและพัฒนา แอปพลิเคชัน 3(2-2-5) 4123671 ผู้ผลิตสื่อเนื้อหาดิจิทัล 3(2-2-5)
		3. ความมั่นคงและการ ประกันสารสนเทศ	4122626 การสร้างดิจิทัลคอนเทนต์ 3(2-2-5) 4122706 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย ดิจิทัล 3(2-2-5) 4123669 การจัดการแอปพลิเคชัน 3(2-2-5)
		4. การจัดการ สารสนเทศ	4122214 ระบบฐานข้อมูล 3(2-2-5) 4122630 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับ การบัญชี 3(2-2-5) 4123205 เหมืองข้อมูล 3(2-2-5) 4123208 ข้อมูลขนาดใหญ่ 3(2-2-5) 4123666 การออกแบบและพัฒนา แอปพลิเคชัน 3(2-2-5) 4123917 โครงการทางด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1 1(0-2-4) 4124917 โครงการทางด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2 2(0-4-8)
		5. การบูรณาการการ เขียนโปรแกรมและ เทคโนโลยีสารสนเทศ	4123658 โมบายแอปพลิเคชัน 3(2-2-5) 4123666 การออกแบบและพัฒนา แอปพลิเคชัน 3(2-2-5) 4123670 การศึกษาเฉพาะด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3(2-2-5) 4123917 โครงการทางด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1 1(0-2-4) 4124917 โครงการทางด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2 2(0-4-8)

ลำดับ	เนื้อหาสาระสำคัญ ตามมาตรฐาน คุณวุฒิระดับ ปริญญาตรี สาขา คอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552	องค์ความรู้ตาม มาตรฐานคุณวุฒิระดับ ปริญญาตรี สาขา คอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552	รายวิชาในหลักสูตร
		<p>6. คณิตศาสตร์และสถิติ สำหรับเทคโนโลยี สารสนเทศ</p> <p>7. เครือข่าย</p> <p>8. แพลตฟอร์ม เทคโนโลยี</p> <p>9. การบำรุงรักษาและ การบริหารระบบ</p> <p>10.สถาปัตยกรรมและ การบูรณาการระบบ</p> <p>11.ประเด็นทางสังคม และวิชาชีพ</p>	<p>4111112 สถิติเพื่อการวิจัย 3(2-2-5)</p> <p>4113334 การวิจัยทางวิทยาศาสตร์และการ สร้างสรรค์นวัตกรรม 1(0-2-1)</p> <p>4121121 ดิจิทัลเบื้องต้น 3(2-2-5)</p> <p>4121404 คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยี สารสนเทศ 3(2-2-5)</p> <p>4122405 สถิติในวัตกรรมการดิจิทัล 3(2-2-5)</p> <p>4122706 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย ดิจิทัล 3(2-2-5)</p> <p>4123722 เทคโนโลยีไร้สาย 3(2-2-5)</p> <p>4123723 การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ 3(2-2-5)</p> <p>4121123 ระบบปฏิบัติการ 3(2-2-5)</p> <p>4122311 เทคโนโลยีแพลตฟอร์ม 3(2-2-5)</p> <p>4123666 การออกแบบและพัฒนา แอปพลิเคชัน 3(2-2-5)</p> <p>4122706 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย ดิจิทัล 3(2-2-5)</p> <p>4123669 การจัดการแอปพลิเคชัน 3(2-2-5)</p> <p>4123658 โมบายแอปพลิเคชัน 3(2-2-5)</p> <p>4123724 อินเทอร์เน็ตสำหรับสรรพสิ่ง 3(2-2-5)</p> <p>4123723 การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ 3(2-2-5)</p> <p>4123917 โครงการทางด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1 1(0-2-4)</p> <p>4124917 โครงการทางด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2 2(0-4-8)</p> <p>4123725 การเรียนรู้ของเครื่อง 3(2-2-5)</p> <p>4123816 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ทางเทคโนโลยีสารสนเทศและ นวัตกรรมดิจิทัล 2(90)</p> <p>4123817 เตรียมสหกิจศึกษา 2(90)</p> <p>4123917 โครงการทางด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 1 1(0-2-4)</p> <p>4123918 สัมมนาทางด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3(2-2-5)</p>

ลำดับ	เนื้อหาสาระสำคัญ ตามมาตรฐาน คุณวุฒิระดับ ปริญญาตรี สาขา คอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552	องค์ความรู้ตาม มาตรฐานคุณวุฒิระดับ ปริญญาตรี สาขา คอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552	รายวิชาในหลักสูตร
			4124819 การฝึกประสบการณ์ทาง เทคโนโลยีสารสนเทศและ นวัตกรรมดิจิทัล 3(270) 4124816 สหกิจศึกษา 6(540) 4124917 โครงการทางด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 2 2(0-4-8)
		12.ระบบเว็บและ เทคโนโลยี	4122629 การออกแบบและพัฒนาการ เรียนแบบออนไลน์ 3(2-2-5) 4122625 การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ 3(2-2-5) 4122627 เทคโนโลยีดิจิทัลมีเดีย 3(2-2-5) 4123666 การออกแบบและพัฒนาแอป พลิเคชัน 3(2-2-5) 4123725 การเรียนรู้ของเครื่อง 3(2-2-5)
3	เทคโนโลยีและ วิธีการทาง ซอฟต์แวร์	1. พื้นฐานเทคโนโลยี สารสนเทศ 2. ปฏิสัมพันธ์ระหว่าง มนุษย์และ คอมพิวเตอร์ 3. การบูรณาการการ เขียนโปรแกรม และ เทคโนโลยีสารสนเทศ 4. พื้นฐานการเขียน โปรแกรม	4121122 เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อธุรกิจ 3(2-2-5) 4121309 การเขียนโปรแกรม ภาษาคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) 4122624 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 3(2-2-5) 4123207 การจัดการข้อมูลดิจิทัล 3(2-2-5) 4123209 การจัดการองค์กรธุรกิจดิจิทัล 3(2-2-5) 4122625 การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ 3(2-2-5) 4122631 ระบบพาณิชย์ดิจิทัล 3(2-2-5) 4123665 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และ คอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) 4121309 การเขียนโปรแกรม ภาษาคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) 4122625 การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ 3(2-2-5) 4123658 โมบายแอปพลิเคชัน 3(2-2-5) 4123670 การศึกษาเฉพาะด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล 3(2-2-5) 4121309 การเขียนโปรแกรม ภาษาคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) 4122625 การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ 3(2-2-5) 4123312 การโปรแกรมขั้นสูง 3(2-2-5) 4123666 การออกแบบและพัฒนา แอปพลิเคชัน 3(2-2-5)

ลำดับ	เนื้อหาสาระสำคัญ ตามมาตรฐาน คุณวุฒิระดับ ปริญญาตรี สาขา คอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552	องค์ความรู้ตาม มาตรฐานคุณวุฒิระดับ ปริญญาตรี สาขา คอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552	รายวิชาในหลักสูตร
		5. การบำรุงรักษาและ การบริหารระบบ	4121124 การจัดการนวัตกรรมดิจิทัล 3(2-2-5) 4122625 การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ 3(2-2-5) 4122629 การออกแบบและพัฒนาการ เรียนแบบออนไลน์ 3(2-2-5) 4123666 การออกแบบและพัฒนา แอปพลิเคชัน 3(2-2-5) 4123669 การจัดการแอปพลิเคชัน 3(2-2-5)
		6. สถาปัตยกรรมและ การบูรณาการระบบ	4123658 โมบายแอปพลิเคชัน 3(2-2-5) 4122706 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย ดิจิทัล 3(2-2-5) 4123724 อินเทอร์เน็ตสำหรับสรรพสิ่ง 3(2-2-5) 4123723 การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ 3(2-2-5)
		7. ระบบเว็บและ เทคโนโลยี	4122625 การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ 3(2-2-5) 4122627 เทคโนโลยีดิจิทัลที่มีเดีย 3(2-2-5) 4123667 การพัฒนานวัตกรรมดิจิทัล 3(2-2-5) 4123668 การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน 3(2-2-5)
4	โครงสร้างพื้นฐาน ของระบบ	1. พื้นฐานเทคโนโลยี สารสนเทศ	4121122 เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อธุรกิจ 3(2-2-5) 4121123 ระบบปฏิบัติการ 3(2-2-5) 4122624 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 3(2-2-5)
		2. ความมั่นคงและการ ประกันสารสนเทศ	4121123 ระบบปฏิบัติการ 3(2-2-5) 4122706 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย ดิจิทัล 3(2-2-5)
		3. คณิตศาสตร์และสถิติ สำหรับเทคโนโลยี สารสนเทศ	4111112 สถิติเพื่อการวิจัย 3(2-2-5) 4113334 การวิจัยทางวิทยาศาสตร์และการ สร้างสรรค์นวัตกรรม 1(0-2-1) 4121121 ดิจิทัลเบื้องต้น 3(2-2-5) 4121404 คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยี สารสนเทศ 3(2-2-5) 4122405 สถิตินวัตกรรมดิจิทัล 3(2-2-5)
		4. เครือข่าย	4122706 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย ดิจิทัล 3(2-2-5) 4123722 เทคโนโลยีไร้สาย 3(2-2-5) 4123723 การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ 3(2-2-5)
		5. พื้นฐานการเขียน โปรแกรม	4121309 การเขียนโปรแกรม ภาษาคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)

ลำดับ	เนื้อหาสาระสำคัญ ตามมาตรฐาน คุณวุฒิระดับ ปริญญาตรี สาขา คอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552	องค์ความรู้ตาม มาตรฐานคุณวุฒิระดับ ปริญญาตรี สาขา คอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552	รายวิชาในหลักสูตร
			4122110 โครงสร้างข้อมูล 3(2-2-5) 4123312 การโปรแกรมขั้นสูง 3(2-2-5) 4123664 โปรแกรมประยุกต์ทางธุรกิจ ดิจิทัล 3(2-2-5)
		6. การบำรุงรักษาและ การบริหารระบบ	4121123 ระบบปฏิบัติการ 3(2-2-5)
		7. สถาปัตยกรรมและ การบูรณาการระบบ	4123658 โมบายแอปพลิเคชัน 3(2-2-5) 4123723 การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ 3(2-2-5) 4123724 อินเทอร์เน็ตสำหรับสรรพสิ่ง 3(2-2-5)
		8. ระบบเว็บและ เทคโนโลยี	4122311 เทคโนโลยีแพลตฟอร์ม 3(2-2-5) 4122623 สื่อสังคมออนไลน์ 3(2-2-5) 4122627 เทคโนโลยีดิจิทัลสมัยใหม่ 3(2-2-5)

ภาคผนวก ค

ผลงานวิชาการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

ผลงานวิชาการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล นายวิจิต สุขทร
2. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
3. ประวัติการศึกษา

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
		สถาบัน	ปี พ.ศ.
ปร.ด.	เทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี	2556
M.Sc.	Information Technology	Universiti Utara Malaysia, Malaysia	2004
วท.บ.	วิทยาการคอมพิวเตอร์	สถาบันราชภัฏสงขลา	2538

4. ผลงานทางวิชาการ

สุนิษา คิดใจเดียว, โสภี แก้วชะภา, วิจิต สุขทร, และอานนท์ สุขทอง. (2563). ระบบตลาดผลิตภัณฑ์สินค้า OTOP ตำบลนาแหรง จังหวัดนครศรีธรรมราช. *Rajabhat Journal of Sciences Humanities & Social Sciences*, 21(2), 502-511.

5. ภาระงานสอน

4121309	การเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
4122110	โครงสร้างข้อมูล	3(2-2-5)
4122625	การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์	3(2-2-5)
4123312	การโปรแกรมขั้นสูง	3(2-2-5)
4123666	การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชัน	3(2-2-5)
4123668	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน	3(2-2-5)
4123669	การจัดการแอปพลิเคชัน	3(2-2-5)
4123918	สัมมนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล	3(2-2-5)
9000411	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อชีวิต	3(2-2-5)

ผลงานวิชาการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล นางแสงจันทร์ เรืองอ่อน
2. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
3. ประวัติการศึกษา

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
		สถาบัน	ปี พ.ศ.
วท.ม.	เทคโนโลยีสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยศรีปทุม	2546
บธ.บ.	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	มหาวิทยาลัยศรีปทุม	2537

4. ผลงานทางวิชาการ

แสงจันทร์ เรืองอ่อน, สมพร เรืองอ่อน, สุนิษา คิดใจเดียว, ปฐมพงษ์ ฉับพลัน, และพบศิริ ขวัญแก้ว.
(2562). การพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บนกูเกิลแมปสำหรับการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม เสมือนจริงในจังหวัดนครศรีธรรมราช. *วารสารการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม*, 6(2), 8-17.

5. ภาระงานสอน

4122109	ผู้ประกอบการดิจิทัล	3(2-2-5)
4121122	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อธุรกิจ	3(2-2-5)
4122214	ระบบฐานข้อมูล	3(2-2-5)
4122624	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	3(2-2-5)
4122625	การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์	3(2-2-5)
4122629	การออกแบบและพัฒนาการเรียนแบบออนไลน์	3(2-2-5)
4122630	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบัญชี	3(2-2-5)
4122632	การจัดการธุรกิจสตาร์ทอัพ	3(2-2-5)
4124523	การจัดการโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)
4123918	สัมมนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล	3(2-2-5)
9000411	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อชีวิต	3(2-2-5)

ผลงานวิชาการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

- ชื่อ-สกุล นางโสภี แก้วชะฎา
- ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
- ประวัติการศึกษา

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
		สถาบัน	ปี พ.ศ.
วท.ม.	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2546
วท.บ.	วิทยาการคอมพิวเตอร์	สถาบันราชภัฏเพชรบุรี	2540

4. ผลงานทางวิชาการ

สุนิษา คัดใจเดียว, โสภี แก้วชะฎา, และสมคิด พิณจัน. (2564). ระบบสารสนเทศความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่อำเภอครตอนในบ้านเกาะนางโดย. *Journal of Information Science and Technology (JIST)*, 11(1), 47-55.

สุนิษา คัดใจเดียว, โสภี แก้วชะฎา, วิชิต สุขทร, และอานนท์ สุขทอง. (2563). ระบบตลาดผลิตภัณฑ์สินค้า OTOP ตำบลนาแหรง จังหวัดนครศรีธรรมราช. *Rajabhat Journal of Sciences Humanities & Social Sciences*, 21(2), 502-511.

5. ภาระงานสอน

4122214	ระบบฐานข้อมูล	3(2-2-5)
4122624	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	3(2-2-5)
4123205	เหมืองข้อมูล	3(2-2-5)
4123207	การจัดการข้อมูลดิจิทัล	3(2-2-5)
4123208	ข้อมูลขนาดใหญ่	3(2-2-5)
4123209	การจัดการองค์การธุรกิจดิจิทัล	3(2-2-5)
4123312	การโปรแกรมขั้นสูง	3(2-2-5)
4123521	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	3(2-2-5)
4123918	สัมมนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล	3(2-2-5)
9000411	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อชีวิต	3(2-2-5)

ผลงานวิชาการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล นายปฐมพงษ์ ฉับพลัน
2. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
3. ประวัติการศึกษา

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
		สถาบัน	ปี พ.ศ.
ปร.ด.	เทคโนโลยีสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	2564
วท.ม.	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2553
วท.บ.	วิทยาการคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	2548

4. ผลงานทางวิชาการ

แสงจันทร์ เรืองอ่อน, สมพร เรืองอ่อน, สุนิษา คัดใจเดียว, ปฐมพงษ์ ฉับพลัน, และพบศิริ ขวัญแก้ว.
(2562). การพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บนกูเกิลแมปสำหรับการท่องเที่ยวเชิง
วัฒนธรรม เสมือนจริงในจังหวัดนครศรีธรรมราช. *วารสารการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
และนวัตกรรม*, 6(2), 8-17.

5. ภาระงานสอน

4121123 ระบบปฏิบัติการ	3(2-2-5)
4121124 การจัดการนวัตกรรมดิจิทัล	3(2-2-5)
4122311 เทคโนโลยีแพลตฟอร์ม	3(2-2-5)
4122706 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายดิจิทัล	3(2-2-5)
4123658 โมบายแอปพลิเคชัน	3(2-2-5)
4123667 การพัฒนานวัตกรรมดิจิทัล	3(2-2-5)
4123665 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
4123724 อินเทอร์เน็ตสำหรับสรรพสิ่ง	3(2-2-5)
4123722 เทคโนโลยีไร้สาย	3(2-2-5)
4123723 การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ	3(2-2-5)
4123918 สัมมนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล	3(2-2-5)
9000411 เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อชีวิต	3(2-2-5)

ผลงานวิชาการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล นายสมพร เรืองอ่อน
2. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
3. ประวัติการศึกษา

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
		สถาบัน	ปี พ.ศ.
ปร.ด.	เทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี	2556
วท.ม.	เทคโนโลยีสารสนเทศ	มหาวิทยาลัยศรีปทุม	2546
วท.บ.	วิทยาการคอมพิวเตอร์	สถาบันราชภัฏเพชรบุรี	2539

4. ผลงานทางวิชาการ

ดาริกา มณีฉาย, วีรวรรณ จงจิตร ศิริจิรกาล และสมพร เรืองอ่อน. (2563). การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันบนฐานคิดการออกแบบเกมเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์และแรงจูงใจทางการเรียน ระดับมัธยมศึกษา. *วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม*, 7(2), 95 – 105.

แสงจันทร์ เรืองอ่อน, สมพร เรืองอ่อน, สุนิษา คัดใจเดียว, ปฐมพงษ์ ฉับพลัน, และพบศิริ ขวัญแก้ว. (2562). การพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บนกูเกิลแมปสำหรับการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม เสมือนจริงในจังหวัดนครศรีธรรมราช. *วารสารการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม*, 6(2), 8-17.

5. ภาระการสอน

4121122	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อธุรกิจ	3(2-2-5)
4122109	ผู้ประกอบการดิจิทัล	3(2-2-5)
4122624	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	3(2-2-5)
4123522	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	3(2-2-5)
4123664	โปรแกรมประยุกต์ทางธุรกิจดิจิทัล	3(2-2-5)
4123918	สัมมนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล	3(2-2-5)
9000411	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อชีวิต	3(2-2-5)

ผลงานวิชาการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ-สกุล นายไพโรจน์ เสนา
2. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
3. ประวัติการศึกษา

คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
		สถาบัน	ปี พ.ศ.
วศ.ม.	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2549
วศ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า-อิเล็กทรอนิกส์	สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติ	2539

4. ผลงานทางวิชาการ

Orapom Bualuang, Daniel I. Onwude, Aneesah Uso, Kankulnat Peerachaakkarachai, Pimpalak Mora, Suphak Dulsamphan and Pairot Sena. (2019). Determination of drying kinetics, some physical, and antioxidant properties of papaya seeds undergoing microwave vacuum drying. *Journal of Food Process Engineering Edited By: V.M. (Bala) Balasubramaniam*, 42(6), 1-12, doi: 10.1111/jfpe.13176.

5. ภาระงานสอน

4121123	ระบบปฏิบัติการ	3(2-2-5)
4123724	อินเทอร์เน็ตสำหรับสรรพสิ่ง	3(2-2-5)
4123722	เทคโนโลยีไร้สาย	3(2-2-5)
4123723	การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ	3(2-2-5)
4123918	สัมมนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล	3(2-2-5)
9000411	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อชีวิต	3(2-2-5)

ภาคผนวก ง

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุง/พัฒนาหลักสูตร



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

ที่ กค ๒๕/๒๕๖๓

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

เพื่อให้การดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๔) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ.๒๕๕๘ และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๕๒ และประกาศเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้องของสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม มหาวิทยาลัยจึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ดังนี้

๑. คณะกรรมการอำนวยการ

- | | |
|--|----------------------------|
| ๑.๑ คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ประธานกรรมการ |
| ๑.๒ รองคณบดีคณะวิทยาศาสตร์ ฯ ทุกคน | กรรมการ |
| ๑.๓ หัวหน้าสำนักงานคณบดีคณะวิทยาศาสตร์ ฯ | กรรมการและเลขานุการ |
| ๑.๔ นางสาวปัทมา คงช่วย | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

หน้าที่ อำนวยการความสะดวกให้คณะกรรมการฝ่ายต่าง ๆ ในการดำเนินงานพัฒนาหลักสูตร

๒. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| ๒.๑ นายอุทัย คูหาพงศ์ | ประธานกรรมการ |
| ๒.๒ นายสมชาย ปรากรเจริญ | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๒.๓ นายอำนาจ สวัสดิ์นะที | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๒.๔ นายสมพร เรืองอ่อน | กรรมการ |
| ๒.๕ นางแสงจันทร์ เรืองอ่อน | กรรมการ |
| ๒.๖ นางรัตยากร ไทยพันธ์ | กรรมการ |
| ๒.๗ นางวลัยภรณ์ ศรีเกลี้ยง | กรรมการ |
| ๒.๘ นายไพโรจน์ เสนา | กรรมการ |
| ๒.๙ นายวิชิต สุขทร | กรรมการ |
| ๒.๑๐ นางชวัลรัตน์ ศรีนวลปาน | กรรมการ |
| ๒.๑๑ นางอวยพร ชูแก้ว | กรรมการ |
| ๒.๑๒ นายจิรวัฒน์ นาคสุวรรณ | กรรมการ |
| ๒.๑๓ นายปฐมพงษ์ อับพลัน | กรรมการ |
| ๒.๑๔ นายกฤตภาส สงศรีอินทร์ | กรรมการ |
| ๒.๑๕ นางสาวสุนิษา คัดใจเดียว | กรรมการและเลขานุการ |
| ๒.๑๖ นางไฉท์ แก้วชะฎา | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

หน้าที่

๑. ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒

๒. ดำเนินการวิพากษ์หลักสูตร

๓. นำเสนอต่อคณะกรรมการประจำคณะ คณะกรรมการวิชาการ เสนอสภาวิชาการ และสภามหาวิทยาลัย ตามลำดับ

๔. ประสานงานกับฝ่ายเลขานุการเพื่อนำเสนอหลักสูตรต่อสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม คณะกรรมการการอุดมศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ความเห็นชอบและอนุมัติหลักสูตร

๓. คณะกรรมการฝ่ายเลขานุการ

๓.๑ นางโสภี แก้วชะฎา	ประธานกรรมการ
๓.๒ นางแสงจันทร์ เรืองอ่อน	รองประธานกรรมการ
๓.๓ นางอวยพร ชูแก้ว	กรรมการ
๓.๔ นายปฐมพงษ์ นีบัณฑิต	กรรมการ
๓.๕ นางสาวสุนิษา คิดใจเดียว	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่

๑. ประสานงาน ติดตามและอำนวยความสะดวกในการจัดทำเอกสารหลักสูตร ให้แล้วเสร็จตามกระบวนการปรับปรุงหลักสูตร

๒. ดำเนินการตามขั้นตอนทางธุรการของเอกสารหลักสูตรจนได้รับการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย และได้รับความเห็นชอบหลักสูตรจากสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ให้บุคคลที่ได้รับการแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ เพื่อประโยชน์สูงสุดต่อราชการ

สั่ง ณ วันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓



(ดร.สมปอง รัชชาธรรม)

รองอธิการบดี รักษาการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

ที่ ๓๕๖๔/๒๕๖๔

เรื่อง แก้ไขคำสั่ง

อนุสนธิคำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ที่ ๓๕๖๔/๒๕๖๓ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๔) ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ นั้น

เนื่องจากระบุชื่อสาขาวิชาผิดพลาด จึงให้แก้ไขเป็น “การปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕)”

ส่วนข้อความอื่น ๆ ยังคงไว้ดังเดิม

สั่ง ณ วันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชิต สุขทร)

รองอธิการบดี รักษาราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช



คำสั่งคณะกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ที่ ๒๒/๒๕๖๔

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการวิพากษ์หลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๕)

ด้วยคณะกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๕) และกำหนดวิพากษ์หลักสูตร ระหว่างวันที่ ๑๗ - ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ ณ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เพื่อให้การดำเนินการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๕) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ และประกาศเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้องของสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม คณะจึงแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการวิพากษ์หลักสูตร ดังนี้

๑. คณะกรรมการอำนวยการ

๑.๑ นายอุทัย คูหาพงศ์	ประธานกรรมการ
๑.๒ นายวิชิต สุขทร	กรรมการ
๑.๓ นายไพโรจน์ เสนา	กรรมการ
๑.๔ นางโสภี แก้วชะฎา	กรรมการ
๑.๕ นางสาวสุนิษา คิดใจเดียว	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่ อำนวยการความสะดวกให้คณะกรรมการฝ่ายต่างๆ ในการดำเนินงานพัฒนาหลักสูตร

๒. คณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร

๒.๑ นายอุทัย คูหาพงศ์	ประธานกรรมการ
๒.๒ นายสมชาย ปราการเจริญ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๓ นายอำนาจ สวัสดิ์นະที่	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒.๔ นายศรีโรจน์ อนุตรเศรษฐ์	ผู้ใช้บัณฑิต
๒.๕ นายวิทยา พันดวง	ผู้ใช้บัณฑิต
๒.๖ นายธีรัช ปียกุล	ศิษย์เก่า
๒.๗ นายยุรนันท์ สุวรรณเดช	ศิษย์เก่า
๒.๘ นางสาวชฎาพร บุญเต็ม	ศิษย์เก่า
๒.๙ นายสมคิด พินิจชั้น	ศิษย์ปัจจุบัน

๒.๑๐ นายไกรวิทย์ แก้วพัฒน์	ศิษย์ปัจจุบัน
๒.๑๑ นายสมพร เรืองอ่อน	กรรมการ
๒.๑๒ นางแสงจันทร์ เรืองอ่อน	กรรมการ
๒.๑๓ นางรัตยากร ไทยพันธ์	กรรมการ
๒.๑๔ นางวลัยภรณ์ ศรีเกลี้ยง	กรรมการ
๒.๑๕ นายไพโรจน์ เสนา	กรรมการ
๒.๑๖ นายวิชิต สุขทร	กรรมการ
๒.๑๗ นางชวัลรัตน์ ศรีนวลปาน	กรรมการ
๒.๑๘ นางอวยพร ชูแก้ว	กรรมการ
๒.๑๙ นายจิววัฒน์ นาคสุวรรณ	กรรมการ
๒.๒๐ นายปฐมพงษ์ ฉับพลัน	กรรมการ
๒.๒๑ นายกฤตภาส สงศรีอินทร์	กรรมการ
๒.๒๒ นางสาวสุนิษา คิดใจเดียว	กรรมการและเลขานุการ
๒.๒๓ นางโสภี แก้วชะฎา	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้าที่

๑. ดำเนินการการพัฒนาหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒
๒. ดำเนินการวิพากษ์หลักสูตร
๓. นำเสนอต่อคณะกรรมการประจำคณะ คณะกรรมการวิชาการ เสนอสภาวิชาการ และสภามหาวิทยาลัย ตามลำดับ
๔. ประสานงานกับฝ่ายเลขานุการเพื่อนำเสนอหลักสูตรต่อสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม คณะกรรมการการอุดมศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ความเห็นชอบและอนุมัติหลักสูตร

๓. คณะกรรมการฝ่ายเลขานุการ

๓.๑ นางโสภี แก้วชะฎา	ประธานกรรมการ
๓.๒ นางแสงจันทร์ เรืองอ่อน	กรรมการ
๓.๓ นางอวยพร ชูแก้ว	กรรมการ
๓.๔ นายปฐมพงษ์ ฉับพลัน	กรรมการ
๓.๕ นางสาวสุนิษา คิดใจเดียว	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่

๑. ประสานงาน ติดตามและอำนวยความสะดวกในการจัดทำเอกสารหลักสูตรให้แล้วเสร็จตามกระบวนการพัฒนาหลักสูตร

๒ ดำเนินการตามขั้นตอนทางธุรการของเอกสารหลักสูตรจนได้รับการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย และได้รับความเห็นชอบหลักสูตรจากสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ให้ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ด้วยความวิริยะ อุตสาหะ และรับผิดชอบ เพื่อให้เกิดผลดีแก่ทางราชการ หลักสูตร คณะ และมหาวิทยาลัยสืบไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภมาตร์ อีสสระพันธุ์)
รองอธิการบดี รักษาราชการแทน
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี