



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์

Bachelor of Science Program in Computer Applications
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สารบัญ

หน้า

หมวดที่ 1	ข้อมูลทั่วไป	1
หมวดที่ 2	ข้อมูลเฉพาะหลักสูตร	9
หมวดที่ 3	ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างหลักสูตร	11
หมวดที่ 4	ผลการเรียนรู้และกลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	52
หมวดที่ 5	หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	82
หมวดที่ 6	การพัฒนาคณาจารย์และบุคลากร	83
หมวดที่ 7	การประกันคุณภาพหลักสูตร	85
หมวดที่ 8	กระบวนการการประเมินและปรับปรุงหลักสูตร	92
ภาคผนวก ก	คำอธิบายรายวิชา	93
	ข ตารางเปรียบเทียบหลักสูตร	144
	ค หลักการจัดรหัสวิชา	206
	ง ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	211
	จ คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรตาม กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)	234
	ฉ คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการกลั่นกรองของหลักสูตรคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ ตรวจสอบและแก้ไข (ร่าง) หลักสูตร คณบดีเทคโนโลยีสารสนเทศ	237
	ช คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานการวิพากษ์หลักสูตรคณบดีเทคโนโลยี สารสนเทศ	241
	ช ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี	245
	พ.ศ. 2553	

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์

ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Computer Applications

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ไทย) : วิทยาศาสตรบัณฑิต (คอมพิวเตอร์ประยุกต์)

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

ชื่อเต็ม (อังกฤษ) : Bachelor of Science (Computer Applications)

ชื่อย่อ (อังกฤษ) : B.Sc. (Computer Applications)

3. แขนง

แขนง วิศวกรรมเครื่อง械ข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

แขนง เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย

แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 127 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ เป็นหลักสูตรระดับปริญญาตรีทางวิชาการ หลักสูตร 4 ปี

5.2 ภาษาที่ใช้ ภาษาไทย

5.3 การรับเข้าศึกษา รับนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างประเทศ ที่สามารถอ่าน เขียน และ เข้าใจ ภาษาไทยเป็นอย่างดี

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 เริ่มเปิดสอนภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2559

6.1 คณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตรคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศ

ครั้งที่ 1/2558 วันที่ 20 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2558

6.2 คณะกรรมการบริหารวิชาการ

ครั้งที่ 1/2559 วันที่ 21 เดือนมกราคม พ.ศ. 2559

6.3 คณะกรรมการสาขาวิชาการอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรในการประชุม

ครั้งที่ 2/2559 วันที่ 4 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559

6.4 สภาพหอพักนักศึกษา / เห็นชอบหลักสูตรในการประชุม

ครั้งที่ 3/2559 วันที่ 21 เดือนมีนาคม พ.ศ. 2559

6.5 สภาพหอพักนักศึกษา / เห็นชอบหลักสูตรในการประชุม

ครั้งที่ 1/2561 วันที่ 15 เดือนมกราคม พ.ศ. 2561

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2562

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

8.1 ผู้ออกแบบสถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์ (Software Architect)

8.2 ผู้จัดการฝ่ายพัฒนาซอฟต์แวร์ (Software Development Manager)

8.3 ผู้จัดการฝ่ายการวิเคราะห์ (Analytics Manager)

8.4 ผู้จัดการแผนกไอที (IT Manager)

8.5 วิศวกรด้านความมั่นคง-ปลอดภัย (Security Engineer)

8.6 ผู้ดูแลระบบฐานข้อมูล (Database Administrator)

8.7 นักออกแบบเว็บไซต์ให้เหมาะสมกับพุทธิกรรมผู้ใช้ (User Experience Designer)

9. ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทาง วิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จ การศึกษา
1.	นายสุวัฒน์ เตชะเพชรไพบูลย์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทางด้าน คอมพิวเตอร์	วศ.ม. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี วิทยาลัยครุฑะรบุรี	2546 2536
2.	นายพุกษ์เพร เพ็งพารา	อาจารย์	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ) วท.ม. (การศึกษาวิทยาศาสตร์ : คอมพิวเตอร์) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา	2557 2546 2541
3.	นายจารุต บุศราทิจ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทางด้าน คอมพิวเตอร์	วท.ม. (เทคโนโลยีและยุทธศาสตร์ สารสนเทศ) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี สถาบันราชภัฏเพชรบุรี	2549 2540

dชื่อ - นามสกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

แขนง เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทาง วิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จ การศึกษา
1.	นางศิริพร เพมีดีเรส	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทางด้าน คอมพิวเตอร์	ค.อ.ม.(คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี วิทยาลัยครุพัชรบุรี	2544 2536
2.	นางสุกัญชลิกา บุญมาธรรม	อาจารย์	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ สถาบันราชภัฏเพชรบุรี	2549 2541
3.	นางสาวศิริพร อ้วนศิริ	อาจารย์	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี	2558 2555

ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จ การศึกษา
1.	นาง Gayatri Pimparkar เพ็งกับหนู	อาจารย์	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) ทล.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศธุรกิจ) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี	2546 2547 2537
2.	นายกรรต เจริญผล	อาจารย์	วท.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี สถาบันราชภัฏเพชรบุรี	2554 2540
3.	นางสาวนันทิรา อีรานันทกุล	อาจารย์	ปร.ด (เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา) ค.อ.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์) บธ.บ. (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	2559 2552 2550

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ในการพัฒนาหลักสูตรนี้ เป็นไปตามทิศทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ที่ประเทศไทยจะยังคงประสบสภาพแวดล้อมและบริบทของการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงทั้งจากภายใน ภายนอกประเทศไทย และสภาพพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจที่เกิดการลงทุนให้เกิดความคุ้มค่าของต้นทุนให้มากที่สุด ทั้งการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดด รวมถึงความหลากหลายของเทคโนโลยีและโปรแกรมด้านคอมพิวเตอร์ ก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงการบริหารจัดการองค์กรสมัยใหม่ในภาคธุรกิจและภาคธุรกิจ จึงจำเป็นต้องเตรียมพร้อมให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี ดังกล่าว หลักสูตรเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ถูกพัฒนาขึ้นตามสภาพความต้องการใช้บุคลากรที่มีความสามารถในการจัดการสำนักงานให้ทันสมัย การจัดการในการใช้โปรแกรมประยุกต์ด้านต่าง ๆ รวมถึงความสามารถด้านเครือข่ายและความปลอดภัยของระบบและข้อมูล ที่เฉพาะเจาะจงสำหรับองค์กรต่าง ๆ ทั้งในท้องถิ่นและระดับประเทศ และเป็นหลักสูตรที่แตกต่างจากสถาบันอื่น

ดังนั้นการลดต้นทุนในการผลิตบัณฑิตให้สำเร็จการศึกษา จึงเป็นสิ่งจำเป็นและให้ได้บัณฑิตที่ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานด้านคอมพิวเตอร์และก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการบริหารจัดการองค์กรในการใช้เทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

ในการพัฒนาหลักสูตรนี้ได้คำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงของสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปทั้งจำนวนของวัยก่อนเข้าสู่ตลาดแรงงานที่ลดลง ร่วมถึงการเข้าสู่ยุคสังคมเครือข่าย (social network) และการใช้คอมพิวเตอร์ทุกหนทุกแห่ง (ubiquitous computing) ร่วมกับอินเทอร์เน็ต ซึ่งจะนำไปสู่สังคมที่มีการใช้คอมพิวเตอร์ออนไลน์ตลอดเวลา ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน เป็นอย่างมาก จึงจำเป็นจะต้องใช้บริหารหน่วยงานในการใช้โปรแกรมด้านต่าง ๆ ในองค์กร ที่มีความเป็นมืออาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม ที่จะช่วยชี้นำและขับเคลื่อนให้การเปลี่ยนแปลงนี้ เป็นไปในรูปแบบที่สอดคล้องและเหมาะสมกับสังคมและวัฒนธรรมของไทย

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านสภาพของเศรษฐกิจ จำนวนของพลเมืองที่การเกิดลดลง การเกิดสังคมเครือข่ายและอินเทอร์เน็ตทำให้มีการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมการทำงานที่ต้องอาศัยเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ไปทุกหนแห่งตลอดเวลา จึงทำให้เกิด ความต้องการในเรื่องการบริหารจัดการองค์การทางด้าน คอมพิวเตอร์ การพัฒนาเว็บไซต์ การพัฒนาระบบอิเล็กทรอนิกส์ การบริหารบุคคลากรด้านการพัฒนาซอฟต์แวร์ ประยุกต์ การบริหารจัดการด้านระบบเครือข่าย เป็นต้น จึงนำมาสู่การปรับปรุงหลักสูตรทางด้านคอมพิวเตอร์ โดยทำการรวมหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์ ความมั่นคงคอมพิวเตอร์และไซเบอร์ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถในการ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ให้คุ้มค่าและสามารถสร้างความหลากหลายในการเรียนรู้ใน สาขาวิชา เพื่อสนับสนุนการประกอบอาชีพเกี่ยวกับการพัฒนาบุคคลากรให้เหมาะสมกับความต้องการ สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมไทยในปัจจุบันและอนาคต เน้นให้ผู้เรียนมีความเข้าใจใน แนวคิด หลักการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมากยิ่งขึ้น

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์มีความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ดังต่อไปนี้ (1) การผลิตบัณฑิตบัณฑิตที่มีคุณธรรมนำความรู้และมีคุณภาพตาม มาตรฐานสากล (2) สร้างและพัฒนาองค์ความรู้โดยเน้นพัฒนาด้านวิชาชีพครู การท่องเที่ยว อาหาร และ เทคโนโลยี (3) บริการวิชาการเพื่อพัฒนาสังคมสืบสานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ส่งเสริมดำเนินบารุง ศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น และ (4) พัฒนาการบริหารจัดการตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กล่าวคือหลักสูตรนี้เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับคุณธรรม สาระที่เป็นเทคโนโลยีซึ่งเป็นสากล และพัฒนา บุคคลากรด้านเทคโนโลยีเพื่อตอบสนองการประกอบอาชีพทั้งในท้องถิ่นและประเทศ โดยเน้นการประยุกต์ใช้ ซอฟต์แวร์ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน (เช่น รายวิชาที่เปิดสอนเพื่อให้บริการคณะ/ภาควิชาอื่น หรือต้องเรียนจากคณะ/สาขาวิชาอื่น)

13.1 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะอื่นๆ มีดังนี้

13.1.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป เปิดสอนโดยคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาการจัดการ คณะเทคโนโลยีการเกษตร คณะอุตสาหกรรม คณะพยาบาล และคณะครุศาสตร์

13.1.2 หมวดวิชาเลือกเสรี เปิดสอนโดยคณะต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัย

13.2 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้สาขาวิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

บริหารจัดการโดยมีสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนเป็นหน่วยงานกลางในการทำหน้าที่ประสานงานกับคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการเปิดรายวิชาและจัดอาจารย์ผู้สอน

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

ระบบเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ เชี่ยวชาญซอฟต์แวร์ ดำเนินการบริหารสำนักงาน

1.2 ความสำคัญ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์ เป็นการรวมหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์ ความมั่นคงคอมพิวเตอร์และไซเบอร์ และเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ให้คุ้มค่าและสามารถสร้างความหลากหลายในการเรียนรู้ มีความเข้าใจในแนวคิด หลักการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นหลักสูตรที่ผลิตบัณฑิต ให้มีความรู้และทักษะในการเป็นผู้ออกแบบซอฟต์แวร์ นักออกแบบเว็บไซต์ให้เหมาะสม กับพฤติกรรมผู้ใช้ พัฒนาซอฟต์แวร์ เชี่ยวชาญด้านความมั่นคงปลอดภัย และจัดทำโปรแกรมประยุกต์ได้อย่างเหมาะสมสมกับความเจริญก้าวหน้า และความต้องการขององค์กรต่าง ๆ ซึ่งเป็นฐานะที่สำคัญในการพัฒนาองค์กรระดับท้องถิ่น และประเทศ และตอบสนองตามกรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาวย 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2551-2565) แผนยุทธศาสตร์ชาติ แผนยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคตะวันตก และแผนยุทธศาสตร์จังหวัดเพชรบุรี

1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เพื่อสร้างนักเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่มีประสบการณ์ในการสร้างทักษะและให้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะในการออกแบบระบบสำหรับใช้ในการพัฒนาและประยุกต์ใช้ หรือนำซอฟต์แวร์สำเร็จรูปในการประยุกต์ใช้ในงานของหน่วยงานหรือบริหารงานได้อย่างมีคุณภาพเหมาะสมสมกับเป้าหมายของหน่วยงาน

1.3.2 เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถในการออกแบบ บริหารเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ซึ่งจะสามารถปฏิบัติงานอาชีพในองค์กรต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3.3 เพื่อผลิตบัณฑิตให้สามารถทำหน้าที่ดูแลและประสานงานระหว่างผู้ใช้งานเครือข่ายในการปฏิบัติงานกับผู้ออกแบบและพัฒนาระบบเครือข่าย อย่างเข้าใจในกระบวนการพัฒนาระบบสารสนเทศให้มีความมั่นคงปลอดภัย

1.3.4 เพื่อปลูกฝังเจตคติ จริยธรรมและคุณธรรมที่ดีของนักเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่ใช้คอมพิวเตอร์ เป็นหลักในการทำงาน โดยมุ่งให้มีความพร้อมในการที่จะออกไปประกอบอาชีพในฐานะผู้ใช้ และ/หรือผู้บริหารเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ให้เป็นประโยชน์แก่ตนเองและสังคมอย่างสร้างสรรค์

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
ปรับปรุงหลักสูตร ให้มีมาตรฐานตามที่ สกอ. กำหนด	1. ติดตามประเมินหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ 2. พัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้อง กับมาตรฐานระดับชาติ	1. รายงานผลการประเมินหลักสูตร 2. เอกสารปรับปรุงหลักสูตร
ปรับปรุงหลักสูตร ให้สอดคล้อง กับความต้องการของ ผู้ประกอบการ และการ เปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีด้าน คอมพิวเตอร์	ติดตามความเปลี่ยนแปลงใน ความต้องการของ ผู้ประกอบการด้าน คอมพิวเตอร์	1. รายงานผลการประเมิน ความพึงพอใจในการใช้ บันทึกของ ผู้ประกอบการ 2. ผู้ใช้บันทึกมีความพึงพอใจ ในด้านทักษะความรู้ ความสามารถในการทำงานโดย เฉลี่ยในระดับดี
พัฒนาบุคลากรด้านการเรียน การสอน วิจัยและบริการวิชาการ ให้สอดคล้องกับการนำไป ปฏิบัติงานจริง	1. สนับสนุนบุคลากรด้านการ เรียน การสอน วิจัย และการ บริการวิชาการ 2. สนับสนุนให้มีการสร้างงาน ให้นักศึกษาระหว่างเรียน	1. ผลงานวิจัยของอาจารย์ใน หลักสูตร 2. รายงานผลการประเมินความ พึงพอใจในการให้บริการทาง วิชาการ 3. ร้อยละการมีงานทำของ นักศึกษา 4. รายงานผลการประเมินความ พึงพอใจของนักศึกษาและ ผู้ประกอบการ
พัฒนาสถานที่และอุปกรณ์ การเรียนการสอนให้มี ความทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลง ของเทคโนโลยี	จัดหางบประมาณสนับสนุน	รายงานผลการประเมินความ พึงพอใจของนักศึกษา

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

การจัดการศึกษาใช้ระบบทวิภาคโดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษา คือ ภาคการศึกษา ที่ 1 หรือภาคต้น และภาคการศึกษาที่ 2 หรือภาคปลาย โดย 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาการศึกษา ไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ และกรณีที่เปิดการศึกษาภาคฤดูร้อนให้กำหนดระยะเวลาการศึกษาและจำนวนหน่วยกิตโดยมีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับการศึกษาภาคปกติ

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

1.3 การจัดการศึกษาภาคนอกเวลา

การจัดการศึกษาภาคนอกเวลา ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของคณะกรรมการประจำหลักสูตร และต้องตรงตามหลักเกณฑ์ของ สกอ. และข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553

1.4 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน – เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

2.1.1 ระยะเวลาการศึกษา

1) ระยะเวลาในการจัดการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาต้น เดือนสิงหาคม – เดือนธันวาคม

ภาคการศึกษาปลาย เดือนมกราคม – เดือนพฤษภาคม

หรือเป็นไปตามประกาศปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

2) การสำเร็จการศึกษา

ใช้เวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 6 ภาคการศึกษาปกติ และให้ใช้เวลาการศึกษาไม่เกิน 8 ปีการศึกษาหรือตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553

2.1.2 การลงทะเบียนเรียน

ให้ลงทะเบียนไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน 9 หน่วยกิต สำหรับการศึกษาภาคฤดูร้อน หรือตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553

2.1.3 การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา

ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ว่าด้วยการจัดการการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553

2.2 คุณสมบัติของผู้ศึกษา

2.2.1 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือ เทียบเท่าฯ จากสถานศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง

2.2.2 ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์และ/หรือ เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เรื่อง การรับสมัครนักศึกษาเข้าศึกษาต่อของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

2.3 การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

มีการคัดเลือกผู้เข้าศึกษาโดยคณะกรรมการประจำหลักสูตรและให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เรื่องการรับสมัครนักศึกษาเข้าศึกษาต่อของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

2.4 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

2.4.1 นักศึกษาไม่ได้เรียนหลักสูตรทางคอมพิวเตอร์โดยตรงในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อาจมีพื้นฐานการเรียนรู้ในหลักสูตรสาขาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอ

2.4.2 ปัญหาการปรับตัวในการเรียนในระดับมัธยมศึกษามาเป็นการเรียนที่มีรูปแบบแตกต่างไปจากเดิมที่คุ้นเคย มีสังคมกว้างขึ้น ต้องดูแลตนเองมากขึ้น มีกิจกรรมทั้งการเรียนในห้องและกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่นักศึกษาต้องสามารถจัดแบ่งเวลาให้เหมาะสม

2.4.3 นักศึกษาไม่ได้ถูกปลูกฝังทัศนคติเรื่องความเป็นผู้มีทักษะการคิดเชิงระบบมาก่อน จึงต้องส่งเสริมเรื่องการปลูกฝังทัศนคติการคิดเชิงระบบมากยิ่งขึ้น

2.5 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.4

2.5.1 จัดกิจกรรมเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ในการบวนการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

2.5.2 จัดกิจกรรมปลูกฝังคุณลักษณะการคิดเชิงระบบ

2.5.3 บูรณาการจัดการเรียนรายวิชาสู่การปฏิบัติงาน (cooperative work and learning)

2.6 แผนกรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 4 ปี

ชั้นปีที่	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563
ชั้นปีที่ 1	90	90	90	90	90
ชั้นปีที่ 2		90	90	90	90
ชั้นปีที่ 3			90	90	90
ชั้นปีที่ 4				90	90
รวม	90	180	270	360	360
จำนวนที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	90	90

2.7 งบประมาณตามแผน

2.7.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย : บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563
ค่าธรรมเนียมการศึกษา	2,880,000	5,760,000	8,640,000	11,520,000	11,520,000
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	270,000	540,000	810,000	1,080,000	1,080,000
รวมรายรับ	3,150,000	6,300,000	9,450,000	12,600,000	12,600,000

2.7.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

หมวดเงิน	งบประมาณ				
	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563
1. งบดำเนินการ					
- ค่าตอบแทน	45,000	48,600	52,488	56,687	56,687
- ค่าใช้สอย	50,000	60,000	72,000	86,400	86,400
- ค่าวัสดุ	180,000	360,000	540,000	720,000	720,000
2. งบลงทุน (ครุภัณฑ์)					
- ห้องปฏิบัติการ	594,000	1,188,000	1,782,000	2,376,000	2,376,000
3. งบบุคลากร					
- เงินเดือน/ค่าจ้าง	1,800,000	1,890,000	1,984,500	2,083,725	2,187,911
รวม	2,669,000	3,546,600	4,430,988	5,322,812	5,426,998

หมายเหตุ : ค่าบำรุงการศึกษาเหมาจ่ายตลอดหลักสูตร 128,000 บาท แบ่งจ่ายเป็นภาคการศึกษา 8 ภาคการศึกษา ภาคการศึกษาละ 16,000 บาท โดยใช้เวลาในการศึกษาได้ไม่เกิน 8 ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา เงินอุดหนุนจากรัฐบาล 3,000 บาทต่อคน เฉลี่ยต้นทุนต่อคน 20,139 บาทต่อปี โดยมีค่าลงทะเบียนเรียนต่อคน 32,000 บาทต่อปี

2.8 ระบบการศึกษา

- จัดการศึกษาแบบชั้นเรียน
- แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- แบบทางไกลอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- แบบทางไกลอินเทอร์เน็ต
- อื่นๆ

2.9 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนเข้ามหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553 และเป็นไปตามความเห็นชอบของคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรในการกำหนด หน่วยกิตและรายวิชาให้เทียบโอน

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า

127 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

- | | |
|--------------------------------------|-------------|
| 1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร | 12 หน่วยกิต |
| 2) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ | 6 หน่วยกิต |
| 3) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ | 6 หน่วยกิต |
| 4) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ | 6 หน่วยกิต |

ข. หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า 91 หน่วยกิต

- | | |
|--------------|-------------|
| กลุ่มวิชาแกน | 21 หน่วยกิต |
|--------------|-------------|

แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

- | | |
|----------------------------|-------------|
| กลุ่มวิชาบังคับ | 45 หน่วยกิต |
| กลุ่มวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า | 18 หน่วยกิต |

แขนง เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย

- | | |
|----------------------------|-------------|
| กลุ่มวิชาบังคับ | 45 หน่วยกิต |
| กลุ่มวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า | 18 หน่วยกิต |

แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน

- | | |
|----------------------------|-------------|
| กลุ่มวิชาบังคับ | 45 หน่วยกิต |
| กลุ่มวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า | 18 หน่วยกิต |

กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 7 หน่วยกิต

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

- หมายเหตุ :** 1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร ให้นักศึกษาเลือกเรียนภาษาอังกฤษ ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และเลือกเรียนรายวิชาอื่น ๆ ในกลุ่มภาษาและการสื่อสาร ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
 2) หรือกรณีที่หลักสูตร มี มคอ.1 หรือมาตรฐานของสาขาวิชา ให้เลือกกลุ่มวิชาภาษา และการสื่อสารเป็นไปตามเงื่อนไขของวิชาชีพนั้น
 3) ทั้งนี้ในกรณีข้อ 1) และข้อ 2) ต้องเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษรวมกันตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

3.1.3 โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

จำนวนหน่วยกิต ในหลักสูตรระดับปริญญาตรีให้เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

ก) รายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี - ปฏิบัติ - คึกษาด้วยตนเอง)
1540201	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai for Communication	3(3-0-6)
1540202	ภาษาไทยเพื่อกิจธุระ Thai for Specific Purposes	3(3-0-6)
1540203	ภาษาไทยเพื่อการคิดวิเคราะห์ Thai for Critical Thinking	3(3-0-6)
1540204	ภาษาไทยสำหรับครู Thai for Teachers	3(3-0-6)
1550101	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3(3-0-6)
1550102	ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเรียน English for Study Skills	3(3-0-6)
1550103	ภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ English for Careers	3(3-0-6)
1550104	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Foundation English	3(3-0-6)
1550105	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ English for Business Communication	3(3-0-6)
1550106	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางวัฒนธรรมอาเซียน English for ASEAN Cultural Communication	3(3-0-6)
1550107	ภาษาอังกฤษสำหรับครู English for Teachers	3(3-0-6)
1560101	ภาษาพม่าเบื้องต้น Basic Burmese	3(3-0-6)
1560102	ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสาร Burmese for Communication	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)
1570101	ภาษาจีนเบื้องต้น Basic Chinese	3(3-0-6)
1570102	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร Chinese for Communication	3(3-0-6)
1580101	ภาษา Hinดีเบื้องต้น Basic Hindi	3(3-0-6)
1580102	ภาษา Hinดีเพื่อการสื่อสาร Hindi for Communication	3(3-0-6)
1590101	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น Basic Japanese	3(3-0-6)
1590102	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร Japanese for Communication	3(3-0-6)
1610101	ภาษาเขมรเบื้องต้น Basic Khmer	3(3-0-6)
1610102	ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร Khmer for Communication	3(3-0-6)
1620101	ภาษาเกาหลีเบื้องต้น Basic Korean	3(3-0-6)
1620102	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร Korean for Communication	3(3-0-6)
1630101	ภาษามาเลย์เบื้องต้น Basic Malay	3(3-0-6)
1630102	ภาษามาเลย์เพื่อการสื่อสาร Malay for Communication	3(3-0-6)
1640101	ภาษาเวียดนามเบื้องต้น Basic Vietnam	3(3-0-6)
1640102	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร Vietnam for Communication	3(3-0-6)

2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)
1050101	พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน Human Behavior and Self Development	3(3-0-6)
1050102	ทักษะชีวิตเพื่อความองอาจส่วนบุคคล Life Skills for Personal Growth	3(3-0-6)
1050103	จิตวิทยาสันติภาพและการปรองดอง Psychology of Peace and Reconciliation	3(3-0-6)
1050213	จิตวิทยารสื่อสาร Psychology of Communication	3(3-0-6)
1510101	จริยธรรมและทักษะชีวิต Ethics and Life Skills	3(3-0-6)
1520101	ทักษะการเรียนรู้สารสนเทศ Information Literacy Skills	3(3-0-6)
1520102	ทักษะการคิดเชิงระบบ Systemic Systems Thinking	3(3-0-6)
1520103	การคิดเชิงสร้างสรรค์ Creative Thinking	3(3-0-6)
2010101	สุนทรียภาพทางทัศนศิลป์ Aesthetics of Visual Arts	3(3-0-6)
2010102	ช่างเมืองเพชร Phetchaburi Artisan	3(3-0-6)
2050101	สุนทรียภาพทางนาฏศิลป์ Aesthetics of Drama	3(3-0-6)
2060101	สุนทรียภาพทางดนตรี Aesthetics of Music	3(3-0-6)

3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)
2500100	วิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง The Way of Life Sufficiency Economy	3(3-0-6)
2500101	การเมืองและการปกครองไทย Politics and Thai Government	3(3-0-6)
2500102	วิถีไทย Thai Living	3(3-0-6)
2500103	ความเป็นพลเมือง The Citizenship	3(3-0-6)
2500104	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Human and Environment	3(3-0-6)
2500105	เพชรบุรีศึกษา Phetchaburi Study	3(3-0-6)
2500106	อาเซียนศึกษา ASEAN Study	3(3-0-6)
2500107	ตามรอยเบื้องพระยุคลบาท Following the Royal Foot Steps of His Majesty the King	3(3-0-6)
2500108	ความรับผิดชอบต่อตนเอง Self-Responsibility	3(3-0-6)
2500109	สังคมน่าอยู่ Society Betterment	3(3-0-6)
2500110	อัตลักษณ์ไทย Thai Identity	3(3-0-6)
2560111	การต่อต้านการทุจริตคอร์ปชั่น Anti-corruption	3(3-0-6)
2560101	กฎหมายในชีวิตประจำวัน Laws in Daily Life	3(3-0-6)
3560101	การเป็นผู้ประกอบการเบื้องต้น Entrepreneurship for the Beginner	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)
3560102	ทักษะความเป็นผู้นำและการทำงานเป็นทีม Leadership and Teamwork skills	3(3-0-6)
3560 503	เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Economics in Daily Life	3(3-0-6)
3560504	การบริหารการเงินส่วนบุคคล Personal Financial Management	3(3-0-6)
3600 101	การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น Introduction of E-Commerce	3(3-0-6)

4) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)
4010701	โลกของเรากับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Our World, Science and Technology	3(3-0-6)
4010702	วิทยาศาสตร์กับชีวิต Science and Life	3(3-0-6)
4010703	สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาที่ยั่งยืน Environment and Sustainable Development	3(3-0-6)
4010704	ภัยพิบัติทางธรรมชาติ Natural Disasters	3(3-0-6)
4020101	เคมีในชีวิตประจำวัน Chemistry in Daily Life	3(3-0-6)
4020102	เคมีและภูมิปัญญาไทย Chemistry and Thai Wisdom	3(3-0-6)
4030001	ชีววิทยาเชิงอนุรักษ์ Conservation Biology	3(3-0-6)
4030002	พืชพรรณเพื่อชีวิต Plants for Life	3(3-0-6)
4030003	เทคโนโลยีชีวภาพในชีวิตประจำวัน Biotechnology in Daily Life	3(3-0-6)
4040101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Mathematics in Daily Life	3(3-0-6)
4040102	การคิดและการตัดสินใจ Thinking and Decision Making	3(3-0-6)
4070301	การสร้างเสริมสุขภาวะ Health Promotion	2(1-2-3)
4070302	สุขภาพครอบครัว ¹ Family Health	2(1-2-3)
4080101	กีฬาเพื่อพัฒนาสุขภาพ Sports for Health Development	2(1-2-3)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)
4080102	นันหนนาการเพื่อชีวิต Recreation for Life	2(1-2-3)
4080103	รูปร่างและการควบคุมน้ำหนัก Figure and Weight Control	2(1-2-3)
4080104	วิทยาศาสตร์การกีฬา Sports Science	2(1-2-3)
4080105	ทักษะการว่ายน้ำ Swimming Skill	2(1-2-3)
4090101	อาหารนานาชาติเบื้องต้น Introduction of International Cookery	3(2-2-5)
4100904	การแพทย์แผนไทยในชีวิตประจำวัน Thai Traditional Medicine in Daily Life	3(3-0-6)
4120101	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร Information Technology and Communication	3(2-2-5)
5000101	เกษตรในชีวิตประจำวัน Agriculture in Daily Life	3(2-2-5)
5040606	การเลี้ยงสัตว์เพื่อการนันหนนาการ Pet Care for Recreation	3(2-2-5)
5060609	ทรัพยากรทางน้ำและการอนุรักษ์ Aquatic Resources and Conservation	3(2-2-5)
5070311	การถนอมอาหารในชีวิตประจำวัน Food Preservation in Routine Life	3(2-2-5)
5070613	ขนมอบเบื้องต้นเพื่อการประกอบธุรกิจ Introduction of Bakery for Business	3(2-2-5)
5070614	อาหารเพื่อสุขภาพ Food for Health	3(3-0-6)
5070615	เครื่องดื่มเพื่อการประกอบธุรกิจ Beverage for Business	3(2-2-5)
5540602	พลังงานทดแทน Renewable Energy	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)
5540603	การประหยัดพลังงาน Energy Saving	3(3-0-6)
5570103	ไฟฟ้าสำหรับชีวิตประจำวัน Electrical Technology for Daily Life	3(2-2-5)
5580704	เทคโนโลยีอัจฉริยะ Intelligent Technology	3(2-2-5)
5590101	การขับขี่ปลอดภัย Safety Driving	3(2-2-5)
5800101	เทคโนโลยีท้องถิ่น Technology in Locality	3(3-0-6)
7130401	การใช้อ甫ต์แวร์จัดทำเอกสารงานนำเสนอ Spreadsheet Software Application	3(2-2-5)
7130402	การใช้เทคโนโลยีเพื่อนำเสนองาน Technology for Presentations	3(2-2-5)
7130403	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครู Information Technology for Teachers	3(2-2-5)
8010801	การช่วยฟื้นคืนชีพ Resuscitation	2(1-2-3)
8010802	การจัดการดูแลผู้ประสบภัยพิบัติ Care for Disaster Victims	2(1-2-3)
8010804	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	2(1-2-3)
8010805	หลักประกันสุขภาพแห่งชาติของคนไทย National Health Security of Thai People	2(1-2-3)

	ข. หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า	91	หน่วยกิต
	กลุ่มวิชาแกน	21	หน่วยกิต
รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)	
7011701	ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ English for Computing Technology	3(2-2-5)	
7011702	ภาษาอังกฤษเทคนิคคอมพิวเตอร์ Technical English for Computing	3(2-2-5)	
7021501	กฎหมายและจริยธรรมสำหรับอาชีพนักคอมพิวเตอร์ Law and Ethics for Computer Professional	3(2-2-5)	
7041301	ตรรกะการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Computer Programming Logic	3(2-2-5)	
7041302	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Computer Programming	3(2-2-5)	
7042201	ระบบปฏิบัติการ Operating Systems	3(2-2-5)	
7054901	การวิจัยเบื้องต้นทางคอมพิวเตอร์ Introduction to Research in Computing	3(2-2-5)	

แผนง วิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี – ปฏิบัติ – คึกษาด้วยตนเอง)	45	หน่วยกิต
7111001	คณิตศาสตร์สำหรับนักคอมพิวเตอร์และเรขาคณิตวิเคราะห์ Mathematics for Computer Scientist and Analytic Geometry	3(3-0-6)		
7111101	มาตรฐานระบบสารสนเทศ Information System Standard	3(3-0-6)		
7111201	หลักการวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ Principles of Network Engineering and Computer Cyber Security	3(3-0-6)		
7111202	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย Data Communication and Networks	3(2-2-5)		
7112001	คณิตศาสตร์ดิสcreteสำหรับคอมพิวเตอร์ Discrete Mathematics	3(2-2-5)		
7112301	การเขียนโปรแกรมเครือข่ายและโพรโท콜อินเทอร์เน็ต Network Programming and Internet Protocol	3(2-2-5)		
7112402	ความมั่นคงปลอดภัยการประมวลผลแบบคลาวด์และข้อมูลขนาดใหญ่ Cloud Computing and Big Data Security	3(2-2-5)		
7113402	วิทยาการรหัสลับ Cryptography	3(3-0-6)		
7113404	การจัดการศูนย์เฝ้าระวังและปฏิบัติการความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ Managing Cyber Security Monitoring and Operations Center	3(2-2-5)		
7113405	เทคโนโลยีเครือข่ายไร้สาย Wireless Network Technology	3(2-2-5)		
7113406	การตรวจสอบและประเมินเครือข่าย Network Audit and Assessment	3(2-2-5)		
7113407	ทักษะวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ Skills in Network Engineering and Computer Cyber Security	3(1-4-4)		
7113701	การออกแบบและการบริหารเครือข่าย Computer Network Design and Management	3(2-2-5)		
7114901	สัมมนาวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ Seminar in Network Engineering and Computer Cyber Security	3(2-2-5)		
7114902	โครงการทางด้านวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ Project in Network Engineering and Computer Cyber Security	3(0-4-9)		

กลุ่มวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า

18 หน่วยกิต

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี – ปฏิบัติ – คึกษาด้วยตนเอง)
7112101	ไมโครคอมพิวเตอร์และไมโครโปรเซสเซอร์ Microcomputer and Microprocessor	3(2-2-5)
7112201	โครงสร้างข้อมูลและการวิเคราะห์ขั้นตอนวิธี Data Structures and Analysis of Algorithms	3(2-2-5)
7112401	ความมั่นคงในการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ Electronic Commerce Security	3(2-2-5)
7112501	ความมั่นคงในระบบฐานข้อมูล Database Systems Security	3(2-2-5)
7113401	การตรวจสอบและป้องกันอาชญากรรมดิจิทัล Digital Crime Investigation and Protection	3(2-2-5)
7113501	การจัดการความมั่นคงสารสนเทศ Management of Information Security	3(3-0-6)
7114501	การจัดการความเสี่ยง Risks Management	3(3-0-6)
7114502	เทคโนโลยีเครือข่ายยุคใหม่และอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง Next Generation Network Technologies and Internet of Things	3(3-0-6)
7114903	หัวข้อพิเศษเกี่ยวกับวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ 1 Special Topics in Network Engineering and Computer Cyber Security 1	3(2-2-5)
7114904	หัวข้อพิเศษเกี่ยวกับวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ 2 Special Topics in Network Engineering and Computer Cyber security 2	3(2-2-5)

แขนง เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย

รหัส	ชื่อวิชา	กลุ่มวิชาบังคับ	หน่วยกิต
		หน่วยกิต (ทฤษฎี – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)	
7121101	หลักการและทฤษฎีคอมพิวเตอร์ Principles and Theories of Computer		3(2-2-5)
7121202	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย Data Communications and Networks		3(2-2-5)
7122102	สถิติสำหรับคอมพิวเตอร์ประยุกต์ Statistics for Computer Applications		3(3-0-6)
7122402	เทคโนโลยีเว็บ Web Technology		3(2-2-5)
7122404	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน Web Application Development		3(2-2-5)
7123104	คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์ Mathematics for Computer Scientist		3(3-0-6)
7123302	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ Object-Oriented Programming		3(2-2-5)
7123403	การประยุกต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ Electronic Commerce Applications		3(2-2-5)
7123601	การประมวลผลและการจัดการข้อมูล Data Processing and Management		3(2-2-5)
7123704	เทคโนโลยีมัลติมีเดีย [†] Multimedia Technology		3(2-2-5)
7123705	การออกแบบและการสร้างภาพเคลื่อนไหว [†] Designing and Creating Animation		3(2-2-5)
7123707	การออกแบบเชิงเสมือน [†] Virtual Design		3(2-2-5)
7124303	การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ [†] Object-Oriented Analysis and Design		3(2-2-5)
7124901	การสัมมนาเทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย [†] Seminar in Web Technology and Multimedia		3(2-2-5)
7124902	โครงการเทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย [†] Web Technology and Multimedia Projects		3(0-4-9)

กลุ่มวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า

18 หน่วยกิต

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)
7121201	หลักการความมั่นคงปลอดภัยคอมพิวเตอร์ Principles of Computer Security	3(3-0-6)
7121304	โครงสร้างข้อมูลและการวิเคราะห์ขั้นตอนวิธี Data Structures and Analysis of Algorithms	3(2-2-5)
7121602	เทคโนโลยีสารสนเทศและการประยุกต์ Information Technology and Applications	3(2-2-5)
7122202	ระบบรับ/ให้บริการ Client/Server Systems	3(2-2-5)
7123103	ระบบปัญญาประดิษฐ์ Intelligent Systems	3(2-2-5)
7123204	การเขียนโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์ Application Development for Device Controls	3(2-2-5)
7123305	เทคโนโลยีการพัฒนาซอฟต์แวร์ Software Development Technology	3(2-2-5)
7123306	การเขียนโปรแกรมประยุกต์ด้วยภาษาภาพ Application Programming in Visual Language	3(2-2-5)
7123307	การประยุกต์ใช้งานโปรแกรมภาษา Applied Programming Language	3(2-2-5)
7123402	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหาร Management Computer Technology	3(2-2-5)
7123404	เทคโนโลยีเครือข่ายไร้สาย Wireless Network Technology	3(2-2-5)
7123405	การพัฒนาแอปพลิเคชันบนโมible Mobile Application Development	3(2-2-5)
7123706	การพัฒนาเกม Game Development	3(2-2-5)
7123903	หัวข้อพิเศษทางคอมพิวเตอร์ประยุกต์ 1 Special Topics in Computer Applications 1	3(2-2-5)
7123904	หัวข้อพิเศษทางคอมพิวเตอร์ประยุกต์ 2 Special Topics in Computer Applications 2	3(2-2-5)

แผนฯ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน

รหัส	ชื่อวิชา	กลุ่มวิชาบังคับ	หน่วยกิต
		หน่วยกิต (ทฤษฎี – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)	
7131101	หลักการและทฤษฎีเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน Principles and Theories of Office Computer Technology		3(2-2-5)
7131202	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย Data Communications and Networks		3(2-2-5)
7131301	เทคโนโลยีการจัดการเอกสาร Document Management Technology		3(2-2-5)
7132102	สถิติสำหรับคอมพิวเตอร์ประยุกต์ Statistic for Computer Applications		3(3-0-6)
7132301	การประยุกต์ใช้แผ่นตารางทำการ Spreadsheets and Their Applications		3(2-2-5)
7132302	เทคโนโลยีการนำเสนอสำหรับสำนักงาน Presentation Technology for Office		3(2-2-5)
7132304	โปรแกรมประยุกต์ในการจัดการสำนักงานขั้นสูง Advance Computer Programs for Office Management		3(2-2-5)
7132401	ระบบสำนักงานอัตโนมัติ Office Automation System		3(2-2-5)
7133104	คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์ Mathematics for Computer Scientist		3(3-0-6)
7133201	การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศในสำนักงาน Analysis and Design of Office Information Systems		3(2-2-5)
7133202	การจัดการฐานข้อมูลสำนักงาน Office Database Management		3(2-2-5)
7133402	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหาร Management Computer Technology		3(2-2-5)
7133407	การบริหารโครงการด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน Project Management in Office Computer Technology		3(2-2-5)
7134901	การสัมมนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน Seminar in Office Computer Technology		3(2-2-5)
7134902	โครงการเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน Project in Office Computer Technology		3(0-4-9)

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)
7131403	การยศาสตร์เพื่อการออกแบบในสำนักงาน Ergonomics for Office Design	3(2-2-5)
7131404	การติดต่อสื่อสารและการจัดการ Communications and Management	3(2-2-5)
7132103	การวิจัยดำเนินงานเบื้องต้น Basic Operations Research	3(2-2-5)
7132104	กฎหมายสำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน Laws for Office Computer Technology	3(3-0-6)
7132303	การออกแบบอันตรกิริยะระหว่างผู้ใช้กับคอมพิวเตอร์ User-Computer Interaction Design	3(2-2-5)
7132402	ความมั่นคงปลอดภัยการประมวลผลแบบคลาวด์และข้อมูลขนาดใหญ่ Cloud Computing and Big Data Security	3(2-2-5)
7133303	เทคโนโลยีสื่อประสมสำหรับสำนักงาน Multimedia Technology for Office	3(2-2-5)
7133304	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ Management Information Systems	3(2-2-5)
7133306	การเขียนโปรแกรมภาษาภาษาพื้นฐานสำหรับระบบสารสนเทศสำนักงาน Visual Basic Programming for Office Information System Language	3(2-2-5)
7133403	การประยุกต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ Electronic Commerce Applications	3(2-2-5)
7133405	การบริหารบุคลากรวิชาชีพ Managing Technical Personnel	3(2-2-5)
7133702	ความมั่นคงของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน Security of Office Computer Technology	3(2-2-5)
7134105	ทฤษฎีการจัดการเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ตามแนวพระราชดำริ Theories of Computer Technology Management According to His Majesty's Initiatives	3(2-2-5)
7134303	การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ Object-Oriented Analysis and Design	3(2-2-5)

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี – ปฏิบัติ – คึกษาด้วยตนเอง)
7134408	การพัฒนาคุณภาพการบริการในสำนักงาน Service Quality Development in Office	3(2-2-5)
7134603	การประยุกต์การจัดการด้วยอินเทอร์เน็ต Internet Management Applications	3(2-2-5)
7134701	ไวรัสคอมพิวเตอร์และการรักษาฟื้นฟู Computer Virus and File Recovery	3(2-2-5)
7134903	หัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน Special Topics in Office Computer Technology	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

7 หน่วยกิต

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (ทฤษฎี – ปฏิบัติ – คึกษาด้วยตนเอง)
7054801	การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์หรือฝึกสหกิจศึกษา ด้านคอมพิวเตอร์ประยุกต์ Pre-Field Experience or co-operative Education in Computer Applications	1(60)
7054802	การฝึกประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์ประยุกต์ Field Experience in Computer Applications	6(450)
7054803	สหกิจศึกษาด้านคอมพิวเตอร์ประยุกต์ Co-operative Education in Computer Applications	6(600)

ค. วิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาได้ ๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีโดยไม่เข้ากับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชานี้

3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

แผนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

ปี 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	หมวด วิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
- - - - -		วิชาศึกษาทั่วไป	3	3	0	6
- - - - -		วิชาศึกษาทั่วไป	3	3	0	6
7011701	แกน	ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	3	3	0	6
7041301	แกน	ตระรากการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3	2	2	5
7111001	บังคับ	คณิตศาสตร์สำหรับนักคอมพิวเตอร์และ เรขาคณิตวิเคราะห์	3	3	0	6
7111201	บังคับ	หลักการวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคง ปลอดภัยไซเบอร์	3	3	0	6
		รวม	18	17	2	35

ชั่วโมงเรียน/สัปดาห์ = 19

ปี 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	หมวด วิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
- - - - -		วิชาศึกษาทั่วไป	3	3	0	6
- - - - -		วิชาศึกษาทั่วไป	3	3	0	6
- - - - -		วิชาศึกษาทั่วไป	3	3	0	6
7011702	แกน	ภาษาอังกฤษเทคนิคคอมพิวเตอร์	3	2	2	5
7111101	บังคับ	มาตรฐานระบบสารสนเทศ	3	3	0	6
7041302	แกน	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3	2	2	5
7111202	บังคับ	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย	3	2	2	5
		รวม	21	18	6	39

ชั่วโมงเรียน/สัปดาห์ = 24

ปี 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	หมวด วิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
- - - - -		วิชาศึกษาทั่วไป	3	3	0	6
- - - - -		วิชาศึกษาทั่วไป	3	3	0	6
- - - - -		วิชาศึกษาทั่วไป	3	3	0	6
7021501	แกน	กฎหมายและจริยธรรมสำหรับนัก คอมพิวเตอร์	3	2	2	5
7112301	บังคับ	การเขียนโปรแกรมเครือข่ายและ ໂປຣໂຕຄອລຸນເທິ່ງເນື້ອ	3	2	2	5
7042201	แกน	ระบบปฏิบัติการ	3	2	2	5
		รวม	18	15	6	33

ชั่วโมงเรียน/สัปดาห์ = 21

ปี 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	หมวด วิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
- - - - -		วิชาศึกษาทั่วไป	3	3	0	6
- - - - -		วิชาศึกษาทั่วไป	3	3	0	6
- - - - -		วิชาเลือก	3	2	2	5
- - - - -		วิชาเลือก	3	2	2	5
7112001	บังคับ	คณิตศาสตร์ดิสครีตสำหรับคอมพิวเตอร์	3	2	2	5
7112402	บังคับ	ความมั่นคงปลอดภัยการประมวลผลแบบ คลาวด์และข้อมูลขนาดใหญ่	3	2	2	5
		รวม	18	14	8	32

ชั่วโมงเรียน/สัปดาห์ = 22

ปี 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	หมวด วิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
- - - - -		วิชาเลือก	3	2	2	5
- - - - -		วิชาเลือก	3	2	2	5
- - - - -		วิชาเลือกเสรี	3	2	2	5
7054901	แกน	การวิจัยเบื้องต้นทางคอมพิวเตอร์	3	2	2	5
7113701	บังคับ	การออกแบบและการบริหารเครือข่าย	3	3	0	6
7113406	บังคับ	การตรวจสอบและประเมินเครือข่าย	3	2	2	5
		รวม	18	13	10	31

ชั่วโมงเรียน/สัปดาห์ = 23

ปี 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	หมวด วิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
- - - - -		วิชาเลือก	3	3	0	6
- - - - -		วิชาเลือก	3	3	0	6
- - - - -		วิชาเลือกเสรี	3	3	0	6
7113402	บังคับ	วิทยาการหัลลับ	3	2	2	5
7113407	บังคับ	ทักษะวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคง ปลอดภัยไซเบอร์	3	1	4	4
7113404	บังคับ	การจัดการศูนย์เฝ้าระวังและปฏิบัติการความ มั่นคงปลอดภัยไซเบอร์	3	2	2	5
		รวม	18	14	8	32

ชั่วโมงเรียน/สัปดาห์ = 22

ปี 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	หมวด วิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
7113405	บังคับ	เทคโนโลยีเครือข่ายไร้สาย	3	2	2	5
7054801	ฝึก	การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์หรือ ฝึกสหกิจศึกษาด้านคอมพิวเตอร์ประยุกต์	1	0	60	0
7114901	บังคับ	สัมมนาวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคง ปลอดภัยไซเบอร์	3	2	2	5
7114902	บังคับ	โครงการทางด้านวิศวกรรมเครือข่ายและ ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์	3	0	4	9
		รวม	10	4	68	19

ชั่วโมงเรียน/สัปดาห์ = 72

ปี 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	หมวด วิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
7054802	ฝึก	ฝึกประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์ประยุกต์	6	0	450	0
7054803	ฝึก	ฝึกสหกิจศึกษาด้านคอมพิวเตอร์ประยุกต์	6	0	600	0
		รวม - นักศึกษาที่ไม่ฝึกสหกิจศึกษา - นักศึกษาที่ฝึกสหกิจศึกษา	6	0	450	0
			6	0	600	0

ชั่วโมงเรียน : นักศึกษาที่ไม่ฝึกสหกิจศึกษา 450 ชั่วโมง

ชั่วโมงเรียน : นักศึกษาที่ฝึกสหกิจศึกษาต่อภาคการศึกษา 600 ชั่วโมง

แผนง เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย

ปี 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	หมวด วิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
-----		วิชาศึกษาทั่วไป	3	3	0	6
-----		วิชาศึกษาทั่วไป	3	3	0	6
-----		วิชาศึกษาทั่วไป	3	3	0	6
7042201	แกน	ระบบปฏิบัติการ	3	2	2	5
7041301	แกน	กระบวนการเขียนโปรแกรม	3	2	2	5
		คอมพิวเตอร์				
7121101	บังคับ	หลักการและทฤษฎีคอมพิวเตอร์	3	2	2	5
		รวม	18	15	6	33

ชั่วโมงเรียน/สัปดาห์ = 21

ปี 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	หมวด วิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
-----		วิชาศึกษาทั่วไป	3	3	0	6
-----		วิชาศึกษาทั่วไป	3	3	0	6
-----		วิชาศึกษาทั่วไป	3	3	0	6
7011701	แกน	ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	3	2	2	5
7021501	แกน	กฎหมายและจริยธรรมสำหรับอาชีพ	3	2	2	5
		นักคอมพิวเตอร์				
7041302	แกน	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3	2	2	5
		รวม	18	15	6	33

ชั่วโมงเรียน/สัปดาห์ = 21

ปี 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	หมวด วิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	คึกษาด้วย ตนเอง
-----		วิชาศึกษาทั่วไป	3	3	0	6
-----		วิชาศึกษาทั่วไป	3	3	0	6
-----		วิชาเลือก	3	2	2	5
7011702	แกน	ภาษาอังกฤษเทคนิคคอมพิวเตอร์	3	2	2	5
7122102	บังคับ	สถิติสำหรับคอมพิวเตอร์ประยุกต์	3	3	0	6
7122402	บังคับ	เทคโนโลยีเว็บ	3	2	2	5
		รวม	18	15	6	33

ชั่วโมงเรียน/สัปดาห์ = 21

ปี 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	หมวด วิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	คึกษาด้วย ตนเอง
-----		วิชาศึกษาทั่วไป	3	3	0	6
-----		วิชาศึกษาทั่วไป	3	3	0	6
-----		วิชาเลือก	3	2	2	5
7122404	บังคับ	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน	3	2	2	5
7123104	บังคับ	คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์	3	3	0	6
7123601	บังคับ	การประมวลผลและการจัดการข้อมูล	3	2	2	5
		รวม	18	15	6	39

ชั่วโมงเรียน/สัปดาห์ = 21

ปี 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	หมวด วิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
-----		วิชาเลือก	3	2	2	5
-----		วิชาเลือก	3	2	2	5
-----		วิชาเลือกเสรี	3	2	2	5
7123302	บังคับ	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	3	2	2	5
7123403	บังคับ	การประยุกต์พานิชย์อิเล็กทรอนิกส์	3	2	2	5
7123704	บังคับ	เทคโนโลยีมัลติมีเดีย	3	2	2	5
		รวม	18	12	12	30

ชั่วโมงเรียน/สัปดาห์ = 24

ปี 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	หมวด วิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
-----		วิชาเลือก	3	2	2	5
-----		วิชาเลือกเสรี	3	2	2	5
7054901	แกน	การวิจัยเบื้องต้นทางคอมพิวเตอร์	3	2	2	5
7121202	บังคับ	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย	3	2	2	5
7123705	บังคับ	การออกแบบและสร้างภาพเคลื่อนไหว	3	2	2	5
7124901	บังคับ	การสัมมนาเทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย	3	2	2	5
		รวม	18	12	12	30

ชั่วโมงเรียน/สัปดาห์ = 24

ปี 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	หมวด วิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
7123707	บังคับ	การออกแบบเชิงสมมือน	3	2	2	5
7124303	บังคับ	การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ	3	2	2	5
7054801	ฝึก	การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์หรือ ฝึกสหกิจศึกษาด้านคอมพิวเตอร์ประยุกต์	1	0	60	0
7124902	บังคับ	โครงงานเทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย	3	0	4	9
-----		วิชาเลือก	3	2	2	5
		รวม	13	6	70	24

ชั่วโมงเรียน/สัปดาห์ = 67

ปี 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	หมวด วิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
7054802	ฝึก	ฝึกประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์ประยุกต์	6	0	450	0
7054803	ฝึก	ฝึกสหกิจศึกษาด้านคอมพิวเตอร์ประยุกต์	6	0	600	0
		รวม - นักศึกษาที่ไม่ฝึกสหกิจศึกษา - นักศึกษาที่ฝึกสหกิจศึกษา	6	0	450	0
			6	0	600	0

ชั่วโมงเรียน : นักศึกษาที่ไม่ฝึกสหกิจศึกษา 450 ชั่วโมง

ชั่วโมงเรียน : นักศึกษาที่ฝึกสหกิจศึกษา 600 ชั่วโมง

3) ແບນໂທໂຄມພິວເຕອ້ຮໍານັກງານ

ປີ 1 ປາຍດະລັດສຶກສາທີ 1

ຮັດສຶກສາ	ໜ່າຍ ວິຊາ	ຊື່ວິຊາ	ໜ່າຍ ກີຕີ	ທຸກໆ	ປົກປັດ	ສຶກສາ ດ້ວຍ ຕົນເອງ
-----		ວິຊາສຶກສາທຳວ່ໄປ	3	3	0	6
-----		ວິຊາສຶກສາທຳວ່ໄປ	3	3	0	6
-----		ວິຊາເລືອກ	3	2	2	5
7041301	ແກນ	ຕຽບກ່າງເຊີ້ນໂປຣແກຣມຄອມພິວເຕອ້ຮໍາ	3	2	2	5
7131101	ບັນຄັບ	ຫລັກການແລະທຸກໆໂທໂຄມໂລຍື ຄອມພິວເຕອ້ຮໍານັກງານ	3	2	2	5
7133104	ບັນຄັບ	ຄນືຕະສາສຕ່າສຳຫຼັບຄອມພິວເຕອ້ຮໍາ	3	3	0	6
		ຮວມ	18	15	6	33

ຊ້ວໂມງເຮັດວຽກ/ສັນດູກ = 21

ປີ 1 ປາຍດະລັດສຶກສາທີ 2

ຮັດສຶກສາ	ໜ່າຍ ວິຊາ	ຊື່ວິຊາ	ໜ່າຍກີຕີ	ທຸກໆ	ປົກປັດ	ສຶກສາດ້ວຍ ຕົນເອງ
-----		ວິຊາສຶກສາທຳວ່ໄປ	3	3	0	6
-----		ວິຊາສຶກສາທຳວ່ໄປ	3	3	0	6
7011701	ແກນ	ກາງາວັງກຸບສຳຫຼັບເທົ່າໂລຍືຄອມພິວເຕອ້ຮໍາ	3	2	2	5
7021501	ແກນ	ກຸ່ມໝາຍແລະຈິງຫຮຽມສຳຫຼັບອາຊີ່ພັກ ຄອມພິວເຕອ້ຮໍາ	3	2	2	5
7041302	ແກນ	ກາຮັດວຽກໂປຣແກຣມຄອມພິວເຕອ້ຮໍາ	3	2	2	5
7131301	ບັນຄັບ	ເທົ່າໂລຍືການຈັດການເອກສາຮ	3	2	2	5
		ຮວມ	18	14	8	32

ຊ້ວໂມງເຮັດວຽກ/ສັນດູກ = 22

ปี 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	หมวด วิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
-----		วิชาศึกษาทั่วไป	3	3	0	6
-----		วิชาศึกษาทั่วไป	3	3	0	6
-----		วิชาศึกษาทั่วไป	3	3	0	6
7011702	แกน	ภาษาอังกฤษเทคนิคคอมพิวเตอร์	3	2	2	5
7042201	แกน	ระบบปฏิบัติการ	3	2	2	5
7132301	บังคับ	การประยุกต์ใช้แผ่นตารางทำการ	3	2	2	5
		รวม	18	15	6	33

ชั่วโมงเรียน/สัปดาห์ = 21

ปี 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	หมวด วิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
-----		วิชาศึกษาทั่วไป	3	3	0	6
-----		วิชาศึกษาทั่วไป	3	3	0	6
-----		วิชาศึกษาทั่วไป	3	3	0	6
7131202	บังคับ	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย	3	2	2	5
7132102	บังคับ	สถิติสำหรับคอมพิวเตอร์ประยุกต์	3	3	0	6
7132302	บังคับ	เทคโนโลยีการนำเสนอสำหรับสำนักงาน	3	2	2	5
7133201	บังคับ	การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ ในสำนักงาน	3	2	2	5
		รวม	21	18	6	39

ชั่วโมงเรียน/สัปดาห์ = 20

ปี 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	หมวด วิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
-----		วิชาเลือก	3	2	2	5
-----		วิชาเลือก	3	2	2	5
7054901	แกน	การวิจัยเบื้องต้นทางคอมพิวเตอร์	3	2	2	5
7132304	บังคับ	โปรแกรมประยุกต์ในการจัดการสำนักงานขั้นสูง	3	2	2	5
7133202	บังคับ	การจัดการฐานข้อมูลสำนักงาน	3	2	2	5
7134901	บังคับ	การสัมมนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน	3	2	2	5
		รวม	18	12	12	30

ชั่วโมงเรียน/สัปดาห์ = 24

ปี 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	หมวด วิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
-----		วิชาเลือก	3	2	2	5
-----		วิชาเลือก	3	2	2	5
-----		วิชาเลือก	3	2	2	5
7133402	บังคับ	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหาร	3	2	2	5
7133407	บังคับ	การบริหารโครงการด้านเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์สำนักงาน	3	2	2	5
7134902	บังคับ	โครงการเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน	3	0	4	9
		รวม	18	10	14	34

ชั่วโมงเรียน/สัปดาห์ = 24

ปี 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	หมวด วิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
-----		วิชาเลือกเสรี	3	2	2	5
-----		วิชาเลือกเสรี	3	2	2	5
7054801	ฝึก	การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์หรือ ฝึกสหกิจศึกษาด้านคอมพิวเตอร์ประยุกต์	1	0	60	0
7132401	บังคับ	ระบบสำนักงานอัตโนมัติ	3	2	2	5
		รวม	10	6	66	15

ชั่วโมงเรียน/สัปดาห์ = 66

ปี 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	หมวด วิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
7054802	ฝึก	ฝึกประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์ประยุกต์	6	0	450	0
7054803	ฝึก	ฝึกสหกิจศึกษาด้านคอมพิวเตอร์ประยุกต์	6	0	600	0
		รวม - นักศึกษาที่ไม่เรียนสหกิจศึกษา - นักศึกษาที่เรียนสหกิจศึกษา	6	0	450	0
			6	0	600	0

ชั่วโมงเรียน : นักศึกษาที่ไม่เรียนสหกิจศึกษาต่อภาคการศึกษา 450 ชั่วโมง

ชั่วโมงเรียน : นักศึกษาที่เรียนสหกิจศึกษาต่อภาคการศึกษา 600 ชั่วโมง

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

คำอธิบายรายวิชา ตามภาคผนวก ก

3.2 ชื่อ ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

ลำดับที่	ชื่อ – นามสกุล	คุณวุฒิ สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่จบ	ภาระงานสอน ชม./ปีการศึกษา			
					2559	2560	2561	2562
1.	ผศ.สุวัฒน์ เตชะเพชรไพบูลย์	วศ.ม. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี วิทยาลัยครุพัฒน์	2546 2536	32	32	32	32
2.	นายพฤกษ์เพร เพ็งพารา	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ) วท.ม. (การศึกษาวิทยาศาสตร์ : คอมพิวเตอร์) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบาล สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา	2557 2546 2541	32	32	32	32
3.	ผศ.จารุต บุศราทิจ	วท.ม. (เทคโนโลยีและยุทธศาสตร์ สารสนเทศ) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี สถาบันราชภัฏเพชรบุรี	2549 2540	32	32	32	32

3.2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (ต่อ)

แขนง เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย

คคคค

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล	คณวุฒิ สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่จบ	ภาระงานสอน ชม./ปีการศึกษา			
					2559	2560	2561	2562
1.	ผศ.ศิริพร เหงียดไธสง	ค.อ.ม.(คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา วิทยาลัยครุพัฒน์	2544 2536	32	32	32	32
2.	นางสุกัญชลิกา บุญมาธรรม	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันราชภัฏเพชรบุรี	2549 2541	32	32	32	32
3.	นางสาวศิริพร อ้วนศิริ	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชภัฏเพชรบุรี	2558 2555	32	32	32	32

คคคค

3.2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (ต่อ)

แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน

ลำดับที่	ชื่อ – นามสกุล	คุณวุฒิ สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่จบ	ภาระงานสอน ชม./ปีการศึกษา			
					2559	2560	2561	2562
1.	อาจารย์กายทิพย์ เพ็งกับหนู	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) หล.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศธุรกิจ) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี	2546 2547 2537	32	32	32	32
2.	นายกรรต เจริญผล	วท.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อ การศึกษา) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี สถาบันราชภัฏเพชรบุรี	2554 2540	32	32	32	32
3.	อาจารย์นันทิรา จีระนันทกุล	ค.อ.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์) บธ.บ. (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	2552 2550	32	32	32	32

หมายเหตุ

ประวัติและผลงานวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (ภาคผนวก ง)

3.2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร

แผนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

ลำดับที่	ชื่อ – นามสกุล	คุณวุฒิ สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่จบ	ภาระงานสอน ชม./ปีการศึกษา			
					2559	2560	2561	2562
1.	ผศ.สุวัฒน์ เตชะเพชรไพบูลย์	วศ.ม. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี วิทยาลัยครุพัฒน์	2546 2536	32	32	32	32
2.	นายพฤกษ์เพร เพ็งพารา	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ) วท.ม. (การศึกษาวิทยาศาสตร์ : คอมพิวเตอร์) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบาล สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา	2557 2546 2541	32	32	32	32
3.	ผศ. Jarvis บุศราทิจ	วท.ม. (เทคโนโลยีและยุทธศาสตร์ สารสนเทศ) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี สถาบันราชภัฏเพชรบุรี	2549 2540	32	32	32	32

3.2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร (ต่อ)

แขนง เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย

คดคด

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่จบ	ภาระงานสอน ชม./ปีการศึกษา			
					2559	2560	2561	2562
1.	ผศ.ศิริพร เหงียดไธสง	ค.อ.ม.(คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา วิทยาลัยครุพัฒน์	2544 2536	32	32	32	32
2.	นางสุกัญชลิกา บุญมาธรรม	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนคร เหนือ สถาบันราชภัฏเพชรบุรี	2549 2541	32	32	32	32
3.	นางสาวศิริพร อ้วนศิริ	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี	2558 2555	32	32	32	32

3.2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร (ต่อ)

แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน

ลำดับที่	ชื่อ – นามสกุล	คุณวุฒิ สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่จบ	ภาระงานสอน ชม./ปีการศึกษา			
					2559	2560	2561	2562
1.	อาจารย์กายทิพย์ เพ็งกับหนู	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) หล.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศธุรกิจ) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยมหาดิล มหาวิทยาลัยสุขทัยธรรมราช สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี	2546 2547 2537	32	32	32	32
2.	นายกรรต เจริญผล	วท.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อ การศึกษา) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี สถาบันราชภัฏเพชรบุรี	2554 2540	32	32	32	32
3.	อาจารย์นันทิรา ธีระนันทกุล	ค.อ.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์) บธ.บ. (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	2552 2550	32	32	32	32

หมายเหตุ : ประวัติและผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร (ภาคผนวก ง)

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา) (ถ้ามี)

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ความคาดหวังในการเรียนรู้ ประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา มีดังนี้

4.1.1 ทักษะในการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ ตลอดจนมีความเข้าใจในหลักการ ความจำเป็นในการเรียนรู้ทฤษฎีมากยิ่งขึ้น

4.1.2 บูรณาการความรู้ที่เรียนมาในการแก้ปัญหาทำงานได้อย่างเหมาะสม

4.1.3 มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี

4.1.4 มีระเบียบวินัย ตรงเวลา และเข้าใจวัฒนธรรมขององค์กร ตลอดจนสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานประกอบการได้

4.1.5 มีความกล้าในการแสดงออก และนำความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ประโยชน์ในงานได้

4.1.6 มีทักษะการสื่อสารด้านการพูด การเขียน และการคิดวิเคราะห์ประมวลผล

4.2 ช่วงเวลา

ชั้นปีที่ 4

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

จัดเต็มเวลาใน 1 ภาคการศึกษา

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

ข้อกำหนดในการทำโครงการให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการโอลิมปิกสานтехมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

ศึกษาค้นคว้าปัญหาเฉพาะเรื่องทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อประยุกต์ในการทำโครงการ โดยการวิเคราะห์ปัญหา ออกแบบขั้นตอนการแก้ปัญหา และสามารถทำคู่มือเอกสารรายงานโครงการได้

5.2 ผลการเรียนรู้

นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนการแก้ปัญหา สามารถนำคอมพิวเตอร์ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหา สามารถวิเคราะห์ปัญหา ออกแบบขั้นตอนการแก้ปัญหาและสามารถทำคู่มือเอกสารรายงานโครงการได้

5.3 ช่วงเวลา ภาคการศึกษาที่ 1-2 ของปีการศึกษาที่ 4

5.4 จำนวนหน่วยกิต 3 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

5.5.1 มีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการให้นักศึกษาเป็นรายบุคคล

5.5.2 มีการกำหนดช่วงมدةในการให้คำปรึกษา

5.5.3 อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำปรึกษาในการเลือกหัวข้อและกระบวนการศึกษาค้นคว้า

5.5.4 มีตัวอย่างโครงการให้ศึกษา

5.6 กระบวนการประเมินผล

ประเมินผลจากรายงานความก้าวหน้าในการทำโครงการ โดยอาจารย์ที่ปรึกษา และประเมินผลจากผลสำเร็จของโครงการ ซึ่งเป็นไปตามประกาศของคณะกรรมการโอลิมปิกสานтехมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี และข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้และกลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
1) ด้านบุคลิกภาพ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ ก้าวสู่เมืองอาชีพ	<ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมและสอดแทรกให้นักศึกษามี มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ ก้าวสู่เมืองอาชีพ ตามอัตลักษณ์ของนักศึกษา คุณเทคโนโลยีสารสนเทศ - จัดกิจกรรมปฐมนิเทศ ปัจฉนนิเทศ โดยให้มีการเน้น คุณลักษณะบัณฑิตตามปรัชญาของคณะ คือ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ ก้าวสู่เมืองอาชีพ - จัดโครงการอบรมภาระทางการเข้าสังคมตามแบบ วัฒนธรรมที่ดีในสังคมไทย
2) ด้านภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ ตลอดจนมีวินัยในตนเอง	<ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมให้นักศึกษาบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ - จัดทำโครงการอบรมภาวะผู้นำและความรับผิดชอบใน กิจกรรมต่าง ๆ
3) ด้านจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการเรียนการสอนในรายวิชากฎหมายและ จริยธรรมสำหรับอาชีพนักคอมพิวเตอร์ ซึ่งเน้น จริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพทางคอมพิวเตอร์ - จัดให้อบรมให้มีความรู้ทางด้านพระราชบัญญัติว่าด้วย การกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 เพื่อให้นำไปใช้ในการปฏิบัติและประกอบอาชีพที่ ถูกต้อง

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

1. มาตรฐานผลการเรียนรู้ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 (TQF : HEd.) ของ 5 ทักษะ มีดังนี้

1.1. ทักษะคุณธรรม และจริยธรรม

1.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) ตระหนักในคุณค่า รู้และเข้าใจหลักคุณธรรมจริยธรรมที่สำคัญต่อการดำรงตนและการปฏิบัติงาน มีการนำหลักคุณธรรมมาใช้ในการดำรงตนและการปฏิบัติงาน
- 2) มีวินัย ตรงต่อเวลา เสียสละ ซื่อสัตย์สุจริต มีความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม

- 3) เศรษฐกิจและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งการพินิจคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- 4) มีศีลธรรม ประพฤติดีเป็นแบบอย่างที่ดีต่อผู้อื่นทั้งทางกาย ทางวาจา และทางจิตใจ
- 5) ปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม

1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) สอนโดยสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรม ให้มีการรักษาศีล มีการฝึกสมาริ และมีการฝึกฝนทักษะทางปัญญา
- 2) ให้ความสำคัญในวินัย การตรงต่อเวลา การส่งงานภายใต้กำหนด
- 3) เปิดโอกาสให้นักศึกษามีกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม และแสดงถึงการมีเมตตา กรุณาและความเสียสละ
- 4) สอดแทรกเรื่องความซื่อสัตย์ต่อตนเองและสังคม
- 5) จัดกิจกรรมการพัฒนาคณะ/มหาวิทยาลัย/ชุมชน
- 6) เน้นเรื่องการแต่งกายและการปฏิบัติหน้าที่เหมาะสม ถูกต้องตามระเบียบ ข้อบังคับของมหาวิทยาลัย
- 7) ปฏิบัติตามกฎระเบียบ และข้อบังคับขององค์กรและสังคม
- 8) ผู้สอนประพฤติดีเป็นแบบอย่างที่ดี

1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) การให้คะแนนการเข้าชั้นเรียน การตรงต่อเวลา นัดหมาย และการส่งงานตรงเวลา
- 2) พิจารณาจากการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษา
- 3) ประเมินจากพฤติกรรมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ
- 4) สังเกตพฤติกรรมในการปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง
- 5) ประเมินปริมาณการทุจริตในการสอบ
- 6) ประเมินจากการแต่งกาย
- 7) ความซื่อสัตย์ทางวิชาการ เช่น ไม่นำผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตน ไม่ตัดแปลงข้อค้นพบ

1.2 ทักษะทางความรู้

2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) มีทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน สามารถอธิบายหลักการและทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานชีวิต
- 2) มีความรอบรู้ ติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการในวิชาที่ศึกษา และนำมาประยุกต์ใช้เพื่อแก้ไขปัญหาต่าง ๆ
- 3) สามารถบูรณาการความรู้ในวิชาที่ศึกษา กับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 4) รู้เท่าทันสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และระดับนานาชาติ

2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนด้านความรู้

- 1) ใช้การสอนหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักทางทฤษฎีและการปฏิบัติเพื่อให้เกิดองค์ความรู้
- 2) มอบหมายงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพิ่มเติม และการนำเสนอผลการศึกษา
- 3) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเน้นทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน
- 4) การจัดกิจกรรมการเรียนในการบูรณาการความรู้ในวิชาที่ศึกษา กับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 5) การสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning) ฝึกการแก้ปัญหาจากสถานการณ์จริง

2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนด้านความรู้

- 1) ประเมินจากแบบทดสอบด้านทฤษฎี สำหรับการปฏิบัติประเมินจากรายงาน
- 2) การทดสอบอย่างต่อเนื่อง ตลอดภาคการศึกษา
- 3) ประเมินจากการรายงาน รายงานที่มีมอบหมาย
- 4) ประเมินกิจกรรมทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ได้อย่างถูกต้อง
- 5) ประเมินจากการแก้ปัญหาจากสถานการณ์จริง
- 6) ประเมินจากการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาด้วยวิธีการวัดแบบต่าง ๆ ตามเกณฑ์ที่กำหนดของแต่ละรายวิชา

1.3 ทักษะทางปัญญา

3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) สามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดอย่างสร้างสรรค์ และคิดอย่างเป็นระบบ
- 2) สามารถสืบค้น วิเคราะห์ ประมวลและประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- 3) สามารถกำหนดกรอบแนวคิดในการพัฒนาตนเองให้มีความสามารถเพิ่มมากขึ้น
- 4) สามารถประยุกต์ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และสร้างนวัตกรรมที่เหมาะสมใน การแก้ปัญหา

3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) ส่งเสริมการเรียนรู้โดยการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการฝึกปฏิบัติจริง
- 2) การสอนที่เน้นทักษะกระบวนการคิด (Thinking Based Learning) มอบหมายงานที่ส่งเสริมการคิด วิเคราะห์ และสังเคราะห์
- 3) การศึกษาค้นคว้าจากสื่อที่หลากหลาย จากสถานที่จริง และสรุป วิเคราะห์ สังเคราะห์ทำรายงาน
- 4) การสอนแบบโครงงาน (Project Based Learning) การศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบ โดยใช้หลักกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) ประเมินจากแบบทดสอบด้านทฤษฎี สำหรับการปฏิบัติประเมินจากรายงาน
- 2) ประเมินจากการรายงานผลการดำเนินงานและการแก้ปัญหาที่เกิดจากการฝึกปฏิบัติจริง
- 3) ประเมินจากผลงานที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าและการรายงาน
- 4) ประเมินจากโครงการ (Project Based Learning) ที่มอบหมายให้ศึกษาค้นคว้า

1.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) เข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคลและมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น
- 2) สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ของกลุ่ม ทั้งในบทบาทผู้นำหรือผู้ร่วมทีมงาน
- 3) มีทักษะกระบวนการกลุ่มในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆ
- 4) วางแผนและแสดงความคิดเห็นได้อย่างเหมาะสมสมกับบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบ
- 5) มีทักษะในการสร้างเสริมความสามัคคีและจัดการความขัดแย้งในกลุ่มหรือองค์กรอย่างเหมาะสม
- 6) มีความรับผิดชอบในการพัฒนาตนเอง วิชาชีพ องค์กรและสังคมอย่างต่อเนื่อง

4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ

- 1) ส่งเสริมการทำงานกลุ่มโดยให้หมุนเวียนการเป็นผู้นำ และการเป็นสมาชิกกลุ่ม
- 2) ให้คำแนะนำในการเข้าร่วมกิจกรรมสมโภศ กิจกรรมของมหาวิทยาลัยฯ เพื่อส่งเสริมทักษะการอยู่ในสังคม
- 3) ให้ความสำคัญในการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบและการให้ความร่วมมือ
- 4) ปลูกฝังให้มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับในงานกลุ่ม
- 5) ส่งเสริมให้นักศึกษากล้าแสดงออกและเสนอความคิดเห็นภายในกรอบแห่งสิทธิเสรีภาพของตนเองและผู้อื่น
- 6) ใช้วิธีการสอนแบบเปิดโอกาสในการแสดงความคิดเห็น เพื่อฝึกการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นด้วยเหตุผล
- 7) ส่งเสริมการเคารพสิทธิและ การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) ประเมินจากการรายงานหน้าชั้นเรียน โดยอาจารย์และนักศึกษา
- 2) ประเมินพฤติกรรมภารกิจภาระเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี
- 3) พิจารณาจากการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษา
- 4) สังเกตพฤติกรรมและติดตามการทำงานร่วมกับผู้อื่น
- 5) ประเมินผลจากการศึกษาดูงานนอกสถานที่ หรือการออกฝึกภาคสนาม

1.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการสื่อสารได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมกับโอกาส และวาระ
- 2) สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสารและนำเสนอข้อมูลข่าวสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) สามารถใช้ความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์และสถิติในการประมวลผล การแปลความหมาย และการวิเคราะห์ข้อมูลนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตและปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม
- 4) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี นวัตกรรม และสถานการณ์โลกปัจจุบัน

5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) สอนโดยการกำหนดปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมให้มีการวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ แก้ปัญหา
- 2) มอบหมายงานค้นคว้าองค์ความรู้จากแหล่งข้อมูลต่างๆ โดยใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอผลงานที่ได้รับมอบหมาย
- 3) การใช้สื่อสังคมออนไลน์เป็นสื่อการสอน
- 4) การจัดการเรียนรู้แบบประสบการณ์ (Experiential Learning) ให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้ทักษะและเชื่อมโยงองค์ความรู้นำไปปฏิบัติ นำไปใช้แก้ปัญหา

5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) ประเมินจากการผลงาน และการนำเสนอผลงาน
- 2) ประเมินจากทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอผลงาน
- 3) ประเมินผลจากการที่ได้ฝึกทดลอง ฝึกปฏิบัติการ

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตราฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชา (Curriculum Mapping) ในรายวิชา หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ความรับผิดชอบหลัก ● ความรับผิดชอบรอง ○

รายวิชา\ผลการเรียนรู้	1. คุณธรรมและจริยธรรม					2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ						5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	5.1	5.2	5.3	5.4
1050101 พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○
1050102 ทักษะชีวิตเพื่อความอุ่นส่วนบุคคล	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	●
1050103 จิตวิทยาสันติภาพและการป้องดอง	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○
1050213 จิตวิทยาการสื่อสาร	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○	●	●	●	○	●	○	○
1510101 จริยธรรมและทักษะชีวิต	●	○	○	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○
1520101 ทักษะการเรียนรู้สารสนเทศ	●	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○
1520102 ทักษะการคิดเชิงระบบ	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○
1520103 การคิดเชิงสร้างสรรค์	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○
1540201 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○
1540202 ภาษาไทยเพื่อกิจธุร	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	●	○

รายวิชา\ผลการเรียนนู้	1. คุณธรรมและจริยธรรม					2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ						5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	5.1	5.2	5.3	5.4
1540203 ภาษาไทยเพื่อการคิดวิเคราะห์	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○
1540204 ภาษาไทยสำหรับครู	○	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○
1550101 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○
1550102 ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเรียน	○	○	○	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○
1550103 ภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○
1550104 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○
1550105 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○
1550106 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางวัฒนธรรม อาเซียน	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○
1550107 ภาษาอังกฤษสำหรับครู	○	●	○	○	○	○	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	○	○
1560101 ภาษาพม่าเบื้องต้น	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○
1560102 ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสาร	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○
1570101 ภาษาจีนเบื้องต้น	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○

รายวิชา\ผลการเรียน	1. คุณธรรมและจริยธรรม					2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ						5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	5.1	5.2	5.3	5.4
1570102 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	
1580101 ภาษาอินเดียเบื้องต้น	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	
1580102 ภาษาอินเดียเพื่อการสื่อสาร	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	
1590101 ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	
1590102 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	
1610101 ภาษาเขมรเบื้องต้น	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	
1610102 ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	
1620101 ภาษาเกาหลีเบื้องต้น	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	
1620102 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	
1630101 ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	
1630102 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	
1640101 ภาษาเวียดนามเบื้องต้น	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	
1640102 ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	

รายวิชา\ผลการเรียนนัก	1. คุณธรรมและจริยธรรม					2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ						5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	5.1	5.2	5.3	5.4
2010101 สุนทรียภาพทางทัศนศิลป์	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○
2010102 ช่างเมืองเพชร	●	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○
2050101 สุนทรียภาพทางนาฏศิลป์	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○
2060101 สุนทรียภาพทางดนตรี	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○
2500100 วิถีสืบทอดเศรษฐกิจพอเพียง	●	●	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	●
2500101 การเมืองและการปกครองไทย	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●
2500102 วิถีไทย	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○
2500103 ความเป็นพลเมือง	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○
2500104 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●
2500105 เพชรบูรีศึกษา	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	●	○
2500106 อาชีวศึกษา	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○
2500107 ตามรอยเบื้องพระยุคบาท	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○
2500108 ความรับผิดชอบต่อตนเอง	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○

รายวิชา\ผลการเรียนนู้	1. คุณธรรมและจริยธรรม					2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ						5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	5.1	5.2	5.3	5.4
2500109 สังคมน่าอยู่	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○
2500110 อัตลักษณ์ไทย	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○
2560111 การต่อต้านการทุจริตคอร์ปชั่น	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○
2560101 กฎหมายในชีวิตประจำวัน	○	●	○	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○
3560101 การเป็นผู้ประกอบการเบื้องต้น	○	●	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○
3560102 ทักษะความเป็นผู้นำและการทำงานเป็นทีม	○	●	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○
3560503 เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	○	●	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○
3560504 การบริหารการเงินสอนบุคคล	○	●	○	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○	●
3600101 การพานิชย์อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	●	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○
4010701 โลกของเรากับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○
4010702 วิทยาศาสตร์กับชีวิต	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○	○
4010703 สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาที่ยั่งยืน	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○
4010704 ภัยพิบัติทางธรรมชาติ	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○

รายวิชา\ผลการเรียน	1. คุณธรรมและจริยธรรม					2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ						5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	5.1	5.2	5.3	5.4
4020101 เคมีในชีวิตประจำวัน	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○
4020102 เคมีและภูมิปัญญาไทย	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○
4030001 ชีวิทยาเชิงอนุรักษ์	●	○	○	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○
4030002 พิชพรรณเพื่อชีวิต	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●
4030003 เทคโนโลยีชีวภาพในชีวิตประจำวัน	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●
4040101 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	●
4040102 การคิดและการตัดสินใจ	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4070301 การสร้างเสริมสุขภาวะ	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●
4070302 สุขภาพครอบครัว	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●
4080101 กีฬาเพื่อสุขภาพ	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	●
4080102 นันทนาการเพื่อชีวิต	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	●	○
4080103 รูปร่างและการควบคุมน้ำหนัก	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	●
4080104 วิทยาศาสตร์การกีฬา	○	●	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○

2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน

2.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) ตระหนักในคุณค่า คุณธรรม และจริยธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริตและรู้จักการเสียสละ
- 2) มีวินัยและมีความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพ และสังคม
- 3) มีภาวะผู้นำและผู้ตาม เคราะพสิทธิ์และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
- 4) เคราะพกภูระเบี่ยบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) ให้ความสำคัญในคุณค่า คุณธรรม และจริยธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริต และรู้จักการเสียสละ และให้ความสำคัญในการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล
- 2) ปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย แต่งกายและการปฏิบัติคนที่เหมาะสม ถูกต้องตามระเบียบ ข้อบังคับของมหาวิทยาลัย
- 3) เปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมที่ทำเป็นทีม ที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กร และสังคม
- 4) ให้ความสำคัญต่อการเคราะพกภูระเบี่ยบต่าง ๆ ขององค์กร โดยผู้สอนประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1) การให้คะแนนการเข้าชั้นเรียน การตรวจต่อเวลาอันดหมาย และการส่งงานตรงเวลา
- 2) พิจารณาและประเมินจากผลการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษา
- 3) สังเกตพฤติกรรมในการปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ อย่างต่อเนื่อง
- 4) ประเมินปริมาณการทุจริตในการสอบ
- 5) ประเมินจากการแต่งกาย
- 6) ประเมินการอ้างอิงแหล่งข้อมูลที่นำมาใช้

2.2 ด้านความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) มีความรู้ด้านหลักการและทฤษฎีที่สัมพันธ์กัน ในเนื้อหาวิชาที่ศึกษา
- 2) มีความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหาประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหาด้านคอมพิวเตอร์ประยุกต์
- 3) สนใจพัฒนาความรู้ความชำนาญทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และสามารถติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สมัยใหม่
- 4) สามารถบูรณาการความรู้ที่ศึกษา กับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้
- 5) สามารถประเมินศักยภาพและแนวทางเพื่อการพัฒนาตนเองในการประกอบอาชีพ

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) ใช้การสอนหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักทางทฤษฎี และการปฏิบัติเพื่อให้เกิดองค์ความรู้
- 2) มอบหมายงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพิ่มเติม และการนำเสนอผลการศึกษา
- 3) จัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง
- 4) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- 5) การศึกษาประสบการณ์ตรงจากสถานประกอบการหรือสหกิจศึกษา
- 6) ส่งเสริมให้ผู้เรียนประเมินศักยภาพเพื่อการพัฒนาตนเอง โดยการสอบใบ

ประกาศนียบัตรวิชาชีพด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) ประเมินจากแบบทดสอบด้านทฤษฎี และประเมินผลการปฏิบัติ
- 2) การทดสอบย่อย
- 3) ประเมินจากการที่มีมอบหมาย
- 4) ประเมินจากความสนใจและรายงานผลการศึกษาที่ได้ศึกษาจากสถานการณ์จริง
- 5) ประเมินจากการฝึกประสบการณ์จากสถานประกอบการ หรือ สหกิจศึกษา
- 6) ประเมินจากการสอบใบประกาศนียบัตรวิชาชีพด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

2.3 ด้านทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) คิดอย่างมีวิจารณญาณ อย่างเป็นระบบ สามารถใช้ความรู้ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในการแก้ปัญหาด้านคอมพิวเตอร์
- 2) วิเคราะห์ สรุปประเด็นปัญหา ความต้องการ และสามารถประยุกต์ความรู้ และทักษะ กับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์อย่างสร้างสรรค์

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) ส่งเสริมการเรียนรู้โดยการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยการฝึกปฏิบัติ
- 2) มอบหมายงานที่ส่งเสริมการคิด วิเคราะห์และแก้ปัญหา
- 3) การศึกษาค้นคว้าและการรายงาน
- 4) การศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นขั้นตอน

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) ประเมินจากการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการฝึกปฏิบัติ
- 2) ประเมินจากผลงานที่ได้จากการสืบค้น วิเคราะห์ และฝึกภาคปฏิบัติ
- 3) ประเมินจากทักษะการศึกษาค้นคว้า ผลงานและการรายงาน
- 4) ประเมินผลจากการทำขั้นตอน

2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) มีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ และงานที่ได้รับมอบหมายทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม
- 2) สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกกลุ่มได้
- 3) แสดงความคิดเห็นได้เหมาะสมกับบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบ

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) ส่งเสริมและให้ความสำคัญกับการทำงานกลุ่ม
- 2) ให้ความสำคัญในการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบและการให้ความร่วมมือ
- 3) ส่งเสริมให้นักศึกษากล้าแสดงออกและเสนอความคิดเห็นใช้วิธีการสอนแบบเปิดโอกาสในการแสดงความคิดเห็น เพื่อฝึกการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นด้วยเหตุผล

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) ประเมินจากการรายงานกลุ่มหน้าชั้นเรียน และทักษะการแบ่งหน้าที่การทำงาน
- 2) พิจารณาจากการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษา และการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน
- 3) สังเกตพฤติกรรมและติดตามการทำงานร่วมกับผู้อื่น

2.5 ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) มีทักษะการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันในการทำงานที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และสามารถประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม
- 2) สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์
- 3) สามารถใช้สื่อทางเทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) ฝึกการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันในการทำงาน และประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์
- 2) ฝึกการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการใช้สถิติประยุกต์
- 3) ฝึกใช้สื่อทางเทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอ

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) ประเมินจากการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันในการทำงาน และประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม
- 2) ประเมินจากการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการใช้สถิติประยุกต์ต่อปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) ประเมินจากการใช้สื่อทางเทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอ

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping) หมวดวิชาเฉพาะด้าน

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

69

รายวิชา	1. คุณธรรมจริยธรรม				2. ความรู้					3. ทักษะ		4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคลากร และความ รับผิดชอบ			5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลขการสื่อสาร และเทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	1	2	3	1	2	3	
หมวดวิชาเฉพาะด้าน																		
กลุ่มวิชาแกน																		
7011701 ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	○	●	
7011702 ภาษาอังกฤษเทคนิคคอมพิวเตอร์	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	
7021501 กฎหมายและจริยธรรมสำหรับอาชีพนักคอมพิวเตอร์	●	●	○	●	○	○	○	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	
7041301 ตระรากการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○	○	
7041302 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	○	○	○	●	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○	●	
7042201 ระบบปฏิบัติการ	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	
7054901 การวิจัยเบื้องต้นทางคอมพิวเตอร์	●	●	○	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	●	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping) หมวดวิชาเฉพาะด้าน

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรมจริยธรรม				2. ความรู้					3. ทักษะ ทาง ปัญญา	4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคลากร และความ รับผิดชอบ			5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลขการสื่อสาร และเทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	1	2	3	4	5		1	2	3	1	2	3	
หมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาบังคับ																	
แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์																	
7111001 คณิตศาสตร์สำหรับนักคอมพิวเตอร์และเรขาคณิตวิเคราะห์	○	○	○	●	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○	○
7111101 มาตรฐานระบบสารสนเทศ	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○
7111201 หลักการวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงคอมพิวเตอร์	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○	○
7111202 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○	○
7112001 คณิตศาสตร์ตัวเลขสำหรับคอมพิวเตอร์	○	○	●	○	●	○	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○	○
7112301 การเขียนโปรแกรมเครือข่ายและ โพรโทคอลอินเทอร์เน็ต	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	○	○
7112402 ความมั่นคงปลอดภัยการประมวลผลแบบคลาวด์และข้อมูลขนาดใหญ่	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	○	○
7113402 วิทยาการรหัสลับ	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○	○
7113404 การจัดการศูนย์เฝ้าระวังและปฏิบัติการความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○	○	●
7113405 เทคโนโลยีเครือข่ายไร้สาย	○	○	○	●	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○	●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping) หมวดวิชาเฉพาะด้าน

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรมจริยธรรม				2. ความรู้					3. ทักษะ ทาง ปัญญา	4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคลากร และความ รับผิดชอบ			5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลขการสื่อสาร และเทคโนโลยี สารสนเทศ				
	1	2	3	4	1	2	3	4	5		1	2	3	1	2	3	1	2
หมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาบังคับ																		
แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์																		
7113406 การตรวจสอบและประเมินเครือข่าย	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○	●	●	○	○	○	○	●	
7113407 ทักษะวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○	
7113701 การออกแบบและการบริหารเครือข่าย	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	●	
7114901 สัมมนาวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○	○	○	●	
7114902 โครงการงานทางด้านวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์	○	○	●	○	○	○	●	○	●	●	●	●	○	○	○	○	●	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping) หมวดวิชาเฉพาะด้าน

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรมจริยธรรม				2. ความรู้					3. ทักษะ ทาง ปัญญา	4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคลากร และความ รับผิดชอบ			5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ด้วยการสื่อสาร และเทคโนโลยี สารสนเทศ				
	1	2	3	4	1	2	3	4	5		1	2	1	2	3	1	2	3
หมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาเลือก																		
แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์																		
7112101 ไมโครคอมพิวเตอร์และ ไมโครໂປຣເຊເ່ວົ້ວ	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	●	○	○	●	○	○	
7112201 โครงสร้างข้อมูลและการวิเคราะห์ขั้นตอนวิธี	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	●	○	○	●	○	○	
7112401 ความมั่นคงในการพานิชຍອີເລັກທຣອນິກສ	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	●	○	
7112501 ความมั่นคงในระบบฐานข้อมูล	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	●	○	
7113401 การตรวจค้นและป้องกันอาชญากรรมดิจิทัล	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	●	●	○	○	
7113501 การจัดการความมั่นคงสารสนเทศ	○	○	●	○	●	○	○	○	○	●	○	○	●	○	●	●	○	
7114501 การจัดการความเสี่ยง	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○	
7114502 เทคโนโลยีเครือข่ายยุคใหม่และอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง	●	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	
7114903 หัวข้อพิเศษเกี่ยวกับวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคง ปลอดภัยไซเบอร์ 1	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	●	○	○	
7114904 หัวข้อพิเศษเกี่ยวกับวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคง ปลอดภัยไซเบอร์ 2	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping) หมวดวิชาเฉพาะด้าน

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรมจริยธรรม				2. ความรู้					3. ทักษะ ทาง ปัญญา	4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคลากร และความ รับผิดชอบ			5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลขการสื่อสาร และเทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	1	2	3	4	5		1	2	3	1	2	3	
หมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาบังคับ																	
แขนง เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย																	
7121101 หลักการและทฤษฎีคอมพิวเตอร์	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	●	○	○	●	○	○
7122102 สถิติสำหรับคอมพิวเตอร์ประยุกต์	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	●	○
7122402 เทคโนโลยีเว็บ	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○	○
7122404 การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○	○
7123104 คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	●	○
7123302 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○	○
7123403 การประยุกต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○	○
7121202 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping) หมวดวิชาเฉพาะด้าน

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรมจริยธรรม				2. ความรู้					3. ทักษะ ทาง ปัญญา	4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคลากร และความ รับผิดชอบ			5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลขการสื่อสาร และเทคโนโลยี สารสนเทศ					
	1	2	3	4	1	2	3	4	5		1	2	3	1	2	3	1	2	
หมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาบังคับ																			
แขนง เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย																			
7123601 การประมวลผลและการจัดการฐานข้อมูล	○	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	●	○	●	○	●	○	○	
7123704 เทคโนโลยีมัลติมีเดีย	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○	●	○	●	○	○	
7123705 การออกแบบและการสร้างภาพเคลื่อนไหว	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	●	○	●	○	
7123707 การออกแบบเชิงสมรรถนะ	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○	●	○	●	○	
7124303 การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	●	○	○	●	●	
7124901 การสัมมนาเทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย	●	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	●	○	○	●	●	
7124902 โครงการเทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	●	●	●	○	○	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping) หมวดวิชาเฉพาะด้าน

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรมจริยธรรม				2. ความรู้				3. ทักษะ ทาง ปัญญา		4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคลากร และความ รับผิดชอบ		5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลขการสื่อสาร และเทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	1	2	3	1	2
หมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาเลือก																
แขนง เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย																
7121201 หลักการความมั่นคงปลอดภัยคอมพิวเตอร์	●	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○
7121304 โครงสร้างข้อมูลและการวิเคราะห์ขั้นตอนวิธี	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	●	○	○	●	○
7121602 เทคโนโลยีสารสนเทศและการประยุกต์	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	●	●	○	○	●	○
7122202 ระบบรับ/ให้บริการ	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	●	●	○	○	●	○
7123103 ระบบปัญญาประดิษฐ์	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	●	○	●	○	●	○
7123204 การเขียนโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์	○	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	●	○	○	●	○
7123305 เทคโนโลยีการพัฒนาซอฟต์แวร์	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	●	○	○	●	○
7123306 การเขียนโปรแกรมประยุกต์ด้วยภาษาภาพ	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○
7123307 การประยุกต์ใช้งานโปรแกรมภาษา	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	●	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping) หมวดวิชาเฉพาะด้าน

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรมจริยธรรม				2. ความรู้					3. ทักษะ ทาง ปัญญา	4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคลากร และความ รับผิดชอบ			5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลขการสื่อสาร และเทคโนโลยี สารสนเทศ					
	1	2	3	4	1	2	3	4	5		1	2	3	1	2	3	1	2	3
หมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาเลือก																			
แขนง เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย																			
7123402 เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหาร	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	●	○	○	●	○	○	
7123404 เทคโนโลยีเครือข่ายไร้สาย	○	○	○	●	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	●	
7123405 การพัฒนาแอปพลิเคชันบนโมible	○	○	○	●	○	●	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	●	○	
7123706 การพัฒนาเกม	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○	●	○	○	●	
7123903 หัวข้อพิเศษทางคอมพิวเตอร์ประยุกต์ 1	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	●	
7123904 หัวข้อพิเศษทางคอมพิวเตอร์ประยุกต์ 2	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	●	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping) หมวดวิชาเฉพาะด้าน

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรมจริยธรรม				2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรและความรับผิดชอบ		5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	1	2	3	1	2
หมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาบังคับ																
แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน																
7131101 หลักการและทฤษฎีเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○
7131202 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○
7131301 เทคโนโลยีการจัดการเอกสาร	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○	○	●	○
7132102 สถิติสำหรับคอมพิวเตอร์ประยุกต์	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	●
7132301 การประยุกต์ใช้โปรแกรมตารางทำการ	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○	○	●	○
7132302 เทคโนโลยีการนำเสนอสำหรับสำนักงาน	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○	○	●	○
7132304 โปรแกรมประยุกต์ในการจัดการสำนักงานขั้นสูง	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○	○	●	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping) หมวดวิชาเฉพาะด้าน

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรมจริยธรรม				2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรและความรับผิดชอบ		5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ				
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	1	2	3	1	2	3
หมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาบังคับ																	
แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน																	
7132401 ระบบสำนักงานอัตโนมัติ	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○
7133104 คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	●
7133201 การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศในสำนักงาน	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○	●
7133202 การจัดการฐานข้อมูลสำนักงาน	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○	○
7133402 เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหาร	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	●	●	○
7133407 การบริหารโครงการด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○	○	●	●	○
7134901 การสัมมนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○	●
7134902 โครงการเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน	○	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○	●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping) หมวดวิชาเฉพาะด้าน

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรมจริยธรรม				2. ความรู้					3. ทักษะ ทาง ปัญญา	4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคลากร และความ รับผิดชอบ			5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลขการสื่อสาร และเทคโนโลยี สารสนเทศ					
	1	2	3	4	1	2	3	4	5		1	2	3	1	2	3	1	2	3
หมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาเลือก																			
แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน																			
7131403 การยศาสตร์เพื่อการออกแบบในสำนักงาน	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	○	●	
7131404 การติดต่อสื่อสารและการจัดการ	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	●	○	○	●	
7132103 การวิจัยดำเนินงานเบื้องต้น	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○	○	
7132104 กฎหมายสำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	●	○	○	●	○	○	
7132303 การออกแบบอันตรกิริยาระหว่างผู้ใช้กับคอมพิวเตอร์	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	●	
7132402 ความมั่นคงปลอดภัยการประมวลผลแบบคลาวด์และข้อมูลขนาดใหญ่	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	●	
7133303 เทคโนโลยีสื่อประสมสำหรับสำนักงาน	○	●	○	○	●	●	○	○	○	●	○	●	●	○	○	○	○	○	
7133304 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	
7133306 การเขียนโปรแกรมภาษาภาพสำหรับระบบสารสนเทศสำนักงาน	○	●	○	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	●	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping) หมวดวิชาเฉพาะด้าน

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรมจริยธรรม					2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	1	2	3	1	2	3	
หมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาเลือก																		
แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน																		
7133403 การประยุกต์การพานิชย์อิเล็กทรอนิกส์	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	●	●	○	○	●	○	○
7133405 การบริหารบุคลากรวิชาชีพ	○	○	●	○	●	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●
7133702 ความมั่นคงของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	○	○	○
7134105 ทฤษฎีการจัดการเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ตามแนวทางราชดำเนิน	○	●	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	●	○	○	●	●
7134303 การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	●	○	●	●	○	○
7134408 การพัฒนาคุณภาพการบริการในสำนักงาน	○	○	○	●	○	○	○	○	●	●	●	○	●	○	●	●	○	○
7134603 การประยุกต์การจัดการด้วยอินเทอร์เน็ต	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	●	●	○	●	●	○	○
7134701 ไวยัศกอมพิวเตอร์และการภูมิแพ้ม	●	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○	●	●	○	●	●	○	○
7134903 หัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน	○	○	●	○	○	○	●	○	○	●	○	●	●	○	●	●	○	●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping) หมวดวิชาเฉพาะด้าน

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรมจริยธรรม				2. ความรู้				3. ทักษะ ทาง ปัญญา		4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคลากร และความ รับผิดชอบ			5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลขการสื่อสาร และเทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	1	2	3	1	2	3
กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ																	
7054801 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์หรือฝึกสหกิจศึกษาด้านคอมพิวเตอร์ประยุกต์	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○	○	●
7054802 การฝึกประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์ประยุกต์	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	●	○	○	○	○	●
7054803 ฝึกสหกิจศึกษาด้านคอมพิวเตอร์ประยุกต์	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	●	○	○	○	○	●

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ขั้นตอนนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

การทวนสอบในระดับรายวิชา

มีการประเมินผลการเรียนการสอนในระดับรายวิชาทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

การทวนสอบในระดับหลักสูตร

- 1) สอบถามความคิดเห็นของบัณฑิตใหม่โดยใช้แบบสอบถามหรือประชุมร่วมกัน
- 2) ให้สถานประกอบการมีส่วนร่วมในการประเมินมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาจาก การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือสหกิจศึกษา
- 3) มีคณะกรรมการตรวจสอบและประเมินผลการฝึกปฏิบัติงาน โครงการ และ/หรือปัญหาพิเศษ ที่ผู้เรียนได้รับมอบหมาย

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

- 1) ภาระการณ์ได้งานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษา ในด้าน ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบอาชีพ
- 2) การตรวจสอบจากผู้ประกอบการ โดยการขอเข้าสัมภาษณ์ หรือ การส่งแบบสอบถาม เพื่อ ประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษา และเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ
- 3) การประเมินตำแหน่ง และ/หรือความก้าวหน้าในสายงานของบัณฑิต
- 4) การประเมินจากสถานศึกษาอื่น โดยสอบถามระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อม และสมบัติด้านอื่นๆ ของบัณฑิตที่เข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สูงขึ้นในสถานศึกษานั้น ๆ
- 5) การประเมินจากนักศึกษาเก่า ที่ไปประกอบอาชีพ ในเรื่องของความพร้อมและความรู้จาก สาขาวิชาที่เรียน รวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นจาก ผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอก ที่มาประเมินหลักสูตร หรือ เป็นอาจารย์พิเศษ ต่อความพร้อมของนักศึกษาในการเรียน และ คุณสมบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้ และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์และบุคลากร

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

- 1.1 อาจารย์ใหม่ทุกคนเข้าโปรแกรมปฐมนิเทศที่ประกอบด้วย
 - 1.1.1 บทบาทหน้าที่ในพันธกิจทั้ง 4 ด้าน
 - 1.1.2 สิทธิผลประโยชน์ของอาจารย์และภภรรยาเบียบต่างๆ
 - 1.1.3 หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนในคณะและกิจกรรมต่างๆของคณะ
 - 1.1.4 เพื่อให้มีความรู้และความเข้าใจกับนโยบายของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีและคณะตลอดจนหลักสูตรที่สอน
- 1.2 คณะกรรมการอาจารย์อาวุโสเป็นอาจารย์พี่เลี้ยงโดยมีหน้าที่
 - 1.2.1 ให้คำแนะนำและการปรึกษาเพื่อเรียนรู้และปรับตัวเองเข้าสู่การเป็นอาจารย์ในคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 1.2.2 ให้คำแนะนำและร่วมการสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติที่ต้องสอนคู่กับอาจารย์อาวุโส
 - 1.2.3 ประเมินและติดตามความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานของอาจารย์ใหม่
- 1.3 ส่งเสริมอาจารย์ใหม่ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ให้ได้รับการพัฒนาสร้างเสริมประสบการณ์ เพื่อส่งเสริมการสอนอย่างทั่วถึงในด้านจัดการเรียนการสอน และการวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยผ่านการทำวิจัยสายตรงในสาขาวิชา การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ และการประชุมทางวิชาการ ความรู้งานวิจัยที่ทันสมัย โดยจัดกิจกรรมพัฒนาวิชาการภายในคณะ และส่งเสริมให้เข้าร่วมประชุมสัมมนาและอบรมในสถาบันการศึกษาอื่น
 - 1.3.1 สนับสนุนให้เข้าร่วมอบรมประชุมวิชาการภายในมหาวิทยาลัยและภายนอกมหาวิทยาลัย
 - 1.3.2 ศึกษาดูงานอบรมในต่างประเทศ
 - 1.3.3 สนับสนุนให้เป็นสมาชิกในหน่วยวิจัย (Research Unit) ของคณะ
 - 1.3.4 ร่วมทีมวิจัยกับนักวิจัยอาวุโสในคณะหรือภายนอกคณะและตีพิมพ์ผลงาน
 - 1.3.5 เข้าร่วมประชุมเสนอผลงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

1) การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

1.1) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยผ่านการทำวิจัยสาขาวิชา การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรมดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ และการประชุมทางวิชาการ

1.2) การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย

2) การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

2.1) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม

2.2) มีการกระตุ้นอาจารย์ทำผลงานทางวิชาการสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์

2.3) ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่ และเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ

2.4) มหาวิทยาลัยมีการสนับสนุนงบประมาณสำหรับการทำวิจัย

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์ จัดการเรียนการสอนหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ.) จะต้องปฏิบัติตามคำรับรองหรือระเบียบข้อบังคับของ สกอ. ซึ่งมีระบบและกลไกการกำกับมาตรฐานดังนี้

1.1 มีการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร มีหน้าที่ กำกับดูแลการบริหารหลักสูตร ดำเนินการบริหารหลักสูตรให้เป็นไปตามพันธกิจหลัก และงานที่มอบหมายอื่น ๆ มีการประเมินผลการเรียนการสอนของอาจารย์ประจำหลักสูตรและนักศึกษา มีการจัดทำรายงานการประเมินคุณภาพของหลักสูตรทุกปี และมีหน้าที่ปรับปรุงหลักสูตรอย่างน้อยทุก 5 ปี โดยนำความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิ บัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต รวมถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลกระทบต่อลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตมาประกอบการพิจารณา และมีการจัดประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

1.2 คณะกรรมการบริหารหลักสูตร มอบหมายกลุ่มวิชาให้อาจารย์สอนตามวิชาชีพและประสบการณ์

1.3 มีการประเมินผลอาจารย์ผู้สอนโดยนักศึกษาทุกสิ้นภาคการศึกษา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ การศึกษาของนักศึกษา มีการประเมินผลการศึกษาเพื่อนำผลการประเมินไปปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน และมีกระบวนการติดตามประเมินผลและการเรียนของนักศึกษาทุกชั้นปี

1.4 มีกระบวนการติดตามประเมินผลและการเรียนของนักศึกษาในแต่ละชั้นปี

2. บัณฑิต

หลักสูตรมีการติดตามคุณภาพบัณฑิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้หรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร โดยพิจารณาจากข้อมูลผลลัพธ์การเรียนรู้ ผลการสอบประเมินความรอบรู้ และภาระงานทำของบัณฑิต หลักสูตรทำการสำรวจความพึงพอใจและความคาดหวังของผู้ใช้บัณฑิตเป็นประจำทุกปี และแจ้งผลการสำรวจให้กับคณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้รับทราบ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน โดยมีเกณฑ์ค่าคะแนนดังนี้

2.1 สาขาวิชาสำรวจอัตราการมีงานทำของบัณฑิตสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์หลังสำเร็จการศึกษาภายใน 1 ปี ซึ่งต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

2.2 ผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจในบัณฑิตสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์ในระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า 3.5 (เกณฑ์ดี) จากจำนวนเต็ม 5 และนำข้อมูลมาใช้ประกอบการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร นอกจากนี้ยังติดตามความต้องการของตลาดแรงงานและสังคมเพื่อนำข้อมูลมาพัฒนาบัณฑิตรุ่นต่อไป

3. นักศึกษา

หลักสูตรให้ความสำคัญกับการรับนักศึกษาเข้าศึกษาในหลักสูตรและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนักศึกษา

3.1 หลักสูตรกำหนดคุณสมบัติของนักศึกษา คือ สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สายวิทย์-คณิต สายศิลป์-คำนวน หรือ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่า หรือสำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) (เทียบโอน) จากสถาบันที่กระทรวงศึกษาธิการให้การรับรองหรือตามดุลยพินิจคณะกรรมการบริหารหลักสูตร หรือเป็นไปตามข้อบังคับว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี พ.ศ. 2553 (ภาคผนวก ๗)

3.2 หลักสูตรส่งเสริมพัฒนานักศึกษา

1) กำหนดให้การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยกิจกรรมที่สามารถให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพที่จำเป็นให้กับนักศึกษา โดยเน้นทักษะแห่งศตวรรษที่ 21

2) มีระบบการให้คำปรึกษาด้านวิชาการและอื่น ๆ แก่นักศึกษา โดยสาขาวิชาจัดอาจารย์ที่ปรึกษาให้นักศึกษาทุกคน และมหาวิทยาลัยจัดประชุมสัมมนาอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้ทราบบทบาท และหน้าที่การเป็นที่ปรึกษาทุกปีการศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาจะมีแฟ้มประวัตินักศึกษา เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการให้คำปรึกษา สาขาวิชาจัดให้มีชั่วโมงที่อาจารย์ที่ปรึกษาพบนักศึกษาอย่างน้อย 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

3) มีระบบการอุทธรณ์ของนักศึกษา โดยนักศึกษาสามารถดำเนินการอุทธรณ์ได้ตามระเบียบข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ว่าด้วยการลงโทษนักศึกษา พ.ศ. 2553 ซึ่งมีอาจารย์ที่ปรึกษาให้คำแนะนำ

3.3 หลักสูตรมีการติดตามข้อมูลที่แสดงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนักศึกษา ได้แก่ อัตราการคงอยู่ของนักศึกษา อัตราการสำเร็จการศึกษา ความพึงพอใจต่อหลักสูตร

4. อาจารย์

หลักสูตรให้ความสำคัญกับคุณภาพของอาจารย์ จึงมีนโยบายและแผนระยะยาวในการรับอาจารย์ใหม่ การแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร การมีส่วนร่วมของอาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร การบริหารการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

4.1 การรับอาจารย์ใหม่

1) กำหนดคุณสมบัติอาจารย์ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี เกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี และสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์ โดยพิจารณาคุณวุฒิการศึกษาที่ตรงกับหลักสูตร ความสามารถพิเศษเฉพาะด้าน ประสบการณ์วิชาชีพที่เกี่ยวข้อง และระดับคะแนนภาษาอังกฤษ

2) มหาวิทยาลัยประกาศรับสมัครผู้มีคุณสมบัติตามกำหนด

3) คณะกรรมการสาขาวิชาทดสอบความสามารถในการสอนและการใช้สื่อการสอน

4) เสนอรายชื่อผู้มีคุณสมบัติซึ่งผ่านการทดสอบให้มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีแต่งตั้งระเบียบ

4.2 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

- 1) การแต่งตั้งและจ้างอาจารย์พิเศษให้เป็นไปตามความต้องการความเชี่ยวชาญด้านวิชาชีพเท่านั้น และมีคุณสมบัติและคุณวุฒิตามเกณฑ์ สกอ. และมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
- 2) พิจารณาแล้วว่า อาจารย์พิเศษเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านตามรายวิชานั้น ๆ ต้องมีการวางแผนล่วงหน้าอย่างน้อยหนึ่งภาคการศึกษา โดยให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเป็นผู้เสนอรายชื่อ
- 3) อาจารย์พิเศษต้องมีแผนการสอนตามคำขอของรายวิชาที่หลักสูตรจัดทำไว้ประกอบการสอน และต้องรับการประเมินการสอนของทุกภาคการศึกษา สำหรับการอนุมัติแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษอนุมัติทำโดยเสนอต่อสภามหาวิทยาลัย

4.3 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

- 1) คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและผู้สอน ประชุมร่วมกันในการวางแผนจัดการเรียนการสอน
- 2) อาจารย์ผู้สอนเก็บรวบรวมข้อมูลและส่งต่อให้คณาจารย์ผู้รับผิดชอบของหลักสูตรเพื่อประเมินผลและให้ความเห็นชอบการประเมินผลทุกรายวิชา ตลอดจนปรึกษาหารือแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตรและได้บัณฑิตเป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์
- 3) คณาจารย์มีการประชุมร่วมกันเพื่อปรึกษาหารือเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์ให้ความสำคัญกับกระบวนการออกแบบหลักสูตรเพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและกำหนดเป็นมาตรฐานผลการเรียนรู้ หรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ซึ่งสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยและคณะ โดยมีกระบวนการสาระสำคัญของหลักสูตรด้วยการวิเคราะห์งานซึ่งแสดงความเชื่อมโยงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง มีกระบวนการทบทวนและปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยเมื่อครบวงรอบการศึกษาหรือไม่เกิน 5 ปี

หลักสูตรที่ได้รับการพัฒนาและปรับปรุงได้ให้ความสำคัญกับอาจารย์ผู้สอนในรายวิชานั้น ๆ โดยคำนึงถึงความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในวิชาที่สอน ความสามารถในการออกแบบการสอนที่ส่งเสริมให้เกิดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและมีศักยภาพในการพัฒนาทักษะให้กับนักศึกษา

หลักสูตรมีกระบวนการทบทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา โดยดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการทบทวนสอบกลางของคณะ กำหนดขั้นตอนและวิธีการทบทวนสอบ ระยะเวลาการดำเนินการทบทวนสอบ แนวปฏิบัติกรณีมีประเมินผลสัมฤทธิ์ (เกรด) ผิดปกติ และการรายงานผลการทบทวนสอบเพื่อเป็นการประเมินผู้เรียนเป็นรายบุคคล

6. บุคลากรและสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน

6.1 การบริหารงานบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

1) กำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง บุคลากรสายสนับสนุนที่ทำหน้าที่ปฏิบัติการและบริหารจัดการความรู้อย่างต่อไปนี้

2) การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน บุคลากรสายสนับสนุนต้องได้รับการอบรมให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานด้านคอมพิวเตอร์ประยุกต์ที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาปฏิบัติการ โครงสร้างและการบริหารหลักสูตร การจัดเตรียมความพร้อมการสนับสนุนงานการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลเป็นประจำทุกปี

6.2 การบริหารงบประมาณ

คณะกรรมการฯ จัดสรรงบประมาณประจำปีเพื่อจัดซื้อต่อไป สื่อการเรียนการสอน โสตท์ศูนย์ปกรณ์ วัสดุครุภัณฑ์ในห้องปฏิบัติการและคอมพิวเตอร์ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในชั้นเรียน และสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา นอกจากนั้นได้มีการประสานงานกับสำนักวิทยบริการในการจัดซื้อต่อไปและสื่อการเรียนการสอน

6.3 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

มหาวิทยาลัยมีความพร้อมด้านหนังสือ ตำรา และการสืบค้นผ่านฐานข้อมูลโดยมีสำนักวิทยบริการเป็นผู้ดำเนินการการบริหารจัดการ ส่วนระดับคณะและสาขาวิชามีหนังสือ ตำราและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนอย่างเพียงพอ ในส่วนของอุปกรณ์ที่มีอยู่เดิมนั้นมีเพียงพอที่จะใช้ในการฝึกทักษะที่จำเป็น แต่ในส่วนของการฝึกทักษะเฉพาะ หรือการวิจัยยังมีความจำเป็นที่จะต้องจัดหาเพิ่มเติม สถานที่และอุปกรณ์การสอน ที่มีอยู่ในปัจจุบัน มีดังรายการต่อไปนี้

1) อาคารเรียน ใช้อาคารเรียนของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ซึ่งเป็นอาคาร 3 ชั้น แต่ละห้องมีขนาด 8×8 เมตร ความจุ 40 ที่นั่ง จำนวน 18 ห้อง

2) ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ใช้ห้องปฏิบัติการของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

1) ห้องปฏิบัติการทั่วไป

ขนาด 8×8 เมตร ความจุ 28 ที่นั่ง มีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ 28 ชุด จำนวน 2 ห้อง

ขนาด 8×8 เมตร ความจุ 40 ที่นั่ง มีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ 40 ชุด จำนวน 4 ห้อง

ขนาด 8×8 เมตร ความจุ 28 ที่นั่ง มีอุปกรณ์แม็กอินทอช 28 ชุด จำนวน 1 ห้อง

ใช้เป็นห้อง Macintosh

ขนาด 8×12 เมตร ความจุ 60 ที่นั่ง มีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ 60 ชุด จำนวน 1 ห้อง

ทุกห้องสามารถเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตได้ทุกที่นั่งผ่านระบบ Network

2) ห้องปฏิบัติการเฉพาะทาง และระบบไร้สาย

(1) ห้องปฏิบัติการมัลติมีเดีย พร้อมอุปกรณ์ด้านมัลติมีเดีย และอินเทอร์เน็ต

(2) ห้องปฏิบัติการเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ประกอบด้วย Internet Server 5 ชุด เชื่อมต่อ ISP Uninet

(3) ระบบปฏิบัติการ Wireless LAN และอินเทอร์เน็ต แบบ Unlimited User

ครอบคลุมพื้นที่คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

3) อุปกรณ์การสอนทั่วไป ของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งเพียงพอสำหรับดำเนินการ

1.	เครื่องฉายสัญญาณคอมพิวเตอร์แบบแอลซีดี	20	เครื่อง
2.	เครื่องถ่ายทอดสัญญาณภาพสามมิติ	18	เครื่อง
3.	โน้ตบุ๊คคอมพิวเตอร์	12	เครื่อง
4.	เครื่องพิมพ์อิงค์เจ็ต (A3)	2	เครื่อง
5.	เครื่องพิมพ์เลเซอร์สี (A4)	2	เครื่อง
6.	เครื่องพิมพ์เลเซอร์ขาวดำ (A3)	3	เครื่อง
7.	เครื่องพิมพ์เลเซอร์สี (A3)	2	เครื่อง
8.	สแกนเนอร์	2	เครื่อง
9.	เครื่องเสียงสเตอริโอ	2	ชุด
10.	เครื่องเล่น CD ความจุ 50, 25, 5 แผ่น	3	เครื่อง
11.	เครื่องเล่น DVD	2	เครื่อง
12.	เครื่องเล่น/บันทึกวิดีทัศน์	2	เครื่อง
13.	เครื่องบันทึก Audio CD	1	เครื่อง
14.	อินเทอร์เน็ตไฮสต์ (Uninet)	1	ระบบ
15.	ระบบปร้าสายเล่นและอินเทอร์เน็ต	6	ระบบ
16.	ไมโครคอมพิวเตอร์	309	เครื่อง
17.	ชุดตัดต่อและบันทึก VCD , CD, DVD	2	ชุด
18.	กล้องถ่ายภาพดิจิทัล	2	กล้อง
19.	กล้องถ่ายภาพวิดีทัศน์ดิจิทัล	2	กล้อง
20.	ซอฟต์แวร์มีลิขสิทธิ์		
	● ระบบปฏิบัติการ / เครื่อข่าย		
	Windows		
	● Multi Media		
	Sony Vegas		
	Adobe Master Collection CS6		
	Sound Forge Pro 10		
	Camtasia Studio		
	Visual BASIC		
	C, C++, Visual C, C Builder		
	Java		

6.4 การจัดทำทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

ประสานงานกับสำนักวิทยบริการในการจัดซื้อหนังสือ และต่อราที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริการให้อาจารย์และนักศึกษาได้ค้นคว้า และใช้ประกอบการเรียนการสอน ในการประสานการจัดซื้อหนังสือนั้น อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาจะมีส่วนร่วมในการเสนอแนะรายชื่อหนังสือ ตลอดจนสื่ออื่น ๆ ที่จำเป็นเพิ่มเติม ในส่วนของคณะและสาขาวิชา มีการจัดทำวัสดุ- อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ และสื่อการเรียนการสอนเพิ่มเติม

6.5 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรวางแผนการประเมินความต้องการใช้ทรัพยากรร่วมกับผู้สอน อย่างเป็นระบบ และให้อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาประเมินความต้องการใช้ทรัพยากรร่วมกันมีเจ้าหน้าที่ของสาขาวิชาจัดหมวดหมู่พร้อมลงเลขทะเบียนครุภัณฑ์ ตำรา และสื่อการสอนต่าง ๆ โดยมีการประเมินความเพียงพอของทรัพยากรดังนี้

- 1) จัดทำแบบสำรวจความต้องการจากนักศึกษาและคณาจารย์ผู้สอนสำหรับการใช้ทรัพยากรสนับสนุนการเรียนการสอนเป็นประจำทุกปี
- 2) จัดประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อรассดมความคิดเห็นและแนวทางการวางแผน พัฒนาและจัดทำทรัพยากรสนับสนุนการเรียนการสอนให้เพียงพอต่อความต้องการ

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา				
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวน การดำเนินงานหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ. 2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	✓	✓	✓	✓	✓
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ. 3 และ มคอ. 4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบถ้วนรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ. 5 และ มคอ. 6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบถ้วนรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ. 7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ. 3 และ มคอ. 4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จาก ผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ. 7 ปีที่แล้ว		✓	✓	✓	✓
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓
9. อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
10. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จาก คะแนนเต็ม 5.0				✓	✓
11. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0					✓
12. อื่น ๆ ระบุ...					
รวมตัวบ่งชี้ (ข้อ) ในแต่ละปี	8	9	9	10	11
ตัวบ่งชี้บังคับ (ข้อที่)	1-5	1-5	1-5	1-5	1-5
ตัวบ่งชี้ท่องผ่านรวม (ข้อ)	7	8	8	8	9

เกณฑ์ประเมิน : หลักสูตรได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ ต้องผ่านเกณฑ์ประเมิน ดังนี้ ตัวบ่งชี้บังคับ (ตัวบ่งชี้ที่ 1-5) มีผลดำเนินการบรรลุตามเป้าหมาย และมีจำนวนตัวบ่งชี้ที่มีผลดำเนินการบรรลุเป้าหมายไม่น้อยกว่า 80% ของตัวบ่งชี้รวม โดยพิจารณาจากจำนวนตัวบ่งชี้บังคับและตัวบ่งชี้รวมในแต่ละปี

หมวดที่ 8 กระบวนการการประเมินและปรับปรุงหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 กระบวนการประเมินและปรับปรุงแผนกลยุทธ์การสอน

ประเมินกลยุทธ์การสอนโดยกรรมการบริหารหลักสูตร หลังการสอนวิเคราะห์ผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษาวิเคราะห์ผลการเรียนของนักศึกษา และรวบรวมปัญหา/ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงกลยุทธ์การสอน

1.2 กระบวนการประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

ให้นักศึกษาประเมินการสอนในแต่ละรายวิชา และ/หรือมีการสังเกตการณ์สอนโดยกรรมการบริหารหลักสูตร

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

โดยสำรวจและประเมินภาพรวมจากข้อมูลนักศึกษาปีสุดท้าย บัณฑิตใหม่ และผู้ใช้

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ให้ประเมินตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในหมวด 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการประเมินบริหารหลักสูตรที่มีผู้ทรงคุณวุฒิเป็นกรรมการ

4. กระบวนการทบทวนผลการประเมินวางแผนปรับปรุงหลักสูตร และแผนกลยุทธ์การสอน

4.1 การปรับปรุงรายวิชา

อาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ประจำหลักสูตร นำผลการประเมินที่ได้มาดำเนินการปรับปรุงค่ารายวิชากรณีที่พบปัญหาในรายวิชา

4.2 การปรับปรุงหลักสูตร

คณะกรรมการประเมินหลักสูตรของคณะกรรมการฯ รวบรวมข้อมูล จัดทำรายงานการประเมินผลเสนอประจำเดือนที่จำเป็นในการปรับปรุงหลักสูตร และจัดประชุมเพื่อพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี โดยปรับปรุงครั้งต่อไป พ.ศ. 2563

ภาคผนวก ก

คำอธิบายรายวิชา

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

1540201 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Thai for Communication

การฝึกและพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการฟังการพูดการอ่านและการเขียนให้สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถพึงเพื่อจับใจความสำคัญการแปลความการตีความและการขยายความฝึกพูดในสถานการณ์ต่าง ๆ เขียนและการใช้สื่อประสมในทางวิชาการในการนำเสนอผลการสืบค้นโดยเน้นกระบวนการทักษะสัมพันธ์ทางภาษาจริยธรรมในการใช้ภาษาไทยการสื่อสารในสังคมออนไลน์และสถานการณ์จริง

1540202 ภาษาไทยเพื่อกิจธุรกิจ 3(3-0-6)

Thai for Business Specific Purposes

การพัฒนาทักษะภาษาไทยให้มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับอาชีพต่าง ๆ โดยเน้นการพูดการเขียนในโอกาสต่างๆ การพูดแสดงความคิดเห็นการเจรจาทางธุรกิจการเขียนจดหมายธุรกิจการเขียนหนังสือโต้ตอบทางธุรกิจการเขียนข่าวประชาสัมพันธ์ทางธุรกิจการสื่อสารธุรกิจผ่านสังคมออนไลน์และเจรจาทางธุรกิจในสถานการณ์จริง

1540203 ภาษาไทยเพื่อการคิดวิเคราะห์ 3(3-0-6)

Thai for Critical thinking

หลักการคิดประเภทของการคิดการคิดวิเคราะห์และการสังเคราะห์เน้นทักษะการรับสารจาก การฟังและการอ่านสามารถนำสารที่ได้รับไปสู่กระบวนการคิดวิเคราะห์และนำเสนอได้การฟังเพื่อจับใจความการฟังเพื่อการวิเคราะห์การฟังเพื่อการตีความการฟังอย่างมีวิจารณญาณรวมถึงการอ่านเพื่อจับใจความการอ่านเพื่อการวิเคราะห์การอ่านเพื่อการตีความและการอ่านอย่างมีวิจารณญาณการสื่อสารในสังคมออนไลน์และสถานการณ์จริง

1540204 ภาษาไทยสำหรับครู 3(3-0-6)

Thai for Teachers

การฝึกและพัฒนาทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการฟังการพูดการอ่านและการเขียนภาษาไทย ธรรมชาติของภาษาลักษณะเฉพาะของภาษาไทยหลักการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับภาษาไทยโดยเน้นกระบวนการทักษะสัมพันธ์ทางภาษาด้านการฟัง การพูด การอ่านและการเขียนเพื่อพัฒนาสมรรถนะความเป็นครู

1550101 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

English for Communication

การพัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการฟังการพูดการอ่านและการเขียนที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันโดยใช้ศัพท์สำนวนและโครงสร้างไวยากรณ์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมนำเสนocommunication ที่เกี่ยวข้องกับห้องถินและสากลที่ได้จากการฟังและการอ่านจากสื่อที่หลากหลาย การสื่อสารในสังคมออนไลน์ และสถานการณ์จริง

1550102 ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเรียน 3(3-0-6)

English for Study Skills

การพัฒนาทักษะการเรียนรู้การศึกษาค้นคว้าการฟังและการอ่านการอนุமานความการจับใจความและรายละเอียดสำคัญการสรุปความและนำเสนอข้อมูลด้วยการพูดและการเขียนสั้น ๆ ต่อบุคคลต่อสาธารณะ การแสวงหาความรู้สู่ต่าง ๆ สื่อออนไลน์สาธารณะและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างถูกต้องเหมาะสม

1550103 ภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ 3(3-0-6)

English for Careers

การฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษโดยเน้นทักษะการฟังการพูดการอ่านการเขียนที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพอย่างถูกต้องตามเนื้อหาและบริบทการสอนหน้าในโอกาสต่างๆการแสดงความคิดเห็นการอ่านสรุปความการเขียนในงานอาชีพต่าง ๆ โดยใช้ศัพท์สำนวนและโครงสร้างไวยากรณ์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

1550104 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 3(3-0-6)

Foundation English

ความรู้เบื้องต้นของภาษาอังกฤษด้านเสียงและโครงสร้างทางภาษาคำศัพท์ความหมายของประโยคการเรียนลำดับคำการออกเสียงคำวลีและประโยคเพิ่มพูนทักษะการสื่อสารระดับพื้นฐานเรียนรู้คำศัพท์อย่างน้อย 1,500 คำทั้งที่เกี่ยวข้องกับบริบทของผู้เรียนและสากล

1550105 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 3(3-0-6)

English for Business Communication

ภาษาอังกฤษที่ใช้ในการสื่อสารทางธุรกิจฝึกทักษะการฟังการพูดการอ่านและการเขียนตามบริบทการสื่อสารทางธุรกิจทั้งเนื้อหาและวิธีการตามสถานการณ์พัฒนาความรู้ความสามารถในการปฏิสัมพันธ์การนำเสนอสินค้าการสื่อสารทางธุรกิจห้องถินและสากลทั่วไปโดยสื่อสารกับบุคคลสื่อสารทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่อสังคมออนไลน์

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

1550106 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางวัฒนธรรมอาเซียน 3(3-0-6)

English for ASEAN Cultural Communication

การฝึกทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารการฟังการพูดการอ่านและการเขียนที่เกี่ยวข้องกับอาเซียนอย่างบูรณาการใช้คำศัพท์จำนวนและภาษาที่ถูกต้องเหมาะสมกับบริบทในอาเซียน ศึกษาข้อมูลความรู้ระดับพื้นฐานของประเทศสมาชิกอาเซียนพัฒนาทักษะการนำเสนอความคิดความรู้ การอภิปรายการติดต่อสื่อสารผ่านสื่อสังคมออนไลน์และการแสวงหาความรู้ผ่านสื่อต่างๆ และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสม

1550107 ภาษาอังกฤษสำหรับครู 3(3-0-6)

English for Teachers

การศึกษาและพัฒนาทักษะการฟังการพูดการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อเป็นเครื่องมือในการสื่อสารทางด้านการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานในสถานศึกษาการสืบค้นข้อมูลแลกเปลี่ยนความคิดเห็นนำเสนอผลงานทางวิชาการและการฝึกสอนในสถานการณ์จริงโดยใช้คำศัพท์จำนวนและรูปประโยคที่ถูกต้องเหมาะสม

1560101 ภาษาพม่าเบื้องต้น 3(3-0-6)

Basic Burmese

ฝึกทักษะพื้นฐานการฟังพูดอ่านเขียนภาษาพม่าในระดับต้นและศึกษาโครงสร้างพื้นฐานของภาษา พม่าระบบเสียงคำประโยคระดับพื้นฐาน

1560102 ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Burmese for Communication

เรียนรู้และพัฒนาทักษะด้านการฟัง พูด อ่าน เขียนภาษาพม่าเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน โดยใช้คำศัพท์ จำนวนและรูปประโยคที่ถูกต้องเหมาะสมเชิงสังคมและวัฒนธรรม

1570101 ภาษาจีนเบื้องต้น 3(3-0-6)

Basic Chinese

หลักและวิธีการอุดเสียงอ่านภาษาจีนกลางด้วยระบบสัทอักษรจีน) อันอวีพินอิน(การอ่านออกเสียงที่ถูกวิธีและเป็นมาตรฐานสากลบูรณาการทักษะการฟังการพูดการอ่านและการเขียนภาษาจีนขั้นพื้นฐานฝึกท่องจำบทสนทนาและอ่านข้อความสั้น ๆ และเขียนประโยคพื้นฐานโดยใช้รูปแบบโครงสร้างไวยากรณ์พื้นฐาน

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

1570102 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Chinese for Communication

เรียนรู้และพัฒนาทักษะการฟังการพูดการอ่านและการเขียนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันโดยใช้คำศัพท์จำนวนและรูปประโยคอย่างถูกต้องเหมาะสมเชิงสังคมและวัฒนธรรม

1580101 ภาษาอินดีเบื้องต้น 3(3-0-6)

Basic Hindi

เรียนรู้ระบบเสียงภาษาอินดีฝึกทักษะการฟังการพูดจำนวนภาษาที่ใช้ในชีวิตประจำวันและเรียนตัวอักษรภาษาอินดีเพื่อสามารถอ่านและเขียนคำศัพท์และจำนวนพื้นฐานได้

1580102 ภาษาอินดีเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Hindi for Communication

เรียนรู้และพัฒนาทักษะด้านการฟังพูดอ่านเขียนภาษาอินดีเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันโดยใช้คำศัพท์จำนวนและรูปประโยคที่ถูกต้องเหมาะสมเชิงสังคมและวัฒนธรรม

1590101 ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 3(3-0-6)

Basic Japanese

เรียนรู้ระบบเสียงภาษาญี่ปุ่นฝึกทักษะการฟังการพูดจำนวนภาษาที่ใช้ในชีวิตประจำวันและเรียนตัวอักษรยิรากานะและตัวอักษรคาตาคานะเพื่อสามารถอ่านและเขียนคำศัพท์และรูปประโยคขั้นพื้นฐานได้

1590102 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Japanese for Communication

พัฒนาทักษะการฟังการพูดการอ่านและการเขียนภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันสามารถใช้คำศัพท์จำนวนและรูปประโยคอย่างถูกต้องเหมาะสมเชิงสังคมและวัฒนธรรม

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

1610101 ภาษาเขมรเบื้องต้น 3(3-0-6)

Basic Khmer

เรียนรู้ระบบเสียงภาษาเขมรฝึกทักษะการฟังการพูดสำนวนภาษาที่ใช้ในชีวิตประจำวันและเรียนตัวอักษรภาษาเขมรเพื่อสามารถอ่านและเขียนคำศัพท์และสำนวนพื้นฐานได้

1610102 ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Khmerfor Communication

เรียนรู้และพัฒนาทักษะด้านการฟังพูดอ่านเขียนภาษาเขมรเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันโดยใช้คำศัพท์สำนวนและรูปประโยคที่ถูกต้องเหมาะสมสมเชิงสังคมและวัฒนธรรม

1620101 ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 3(3-0-6)

Basic Korean

เรียนรู้ตัวอักษรเกาหลีและรูปแบบการประสมคำฝึกทักษะพื้นฐานด้านการฟังพูดอ่านและเขียนคำศัพท์สำนวนโครงสร้างประโยคและไวยากรณ์ขั้นพื้นฐาน

1620102 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Korean for Communication

เรียนรู้ทักษะการอ่านและการออกเสียงอักษรเกาหลีขั้นพื้นฐานศึกษาและฝึกทักษะการสนทนารื่องท่าฯไปเพื่อใช้ในการสื่อสารในชีวิตประจำวันและการใช้คำศัพท์สำนวนต่างๆตามวัฒนธรรมของเกาหลี

1630101 ภาษามาเลย์เบื้องต้น 3(3-0-6)

Basic Malay

ฝึกทักษะด้านการฟังพูดอ่านเขียนภาษามลายูในระดับต้นและศึกษาโครงสร้างพื้นฐานของภาษา Malayระบบเสียงคำและประโยคระดับพื้นฐาน

1630102 ภาษามาเลย์เพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Malayfor Communication

เรียนรู้และพัฒนาทักษะด้านการฟังพูดอ่านเขียนภาษามลายูเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันโดยใช้คำศัพท์สำนวนและรูปประโยคที่ถูกต้องเหมาะสมสมเชิงสังคมและวัฒนธรรม

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

1640101 ภาษาเวียดนามเบื้องต้น 3(3-0-6)

Basic Vietnam

ฝึกทักษะด้านการฟังพูดอ่านเขียนภาษาเวียดนามในระดับต้นและศึกษาโครงสร้างพื้นฐานของภาษาเวียดนามระบบเสียงคำและประโยชน์ครະดับพื้นฐาน

1640102 ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Vietnamfor Communication

เรียนรู้และพัฒนาทักษะด้านการฟังพูดอ่านเขียนภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันโดยใช้คำศัพท์จำนวนและรูปประโยคที่ถูกต้องเหมาะสมสมเชิงสังคมและวัฒนธรรม

2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

1050101 พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน 3(3-0-6)

Human Behavior and Self Development

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรมมนุษย์ด้านชีววิทยาจิตวิทยา สังคมวิทยาและจริยธรรมปรัชญาในการศึกษาตนการพัฒนาตนและบุคลิกภาพมนุษย์สัมพันธ์และการทำงาน เป็นทีมทักษะการจัดการภาวะความขัดแย้งทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณทักษะการแก้ปัญหาทักษะการ แสวงหาความรู้จากสื่อต่าง ๆ และการเสริมสร้างสุขภาวะ

1050102 ทักษะชีวิตเพื่อความองอาจมส่วนบุคคล 3(3-0-6)

Life Skills for Personal Growth

ความหมายแนวคิดการเจริญเติบโตและพัฒนาการองค์ประกอบทักษะชีวิตในด้านส่วนบุคคล ครอบครัวด้านสังคมการเรียนรู้การพัฒนาของเพื่อให้เกิดความสมดุลในการดำเนินชีวิตอย่างมีความสุขแบบบ่ายំยืน

1050103 จิตวิทยาสันติภาพและการปรองดอง 3(3-0-6)

Psychology of Peace and Reconciliation

ความหมายความเป็นมาแนวคิดทฤษฎีและความสำคัญของการสร้างสันติภาพในโลกยุคใหม่ภาวะ ผู้นำและการตัดสินใจในสถานการณ์วิกฤติการอยู่ในสังคมอย่างสันติสุขวิถีทางสู่สันติภาพและความสมานฉันท์ รวมทั้งการประยุกต์หลักศาสนาในการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งอย่างสันติวิธี

1050213 จิตวิทยาการสื่อสาร 3(3-0-6)

Psychology of Communication

แนวคิดและกระบวนการสื่อสารวิธีการศึกษาการสื่อสารในองค์การการสื่อสารระหว่างบุคคลกลุ่ม และองค์การการเป็นผู้ส่งสารและผู้รับสารที่ดีการสะท้อนกลับของการสื่อสารโครงสร้างขององค์การที่สัมพันธ์ กับประสิทธิภาพของการสื่อสารผลกระทบของการสื่อสารต่อผลการปฏิบัติงานความพึงพอใจในงานและการ สร้างความผูกพันต่อองค์กรรวมทั้งการประยุกต์ความรู้ทางจิตวิทยาเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพในการ ติดต่อสื่อสารที่เกิดขึ้นในองค์การได้แก่การประชาสัมพันธ์ด้วยหลักจิตวิทยาการบริหารจัดการกับข่าวลือการ สร้างแรงจูงใจเพื่อการซักชวนและการวิเคราะห์ภาษาท่าทางของบุคคล

1510101 จริยธรรมและทักษะชีวิต 3(3-0-6)

Ethics and Life Skills

แนวคิดเกี่ยวกับชีวิตในมิติปรัชญาศาสนาและวิทยาศาสตร์จริยธรรมหลักจริยธรรมเพื่อการดำเนินชีวิตที่ดีงามการพัฒนาทักษะชีวิตด้านต่างๆการคิดอย่างมีวิจารณญาณการแก้ปัญหาการเรียนรู้การพึงตนเองและกระบวนการตรวจสอบความรู้และพัฒนาปัญญาเพื่อการดำรงตนอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีสันติสุข

1520101 ทักษะการเรียนรู้สารสนเทศ 3(3-0-6)

Information Literacy Skills

ความหมาย ความสำคัญของการรู้สารสนเทศ แหล่งสารสนเทศและการบริหารกลยุทธ์และทักษะ การตรวจสอบความรู้จากสื่อต่างๆ สืบค้นสารสนเทศ ฐานข้อมูล และสื่ออิเล็กทรอนิกส์การรวมและประเมินค่าสารสนเทศ การวิเคราะห์และสังเคราะห์สารสนเทศ เพื่อการนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ การนำเสนอสารสนเทศด้วยการเขียนรายงานทางวิชาการ มีจริยธรรมในการใช้สารสนเทศ และทักษะการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม

1520102 ทักษะการคิดเชิงระบบ 3(3-0-6)

Systemic Thinking Skill

ความเชี่ยวชาญในการคิดวิเคราะห์เชิงระบบการคิดสังเคราะห์เชิงระบบการคิดประเมินเชิงระบบ และการคิดพัฒนาเชิงระบบเกี่ยวกับสิ่งใดๆบนพื้นฐานที่ว่าแต่ละสิ่งล้วนเป็นหนึ่งหน่วยระบบและมีความเป็นระบบสิ่งเหล่านี้เข่นตอนของตนเองบุคคลอื่นองค์กรทรัพยากรสังคมท้องถิ่นและประเทศไทย

1520103 การคิดเชิงสร้างสรรค์ 3(3-0-6)

Creative Thinking

ความหมายความสำคัญของการคิดเชิงสร้างสรรค์หลักการวิธีการและเทคนิคในการคิดเชิงสร้างสรรค์กระบวนการคิดเชิงสร้างสรรค์การพัฒนาและส่งเสริมการคิดเชิงสร้างสรรค์วิธีการฝึกเพื่อพัฒนาศักยภาพการคิดแบบสร้างสรรค์การสร้างต้นแบบที่ได้จากการคิดเชิงสร้างสรรค์

2010101 สุนทรียภาพทางทัศนศิลป์ 3(3-0-6)

Aesthetics of Visual Arts

ความงามตามหลักสูตรสุนทรียศาสตร์การรับรู้ความงามทางธรรมชาติและศิลปะการพัฒนาประชาทสมัยสการเห็นทางทัศนศิลป์รูปแบบแนวคิดความเชื่อและทฤษฎีของงานทัศนศิลป์ในโลกศิลปะตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบันเพื่อการพัฒนาอารมณ์ความรู้สึกและจิตใจของตนเองให้เจริญกิจกรรมไปสู่คุณค่าความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์เพื่อก้าวทันโลกในปัจจุบันและอนาคตต่อไป

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

2010102 ช่างเมืองเพชร

3(3-0-6)

Phetchaburi Artisan

ประวัติงานช่างเมืองเพชรเนื้อหาแรงบันดาลใจและกระบวนการสร้างงานช่างเมืองเพชรคติสัญลักษณ์คติความเชื่อภูมิปัญญาและเอกลักษณ์ในการสร้างงานช่างเมืองเพชรทฤษฎีและการฝึกปฏิบัติทักษะงานช่างเมืองเพชรความซาบซึ้งในงานช่างและฝึกสร้างสรรค์ผลงานทางช่าง

2050101 สุนทรียภาพทางนาฏศิลป์

3(3-0-6)

Aesthetics of Drama

สุนทรียศาสตร์สุนทรียภาพการรับรู้ความงามทางธรรมชาติความสำคัญที่มาลักษณะและชนิดการแสดงของไทยสากลที่มีต่อวิถีชีวิตไทยนาฏศิลป์พื้นเมืองนาฏศิลป์ท้องถิ่นนาฏศิลป์ไทยนาฏศิลป์ประเทศเพื่อนบ้านความแตกต่างกันของวัฒนธรรมและฝึกทักษะทางนาฏศิลป์

2060101 สุนทรียภาพทางดนตรี

3(3-0-6)

Aesthetics of Music

สุนทรียศาสตร์สุนทรียภาพมีความรู้ความเข้าใจในองค์ประกอบพื้นฐานของดนตรีเครื่องดนตรีวงดนตรีประเภทของบทเพลงดนตรีไทยดนตรีสากลและดนตรีอาเซียนผ่านประสบการณ์ตรงเพื่อนำไปสู่สุนทรียภาพและการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์กับการดำเนินชีวิตได้อย่างสมบูรณ์ความแตกต่างกันของวัฒนธรรมและฝึกทักษะทางดนตรี

2500100 วิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง

3(3-0-6)

The Way of Life Sufficiency Economy

ความหมายปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงลักษณะความสำคัญแนวคิดทฤษฎีและหลักการของเศรษฐกิจพอเพียงรวมทั้งการนำองค์ความรู้ของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้แก่ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในชีวิตประจำวันของตนเองและชุมชน

2500104 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม

3(3-0-6)

Human and Environment

ความหมายความสำคัญของสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติระบบบินิเวศน์ห่วงโซ่ออาหาร ความสัมพันธ์เชิงระบบระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมความหลากหลายทางชีวภาพวิกฤตการณ์ทางสิ่งแวดล้อม และภัยธรรมชาติการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศภาวะโลกร้อนเทคโนโลยีที่มีผลกระทบต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม การจัดการทรัพยากรโดยเน้นทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2500105 เพชรบุรีศึกษา

3(3-0-6)

Phetchaburi Study

ภูมิศาสตร์ประวัติศาสตร์เพชรบุรีและท้องถิ่นใกล้เคียงชนเผ่าและชาติพันธุ์อิทธิพลของภูมิศาสตร์ และประวัติศาสตร์ที่มีผลต่อวัฒนธรรมสังคมศิลปวัฒนธรรมวิถีชีวิตภูมิปัญญาท้องถิ่นอาหารและแหล่งท่องเที่ยวศึกษาโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริในเพชรบุรีปัญหาและการแก้ปัญหาทางสังคมแนวทางการใช้วิทยาศาสตร์ในการพัฒนาท้องถิ่นตลอดจนการสืบทอดวัฒนธรรมและประเพณีของจังหวัดเพชรบุรี

3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

2500101 การเมืองและการปกครองของไทย 3(3-0-6)

Politics and Thai Government

ศึกษาพื้นฐานของการเมืองและการปกครองที่เกิดขึ้นทั้งในอดีตจนถึงปัจจุบันที่ใช้ในประเทศไทย การปกครองของไทยเชิงประวัติศาสตร์ที่ผ่านมาสมัยก่อนสู่ไข้สมัยสุโขทัยสมัยกรุงศรีอยุธยาสมัยกรุงธนบุรี สมัยกรุงรัตนโกสินทร์ก่อนเปลี่ยนแปลงการปกครองและภายหลังเปลี่ยนแปลงการปกครองจนถึงในปัจจุบัน ความเป็นมาของอำนาจค่านิยมที่มุ่งเน้นถึงผลประโยชน์สาธารณะคุณค่าความเป็นพลเมืองของรัฐวิถีการปกครองระบบประชาธิปไตยแบบพลเมืองและระบบการบริหารราชการไทยในปัจจุบัน

2500102 วิถีไทย 3(3-0-6)

Thai Living

วิัฒนาการและความเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยผ่านลักษณะทางภูมิศาสตร์การตั้งถิ่นฐานสถาบันทางสังคมของไทยความหลากหลายทางชาติพันธุ์และวัฒนธรรมภูมิปัญญาที่ส่งเสริมการปรับตัวและดำเนินชีวิตแบบไทยสภาพปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาสังคมไทยการวิเคราะห์สถานการณ์ของไทยและของโลกในปัจจุบันเพื่อความเข้าใจการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ของสังคมโลกรวมทั้งการปรับตัวของไทยในสังคมโลก

2500103 ความเป็นพลเมือง 3(3-0-6)

The Citizenship

การเป็นพลเมืองดีการเป็นพลโลกที่ดีสร้างความรู้ความเข้าใจแนวคิดและความจำเป็นของการเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้และมีความรับผิดชอบศึกษาเรียนรู้บทบาทของสถาบันต่างๆศึกษาความเป็นประชาธิปไตยหลักสิทธิมนุษยชนพัฒนาความเข้าใจเกี่ยวกับเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในโลกปัจจุบันระหว่างประเทศและแสดงออกถึงความรับผิดชอบที่มีผลกระทบต่อสิ่งต่างๆของโลกตระหนักถึงความสำคัญของบริบทโลกระดับท้องถิ่นระดับชาติและการตัดสินใจทั้งในระดับบุคคลและระดับสังคมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อความสมดุลของโลก

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

2500106 อาเซียนศึกษา

3(3-0-6)

ASEAN Study

ประวัติความเป็นมาของประชาคมอาเซียนกลไกและกฎหมายต่ออาเซียนวิสัยทัศน์วัตถุประสงค์ เป้าหมายโครงสร้างเขตการค้าเสรีสภาพเศรษฐกิจพื้นฐานของประชาคมอาเซียนการพัฒนาเศรษฐกิจอาเซียน และประเทศไทยผลผลกระทบแนวโน้มและทิศทางการเปลี่ยนแปลงทางสังคมวัฒนธรรมการปรับตัวภายในชุมชน อาเซียนสร้างความเข้าใจการวิเคราะห์และสังเคราะห์ประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรวมตัวของชุมชน อาเซียนการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมการเคลื่อนย้ายแรงงานเทคโนโลยีและนวัตกรรมความมั่นคงปัญหา การค้ามนุษย์ยาเสพติดสิ่งแวดล้อมและความสัมพันธ์ระหว่างประเทศเรียนรู้ด้านการปฏิบัติศึกษาข้อมูลการ นำเสนอแนวคิดการพัฒนาองค์ความรู้ความคิดเหตุคิดค่านิยมที่เหมาะสม

2500107 ตามรอยเบื้องพระยุคลบาท

3(3-0-6)

Following the Royal Foot Steps of His Majesty the King

พระราชประวัติพระราชอัจฉริยภาพพระราชนิยมกิจหลักการทรงงานและการประยุกต์ใช้ โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริอันเกี่ยวเนื่องกับการพัฒนาทรัพยากรม努ซิย์การพัฒนาเศรษฐกิจและ สังคมการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพระราชบรมปัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและตัวอย่าง การประยุกต์ใช้ในด้านต่าง ๆ และพระมหาภักตริย์กับการปกครองในระบบประชาธิปไตย

2500108 ความรับผิดชอบต่อตนเอง

3(3-0-6)

Self-Responsibility

เสริมสร้างการประพฤติปฏิบัติตนตามสถานภาพและบทบาทของตนเองส่งเสริมให้มีความ รับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่นมีบุคลิกภาพที่ดีปฏิบัติตนอย่างมีมารยาททางสังคมเคารพกฎระเบียบมีวินัยใน ตนเองเคารพสิทธิของผู้อื่นมีภูมิคุ้มกันในการดำเนินชีวิตอย่างไม่ประมาทและมีความรับผิดชอบต่อสังคม ใช้กระบวนการเรียนรู้ผ่านการเรียนรู้ศึกษาในสภาพที่เป็นจริงวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาแนวทางแก้ไขปัญหาการ ทำการเพื่อแก้ปัญหาภายในหรือภายนอกมหาวิทยาลัย

2500109 สังคมน่าอยู่ 3(3-0-6)

Society Betterment

เสริมสร้างความเข้าใจในสถานภาพทบทบาทและการอยู่ร่วมกับผู้อื่นคุณค่าของนักศึกษาที่มีต่อชุมชนสังคมและประเทศชาติ มีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาสังคมสร้างจิตสำนึกต่อส่วนรวมเคารพกฎหมายเป็นเบื้องต้นของสังคมประพฤติดูให้เหมาะสมต่อการเหล่ามารยาทด้านสังคมการเสียสละมีจริยธรรมในการดำเนินชีวิตและจิตอาสาเพื่อสังคมใช้กระบวนการเรียนรู้ผ่านกรณีศึกษาในสภาพที่เป็นจริงทั้งสถานการณ์ปัญหาแนวทางแก้ไขปัญหาการจัดทำโครงการเพื่อแก้ปัญหาภายในมหาวิทยาลัยและห้องถิน

2500110 อัตลักษณ์ไทย 3(3-0-6)

Thai Identity

ชีวิตความเป็นอยู่ตามวิถีไทยบนบรรณเนียมประเพณีและค่านิยมที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันภาษาศาสตร์และการดำเนินชีวิตวัฒนธรรมประเพณีที่เป็นเอกลักษณ์ของแต่ละท้องถิ่นวันสำคัญต่าง ๆ มารยาทไทยน้ำใจศิลป์ไทยอาหารไทยการเสริมสร้างและอนุรักษ์ความเป็นไทยการอยู่ร่วมกันในสังคมไทย

2500111 การต่อต้านการทุจริตคอร์ปชั่น 3(3-0-6)

Anti-corruption

ปัญหาสาเหตุการทุจริตปัจจัยเงื่อนไขที่ทำให้เกิดจากการทุจริตและประพฤติมิชอบวิเคราะห์บูรณาการนโยบายแนวทางตลอดจนเครื่องมือระบบและกลไกในการตรวจสอบการทุจริตการป้องกันแก้ไขปัญหาในปัจจุบันมาตรการในการป้องกันและปราบปรามการทุจริตนโยบายมาตรการต่างประเทศนโยบายในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการทุจริตและประพฤติมิชอบกิจกรรมการต่อต้านการทุจริตคอร์ปชั่น

2560101 กฎหมายในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

Laws in Daily Life

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกฎหมายที่มีความสัมพันธ์และจำเป็นต้องใช้ในชีวิตประจำวันตามปรากฏการณ์ทางสังคมที่เปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ปัจจุบันศึกษาหลักกฎหมายและนิติสัมพันธ์ของกฎหมายมหาชนและกฎหมายเอกชนหลักสิทธิและเสรีภาพขั้นพื้นฐานตามกฎหมายรัฐธรรมนูญศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายแพ่งและพาณิชย์กฎหมายอาญากฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่งและกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญาหมายระหว่างประเทศการประยุกต์และบูรณาการใช้กฎหมายให้ได้เป็นผลจริงในชีวิตประจำวัน

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

3560101 การเป็นผู้ประกอบการเบื้องต้น

3(3-0-6)

Entrepreneurship for the Beginner

บทบาทของธุรกิจขนาดย่อมในระบบเศรษฐกิจวิธีการจัดตั้งองค์กรธุรกิจหน้าที่ต่างๆทางด้านการบริหารมนุษยสัมพันธ์และการปฏิบัติงานในธุรกิจขนาดย่อมการควบคุมทางการเงินและธุรกิจการดำเนินการของธุรกิจขนาดย่อมแบบต่าง ๆ การแก้ปัญหาและการตัดสินใจการมีวิสัยทัศน์ในการพัฒนาองค์กรธุรกิจคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบการที่ประสบผลสำเร็จการเป็นผู้ประกอบการโดยการรวมกลุ่มกันประกอบธุรกิจขนาดเล็ก

3560102 ทักษะความเป็นผู้นำและการทำงานเป็นทีม

3(3-0-6)

Leadership and Teamwork Skills

ความหมายความสำคัญของผู้นำและภาวะความเป็นผู้นำรูปแบบของผู้นำบทบาทของผู้นำและผู้ตามที่ดีจิตวิทยาและทักษะการเป็นผู้นำการพัฒนาบุคลิกภาพสำหรับผู้นำทักษะการทำงานเป็นทีมมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกันกระบวนการกรุ่นและการแก้ไขปัญหาร่วมกัน

3560503 เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน

3(3-0-6)

Economics in Daily Life

หลักการเบื้องต้นทางเศรษฐศาสตร์ปัจจัยกำหนดอุปสงค์และอุปทานของสินค้าพัฒนารูปแบบเศรษฐกิจโลก ลักษณะสำคัญของตลาดสินค้าที่มีการแข่งขันอย่างสมบูรณ์และไม่สมบูรณ์หลักการคำนวนรายได้ประชาชาติ การเงินการธนาคารนโยบายการเงินและการคลังการค้าและการเงินระหว่างประเทศในดุลการชำระเงินการประยุกต์ใช้หลักเศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน

3560504 การบริหารการเงินส่วนบุคคล

3(3-0-6)

Personal Financial Management

ความหมายและเป้าหมายของการบริหารการเงินส่วนบุคคลการวางแผนการเงินส่วนบุคคลงบการเงินส่วนบุคคลรายได้ของบุคคลการบริหารเงินรายได้การเงินสำหรับที่อยู่อาศัยการบริหารการเงินด้านยานพาหนะและเครื่องใช้ที่จำเป็นการบริหารหนี้ส่วนบุคคลการบริหารความเสี่ยงและการประกันความมั่นคงของบุคคลการออมและการลงทุนของบุคคลการวางแผนการเงินในแต่ละช่วงอายุ

3600101 การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น

3(3-0-6)

Introduction of E-Commerce

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีและเครื่องมือช่วยบนเว็บสำหรับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ตัวแบบธุรกิจของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ระบบการทำเงินอิเล็กทรอนิกส์ปัญหาทางกฎหมายและจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ทดลองประกอบธุรกิจโดยใช้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

4) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

4010701 โลกของเรากับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(3-0-6)

Our World, Science and Technology

บทบาทของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในด้านการพัฒนาชุมชนและเศรษฐกิจด้านพลังงาน และภาวะโลกร้อนด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและด้านการเกษตรและอุตสาหกรรมการเกษตร ทักษะในการคิดวิเคราะห์สามารถเข้าใจปัญหาและใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแก้ปัญหาด้านต่าง ๆ ได้

4010702 วิทยาศาสตร์กับชีวิต 3(3-0-6)

Science and Life

การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการใช้สารเคมีในชีวิตประจำวันผลกระทบของสารเคมีต่อสิ่งแวดล้อมรังสีจากดวงอาทิตย์และสารกัมมันตรังสีเครื่องใช้และอุปกรณ์ไฟฟ้าในบ้านผลกระทบของความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ที่มีต่อมนุษย์สภาพแวดล้อมสังคมการเมืองและวัฒนธรรมใช้วิทยาศาสตร์คิดวิเคราะห์สามารถเข้าใจปัญหาและแก้ปัญหาในชีวิตได้

4010703 สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาที่ยั่งยืน 3(3-0-6)

Environment and Sustainable Development

ความสำคัญของสิ่งแวดล้อมการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติการวางแผนการใช้ทรัพยากรเทคโนโลยีในการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมทักษะการสร้างนวัตกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

4010704 ภัยพิบัติทางธรรมชาติ 3(3-0-6)

Natural Disasters

สถานการณ์ปัจจุบันของภัยพิบัติทางธรรมชาติประเภทของภัยพิบัติทางธรรมชาติสาเหตุและบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติผลกระทบและการป้องกันอันตรายจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ

4020101 เคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

Chemistry in Daily Life

ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เคมีต่างๆ ในชีวิตประจำวันสบู่ยาสีฟันสารทำความสะอาดเติมแต่งในอาหารนมและผลิตภัณฑ์ของนม เครื่องสำอาง กระดาษการเรียนซีเมนต์ ยา raksha โรคตลอดจนผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวกับการเกษตร เป็นต้น รวมทั้งการใช้สารเคมีอย่างถูกวิธีและการแก้ไขพิษจากสารเคมีเบื้องต้น

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

4020102 เคมีและภูมิปัญญาไทย 3(3-0-6)

Chemistry and Thai Local Wisdom

ความหมายและความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาไทยด้านต่างๆ การดีมการกินหรือการแก้ปัญหาสุขภาพ ความสัมพันธ์ของภูมิปัญญาไทยและการใช้ความรู้ทางเคมีปฏิกริยาเคมีในภูมิปัญญาไทยเคมีและภูมิปัญญาการใช้สมุนไพรไทยเพื่อการเกษตรการแพทย์ความงามและการดำรงชีวิต

4030001 ชีวิทยาเชิงอนุรักษ์ 3(3-0-6)

Conservation Biology

หลักการและทฤษฎีทางชีวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะการแก้ปัญหาในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพการเปลี่ยนแปลงของความหลากหลายทางชีวภาพจริยธรรมการอนุรักษ์การระบกวนและโครงสร้างชุมชนของสิ่งมีชีวิตความเกี่ยวข้องของมนุษย์การออกแบบและการจัดการพื้นที่อนุรักษ์การจัดการระบบนิเวศการอนุรักษ์รัฐศาสตร์และเศรษฐศาสตร์การอนุรักษ์

4030002 พืชพรรณเพื่อชีวิต 3(3-0-6)

Plants for Life

ความสำคัญและคุณค่าของพืชพรรณต่อชีวิตความหลากหลายของพืชพรรณภูมิปัญญาท้องถิ่นในการใช้ประโยชน์จากพืชพรรณโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาสยามบรมราชกุมารีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะการแก้ปัญหาในการอนุรักษ์และพัฒนาพืชพรรณ

4030003 เทคโนโลยีชีวภาพในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

Biotechnology in Daily Life

ความหมายความสำคัญของเทคโนโลยีชีวภาพการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพในด้านต่าง ๆ ด้านการเกษตรอาหารและการแพทย์ในชีวิตประจำวัน

4040101 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

Mathematics in Daily Life

คณิตศาสตร์พื้นฐานที่ใช้ในชีวิตประจำวันสัดส่วนร้อยละการคำนวณอัตราการก้าวหน้าที่ใช้ในการคำนวณค่าไฟฟ้าและน้ำประปาการคิดดอกเบี้ยระบบการผ่อนชำระและคณิตศาสตร์ประกันภัยทักษะคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์วิเคราะห์สถิติเบื้องต้นในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

4040102 การคิดและการตัดสินใจ

3(3-0-6)

Thinking and Decision Making

หลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ความคิดสร้างสรรค์การคิดเชิงระบบการวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารตระกูลศาสตร์และการใช้เหตุผลกระบวนการตัดสินใจกระบวนการแสวงหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์กำหนดการเชิงเส้นและการนำมายุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน

4070301 การสร้างเสริมสุขภาวะ

2(1-2-3)

Health Promotion

เรียนรู้ความสำคัญของสุขภาวะทางด้านร่างกายอารมณ์สังคมและจิตวิญญาณอาหารยาและสมุนไพรอนามัยส่วนบุคคลการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตทักษะส่วนบุคคลและทักษะชีวิตเชื่อมโยงระหว่างตนเองและผู้อื่นให้ดำเนินชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุขหลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพเห็นประโยชน์ของการออกกำลังกายปัจจัยและผลกระทบที่มีต่อสุขภาพของประชากรในอาเซียน

4070302 สุขภาพครอบครัว

2(1-2-3)

Family Health

ความหมายความสำคัญของเขตของสุขภาพครอบครัวการสร้างครอบครัวคุณภาพการดูแลสุขภาพครอบครัวพัฒนาการบุคคลวัยต่างๆการสังเกตพฤติกรรมสุขภาพที่เป็นปัญหาและการสร้างเสริมสุขภาพครอบครัวเพื่อให้สามารถในครอบครัวมีคุณภาพชีวิตครอบครัวที่ดี

4080101 กีฬาเพื่อพัฒนาสุขภาพ

2(1-2-3)

Sports for Health Development

วัตถุประสงค์และประโยชน์ของการเล่นกีฬาเพื่อสุขภาพรูปแบบวิธีการออกกำลังกายและการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายให้เหมาะสมกับวัยข้อควรระวังและการป้องกันการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬาศึกษาการเล่นและกติกาการแข่งขันกีฬามารยาทของการเป็นผู้เล่นและผู้ถูกกีฬาที่ดีโดยให้เลือกกิจกรรมกีฬาที่ผู้เรียนสนใจฝึกทักษะการเล่นกีฬาเป็นทีมและทักษะความเป็นผู้นำในทีมกีฬา

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

4080102 นันหน้าการเพื่อชีวิต

2(1-2-3)

Recreation for Life

ความหมายความสำคัญประโภช์น์และขอบข่ายของกิจกรรมนันหน้าการการเลือกกิจกรรมนันหน้าการให้สอดคล้องเหมาะสมกับวัยและโอกาสการนำกิจกรรมนันหน้าการไปใช้ในชีวิตประจำวันการเป็นผู้นำนันหน้าการและการจัดค่ายนันหน้าการมารยาททางสังคมในการเข้าร่วมกิจกรรมนันหน้าการการกิจกรรมนันหน้าการสำหรับตนเองครอบครัวและสังคมฝึกทักษะการทำงานเป็นทีมและทักษะความเป็นผู้นำกิจกรรมนันหน้าการ

4080103 รูปร่างและการควบคุมน้ำหนัก

2(1-2-3)

Figure and Weight Control

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับรูปร่างของมนุษย์ที่สมพันธ์กับน้ำหนักที่เหมาะสมและความสมมัปนันธ์ระหว่างน้ำหนักตัวที่เหมาะสมกับสุขภาพทบทาทและผลกระทบของสารอาหารให้พลังงานต่อการควบคุมน้ำหนักตัวการคำนวนน้ำหนักตัวที่เหมาะสมการคำนวนพลังงานที่ร่างกายต้องการการกำหนดอาหารที่ให้พลังงานและสารอาหารเพื่อการลดน้ำหนักการกำหนดโปรแกรมการออกกำลังกายการออกกำลังกายเพื่อการควบคุมน้ำหนัก

4080104 วิทยาศาสตร์การกีฬา

2(1-2-3)

Sports Science

มโนทัศน์ของวิทยาศาสตร์การกีฬาบทบาทที่สำคัญของการใช้หลักวิทยาศาสตร์ในการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาร่วมไปถึงความรู้เบื้องต้นขององค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การกีฬาในแต่ละสาขาได้แก่ สรีรวิทยาการกีฬาเวชศาสตร์การกีฬาชีวกลศาสตร์การกีฬาโภชนาการกีฬาสังคมวิทยาการกีฬาจิตวิทยาการกีฬาวิทยาลีทางการกีฬาและการจัดการการกีฬาฝึกทักษะการเป็นนักวิทยาศาสตร์การกีฬา

4080105 ทักษะการว่ายน้ำ

2 (1-2-3)

Swimming Skill

ฝึกทักษะการว่ายน้ำการช่วยเหลือคนจนน้ำการเอาตัวรอดจากภัยทางน้ำและเทคนิคของกีฬาว่ายน้ำการว่ายน้ำท่าต่างๆการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายเพื่อการเล่นกีฬาว่ายน้ำอุปกรณ์การเก็บกษาอุปกรณ์กติกะการเปลี่ยบมารยาทในการแข่งขันการเป็นผู้ชุมที่ดีและความปลอดภัย

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

4090101 อาหารนานาชาติเบื้องต้น

3(2-2-5)

Introduction of International Cookery

ความสำคัญของอาหารกลุ่มประเทศอาเซียนและอาหารยุโรปคุณค่าทางโภชนาการของอาหารอาเซียนและอาหารยุโรปอาหารประจำชาติอาเซียนวิธีการประกอบอาหารขั้นพื้นฐานสำหรับอาหารที่เป็นที่นิยมฝึกปฏิบัติและศึกษาดูงาน

4100904 การแพทย์แผนไทยในชีวิตประจำวัน

3(3-0-6)

Thai Traditional Medicine in Daily Life

การประยุกต์ใช้การแพทย์แผนไทยในชีวิตประจำวันหลักการดูแลสุขภาพการป้องกันโรคและความเจ็บป่วยด้วยการแพทย์แผนไทยการใช้สมุนไพรในงานสาธารณสุขมูลฐานเพื่อรักษาโรคหรืออาการเบื้องต้นที่พบได้บ่อยความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพด้านความงามโดยประยุกต์ใช้การแพทย์แผนไทยและสุคนธบำบัด

4120101 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

3(2-2-5)

Information Technology and Communication

ศึกษาองค์ประกอบที่สำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการสืบค้นข้อมูลการทำรายงานการสร้างตารางคำนวนการนำเสนอผลงานการสื่อสารบนระบบเครือข่ายและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสมัยใหม่อย่างมีประสิทธิภาพรวมทั้งศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศจรรยาบรรณและสุขภาวะของการใช้คอมพิวเตอร์ทักษะการใช้เทคโนโลยีอย่างมีวิจารณญาณและใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างสร้างสรรค์

5000101 เกษตรในชีวิตประจำวัน

3(2-2-5)

Agriculture in Daily Life

เกษตรแบบพึ่งพาตนเองตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์เพื่อนันทนาการและประโยชน์ใช้สอยในชีวิตประจำวันการเรียนรู้ทักษะทางการเกษตรไปใช้ดำรงชีวิตสามารถนำไปประกอบอาชีพเพื่อการพึ่งพาตนเองได้

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

5040606 การเลี้ยงสัตว์เพื่อการนันทนาการ

3(2-2-5)

Pets Care for Recreation

ความสำคัญและประโยชน์ของการเลี้ยงสัตว์เพื่อการนันทนาการประเภทและพันธุ์ของสัตว์ หลักการและวิธีการคัดเลือกสัตว์เลี้ยง การออกแบบวัสดุและอุปกรณ์การเลี้ยงสัตว์อาหารและการให้อาหาร การสุขภาพกิจกรรมและการควบคุมโรคเพื่อการเลี้ยงสัตว์ที่ปลอดภัยและความเพลิดเพลินรวมถึงการบำบัดโรคของมนุษย์ด้วยสัตว์เลี้ยง

5060609 ทรัพยากรทางน้ำและการอนุรักษ์

3(2-2-5)

Aquatic Resources and Conservation

ทรัพยากรแหล่งน้ำชายฝั่งและนิเวศวิทยาของแหล่งน้ำทบทวนความสำคัญของทรัพยากรแหล่งน้ำต่อสภากาแฟและลักษณะของโลกปัจจุบัน ลพิษทางน้ำและแนวทางการป้องกันแก้ไขและการอนุรักษ์ทรัพยากรทางน้ำ

5070311 การถนอมอาหารในชีวิตประจำวัน

3(2-2-5)

Food Preservation in Routine Life

ความรู้และทักษะเบื้องต้นในการถนอมอาหารการเน่าเสียของวัตถุดิบการป้องกันการเน่าเสียโดยใช้วิธีการถนอมอาหารต่างๆ การถนอมอาหารโดยการหมักดอง การถนอมอาหารโดยการใช้ความร้อน การถนอมอาหารโดยใช้ความเย็น การเลือกใช้ภาชนะบรรจุเพื่อถนอมอาหาร วิธีการบรรจุเพื่อรักษาคุณภาพของอาหาร การเรียนรู้ทักษะทางการถนอมอาหารในชีวิตประจำวัน

5070613 ขนมอบเบื้องต้นเพื่อการประกอบธุรกิจ

3(2-2-5)

Introduction of Bakery for Business

ความรู้เบื้องต้นของขนมอบวัตถุดิบที่ใช้ในผลิตภัณฑ์ขนมอบ เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำผลิตภัณฑ์ขนมอบ กรรมวิธีการผลิตผลิตภัณฑ์ขนมอบ พื้นฐานการบรรจุ การตลาดและการจัดการธุรกิจ ขนมอบ การเรียนรู้ทักษะทางการขนมอบไปใช้ดำรงชีวิตสามารถนำไปประกอบอาชีพเพื่อการพึ่งพาตนเองได้

5070614 อาหารเพื่อสุขภาพ

3(3-0-6)

Food for Health

อาหารหลัก 5 หมู่ และน้ำดื่ม การอ่านฉลากโภชนาการพิษของอาหารทางกายภาพเคมี และ จุลทรรศน์อาหารที่ส่งเสริมการมีสุขภาพดี อาหารป้องกันโรคและก่อให้เกิดโรค ความปลอดภัยในการบริโภค อาหารอาหารสุขภาพในท้องถิ่น การสืบค้นข้อมูลด้านอาหารเพื่อสุขภาพ

5070615 เครื่องดื่มเพื่อการประกอบธุรกิจ

3(2-2-5)

Beverage for Business

ความรู้เบื้องต้นของเครื่องดื่มส่วนประกอบของเครื่องดื่มเครื่องดื่มมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเครื่องดื่มหลักการและเทคโนโลยีการผลิตเครื่องดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เครื่องดื่มปราศจากแอลกอฮอล์ ประโยชน์และโทษของเครื่องดื่มการตลาดและการจัดการธุรกิจเครื่องดื่มการเรียนรู้ทักษะทางการทำเครื่องดื่มไปใช้ดำรงชีวิตสามารถนำไปประกอบอาชีพเพื่อการพึ่งพาตนเองได้

5540602 พลังงานทดแทน

3(3-0-6)

Renewable Energy

ความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับพลังงานหมุนเวียนได้แก่ พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม พลังงานชีวมวล พลังน้ำ และ พลังงานหมุนเวียนรูปแบบใหม่ เพื่อการผลิตพลังงานไฟฟ้า และ พลังงานความร้อนรวมถึง พลังงานทดแทนในภาคชนบท ได้แก่ เอกานอล ใบโอดีเซล เป็นต้น ศึกษาเทคโนโลยีพลังงานชุมชน ห้องถิน และ โครงการพระราชดำริ เพื่อสร้างความมั่นคงทางพลังงานอย่างยั่งยืน

5540603 การประหยัดพลังงาน

3(3-0-6)

EnergySaving

ความรู้เบื้องต้นเรื่องการเกิดพลังงานและพลังงานไฟฟ้า การคิดค่าไฟฟ้าเบื้องต้น การประหยัดพลังงานสำหรับบ้านพักอาศัย และ อาคาร โรงงาน อุตสาหกรรม อุปกรณ์ ประหยัดพลังงาน ความสำคัญของการประหยัดพลังงาน ความตระหนักรู้ในการประหยัดพลังงาน แนวทางการประหยัดพลังงาน เทคโนโลยี และ นวัตกรรม เพื่อการประหยัดพลังงาน

5570103 ไฟฟ้าสำหรับชีวิตประจำวัน

3(2-2-5)

Electrical Technology for Daily Life

วงจรไฟฟ้าเบื้องต้น ค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ทางไฟฟ้า เครื่องมือวัด และ การวัดค่าทางไฟฟ้า เครื่องมือ และ อุปกรณ์ ที่ใช้ในงานไฟฟ้า ความปลอดภัยในการใช้ไฟฟ้า การฝึกปฏิบัติงาน กีฬากับระบบไฟฟ้าภายในอาคาร การบำรุงและตรวจสอบ อุปกรณ์ไฟฟ้า พื้นฐานภายในบ้าน

5580704 เทคโนโลยีอัจฉริยะ 3(2-2-5)

Intelligent Technology

หลักการพื้นฐานการทำงานและการใช้งานเทคโนโลยีอัจฉริยะได้แก่โทรศัพท์มือถือกล้องถ่ายภาพ ดิจิตอลเครื่องเล่นเกมส์ทุนยนต์เครื่องดูดฝุ่นมัลติมีเดียระบบมัลติทัชและทัชสกรีนรูปแบบต่างๆ การอ่านข้อมูล ทางด้านเทคนิคจากคู่มือการเลือกซื้อการดูแลบำรุงรักษาและการซ่อมบำรุงเบื้องต้นการศึกษาวิเคราะห์และ สังเคราะห์การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมพฤติกรรมและทัศนคติที่เกี่ยวข้อง

5590101 การขับขี่ปลอดภัย 3(2-2-5)

Safety Driving

กฎระเบียบและวินัยการจราจรทัศนคติและพฤติกรรมการขับขี่ปลอดภัยความรู้เบื้องต้นการ ตรวจสอบยานยนต์ก่อนการขับขี่ การขับขี่ที่เกี่ยวข้องกับประทัยดพัลงานการปฏิบัติการขับขี่ปลอดภัย การศึกษาวิเคราะห์และสังเคราะห์การขับขี่ปลอดภัยและการประเมินพฤติกรรมการขับขี่

5800101 เทคโนโลยีท้องถิ่น 3(3-0-6)

Technology in Locality

ความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น การบูรณาการองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ เชื่อมโยงกับภูมิปัญญาท้องถิ่นได้เทคโนโลยีท้องถิ่นด้านเกษตรพื้นบ้านด้านอาหารและสุขภาพด้านการจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านวัสดุและเทคโนโลยีพื้นบ้านด้านการบริหารจัดการสังคมและการหา แนวทางปักป้องคุ้มครองภูมิปัญญาด้านเทคโนโลยีท้องถิ่น

7130401 การใช้ซอฟต์แวร์จัดทำเอกสารงานคำนวณ 3(2-2-5)

Spreadsheet Software Application

การใช้ซอฟต์แวร์ตารางทำการรูปแบบเอกสารและแบบฟอร์มที่เกี่ยวกับการคำนวณทั้งในราชการ และธุรกิจ การใช้ซอฟต์แวร์แผ่นตารางทำการเบื้องต้นในการจัดทำเอกสารการคำนวณเชิงอิเล็กทรอนิกส์รูปแบบ ต่าง ๆ การสร้างกราฟอย่างง่ายและการนำเสนอเอกสารงานคำนวณที่จัดทำขึ้นการพัฒนาและการจัดเก็บ เอกสารงานคำนวณให้มีประสิทธิภาพ ง่ายต่อการค้นหาและการรักษาปลอดภัยของข้อมูล

7130402 การใช้เทคโนโลยีเพื่อนำเสนอผลงาน

3(2-2-5)

Use Technology for Presentations

การใช้ซอฟต์แวร์การนำเสนอผลงาน การจัดรูปแบบอักษร การแทรกข้อความ การค้นหาคำ การสะกดและตรวจไวยากรณ์ของคำ การแทรกรูปภาพการวัดรูปจากเครื่องมือที่กำหนดให้ การทำรูปร่าง อัตโนมัติ การทำอักษรข้อความศิลป์ การสร้างแผนภูมิ การสร้างตาราง การทำภาพนิ่ง การทำพื้นหลังของ เอกสาร การนำเสนอผลงาน การนำเสนอเอกสาร การตั้งเวลาใน การนำเสนอการบันทึกเสียงผู้บรรยายการทำเสียงเอกสารนำเสนอผลงาน และการสร้างเอกสารการนำเสนอแบบเคลื่อนไหว

7130403 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครุ

3(2-2-5)

Information Technology for Teachers

คอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐานองค์ประกอบที่สำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอนการทำงานการสร้างตารางคำนวณ การนำเสนอผลงานการสื่อสารบนระบบเครือข่ายและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสมัยใหม่ในการสอนกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์จรรยาบรรณและสุขภาวะของการใช้คอมพิวเตอร์การผลิตสื่อการสอนด้วยคอมพิวเตอร์

8010801 การช่วยฟื้นคืนชีพ

2(1-2-3)

Resuscitation

แนวคิด ทฤษฎี หลักการและวิธีการในการปฐมพยาบาลเมื่อเกิดปัญหาสุขภาพในบ้านและชุมชน และการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นในภาวะฉุกเฉิน แนวคิด หลักการ ความหมาย และความสำคัญของการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง

8010802 การจัดการดูแลผู้ประสบภัยพิบัติ

2(1-2-3)

Care for Disaster Victims

ความรู้เกี่ยวกับภัยพิบัติ แนวคิดและหลักการทางการพยาบาลเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติ ระบบบริการทางการแพทย์ในภาวะฉุกเฉิน การวางแผนและการจัดการกับภัยพิบัติต่างๆ การช่วยเหลือและฟื้นฟูผู้ประสบภัยพิบัติทั้งด้านร่างกายและจิตสังคม ประเด็นจริยธรรมและกฎหมายในการช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติ

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

8010804 ชีวิตและสุขภาพ

2(1-2-3)

Life and Health

ดำเนินและพัฒนาการของชีวิต การคุมกำเนิด เพศศึกษา ยา สมุนไพร อาหาร โภชนาการ ความสัมพันธ์ของอาหารและโภชนาการกับมนุษย์ การบริโภคอาหารอย่างสมดุล การสุขาภิบาลอาหาร ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมบริโภค สิ่งแวดล้อมและปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อสุขภาพ การดูแลส่งเสริมและภาวะเสี่ยงทางสุขภาพ

8010805 หลักประกันสุขภาพแห่งชาติของคนไทย

2(1-2-3)

National Health Security of Thai People

ปรัชญาแนวคิดทฤษฎีและวิัฒนาการระบบหลักประกันสุขภาพไทยการปฏิรูปและการพัฒนาคุณภาพระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าสิทธิและหน้าที่ของประชาชนการเข้าถึงสิทธิประโยชน์ในระบบหลักประกันสุขภาพการบริหารจัดการกองทุนบทบาทของประชาชนและองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการมีส่วนร่วมพัฒนาระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

หมวดวิชาเฉพาะด้าน

1) กลุ่มวิชาแกน

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

7011701 ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)

English for Computing Technology

ภาษาอังกฤษพื้นฐานเกี่ยวกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ โครงสร้างประโยคในภาษาอังกฤษ วลี อนุ ประโยค ประโยค การใช้คำสันฐาน การเชื่อมประโยคความเดียว ประโยคความรวม และประโยคความซ้อน เพื่ออธิบายเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ข้อมูลการทำงานของทัศนูปกรณ์ และการเบรียบเทียบข้อมูล การอ่าน และ การฟังบทสนทนากาชาดภาษาอังกฤษทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งคำศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

7011702 ภาษาอังกฤษเทคนิคคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)

Technology English for Computing

การฝึกทักษะภาษาอังกฤษ ทั้งการพูด การฟัง การอ่าน และการเขียน เกี่ยวกับ การวิเคราะห์ และแก้ปัญหาที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ข้อผิดพลาดที่เกิดจากการเขียนโปรแกรม การติดตั้ง และการบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์

7021501 กฎหมายและจริยธรรมสำหรับอาชีพนักคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)

Law and Ethics for Computer Professional

ความหมายและความสำคัญของจริยธรรมสำหรับผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ อาชญากรรมคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ความเป็นส่วนตัว หลักการเกี่ยวกับลิขสิทธิ์ ทรัพย์สินทางปัญญา การคุ้มครองสิทธิ์และกฎหมาย หรือพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จรรยาบรรณและความรับผิดชอบต่อวิชาชีพนักคอมพิวเตอร์ในฐานะนักเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และผู้บริหาร รวมทั้งการศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาคุณธรรมที่เกิดขึ้นในโลกเทคโนโลยีสารสนเทศ

7041301 ตรรกะการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)

Computer Programming Logic

กระบวนการในการเขียนโปรแกรม การเขียนผังงาน และรหัสเทียม ตรรกะการเขียนโปรแกรมเชิงโครงสร้าง มอดูล และแผนภูมิลำดับขั้น การตัดสินใจ การวนซ้ำ อะเรย์ การเรียงลำดับข้อมูล และตรรกะการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

7041302 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์

3(2-2-5)

Computer Programming

แนวคิดพื้นฐานของภาษาโปรแกรม การเขียนโปรแกรมเชิงโครงสร้าง ขั้นตอนการสร้าง การแปลงโปรแกรม และการดำเนินการ ตัวแปร ค่าคงที่ ตัวดำเนินการ นิพจน์ และข้อความสั้ง คำสั่งรับเข้า/ส่งออก คำสั่งควบคุม การทำงานแบบต่อเนื่อง การตัดสินใจ และการทำซ้ำ โปรแกรมย่อย ตัวแปรแบบเฉพาะที่และตัวแปรส่วนกลาง การส่งผ่านพารามิเตอร์โดยเลือกภาษาการเขียนโปรแกรมแบบโครงสร้างภาษาได้ภาษาหนึ่ง

7042201 ระบบปฏิบัติการ

3(2-2-5)

Operating Systems

บทบาทและวิวัฒนาการของระบบปฏิบัติการกับวิวัฒนาการของฮาร์ดแวร์การจัดการทรัพยากร ได้แก่ การจัดการหน่วยความจำ การจัดการกระบวนการ การจัดการแฟ้มข้อมูล การจัดการอุปกรณ์ ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์แบบกระจาย ระบบปฏิบัติการการประมวลผลแบบขนาน

7054901 การวิจัยเบื้องต้นทางคอมพิวเตอร์

3(2-2-5)

Introduction to Research in Computing

หลักและระเบียบวิธีวิจัยความสำคัญ ลักษณะของงานวิจัยทางด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้อและปัญหาการวิจัย ตัวแปรสมมุติฐาน และการทดสอบสมมุติฐาน การกำหนดตัวแปร การตั้งสมมุติฐาน การสำรวจงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและการบททวนวรรณกรรม การวางแผนการวิจัย การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง การเขียนโครงสร้างงานวิจัยการสร้างเครื่องมือวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การแปลผล และการอภิปรายผลการวิจัย การจัดทำรายงานการวิจัยเพื่อการนำเสนอในการประชุมวิชาการ

2) เลือกกลุ่มวิชาบังคับและวิชาเลือก

2.1) แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

7111001 คณิตศาสตร์สำหรับนักคอมพิวเตอร์และเรขาคณิตวิเคราะห์ 3(3-0-6)

Mathematics for Computer Scientist and Analytic Geometry

คณิตศาสตร์สำหรับนักคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวกับระบบจำนวนจริง จำนวนเฉพาะ ระบบเลขฐานสอง ความสัมพันธ์ พังก์ชันเอกซ์โพเนนเชียลและฟังก์ชันลอการิทึม ฟังก์ชันตรีโกณมิติและการประยุกต์ เมทริกซ์ สมการเชิงเส้น เวกเตอร์ ตัวแปรสุ่ม ความน่าจะเป็น ขั้นตอนวิธี ยุคลิด สติ๊กเบื้องต้น พิกัดของสี่เหลี่ยมมุมฉาก สมการ และจุดโคลัคส์ เส้นตรง วงกลม พาราโบลา เอลลิปส์ ไฮเปอร์โบลา และเรขาคณิตวิเคราะห์รูปทรงเบื้องต้น

7111101 มาตรฐานระบบสารสนเทศ 3(3-0-6)

Information System Standard

ศึกษามาตรฐานระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน การกำหนดมาตรฐานระบบสารสนเทศขององค์กร การกำหนดมาตรฐานมากำหนดเป็นนโยบายขององค์กร การนำมาตรฐานมาปรับใช้ในองค์กร การกำหนดแนวทางการปฏิบัติสำหรับบุคลากรตามมาตรฐานระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง มาตรฐานรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ และการพัฒนาระบบสารสนเทศด้วยมาตรฐานต่างๆ เช่น The National Initiative for Cybersecurity Education(NICE), ISO, ITU

7111201 หลักการวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ 3(3-0-6)

Principles of Network Engineering and Cyber Security

หลักการและทฤษฎีของเทคโนโลยีเครือข่ายและความมั่นคงคอมพิวเตอร์โดยทั่วไป แนวโน้มของความมั่นคง มโนภาพทั่วไปเกี่ยวกับความมั่นคง การโจมตีและซอฟต์แวร์ประสงค์ร้าย ความมั่นคงในองค์กร บทบาทของบุคลากรด้านความมั่นคง พื้นฐานด้านเครือข่าย ความมั่นคงเครือข่ายและกลไกความมั่นคง การเข้ารหัส ไฟร์วอลล์ การเข้าถึงจากทางไกล ระบบการตรวจจับผู้บุกรุก ความมั่นคงอีเมล ความมั่นคงของเว็บ และการจัดการความเสี่ยงของคอมพิวเตอร์

7111202 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย 3(2-2-5)

Data Communication and Network

การสื่อสารข้อมูลและบริการ สถาปัตยกรรมเป็นชั้น หลักการพื้นฐานการสื่อสารข้อมูล แบบดิจิทัล โทรศัพท์เคลื่อนที่ แล้วชั้นเชื่อมโยงข้อมูล โทรศัพท์เคลื่อนที่ คอมพิวเตอร์ ความถี่ ความเร็ว ความต่อเนื่อง การเชื่อมโยงเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต โดยเน้นการปฏิบัติตามสาขาวิชาเอกที่เลือกเรียน

7112001 คณิตศาสตร์ดิสcrete สำหรับคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)

Discrete Mathematic for Computer

ตรรกะและการพิสูจน์ ทฤษฎีเซต ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน คณิตศาสตร์เชิงนับ การเรียง สับเปลี่ยน การจัดหมู่ กราฟและกราฟระบุทิศทาง ต้นไม้ ข่ายงาน พีชคณิตแบบบูล เครื่องযนต์สถานะ จำกัด และการฝึกเขียนรหัสเตรียมเพื่อการคำนวณสำหรับคอมพิวเตอร์

7112101 ไมโครคอมพิวเตอร์และไมโครโปรเซสเซอร์ 3(2-2-5)

Microcomputer and Microprocessor

ระบบตัวเลข วงจรดิจิทัล อุปกรณ์หน่วยความจำ โครงสร้างและการทำงานของคอมพิวเตอร์ โครงสร้างต่างๆ ของไมโครโปรเซสเซอร์หรือไมโครคอนโทรลเลอร์ ได้แก่ คุณสมบัติหน่วยประมวลผล โครงสร้างเรจิสเตอร์ หน่วยคำนวณและตระกาก ไมเดลการเขียนโปรแกรม วิธีกำหนดเลขที่อยู่ ชุดคำสั่ง กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับไมโครโปรเซสเซอร์หรือไมโครคอนโทรลเลอร์ วิธีนำเข้า/ส่งออก และ ตัวต่อประสานอุปกรณ์ภายนอก

7112301 การเขียนโปรแกรมเครือข่ายและโทรศัพท์เคลื่อนทันเน็ต 3(2-2-5)

Network Programming and Internet Protocol

การจัดชั้นโทรศัพท์เคลื่อนที่ ที่มีใช้อยู่ในปัจจุบัน เทคโนโลยีการสร้างแคชเชอทีพี คุกกี้ เอสเอ็มทีพี พ้อป ทีซีพีไอพี ยูดีพี ดีอีซีพี ปิง เทรเซრท์ การจัดเส้นทางแบบพลวัต ด้วยอาร์ไอพี โทรศัพท์เคลื่อนที่ เดอร์เกตเวย์ เลขที่อยู่แมก โทรศัพท์การจำแนกเลขที่อยู่ รวมถึงการเขียนโปรแกรมเพื่อเข้าถึงโทรศัพท์เคลื่อนที่ทางซีอกเก็ต โดยให้ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรมบนระบบปฏิบัติการเครือข่ายเพื่อสื่อสารกันในระบบเครือข่าย

7112401 ความมั่นคงในการพัฒนาระบบอินเทอร์เน็ต

3(2-2-5)

Electronic Commerce Security

ธุกรรมอิเล็กทรอนิกส์ การทำธุกรรมบนระบบอินเทอร์เน็ต กระบวนการและยุทธศาสตร์ในปี ทุปี การพัฒนาระบบอินเทอร์เน็ต พร้อมกับการพัฒนาเทคโนโลยี โครงสร้างพื้นฐานของระบบอินเทอร์เน็ต การจัดการความเสี่ยง มาตรฐานความมั่นคงในระบบอินเทอร์เน็ต การเข้ารหัสลับและการถอดรหัสลับ การพิสูจน์ตัวจริง การใช้ลายมือชื่อดิจิทัล การใช้เบร์องดิจิทัล การใช้ไฟร์วอลล์ ระบบการชำระเงินในการพัฒนาระบบอินเทอร์เน็ต และการพัฒนาโปรแกรมพัฒนาระบบอินเทอร์เน็ต

7112402 ความมั่นคงปลอดภัยการประมวลผลแบบคลาวด์และข้อมูลขนาดใหญ่

3(2-2-5)

Cloud Computing and Big Data Security

องค์ความรู้และแนวทางของผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับการบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยของการประมวลผลแบบคลาวด์และข้อมูลขนาดใหญ่ เทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้ง ระบบความมั่นคงปลอดภัย พื้นฐานสำหรับคลาวด์ การสร้างความมั่นคงปลอดภัยสำหรับข้อมูลและการจัดเก็บฐานข้อมูล บนระบบคลาวด์ นโยบายความเป็นส่วนตัว การประเมินการตรวจสอบให้เป็นไปตามข้อกำหนดมาตรฐาน การระบุตัวตนเพื่อการเข้าใช้คลาวด์ การให้บริการความมั่นคงปลอดภัยด้วยคลาวด์ ประเด็นความมั่นคงปลอดภัยบนระบบข้อมูลขนาดใหญ่

7112501 ความมั่นคงในระบบฐานข้อมูล

3(2-2-5)

Database Systems Security

ระบบฐานข้อมูล การออกแบบ และพัฒนาฐานข้อมูล เครื่อข่ายความมั่นคงสำหรับฐานข้อมูล การพิสูจน์ตัวจริง การเข้มโยง การทำซ้ำ โทรจันฐานข้อมูล จุดอ่อนหรือช่องโหว่ รูปแบบการโจมตีฐานข้อมูล ขั้นตอนการโจมตีการตรวจสอบบัญชีฐานข้อมูล การทดสอบความมั่นคงทางด้านฐานข้อมูลที่ได้รับความนิยมในปัจจุบัน เช่น ออราเคิล เครื่องบริการเอกสารดิจิทัล ดีบีทู ชาเบส และมายเอกสารดิจิทัล

7113401 การตรวจค้นและป้องกันอาชญากรรมดิจิทัล

3(2-2-5)

Digital Crime Investigation and Protection

ลักษณะของอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ นักเจาะระบบ ผู้เขียนโปรแกรมไวรัส ผู้ก่อการร้าย และผู้โจมตีระบบเครือข่าย โดยทดสอบกับระบบใช้งานจริงหรือยกตัวอย่าง ศึกษาความเป็นไปของอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ พัฒนาการด้านรูปแบบ ข้อมูลเกี่ยวกับอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์และผู้ก่อการร้ายแบบดิจิทัล การบังคับใช้กฎหมายเพื่อป้องกันและตรวจสอบอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ โดยมีการฝึกการตรวจค้นหาเบ้าและของอาชญากรรมคอมพิวเตอร์และทางแพลตฟอร์ม

7113402 วิทยาการรหัสลับ 3(3-0-6)

Cryptography

ความปลอดภัยขั้นพื้นฐาน เทคนิคการเข้ารหัสลับ รหัสลับแบบสมมาตรและสมมาตร การเข้ารหัสลับแบบกุญแจส่วนตัว การเข้ารหัสลับแบบกุญแจสาธารณะ ตัวอย่างขั้นตอนวิธีดิจิทัล และการพิสูจน์ตัวจริง

7113404 การจัดการศูนย์เฝ้าระวังและปฏิบัติการความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ 3(2-2-5)

Managing Cyber Security Monitoring and Operations Center

เทคโนโลยีด้านความมั่นคงปลอดภัยขั้นสูง การบริหารจัดการศูนย์เฝ้าระวังและปฏิบัติการความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ส่วนงานเฝ้าระวังและเตือนภัยจากศูนย์การให้บริการด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ การเฝ้าระวังกิจกรรมในระดับองค์กรและบริษัททั่วไป การเขียนบันทึกและวิเคราะห์เหตุการณ์ การสืบและพิสูจน์หลักฐานดิจิทัล การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการศูนย์เฝ้าระวังและปฏิบัติการความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ การเลือกใช้เครื่องมือในการสร้างความมั่นคงปลอดภัย การปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องทางอุตสาหกรรมและรัฐบาล การจัดการความต่อเนื่องสำหรับภาวะอันตรายต่อธุรกิจ การวางแผนการจัดการความต่อเนื่องและความทนทานต่อภัยคุกคามไซเบอร์ ความต้องการพื้นฐานเพื่อการจัดการเหตุการณ์ภัยคุกคามไซเบอร์และการกู้คืน การเรียนรู้ระบบที่ซับซ้อนของความสัมพันธ์ระหว่างจัดการวิกฤต การกู้คืน และการจัดการความต่อเนื่อง

7113405 เทคโนโลยีเครือข่ายไร้สาย 3(3-0-6)

Wireless Network Technology

ศึกษาการทำงานพื้นฐานของเทคโนโลยีเครือข่ายไร้สาย รูปแบบการเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สายแบบต่างๆ เช่น ไวไฟ (Wifi) บลูทูธ (Bluetooth) ดาวเทียม (Satellite) ไวแม็กซ์ (WIMAX) และมาตรฐานการเชื่อมต่อเทคโนโลยีเครือข่ายไร้สาย การออกแบบการเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สาย และการนำไปประยุกต์ใช้งาน

7113406 การตรวจสอบและประเมินเครือข่าย 3(2-2-5)

Network Audit and Assessment

มาตรฐาน หลักปฏิบัติ และการดำเนินงานในการตรวจสอบระบบสารสนเทศ การกำกับและบริหารงานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ จรรยาบรรณวิชาชีพและแนวปฏิบัติสำหรับผู้ตรวจสอบ กระบวนการจัดเก็บ ค้นคืน โอนย้าย และจัดการสารสนเทศที่เป็นความลับ เทคนิคและวิธีปฏิบัติในการตรวจสอบระบบสารสนเทศโดยใช้วิธีการควบคุมภายในโดยการประเมินตนเอง (CSA) ระเบียบวิธีและเครื่องมือในการบริหารความเสี่ยง วิธีปฏิบัติเพื่อตรวจสอบและรายงานประสิทธิภาพของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ กระบวนการจัดการกับความเปลี่ยนแปลงในภาวะฉุกเฉินบนระบบปัจจุบัน

รหัสวิชา

ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

7113407 ทักษะวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

3(1-4-4)

Skills in Network Engineering and Cyber Security

จัดให้ผู้เรียนศึกษาและวิเคราะห์การทำงานของเครือข่าย การเกิดภัยของเครือข่ายและการถูกคุกคามในรูปแบบต่าง ๆ การตรวจสอบและการแก้ไขการโจมตีเครือข่าย ตรวจสอบและวิเคราะห์หาจุดอ่อนของระบบและอุปกรณ์ของระบบเครือข่ายพร้อมสร้างระบบป้องกัน โดยให้มีการฝึกปฏิบัติเพื่อเพิ่มทักษะด้านวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์เกี่ยวกับการติดตั้งเครือข่ายสถานีงาน ทีซีพี/ยูดีพี การตรวจหาเป้าหมายในเครือข่าย การต่อต้านการถูกโจมตี การกำหนดเอกสารสิทธิ์ การป้องกันภัยของเครือข่าย การสร้างความมั่นคงในเครือข่ายการสื่อสาร การตรวจสอบหาผู้โจมตีและการตอบโต้ และการวิเคราะห์หาผู้กระทำผิดกฎหมายดิจิทัล

7113501 การจัดการความมั่นคงสารสนเทศ

3(3-0-6)

Management of Information Security

การจัดการความมั่นคงสารสนเทศ การวางแผนความมั่นคงนโยบายด้านความมั่นคงสารสนเทศ การพัฒนาโปรแกรมด้านความมั่นคง โมเดลความมั่นคง การวิเคราะห์ความเสี่ยง การควบคุมความเสี่ยง ระบบป้องกัน ความมั่นคงส่วนบุคคล กฎหมายจริยธรรม และการจัดการความมั่นคงสารสนเทศ

7113701 การออกแบบและบริหารเครือข่าย

3(2-2-5)

Network Design and Administrations

การเข้าใช้คลาวด์ การให้บริการความมั่นคงปลอดภัยด้วยคลาวด์ ประเด็นความมั่นคงปลอดภัยบนระบบข้อมูลขนาดใหญ่ ศึกษาการทำงานของอุปกรณ์เชื่อมต่อเครือข่าย สายสัญญาณ โทรศัพท์เคลื่อนที่ เกี่ยวข้องระบบปฏิบัติการเครือข่าย ขั้นตอนในการพัฒนาโครงการด้านเครือข่าย การจัดทำเอกสาร การพิจารณาเลือกใช้อุปกรณ์และคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมกับงาน การหาขนาดของแบบดิจิทัลที่ใช้งาน การออกแบบเครือข่ายหลัก เทคโนโลยีที่ใช้ในการบริหารจัดการเครือข่ายเพื่อรักษาความมั่นคงปลอดภัย เช่น การสร้างรายการควบคุมการเข้าถึง (ACL) วิธีการพิสูจน์ตัวตนผู้ใช้ระบบ ไฟร์วอลล์ ไอเดียส ไอพีเอส และอันนีพอต แนวทางการสร้างความแข็งแกร่งให้กับอุปกรณ์เครือข่าย เครื่องมือสำหรับตรวจสอบและแก้ไข

7114501 การจัดการความเสี่ยง

3(3-0-6)

Risk Management

หลักการและมาตรฐานด้านความเสี่ยง การประเมินความเสี่ยง เทคนิคการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยง การบรรเทาความเสี่ยง การฟื้นฟู การพัฒนาและการดำเนินงานของทีมบริหารความเสี่ยง สถานการณ์ตัวอย่างเรื่องความเสี่ยงในหน่วยงานหรือองค์กรที่ดำเนินงานระบบสารสนเทศ

7114502 เทคโนโลยีเครือข่ายยุคใหม่และอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง 3(3-0-6)

Next Generation Network Technologies and Internet of Things

เทคโนโลยีเครือข่ายการสื่อสารยุคใหม่ ลักษณะการประยุกต์ใช้งาน สถาปัตยกรรมด้านความปลอดภัยผ่านการทำงานต่างๆ ไว้ในเครือข่ายเดียวกันและแม้จะมีการใช้�프โ拓 Kolot ต่างชนิดกันก็ยังสามารถสื่อสารกันได้ ความหมายของอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง (Internet of Things หรือ IoT) โอกาส ความท้าทาย และอุปสรรคของอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง การประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง ครอบแนวคิดที่เกี่ยวข้องของ อินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง เทคโนโลยีและเครื่องมือสำหรับอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง การออกแบบอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง ในเชิงตรรกะและเชิงกายภาพ การสร้างและการปรับใช้อินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง ให้เกิดผลสัมฤทธิ์กับองค์กร รวมถึงข้อควรพิจารณาในด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวในการเขื่อมโยงเครือข่าย อินเทอร์เน็ต

7114901 สัมมนาวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ 3(2-2-5)

Seminar in Network Engineering and Cyber Security

จัดให้มีการสัมมนาเพื่อสำรวจและค้นหาเทคโนโลยีใหม่ด้านวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคง ปลอดภัยไซเบอร์ เพื่อทำให้ระบบความมั่นคงมีประสิทธิภาพมากขึ้น หรือเพื่อป้องกันภัยพิบัติทางด้าน สารสนเทศในองค์การทางธุรกิจและองค์การภาครัฐ รวมทั้งการรักษาความมั่นคงในการใช้สารสนเทศส่วนบุคคลให้มีประสิทธิภาพ

7114902 โครงการทางด้านวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ 3(0-4-9)

Project in Network Engineering and Cyber Security

ให้นำความรู้วิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์มาใช้ แก้ไขปัญหาที่กำลัง เกิดขึ้น หรือเพื่อค้นคว้าวิทยาการ และมาตรฐานด้านวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ที่ เกิดขึ้นใหม่และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยให้เรียนรู้เป็นเอกสารรายงาน การศึกษาค้นคว้า และมีอาจารย์ที่ปรึกษาดูแลให้คำแนะนำ

7114903 หัวข้อพิเศษเกี่ยวกับวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ 1 3(2-2-5)

Special Topics in Network Engineering and Cyber Security 1

วิชาหัวข้อพิเศษเป็นรายวิชาปกติที่เรียนในชั้นเรียน ตามที่นักศึกษาสนใจและ คณะกรรมการประจำสาขาวิชาเห็นชอบ โดยมีเนื้อหาสาระเกี่ยวกับการวิจัย หรือการค้นพบใหม่ ๆ ด้านวิศวกรรมเครือข่าย และความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และไม่ซ้ำกับรายวิชาที่บรรจุไว้แล้วในหลักสูตรนี้

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา

หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

7114904 หัวข้อพิเศษเกี่ยวกับวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ 2 3(2-2-5)

Special Topics in Network Engineering and Cyber Security 2

รายวิชาที่จัดให้เรียนตามที่นักศึกษาสนใจและ คณะกรรมการประจำสาขาวิชาเห็นชอบ โดยมีเนื้อหาสาระเกี่ยวกับการวิจัย และเทคโนโลยีสมัยใหม่ด้านวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ และไม่ซ้ำซ้อนกับรายวิชาที่บรรจุไว้แล้วในหลักสูตรนี้

2.2) แขนง เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-คึกษาด้วยตนเอง)

7121101 หลักการและทฤษฎีคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)

Principles and Theories of Computer

องค์ประกอบพื้นฐานของระบบคอมพิวเตอร์ การแทนข้อมูลในคอมพิวเตอร์ การแทนจำนวนและระบบเลขฐาน การดำเนินการกับบิต การจัดโครงสร้างคอมพิวเตอร์ เป็นต้น หน่วยเก็บข้อมูล ซอฟต์แวร์ระบบ ซอฟต์แวร์ประยุกต์ เครื่องข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ตระกากการเขียนโปรแกรมและการเขียนรหัสเที่ยมขั้นตอนวิธี แบบโครงสร้างการพัฒนาการขั้นตอนวิธีและขั้นตอนวิธีพื้นฐาน วิวัฒนาการของภาษา โปรแกรมและภาษาโปรแกรมแบบต่างๆ

7121201 หลักการความมั่นคงปลอดภัยคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)

Principles of Computer Security

หลักการและทฤษฎีความมั่นคงคอมพิวเตอร์โดยทั่วไป แนวโน้มของความมั่นคง มโนภาพทั่วไปเกี่ยวกับความมั่นคง ชนิดของความมั่นคงและกลไกการป้องกัน ความมั่นคงของคอมพิวเตอร์ตั้งต่อ ความมั่นคงของอินเทอร์เน็ตและระบบเครือข่าย ความมั่นคงส่วนบุคคล และความมั่นคงระดับองค์กร และการจัดการความเสี่ยง

7121202 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย 3(2-2-5)

Data Communication and Network

การสื่อสารข้อมูลและบริการ สถาปัตยกรรมเป็นชั้น หลักการพื้นฐานการสื่อสารข้อมูล แบบดิจิทัล โพรโทคอลแบบเพียร์เพียร์ และชั้นเชื่อมโยงข้อมูล โพรโทคอลควบคุมขนาดกลางและเครือข่ายท้องถิ่น โครงสร้างระบบเครือข่ายแลนและวน โพรโทคอลทีซีพี/ไอพี การเชื่อมโยงulatory เครือข่ายและอินเทอร์เน็ต โดยเน้นการปฏิบัติตามสาขาวิชาเอกที่เลือกเรียน

7121304 โครงสร้างข้อมูลและการวิเคราะห์ขั้นตอนวิธี 3(2-2-5)

Data Structures and Analysis of Algorithms

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโครงสร้างข้อมูล การประมวลผลข้อมูล สถิติ แคลคูลัส ระเบียน ตัวชี้รายการโยง กองซ้อน คิว การเรียงซ้ำ ต้นไม้ กราฟ การจัดเรียงลำดับและการค้นหา โดยมีการฝึกปฏิบัติ เรียนขั้นตอนวิธีด้านโครงสร้างข้อมูล

7121602 เทคโนโลยีสารสนเทศและการประยุกต์ 3(2-2-5)

Information Technology and Applications

สภาพทั่วไปของโลกยุคดิจิทัลเกี่ยวกับวิัฒนาการของคอมพิวเตอร์ และการติดต่อสื่อสารทั้งในและข้ามประเทศ ซอฟต์แวร์ และปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซอฟต์แวร์ประยุกต์และการนำไปใช้ ซอฟต์แวร์ระบบ ฮาร์ดแวร์เพื่อการประมวลผล และการนำเข้าการนำออกการเก็บข้อมูลในหน่วยความจำชนิดต่าง ๆ และฐานข้อมูลการติดต่อสื่อสารและเทคโนโลยีการติดต่อสื่อสาร การพัฒนาระบบและการศึกษาถึงผลกระทบอันเนื่องจากยุคดิจิทัล ในสังคมเกี่ยวกับความปลอดภัย คุณภาพชีวิต เศรษฐกิจและความก้าวหน้า

7122102 สติติสำหรับคอมพิวเตอร์ประยุกต์ 3(3-0-6)

Statistics for Computer Applications

ความสำคัญและประโยชน์ของระเบียบการทางสถิติ การแจกแจงความถี่ การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง การวัดการกระจาย ความน่าจะเป็น การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่มแบบไม่ต่อเนื่องและแบบต่อเนื่อง การสุ่มตัวอย่าง การประมาณค่า การทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ การคาดถอยและสหสัมพันธ์ อนุกรมเวลา และการประยุกต์งานทางสถิติสำหรับงานด้านคอมพิวเตอร์ประยุกต์ ด้านธุรกิจ และวิทยาศาสตร์ โดยเน้นการฝึกปฏิบัติการสร้างหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจ การสร้างมาตรฐานการทำงานและการประเมินกิจกรรม โครงการ และงานวิจัยต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนงานใหม่ประสิทธิภาพ

7122202 ระบบรับ/ให้บริการ 3(2-2-5)

Client/Server Systems

สถาปัตยกรรมของระบบบริการ/ให้บริการ การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ในระบบบริการ/ให้บริการ การติดตั้งเครือข่ายและเทคโนโลยีการรับ/ให้บริการ และการเข้าถึงข้อมูลแบบกระจาย (distributed data access) การบริหารระบบบริการ/ให้บริการและความมั่นคงของเครือข่าย

7122402 เทคโนโลยีเว็บ 3(2-2-5)

Web Technology

เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต ประกอบด้วยโพรโทคอลและภาษา 마타ฐาน โครงสร้างและองค์ประกอบของเว็บไซต์ ระบบการนำทาง การพัฒนาแอพพลิเคชันบนเว็บผ่านโคเดอันท์และผ่านเชิร์ฟเวอร์ เทคโนโลยีเว็บ เชอร์วิซเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับเว็บไซต์ เช่น Social Network Blog เทคโนโลยีการโปรแกรม บนเว็บ เครื่องมือสำหรับการพัฒนาแอพพลิเคชัน การฝึกปฏิบัติการออกแบบและสร้างเว็บไซต์ ด้วยการใช้ซอฟต์แวร์ที่นิยมใช้ในปัจจุบันโดยเน้นการใช้ประโยชน์ได้ การสร้างสื่อประกอบที่เหมาะสม

7122404 การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน

3(2-2-5)

Web Application Development

ความหมายความสำคัญของค์ประกอบและสถาปัตยกรรมของการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน ฝึกปฏิบัติการสร้างโปรแกรมที่ทำงานบนเว็บทั้งที่ประมวลผลในฝั่งแม่ข่ายและลูกข่าย การสร้างเว็บเพจขั้นพื้นฐาน การประภาคตัวแปร การกำหนดชนิดข้อมูล การใช้คำสั่งเงื่อนไขและการทำงานแบบวนซ้ำ การสร้างฟังก์ชัน การสร้างฟอร์มรับข้อมูล การใช้เชสชันและคุกเก้ การเขียนโปรแกรมบนเว็บร่วมกับแฟ้มข้อมูล แนวคิดในการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุเบื้องต้น การพัฒนาโปรแกรมบนเว็บเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล

7123103 ระบบปัญญาประดิษฐ์

3(2-2-5)

Intelligent Systems

ทฤษฎีปัญญาประดิษฐ์การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในด้านต่าง ๆ การประมวลผลและการแก้ปัญหาของมนุษย์ การแทนความรู้ฐานความรู้กฎและการอนุมานความรู้

7123104 คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์

3(3-0-6)

Mathematics for Computer Scientist

คณิตศาสตร์สำหรับนักคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวกับระบบจำนวนจริง จำนวนเฉพาะ ระบบเลขฐานสอง ความสัมพันธ์ฟังก์ชันເອົກສໍາໂພນເນເຊີຍລແລະຝັກສັນລອກາຣີທຶນ ຝັກສັນຕິໂກນມິຕີແລະການປະຍຸກຕິເມທຣິກ່າ ສາມາດເຊື່ອເວັບໄວ້ໄວ້ ຕ້າວແປຣສຸມ ຄວາມນໍາຈະເປັນ ຂັ້ນຕອນວິຊີຢູ່ຄລິດແລະສົດຕິເບື້ອງຕົ້ນ

7123204 การเขียนโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์

3(2-2-5)

Application development for device controls

ศึกษาองค์ประกอบสำคัญของการใช้โปรแกรมควบคุมอุปกรณ์ต่าง ๆ อันได้แก่ ส่วนสมอง ส่วนขับเคลื่อน ส่วนโครงสร้าง สามารถนำเอาหลักการของแต่ละส่วนมาพัฒนาออกแบบระบบประดิษฐ์ที่ใช่องค์ประกอบทั้งสามเรียนรู้สัญลักษณ์ภาษาในโปรแกรมที่ใช้แทนอุปกรณ์ สามารถทดสอบการติดต่อสื่อสารระหว่างพอร์ทของคอมพิวเตอร์กับคอนโทรเลอร์และนำมาสรุปเป็นองค์ความรู้ มีทักษะการเขียนโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์แบบประยุกต์รู้จักการใช้งานเซนเซอร์เบื้องต้นและการใช้งานอย่างมีเนื่องไว

7123302 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ 3(2-2-5)

Object-Oriented Programming

แนวความคิดเชิงวัตถุคลาส (class) ลักษณะประจำ (attribute) และเมท็อด (method) การห่อหุ้ม (encapsulation) การโอเวอร์โหลดเมท็อด (overloading method) การรับทอด (inheritance) ตัวต่อประสาน (interface) ทั้งนี้ ให้ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรม โดยเลือกใช้ภาษาสำหรับการเขียนโปรแกรม เชิงวัตถุที่นิยมในปัจจุบัน

7123305 เทคโนโลยีการพัฒนาซอฟต์แวร์ 3(2-2-5)

Software Development Technology

หลักการทั่วไปในการพัฒนาซอฟต์แวร์ อภิปรายและทดลองฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการวิศวกรรม ข้อกำหนดความต้องการซอฟต์แวร์ หลักการออกแบบ หลักการเขียนรหัสคำสั่ง หลักการทดสอบ หลักการจัดการ หลักการประกันผลิตภัณฑ์ และหลักการประเมินซอฟต์แวร์ ทั้งนี้ให้มีการนำเทคโนโลยีการพัฒนาซอฟต์แวร์ใหม่ ๆ มาใช้ เช่น เทคโนโลยีเชิงวัตถุ (object-oriented technology) เทคโนโลยีฐานองค์ประกอบ (component-based technology) และเทคโนโลยีโครงร่าง (framework technology) เป็นต้น

7123306 การเขียนโปรแกรมประยุกต์ด้วยภาษาภาพ 3(2-2-5)

Application Programming in Visual Language

ภาษาการเขียนโปรแกรมภาษาภาพ โดยเลือกหนึ่งภาษา เช่น Visual BASIC, Visual C++, Delphi เป็นต้น เพื่อฝึกทักษะการเขียนคำสั่งของภาษาหนึ่นโดยละเอียด โดยมุ่งให้นำไปใช้ในการทำโครงการขนาดเล็กในภาคปฏิบัติเพื่อพัฒนาซอฟต์แวร์ หรือระบบงานที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับงานบางส่วนในหน่วยงานที่ผู้เรียนเลือกได้

7123307 การประยุกต์ใช้งานโปรแกรมภาษา 3(2-2-5)

Applied Programming Language

ศึกษาและพัฒนาการเขียนโปรแกรมเพื่อเชื่อมต่อกับระบบต่าง ๆ เช่นโปรแกรมเชิงวัตถุที่เชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูลโปรแกรมเพื่อใช้กับระบบเครือข่ายแบบทางน้ำร่วมกันได้โปรแกรมเพื่อใช้งานในธุรกิจโปรแกรมสำหรับใช้กับอินเทอร์เน็ตหรืออุปกรณ์สื่อสารโปรแกรมเกี่ยวกับระบบความปลอดภัยในเครือข่าย เป็นต้น

7123402 เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหาร 3(2-2-5)

Management Computer Technology

ความเป็นมาของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่มีผลต่อองค์การ การบริหาร และคุณธรรมในสังคม ฐานเชิงเทคนิคของระบบคอมพิวเตอร์ ว่าด้วยคอมพิวเตอร์และการประมวลผลคอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ คอมพิวเตอร์ และการจัดการทรัพยากรข้อมูล (data resources) การติดต่อสื่อสารและเครือข่ายต่าง ๆ การออกแบบและการสร้าง ระบบสารสนเทศ ระบบสนับสนุนการบริหารในองค์การ ระบบสารสนเทศ เพื่อ การบริหารและการประยุกต์ใช้ และการฝึกปฏิบัติการใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสนับสนุนการบริหาร หรือพัฒนา โปรแกรมเพื่อประยุกต์ในการบริหารองค์การ

7123403 การประยุกต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3(2-2-5)

Electronic Commerce Applications

การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และโครงสร้างพื้นฐาน ตัวแบบธุรกิจเชิงการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เช่นการโฆษณาการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ การประมูลอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ระบบการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการรักษาความปลอดภัยในการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การให้บริการและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ฝึกปฏิบัติการออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์ ที่ใช้สำหรับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้

7123404 เทคโนโลยีเครือข่ายไร้สาย 3(2-2-5)

Wireless Network Technology

ศึกษาการทำงานพื้นฐานของเทคโนโลยีเครือข่ายไร้สาย รูปแบบการเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สาย แบบต่างๆ เช่น ไวไฟ (Wifi) บลูทูธ (Bluetooth) ดาวเทียม (Satellite) ไวแม็กซ์ (WIMAX) และ มาตรฐานการเชื่อมต่อเทคโนโลยีเครือข่ายไร้สาย การออกแบบการเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สาย และการนำไปประยุกต์ใช้งาน

7123405 การพัฒนาแอปพลิเคชันบนโมบайл 3(2-2-5)

Mobile Application Development

ศึกษาภาษาที่ใช้สำหรับพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สถาปัตยกรรมอาร์ดเวย์ คุณลักษณะและ ข้อจำกัดของอุปกรณ์พกพา หลักการของโปรแกรมบนอุปกรณ์พกพา ส่วนติดต่อระบบสำหรับโปรแกรม ประยุกต์ การใช้หน่วยความจำและส่วนเก็บบันทึกข้อมูล การติดต่อกับผู้ใช้ การสื่อสารกับระบบภายนอก การเชื่อมโยงกับระบบคอมพิวเตอร์ พัฒนาโปรแกรมประยุกต์เพื่อใช้กับอุปกรณ์พกพาเพื่อแก้ไขปัญหาต่าง ๆ

7123601 การประมวลผลและการจัดการข้อมูล 3(2-2-5)

Data Processing and Management

ศึกษาสถาปัตยกรรมข้อมูล ความสัมพันธ์ของเอนทิตี้ วิธีการเข้าถึงฐานข้อมูล แคลคูลัส และพีชคณิตเชิงความสัมพันธ์ ภาษาสอบถาม การประมวลผลร่วมกัน การคืนสภาพ ความมั่นคง บูรณาภพของข้อมูล โครงสร้างและแนวคิดของระบบจัดการฐานข้อมูลประเภทต่าง ๆ โดยให้มีการฝึกปฏิบัติการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล (DBMS) ที่นิยมใช้โดยทั่วไป

7123704 เทคโนโลยีมัลติมีเดีย 3(2-2-5)

Multimedia Technology

เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับสื่อประสมที่เกี่ยวกับ นิยาม หลักการเบื้องต้น องค์ประกอบพื้นฐานของสื่อประสม เทคโนโลยีทางด้านอาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับสื่อประสม เช่น เทคโนโลยีด้านการแสดงผล การจัดเก็บข้อมูลสื่อประสม และคอมพิวเตอร์กราฟิก การติดตั้งเครื่องมือและเทคนิคของสื่อประสม การออกแบบภาพ เอกสาร กราฟิก การตัดต่อพิเศษ (triggering) เสียง ภาพนิ่ง ภาพยนตร์ วิดีโอ เพื่อประยุกต์ใช้ในงานด้านต่าง ๆ

7123705 การออกแบบและการสร้างภาพเคลื่อนไหว 3(2-2-5)

Designing and Creating Animation

ทฤษฎีและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการสร้างภาพเคลื่อนไหว ทั้งในรูปแบบ 2 มิติและรูปแบบ 3 มิติ การทำภาพเคลื่อนไหวเฟรมต่อเฟรม การทำภาพเคลื่อนไหวโดยใช้เทคนิคทวีนิ่ง (tweening) การใช้เทคนิคmorphing การขึ้นโครงร่าง และการสร้างองค์ประกอบของภาพด้วยรูปทรงเรขาคณิต 3 มิติ การสร้างภาพเคลื่อนไหวแบบ 3 มิติ การออกแบบตัวละคร การใส่กระดูก การสร้างองค์ประกอบจากให้สมจริง การสร้างเทคนิคพิเศษขั้นพื้นฐาน การสร้างงานรวมถึง Storyboard รวมถึงการสร้างภาพยนตร์เคลื่อนไหว

7123706 การพัฒนาเกม 3(2-2-5)

Game Development

หลักการและทฤษฎีเบื้องต้นในการสร้างการวิเคราะห์และออกแบบเกมประเภทของเกม องค์ประกอบของเกม กระบวนการในการพัฒนาเกมประเภทต่าง ๆ การนำเกมไปประยุกต์ใช้ในงานด้านต่างๆ และเครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้สำหรับการพัฒนาเกม

7123707 การออกแบบเชิงเสมือน 3(2-2-5)

Virtual Design

เทคนิคการต่อประสานกับความเป็นจริงเสมือนและการเขียนโปรแกรมความเป็นจริงเสมือนการต่อประสานกายภาพกับอุปกรณ์วิธีจัดดำเนินงานโลกเสมือนการประเมินผลการประยุกต์วีอาร์และโปรแกรมประยุกต์วีอาร์ให้นักศึกษาสร้างโครงการวีอาร์ในช่วงทดลองของการศึกษาด้วยภาษาซีหรือซีพลัสพลัสโดยไม่จำเป็นต้องมีประสบการณ์การเขียนโปรแกรมแบบวีอาร์มาก่อน ทั้งนี้ให้ฝึกใช้โปรแกรมฟรีวีอาร์กับໂโเพ่นวีแอล และคลังภาพชีวนิกราฟ

7123903	หัวข้อพิเศษทางคอมพิวเตอร์ประยุกต์ 1 Special Topics in Computer Applications 1 จัดให้นักศึกษาเลือกวิชาหัวข้อพิเศษทางคอมพิวเตอร์ประยุกต์สำหรับเรียน ในชั้นเรียนตามปกติ เพื่อเพิ่มความรู้และทักษะที่น่าสนใจในปัจจุบัน โดยเนื้อหาสาระไม่ซ้ำซ้อนกับรายวิชาที่บรรจุไว้แล้วในหลักสูตรนี้	3(2-2-5)
7123904	หัวข้อพิเศษทางคอมพิวเตอร์ประยุกต์ 2 Special Topics in Computer Applications 2 รายวิชาที่จัดให้เรียนตามที่นักศึกษาสนใจ โดยมีเนื้อหาสาระเกี่ยวกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่น่าสนใจในปัจจุบัน โดยมีเนื้อหาสาระไม่ซ้ำซ้อนกับรายวิชาที่บรรจุไว้ในหลักสูตรนี้	3(2-2-5)
7124303	การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ Object-Oriented Analysis and Design บทบาทของนักวิเคราะห์ระบบ ขั้นตอนการพัฒนาระบบ การศึกษาความเป็นไปได้ การรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ การสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูล กระบวนการวิเคราะห์และออกแบบโดยใช้ UML (Unified Modeling Language), Use Case Diagram, Collaboration Diagram, Sequence Diagram and State Chart เป็นต้น	3(2-2-5)
7124901	การสัมมนาเทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย Seminar in Web Technology and Multimedia สัมมนาเกี่ยวกับปัญหาและการแก้ปัญหาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย โดยเน้นการค้นหาแนวคิด และวิธีการใหม่จากเอกสาร วารสาร งานวิจัย หรือจากการปฏิบัติงานจริง	3(2-2-5)
7124902	โครงการเทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย Web Technology and Multimedia Projects พัฒนาโครงการระบบงานเทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดียเพื่อประยุกต์ใช้กับสาขาวิชา หรือสาขาวิชาชีพ ซึ่งผู้เรียนต้องเลือกเพื่อจะฝึกฝนให้เกิดความชำนาญในสาขาวิชาหรือสาขาวิชาชีพนั้น โดยจะต้องเป็นระบบงานที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นที่ปรึกษาทำโครงการ	3(0-4-9)

2.3) แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

7131101 หลักการและทฤษฎีเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน 3(2-2-5)

Principles and Theories of Office Computer Technology

หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน อุปกรณ์เกี่ยวกับสำนักงานทั้ง ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ มโนภาพเกี่ยวกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน มาตรฐานระเบียบปฏิบัติใน สำนักงานของบุคลากรในสำนักงาน แนวโน้มคอมพิวเตอร์เทคโนโลยีสำนักงานทั้งในภาครัฐและภาคเอกชน ทั้งนี้ให้มีการฝึกค้นคว้าและวิเคราะห์ปัญหาในสำนักงานที่ใช้คอมพิวเตอร์ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน

7131202 การสื่อข้อมูลและเครือข่าย 3(2-2-5)

Data Communication and Network

การสื่อสารข้อมูลและบริการ สถาปัตยกรรมเป็นขั้น หลักการพื้นฐานการสื่อสารข้อมูล แบบดิจิทัล โทรศัพท์แบบเพียงทูเพีย และชั้นเชื่อมโยงข้อมูล โทรศัพท์ควบคุมขนาดกลางและเครือข่ายท้องถิ่น โครงสร้างระบบเครือข่ายแลนและแวน โทรศัพท์ที่ซีพี/ไอพี การเชื่อมโยงหลายเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต โดยเน้นการปฏิบัติตามสาขาวิชาเอกที่เลือกเรียน

7131301 เทคโนโลยีการจัดการเอกสาร 3(2-2-5)

Document Management Technology

หลักการและทฤษฎีโปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดการเอกสารในงานต่าง ๆ เช่น งานสารบรรณ งานธุรการ เอกสารทางธุรกิจ การจัดรูปเล่มสิ่งพิมพ์ และแบบพิมพ์ต่าง ๆ ศึกษาเกี่ยวกับหลักการจัดการ เอกสาร วัสดุอุปกรณ์ในการจัดเก็บเอกสาร การจัดเก็บเอกสารโดยใช้เทคโนโลยีออกแบบเอกสารเก็บข้อมูล สารสนเทศบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การรักษาความปลอดภัยในการจัดเก็บเอกสาร ความสามารถในการทำงานร่วมกันแบบแชร์ข้อมูลพร้อมทั้งเขียนเอกสารร่วมกันแบบเรียลไทม์ (Real Time) ได้ด้วย เวิร์ดออนไลน์ (Word Online) บันทึกไฟล์บนระบบคลาวด์ (Cloud Computing) เช่น วันไดรฟ์ (OneDrive), วันไดรฟ์สำหรับงานธุรกิจ (OneDrive for Business) หรือ แชร์พอยท์ (SharePoint) ได้

7131403 การยศาสตร์เพื่อการออกแบบในสำนักงาน

3(2-2-5)

Ergonomics for Office Design

การออกแบบสำนักงาน และประยุกต์การยศาสตร์ในการออกแบบและจัดการเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงานให้มีคุณภาพ โดยศึกษาหลักการและทฤษฎีการยศาสตร์เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างคนกับสำนักงานที่ดี ที่เกี่ยวข้องกับ เฟอร์นิเจอร์ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ แสงสว่าง เสียง ความรู้สึกและบรรยายกาศในการทำงานที่ดี การควบคุมระบบคุณภาพในสำนักงานด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การบูรณาการระบบสารสนเทศกับทรัพยากรในสำนักงาน เพื่อสนับสนุนกระบวนการคุณภาพขององค์การทางธุรกิจและองค์กรภาครัฐ

7131404 การติดต่อสื่อสารและการจัดการ

3(2-2-5)

Communications and Management

ความรู้ทั่วไปในการสื่อสารทางธุรกิจและเทคโนโลยี ที่ใช้ ศึกษาหลักการและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ การเขียนข่าวสารธุรกิจ (business message) การเขียนจดหมาย การบันทึกความจำ และการบันทึกย่อ การจัดทำรายงาน และการเขียนโครงการ การเขียนใบสมัครงานและจดหมายสมัครงาน การสัมภาษณ์เข้าทำงาน การติดต่อสื่อสารทางวาระ เช่น การพูดคุย การสัมภาษณ์ การประชุม และการนำเสนอผลงาน แบบฟอร์มและเอกสารทางธุรกิจ และการใช้ภาษาที่ถูกต้อง โดยในภาคปฏิบัติให้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการติดต่อสื่อสาร

7132103 การวิจัยดำเนินงานเบื้องต้น

3(2-2-5)

Basic Operations Research

ความเป็นมา และแนวทางการนำการวิจัยดำเนินงานไปใช้ในการตัดสินใจ การประยุกต์โปรแกรม เชิงเส้นที่สำคัญ เช่น วิธีซิมเพล็กซ์ (simplex method) และตัวแบบการขนส่ง (transportation model) ทฤษฎีเกม การวางแผนโครงการด้วยเพิร์ท/ซีพีเอ็ม (PERT/CPM) ตัวแบบสินค้าคงคลัง (inventory models) และตัวแบบแควคอย (queuing models) โดยให้มีการศึกษาการทำงานของซอฟต์แวร์สำหรับการวิจัยดำเนินงานที่มีอยู่ในท้องตลาด และทำโครงการพัฒนาซอฟต์แวร์ขนาดเล็กในภาคปฏิบัติให้สามารถประยุกต์ใช้กับเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ศึกษาไปแล้ว

7132104 กฎหมายสำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน 3(3-0-6)

Laws for Office Computer Technology

ความหมาย ความเป็นมา และประเภทของกฎหมาย เจตนาของกฎหมาย การตรากฎหมาย ลำดับศักดิ์ของกฎหมาย การยกเลิกกฎหมาย การตีความและการบังคับใช้กฎหมาย กฎหมายสนับสนุน ข้อตกลงทั่ว ๆ ไปและข้อตกลงพิเศษตลอดจนเจรจาทำความตกลงเกี่ยวกับการพัฒนาซอฟต์แวร์และเผยแพร่ ข้อตกลง ที่จัดทำขึ้นระหว่างประเทศไทยและกฎหมายของประเทศไทยที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ ความสัมพันธ์ระหว่างกฎหมายไทยกับนโยบายทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเน้นการศึกษากฎหมายของประเทศไทยที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารและโทรคมนาคม กฎหมายทางด้านการใช้เอกสารธุรกิจ และราชการในงานสำนักงาน สิทธิ์ของพนักงาน ความลับของเอกสารชนิดต่าง ๆ การคุ้มครองความเป็นส่วนตัวและป้องกันข้อมูลของพนักงานความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสารสนเทศในสำนักงาน เป็นต้น

7132102 สถิติสำหรับคอมพิวเตอร์ประยุกต์ 3(3-0-6)

Statistics for Computer Applications

ความสำคัญและประโยชน์ของการเบี่ยงการทางสถิติ การแจกแจงความถี่ การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง การวัดการกระจาย ความน่าจะเป็น การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่มแบบไม่ต่อเนื่องและแบบต่อเนื่อง การสุ่มตัวอย่าง การประมาณค่า การทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ การทดสอบอย่างสหสมัยพัฒน์ อนุกรมเวลา และการประยุกต์งานทางสถิติสำหรับงานด้านคอมพิวเตอร์ประยุกต์ ด้านธุรกิจ และวิทยาศาสตร์ โดยเน้นการฝึกปฏิบัติการสร้างหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจ การสร้างมาตรฐานการทำงานและการประเมินกิจกรรม โครงการ และงานวิจัยต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนงานให้มีประสิทธิภาพ

7132301 การประยุกต์ใช้แผ่นตารางทำการ 3(2-2-5)

Spreadsheets and Their Applications

เลือกโปรแกรมตารางการทำงานเพื่อฝึกทักษะการใช้คำสั่งโดยละเอียดเกี่ยวกับการสร้างตารางทำการ (worksheets) การใช้และการสร้างสูตรการคำนวณ การจัดรูปแบบจำนวน การสร้างกราฟและชาร์ต การใช้งานแบบหลายตารางทำการ การสร้างตาราง การเรียงลำดับ การค้นหา การจัดทำฐานข้อมูล การใช้แมโคร และการติดต่อเชื่อมโยงกับโปรแกรมประยุกต์อื่น โดยให้ฝึกปฏิบัติทำงานบนระบบเครือข่าย เพิ่มการทำงานด้วยการแชร์เวิร์กบุ๊กของผู้ใช้ในคลาวด์ (Cloud Computing) ด้วยวันไดรฟ์ (OneDrive) หรือ แชร์พอยท์ (SharePoint) เพื่อให้ทุกคนสามารถดู แก้ไข และทำงานร่วมกันบนเวิร์กบุ๊กได้, บันทึกไฟล์บนระบบคลาวด์ เช่น วันไดรฟ์ (OneDrive), วันไดรฟ์สำหรับงานธุรกิจ (OneDrive for Business) หรือ แชร์พอยท์ (SharePoint) ได้

7132302 เทคโนโลยีการนำเสนอสำหรับสำนักงาน 3(2-2-5)

Presentation Technology for Office

หลักการและทฤษฎีโปรแกรมสำเร็จรูปในการนำเสนอ ฝึกทักษะการนำเสนอ หลักการออกแบบงานที่จะนำเสนอ การใช้โปรแกรมการนำเสนอข้อมูล ทั้งนี้ให้มีการศึกษาวิธีการออกแบบและ การนำเสนองานประเภทต่าง ๆ เช่น การโฆษณา การประชาสัมพันธ์ เครือข่ายสังคม และสามารถทำงานบนระบบเครือข่ายและเขียนร่วมกับผู้ใช้คนอื่นบนงานนำเสนอเดียวกันพร้อมกันได้และแก้ไขเปลี่ยนแปลงกับเอกสารพร้อม ๆ กันได้ โดยใช้เพาเวอร์พอยท์ (PowerPoint) บนเดสก์ท็อปหรือเพาเวอร์พอยท์ ออนไลน์ (PowerPoint Online) บันทึกไฟล์บนระบบคลาวด์ (Cloud Computing) เช่น วันไดรฟ์ (OneDrive), วันไดรฟ์สำหรับงานธุรกิจ (OneDrive for Business) หรือ แชร์พอยท์ (SharePoint)

7132303 การออกแบบอันตรกิริยาระหว่างผู้ใช้กับคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)

User-Computer Interaction Design

หลักการเบื้องต้นของอันตรกิริยาระหว่างผู้ใช้กับคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย ปัจจัยด้านผู้ใช้ การวิเคราะห์ประสิทธิภาพ กระบวนการรับรู้ ผลศึกษาความใช้งานได้ สภาพแวดล้อมของการใช้งาน แนวทางการออกแบบระบบที่มีผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง แนวทางการประเมินผล การพัฒนาวิธีตัดต่อผู้ใช้ที่มีประสิทธิผล มาตรฐานด้านความใช้งานได้ เทคโนโลยีด้านอุปกรณ์และระบบที่มีส่วนสัมพันธ์กับการใช้งานของผู้ใช้ ส่วนสนับสนุนผู้บุกร่องในการรับรู้ การฝึกปฏิบัติ ปฏิบัติการทดลอง การออกแบบส่วนติดต่อ กับผู้ใช้ของอุปกรณ์ และซอฟต์แวร์

7132304 โปรแกรมประยุกต์ในการจัดการสำนักงานขั้นสูง 3(2-2-5)

Advance Computer Programs for Office Management

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการสำนักงาน การจัดและปรับปรุงระบบสำนักงาน บทบาทและหน้าที่งานสำนักงานภาครัฐและเอกชน กระบวนการจัดการสำนักงาน ด้วยกระบวนการพัฒนา โดยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการบริหารจัดการงานเอกสาร การจัดการสำนักงานจำลอง และพัฒนาซอฟต์แวร์การจัดการสำนักงานขั้นสูง

7132401 ระบบสำนักงานอัตโนมัติ 3(2-2-5)

Office Automation System

หลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับระบบสำนักงานอัตโนมัติ อาชีพในสำนักงาน และวิธีการในระบบสำนักงานแบบอัตโนมัติได้แก่ แนวโน้มโดยของระบบสำนักงาน เครื่องมือในการเพิ่มผลงาน การจัดการเอกสาร การจัดการสารสนเทศและการสื่อสารทางไกล กลยุทธ์การจัดสำนักงานโดยคำนึงปัจจัยมนุษย์ (human factors) การวางแผนการวิเคราะห์ระบบสำนักงานและการออกแบบการดำเนินงานสำนักงาน การบริหารสำนักงานอัตโนมัติ สำนักงานเสมือน (virtual office) และสำนักงานอัตโนมัติในอนาคต ให้มีการฝึกใช้ซอฟต์แวร์สนับสนุนการอัตโนมัติสำนักงาน หรือการฝึกพัฒนาซอฟต์แวร์สำนักงานขึ้นใช้เอง

7132402 ความมั่นคงปลอดภัยการประมวลผลแบบคลาวด์และข้อมูลขนาดใหญ่ 3(2-2-5)

Cloud Computing and Big Data Security

องค์ความรู้และแนวทางของผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับการบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยของการประมวลผลแบบคลาวด์และข้อมูลขนาดใหญ่ เทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้ง ระบบความมั่นคงปลอดภัย พื้นฐานสำหรับคลาวด์ การสร้างความมั่นคงปลอดภัยสำหรับข้อมูลและการจัดเก็บฐานข้อมูลบนระบบคลาวด์ นโยบายความเป็นส่วนตัว การประเมินการตรวจสอบให้เป็นไปตามข้อกำหนดมาตรฐาน การระบุตัวตนเพื่อการเข้าใช้คลาวด์ การให้บริการความมั่นคงปลอดภัยด้วยคลาวด์ ประเด็นความมั่นคงปลอดภัยบนระบบข้อมูลขนาดใหญ่

7133104 คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)

Mathematics for Computer Scientist

คณิตศาสตร์สำหรับนักคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวกับระบบจำนวนจริง จำนวนเฉพาะ ระบบเลขฐานสอง ความสัมพันธ์ฟังก์ชันเอกซ์โพเนนเชียลและฟังก์ชันลอการิทึม ฟังก์ชันตรีโโนมิติและการประยุกต์เมทริกซ์ สมการเชิงเส้น เวกเตอร์ ตัวแปรสุ่ม ความน่าจะเป็น ขั้นตอนวิธีคิดและสถิติเบื้องต้น

7133201 การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศในสำนักงาน 3(2-2-5)

Analysis and Design of Office Information Systems

องค์ประกอบและความหมายของระบบ วิจารชีวิตการพัฒนาระบบ การวิเคราะห์ปัญหา การศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านเทคนิค ด้านการปฏิบัติ และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสำนักงาน แผนภาพกระแสข้อมูล และการสร้างแผนภาพกระแสข้อมูลแทนการทำงานของระบบ การออกแบบระบบ การออกแบบข้อมูลเข้า/ผลลัพธ์ การออกแบบฐานข้อมูล และการทำเอกสารระบบ

7133202 การจัดการฐานข้อมูลสำนักงาน**3(2-2-5)****Office Database Management**

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล ทฤษฎีการออกแบบโดยวิธีการนอร์มัลไลเซชัน การพัฒนาฐานข้อมูล การสร้างตาราง การค้นหาและสอบถามข้อมูลด้วยคิวรี่ การออกแบบฟอร์ม การสร้างรายงาน การนำเข้าหรือการส่งออกฐานข้อมูล การบำรุงรักษาและนำฐานข้อมูลไปใช้ รวมทั้งการรักษาความปลอดภัยให้กับฐานข้อมูล โดยให้มีปฏิบัติโดยการออกแบบและพัฒนาฐานข้อมูลสำหรับสำนักงานประเภทต่าง ๆ

7133303 เทคโนโลยีสื่อประสมสำหรับสำนักงาน**3(2-2-5)****Multimedia Technology for Office**

นิยามหลักการเบื้องต้นและองค์ประกอบพื้นฐานของสื่อประสม เทคโนโลยีทางด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับสื่อประสมในสำนักงาน เช่น เทคโนโลยีด้านการแสดงผล การจัดเก็บข้อมูลสื่อประสม และคอมพิวเตอร์กราฟิก การติดตั้งเครื่องมือและเทคนิคของสื่อประสมแบบทั้งด้านการออกแบบและการผลิต ภาพเอกสาร กราฟิก การตัดต่อพิเศษ (triggering) เสียง ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และวิดีโอ เป็นต้น

7133304 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ**3(2-2-5)****Management Information Systems**

ศึกษาแนวคิดพื้นฐานของการจัดการตัดสินใจ ระบบ รูปแบบ และชนิดของระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ข้อแตกต่างกับระบบประมวลผลสารสนเทศทั่วไป การสร้างระบบสนับสนุนการตัดสินใจ เครื่องมือช่วยจัดสร้างรูปแบบการนำเสนอ การหาวิธีที่เหมาะสม รูปแบบทางคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกระบวนการพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ฮาร์ดแวร์สำหรับระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ระบบสนับสนุน การตัดสินใจแบบกลุ่ม ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร กรณีศึกษาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ

7133306 การเขียนโปรแกรมภาษาภาพสำหรับระบบสารสนเทศสำนักงาน**3(2-2-5)****Visual Basic Programming for Office Information System**

ภาษาการเขียนโปรแกรมภาษาภาพ โดยเลือกหนึ่งภาษา เช่น Visual BASIC, Visual C++, Delphi เป็นต้น เพื่อฝึกทักษะการเขียนคำสั่งของภาษาหนึ่งโดยละเอียด โดยมุ่งให้นำไปใช้ในการทำโครงการขนาดเล็กในภาคปฏิบัติเพื่อพัฒนาซอฟต์แวร์ หรือระบบงานที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับงานบางส่วนในหน่วยงานที่ผู้เรียนเลือกได้ โดยให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติและเลือกพัฒนาระบบสารสนเทศสำนักงานที่นักศึกษาได้ศึกษาในหลักสูตร

7133402 เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหาร 3(2-2-5)

Management Computer Technology

ความเป็นมาของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่มีผลต่องาน การบริหาร และคุณธรรมในสังคม ฐานเชิงเทคนิคของระบบคอมพิวเตอร์ ว่าด้วยคอมพิวเตอร์และการประมวลผลคอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ คอมพิวเตอร์ และการจัดการทรัพยากรข้อมูล (data resources) การติดต่อสื่อสารและเครือข่ายต่าง ๆ การออกแบบและการสร้างระบบสารสนเทศ ระบบสนับสนุนการบริหารในองค์การ ระบบสารสนเทศ เพื่อ การบริหารและการประยุกต์ใช้ และการฝึกปฏิบัติการใช้ซอฟต์แวร์สำหรับสรุปสนับสนุนการบริหาร หรือพัฒนา โปรแกรมเพื่อประยุกต์ในการบริหารองค์การ

7133403 การประยุกต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3(2-2-5)

Electronic Commerce Applications

การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และโครงสร้างพื้นฐาน ตัวแบบธุรกิจเชิงการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น การโฆษณาการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ การประมูลอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ระบบการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการรักษาความปลอดภัยในการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การให้บริการและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ฝึกปฏิบัติการออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์ ที่ใช้สำหรับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้

7133405 การบริหารบุคลากรวิชาชีพ 3(2-2-5)

Managing Technical Personal

ทฤษฎีและบทบาทของผู้บริหารในฐานะเป็นผู้นำทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ความเป็นผู้มี คุณธรรม และการยอมรับเอกสารบุคคล การบริหารผู้มีความรู้ทางวิชาการ วินัยของวิชาชีพ นวัตกรรมการบริหาร การบริหารทีมงาน การให้รางวัลและการยอมรับนับถือทีมงาน การบริหารองค์การและการจัดการในองค์การ การบริหารความเปลี่ยนแปลง กลยุทธ์ในการบริหารการเปลี่ยนแปลงในองค์การ และลักษณะองค์การในอนาคต รวมทั้งการบริหารบุคลากรให้มีความสุขในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ กรณีศึกษาการบริหาร บุคลากร

7133407 การบริหารโครงการด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน 3(2-2-5)

Project Management in Office Computer Technology

ความหมายของโครงการด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน และการบริหารโครงการด้าน เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน การวางแผน การควบคุม และการติดตามผลโครงการด้านเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์สำนักงาน การจัดทำเอกสารโครงการด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน การตั้งงบประมาณ การกำหนดเวลาการดำเนินงาน การจัดสรรทรัพยากร และการตรวจสอบโดยใช้ระบบสารสนเทศ ในระหว่างดำเนินงานโครงการและสิ้นสุดโครงการ ในการฝึกปฏิบัติให้มีการศึกษากรณีตัวอย่างและจัดทำ โครงการเสนอเป็นเอกสาร และให้มีการใช้ซอฟต์แวร์สำหรับสรุปช่วยการจัดทำโครงการ

7133702 ความมั่นคงของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน 3(2-2-5)

Security of Office Computer Technology

การรักษาความปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายภายในสำนักงาน การป้องกันไวรัสและภัยคุกคามในรูปแบบต่าง ๆ โดยการรักษาความปลอดภัย การตรวจสอบคุณภาพของระบบ การควบคุมสภาวะแวดล้อมที่เกี่ยวข้องและการวางแผน ระบบอินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยีการรักษาความปลอดภัย ลายเซ็นดิจิตอล ใบประกาศดิจิตอล การเข้ารหัสและการถอดรหัสข้อมูล การตรวจสอบบุคคลตัวจริงในการเข้าถึง การตรวจสอบสิทธิการเข้าถึง

7134105 ทฤษฎีการจัดการเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ตามแนวพระราชดำริ 3(2-2-5)

Theories of Computer Technology Management According to His Majesty's Initiatives

หลักการทฤษฎี และปรัชญาการบริหารจัดการซึ่งเป็นพระราชดำริ ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว จากแหล่งค้นคว้าทางเอกสารที่เชื่อถือได้ เช่น พระบรมราโชวาท รายงาน เอกสารที่ผลิตโดยหน่วยงานต่าง ๆ และเผยแพร่โดย ทวไปเพื่อหาข้อสรุปในการนำไปใช้บริหารจัดการเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ให้ได้ ประโยชน์ต่อการดำเนินงานของบุคคล หรือหน่วยงานโดยให้มีการอภิปราย และเขียนรายงานการค้นคว้าเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผล

7134303 การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ 3(2-2-5)

Object-Oriented Analysis and Design

บทบาทของนักวิเคราะห์ระบบ ขั้นตอนการพัฒนาระบบ การศึกษาความเป็นไปได้ การรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ การสร้างเครื่องมือรวมข้อมูล กระบวนการวิเคราะห์และออกแบบโดยใช้ UML (Unified Modeling Language), Use Case Diagram, Collaboration Diagram, Sequence Diagram and State Chart เป็นต้น

7134408 การพัฒนาคุณภาพการบริการในสำนักงาน 3(2-2-5)

Quality Service Development in Office

ทฤษฎีและหลักการของการพัฒนาการให้บริการในสำนักงานหรือองค์การเพื่อให้เกิดความประทับใจแก่ผู้มาใช้บริการ และบุคลากรในสำนักงาน บุคลิกภาพ มารยาท การแต่งกาย ทัศนคติ และแนวทางในการให้บริการ คุณธรรมจริยธรรม ของผู้ให้บริการ การติดต่อสื่อสารในการบริการ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริการ กรณีศึกษาการให้การบริการของสำนักงาน

7134603 การประยุกต์การจัดการด้วยอินเทอร์เน็ต 3(2-2-5)

Internet Management Applications

หลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการจัดการและสนับสนุนระบบในองค์การ เช่น เรื่องเกี่ยวกับไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ โปรแกรมค้นหาและกลวิธีการค้นหา หลักการออกแบบโฮมเพจ และเว็บเพจ การนำหลักการออกแบบดังกล่าวไปใช้จริงในภาคปฏิบัติ การติดต่อสื่อสารในองค์การด้วย อินทราเน็ตและเอ็กซ์ทราเน็ต (Intranet and Extranet) แนวโน้มการพัฒนาในอนาคตของอินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต เอ็กซ์ทราเน็ต และเทคโนโลยีอื่นที่เกี่ยวข้อง

7134701 ไวรัสคอมพิวเตอร์และการกู้คืนข้อมูล 3(2-2-5)

Computer Virus and File Recovery

ประเภทของไวรัส หนอนคอมพิวเตอร์ และมัลแวร์อื่น ๆ การโจมตีจากมัลแวร์ชนิดต่าง ๆ การ โจมตีแบบลับบันฟเฟอร์ การทำลายไวรัส และชนิดและเทคนิคการป้องกันไวรัสและมัลแวร์ อุปกรณ์จัดเก็บ ข้อมูลและการสำรองข้อมูล การกู้คืนข้อมูล

7134901 การสัมมนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน 3(2-2-5)

Seminar in Office Computer Technology

ศึกษาและสัมมนาเกี่ยวกับปัญหาและการแก้ปัญหาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน โดยเน้น การค้นหาแนวคิด และวิธีการใหม่ๆ จากเอกสาร วารสาร งานวิจัย หรือจากการปฏิบัติงานจริง หรือทฤษฎี หรือ ตัวแบบใหม่ ๆ ใน การจัดการเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงานให้มีประสิทธิภาพ

7134902 โครงการเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน 3(0-4-9)

Project in Office Computer Technology

หลักการศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน และสภาพการดำเนินงานของหน่วยงานในด้านการใช้ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน เพื่อบริหารจัดการทรัพยากรคอมพิวเตอร์สนับสนุนการ บริหารสำนักงานให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น โดยจะต้องเข้าไปศึกษาร่วมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล แล้วจัดทำเป็นเอกสาร โครงการ และมีการสอบโครงการเพื่อประเมินผล หรือศึกษาข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูลแล้วนำมาสอบปฏิบัติเพื่อ วัดความรู้ โดยการสอบใบปรับปรุงความสามารถของ Microsoft Office Specialist เช่น Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint, Microsoft Access เป็นต้น

7134903 หัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน 3(2-2-5)

Special Topics in Office Computer Technology

จัดให้นักศึกษาสนใจเลือกวิชาหัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงานสำหรับเรียนในชั้น เรียนตามปกติ เพื่อเพิ่มความรู้และทักษะที่น่าสนใจในปัจจุบันโดยเนื้อหาสาระไม่ซ้ำซ้อนกับรายวิชาที่บรรจุไว้ แล้วในหลักสูตรนี้

3) กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

7054801 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์หรือฝึกสหกิจศึกษา 1(60)

ด้านคอมพิวเตอร์ประยุกต์

Pre-Field Experienced or co-operative Education in Computer Applications

หลักการ แนวคิด และกระบวนการของสหกิจศึกษา ระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง ความรู้พื้นฐาน และเทคนิคในการสมัครงานอาชีพ ความรู้พื้นฐานในการปฏิบัติงาน จริยธรรมในการประกอบอาชีพ การสื่อสาร มุนชยสัมพันธ์ในการทำงานกับผู้ร่วมงาน การพัฒนาบุคลิกภาพ เพื่อการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ การบริหารคุณภาพในสถานประกอบการ เทคนิคการเขียนรายงาน และการนำเสนอโครงการ

7054802 การฝึกประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์ประยุกต์ 6(450)

Field Experience in Computer Applications

ให้ฝึกประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์ประยุกต์ในองค์กรหรือหน่วยงาน หรือสถานประกอบการ ธุรกิจที่เหมาะสม เพื่อให้ได้รับความรู้ ประสบการณ์ ทักษะ และเจตคติที่ดีต่อการประกอบวิชาชีพในฐานะนักคอมพิวเตอร์ประยุกต์

7054803 สหกิจศึกษาทางด้านคอมพิวเตอร์ประยุกต์ 6(600)

Co-operative Education in Computer Applications

นักศึกษาจะปฏิบัติงานสหกิจศึกษาทั้งธุรกิจเอกชนหรือองค์กรภาครัฐ ภาคการธุรกิจ รายได้ ความร่วมมือระหว่างสถาบันและสถานประกอบการ นักศึกษาจะปฏิบัติงานเสมือนเป็นพนักงานของสถานประกอบการ และต้องทำรายงานและนำเสนอผลการปฏิบัติงาน อาจารย์ที่ปรึกษา ทัวหน้าหรือเพื่อนร่วมในสถานประกอบการที่ดูแลรับผิดชอบการปฏิบัติงานของนักศึกษาจะร่วมกันประเมินผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ภาคผนวก ข

ตารางเปรียบเทียบหลักสูตร

**ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร
ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559**

หลักสูตรสาขาวิชาคณิตพิวเตอร์ประยุกต์ พ.ศ. 2554	หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีคณิตพิวเตอร์ สำนักงาน พ.ศ. 2554	หลักสูตรสาขาวิชาความมั่นคงคณิตพิวเตอร์ และไซเบอร์ พ.ศ. 2554	หลักสูตรสาขาวิชาคณิตพิวเตอร์ประยุกต์ พ.ศ. 2559
โครงสร้างของหลักสูตร หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต	โครงสร้างของหลักสูตร หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต	โครงสร้างของหลักสูตร หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต	โครงสร้างของหลักสูตร หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 127 หน่วยกิต
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 1.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 1.3 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ หน่วยกิตที่เหลือให้เลือกเรียนรายวิชาที่สนใจในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปรวมแล้วไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 1.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 1.3 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ หน่วยกิตที่เหลือให้เลือกเรียนรายวิชาที่สนใจในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปรวมแล้วไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 1.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 1.3 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ หน่วยกิตที่เหลือให้เลือกเรียนรายวิชาที่สนใจในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปรวมแล้วไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 1.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 1.3 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ หน่วยกิตที่เหลือให้เลือกเรียนรายวิชาที่สนใจในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปรวมแล้วไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า 84 หน่วยกิต 2.1 กลุ่มวิชาแกน 2.2 กลุ่มวิชาบังคับ 2.3 กลุ่มวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต 2.4 กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หน่วยกิตที่เหลือให้เลือกเรียนรายวิชาที่สนใจในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปรวมแล้วไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต	2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า 84 หน่วยกิต 2.1 กลุ่มวิชาแกน 2.2 กลุ่มวิชาบังคับ 2.3 กลุ่มวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต 2.4 กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หน่วยกิตที่เหลือให้เลือกเรียนรายวิชาที่สนใจในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปรวมแล้วไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต	2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า 84 หน่วยกิต 2.1 กลุ่มวิชาแกน 2.2 กลุ่มวิชาบังคับ 2.3 กลุ่มวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต 2.4 กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หน่วยกิตที่เหลือให้เลือกเรียนรายวิชาที่สนใจในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปรวมแล้วไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต	2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า 91 หน่วยกิต กลุ่มวิชาแกน 21 หน่วยกิต แขนง วิศวกรรมเครื่องข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ 45 หน่วยกิต กลุ่มวิชาบังคับ 18 หน่วยกิต แขนง เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย 45 หน่วยกิต กลุ่มวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 45 หน่วยกิต แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน 18 หน่วยกิต กลุ่มวิชาบังคับ 18 หน่วยกิต กลุ่มวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 7 หน่วยกิต 3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	หมายเหตุ : 1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร ให้นักศึกษาเลือกเรียนภาษาอังกฤษไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และเลือกเรียนรายวิชา อีก 1 ในกลุ่มภาษาและการสื่อสาร ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต 2) หน่วยกิตที่หลักสูตร มี 1 หน่วยกิต หรือกรณีที่หลักสูตร มี 2 หน่วยกิต ของสาขาวิชา ให้เลือกกลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสารเป็นไปตามเงื่อนไขของวิชาชีพนั้น 3) ทั้งนี้ในกรณีข้อ 1) และข้อ 2) ต้องเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษรวมกับหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต
หมายเหตุ 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไปปรับปรุงตามหลักสูตรปรับปรุงหมวดวิชาศึกษาทั่วไป พ.ศ. 2558 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพการเปลี่ยนแปลงของสังคมและ สังเวดล้อม และให้นักศึกษามีโอกาสเลือกเรียนในสิ่งที่เหมาะสมและ ตรงตามความต้องการมากขึ้น 2. กำหนดวิชาเฉพาะด้านโดยแยกเป็นกลุ่มวิชาให้เหมาะสมต่อการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น 3. มีการปรับปรุงรายวิชาเฉพาะด้านของสาขาวิชาให้มีเนื้อหาสดค้องกับการก้าวหน้าของเทคโนโลยีทางด้านคณิตพิวเตอร์ประยุกต์			

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรหมวดวิชาแกนที่ปรับปรุง

แผนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาวิชาความมั่นคงคอมพิวเตอร์และไซเบอร์ พ.ศ. 2554	แผนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคง ปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2559	เหตุผล
7011101 ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ 1 English for Computing Technology 1 3(2-2-5) ภาษาอังกฤษพื้นฐานเน้นไวยากรณ์เรื่องชนิดของคำ คือ คำนาม คำสรรพนาม คำกริยา คำคุณศัพท์ คำวิเศษณ์ คำบุพบท และคำสันฐาน รวมทั้งการ ทักษะการอ่านและฟัง เรื่องราวเกี่ยวกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และการสื่อสารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน และ การประกอบอาชีพ	7011701 ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ English for Computing Technology 3(2-2-5) ภาษาอังกฤษพื้นฐานเกี่ยวกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ โครงสร้างประโยชน์ในภาษาอังกฤษ วลี อนุประโยชน์ ประโยชน์ การใช้คำสันฐาน การเขื่อมประโยชน์ความเดียว ประโยชน์ความรวม และประโยชน์ความซ้อน เพื่ออธิบายเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ข้อมูลการทำงานของทศนูปกรณ์ และการเปรียบเทียบข้อมูล การอ่าน และการฟังบทสนทนาภาษาอังกฤษทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งคำศัพท์ที่เกี่ยวข้อง	ปรับปรุงชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชาให้มีความทันสมัยและเหมาะสม เพื่อสนับสนุนให้เกิดความเชี่ยวชาญเฉพาะในสาขาวิชา
7011102 ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ 2 English for Computing Technology 2 3(2-2-5) โครงสร้างประโยชน์ในภาษาอังกฤษ วลี อนุประโยชน์ ประโยชน์ การใช้คำสันฐาน การเขื่อมประโยชน์ความเดียว ประโยชน์ความรวม และประโยชน์ความซ้อน เพื่ออธิบายข้อมูล ทศนูปกรณ์ และเปรียบเทียบข้อมูล การอ่านและการฟังบทสนทนาภาษาอังกฤษ รวมทั้งคำศัพท์ที่เกี่ยวเนื่องกับคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นภาษาอังกฤษ ระดับสูง	7011702 ภาษาอังกฤษเทคนิคคอมพิวเตอร์ Technology English for Computing 3(2-2-5) การฝึกทักษะภาษาอังกฤษ ทั้งการพูด การฟัง การอ่าน และการเขียน เกี่ยวกับการวิเคราะห์ และแก้ปัญหาที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ข้อผิดพลาดที่เกิดจากการเขียนโปรแกรม การติดตั้ง และการบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์	ปรับปรุงชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชาให้มีความทันสมัยและเหมาะสม เพื่อสนับสนุนให้เกิดความเชี่ยวชาญเฉพาะในสาขาวิชา

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรหมวดวิชาบังคับที่เพิ่มใหม่

แผนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาวิชาความมั่นคงคอมพิวเตอร์และไซเบอร์ พ.ศ. 2554	แผนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคง ปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2559	เหตุผล
<p>7111001 คณิตศาสตร์สำหรับนักคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6) Mathematics for Computer Scientist</p> <p>คณิตศาสตร์สำหรับนักคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวกับระบบจำนวนจริง จำนวนเฉพาะ ระบบเลขฐานสอง ความสัมพันธ์ พังก์ชันเอกซ์โพเนนเซียลและฟังก์ชันลอการิทึม พังก์ชันตรีโโนมิติและการประยุกต์ เมทริกซ์ สมการเชิงเส้น เวกเตอร์ ตัวแปรสุ่ม ความน่าจะเป็น ขั้นตอนวิธียุคลิด และสถิติเบื้องต้น</p>	<p>7111001 คณิตศาสตร์สำหรับนักคอมพิวเตอร์และเรขาคณิต วิเคราะห์ 3(3-0-6) Mathematics for Computer Scientist and Analytic Geometry</p> <p>คณิตศาสตร์สำหรับนักคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวกับระบบจำนวนจริง จำนวนเฉพาะ ระบบเลขฐานสอง ความสัมพันธ์ พังก์ชันเอกซ์โพเนนเซียลและฟังก์ชันลอการิทึม พังก์ชันตรีโโนมิติและการประยุกต์ เมทริกซ์ สมการเชิงเส้น เวกเตอร์ ตัวแปรสุ่ม ความน่าจะเป็น ขั้นตอนวิธี ยุคลิด สถิติเบื้องต้น พิกัดของสี่เหลี่ยมมุมฉาก สมการ และจุดโลก สเน็ตต์ วงกลม พาราโบลา เอลลิปส์ ไฮเปอร์โบลา และเรขาคณิตวิเคราะห์รูปทรงเบื้องต้น</p>	<p>เพิ่มรายวิชาใหม่โดยครอบคลุม เนื้อหาวิชาทางด้านคณิตศาสตร์สำหรับนักคอมพิวเตอร์และเรขาคณิตวิเคราะห์</p>
	<p>7111101 มาตรฐานระบบสารสนเทศ 3(3-0-6) Information System Standard</p> <p>วิชาบังคับก่อน : ไม่มี</p> <p>ศึกษามาตรฐานระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน การกำหนดมาตรฐานระบบสารสนเทศขององค์กร การกำหนด มาตรฐานมากำหนดเป็นนโยบายขององค์กร การนำมาตรฐานมาปรับใช้ในองค์กร การกำหนดแนวทางทางการปฏิบัติสำหรับบุคลากรตาม มาตรฐานระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง มาตรฐานรูปแบบเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ และการพัฒนาระบบสารสนเทศด้วยมาตรฐานต่างๆ เช่น The National Initiative for Cybersecurity Education(NICE), ISO, ITU</p>	<p>เพิ่มรายวิชามาตรฐานทางด้านระบบสารสนเทศเพื่อผู้เรียนได้รู้จักรูปแบบมาตรฐานต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในองค์กรสมัยใหม่</p>

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรหมวดวิชาบังคับที่เพิ่มใหม่

แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาวิชาความมั่นคงคอมพิวเตอร์และไซเบอร์ พ.ศ. 2554	แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคง ปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2559	เหตุผล
7112301 การเขียนโปรแกรมเครือข่าย Network Programming ขั้นของการขนส่งได้แก่ ทีซีพี ยูดีพีและเอสซีทีพี ซึ่งออกเก็ต โคลอนต์เซิร์ฟเวอร์ ไอโอมัลติเพล็กซ์ ระบบชี้อัตโนมัติ ไอพีวีไฟร์ และไอพีวีซิกซ์กระบวนการแคมมอนและผู้ให้บริการไอเน็ตดี ฟังก์ชันไอโอขั้นสูง ไอโอแบบไร้การบล็อกซึ่งออกเก็ต การจัดเส้นทาง ซึ่งออกเก็ตจัดการกุญแจ การแพรสัญญาณ การแพรสัญญาณเฉพาะกลุ่ม ซึ่งออกเก็ตยูดีพี เอสซีทีพีขั้นสูง การขับสัญญาณไอโอ ไอพีอวีซึ่งออกเก็ต การเข้าถึงเส้นทางเชื่อมโยงข้อมูล กระแสข้อมูล โดยให้ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรมบนระบบปฏิบัติการเครือข่ายเพื่อสื่อสารกันในระบบเครือข่าย	7112301 การเขียนโปรแกรมเครือข่ายและพร็อโทคอลอินเทอร์เน็ต Network Programming and Internet Protocol การจัดชั้นพร็อโทคอลประเภทต่าง ๆ ที่มีใช้อยู่ในปัจจุบันเทคโนโลยีการสร้างเครือข่ายทีพี คูกี อีสเอ็มทีพี พ้อป ทีซีพีไอพี ยูดีพี ดีเอชีพี ปิง เทเรซเราท์ การจัดเส้นทางแบบพลวัต ด้วยอาร์ไอพี พร็อโทคอลบอร์เดอร์เกตเวย์ เลขที่อยู่แม็ก พร็อโทคอลการจำแนกเลขที่อยู่ รวมถึงการเขียนโปรแกรมเพื่อเข้าถึงพร็อโทคอลผ่านทางซึ่งออกเก็ต โดยให้ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรมบนระบบปฏิบัติการเครือข่ายเพื่อสื่อสารกันในระบบเครือข่าย	เพิ่มรายวิชาใหม่ โดยมีเนื้อหาวิชาครอบคลุมด้านการเขียนโปรแกรมเครือข่ายและพร็อโทคอลอินเทอร์เน็ต

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรหมวดวิชาบังคับที่เพิ่มใหม่
แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาความมั่นคงคอมพิวเตอร์และไซเบอร์ พ.ศ. 2554	แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2559	เหตุผล
	<p>7112402 ความมั่นคงปลอดภัยการประมวลผลแบบคลาวด์และข้อมูลขนาดใหญ่ 3(2-2-5) Cloud Computing and Big Data Security องค์ความรู้และแนวทางของผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับการบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยของการประมวลผลแบบคลาวด์และข้อมูลขนาดใหญ่ เทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้ง ระบบความมั่นคงปลอดภัย พื้นฐานสำหรับคลาวด์ การสร้างความมั่นคงปลอดภัยสำหรับข้อมูลและการจัดเก็บฐานข้อมูลบนระบบคลาวด์ โดยความเป็นส่วนตัว การประเมินการตรวจสอบให้เป็นไปตามข้อกำหนดมาตรฐาน การระบุตัวตนเพื่อการเข้าใช้คลาวด์ การให้บริการความมั่นคงปลอดภัยด้วยคลาวด์ ประเด็นความมั่นคงปลอดภัยบนระบบข้อมูลขนาดใหญ่</p>	<p>เพิ่มรายวิชาใหม่เพื่อรองรับเทคโนโลยีการประมวลผลแบบคลาวด์และข้อมูลขนาดใหญ่ที่มีการใช้งานกันอย่างแพร่หลายในองค์กรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ</p>

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรหมวดวิชาบังคับที่เพิ่มใหม่
แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาaviationความมั่นคงคอมพิวเตอร์และไซเบอร์ พ.ศ. 2554	แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคง ปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2559	เหตุผล
	<p>7113404 การจัดการศูนย์เฝ้าระวังและปฏิบัติการความมั่นคง ปลอดภัยไซเบอร์ 3(2-2-5) Managing Cybersecurity Monitoring and Operations Center</p> <p>เทคโนโลยีด้านความมั่นคงปลอดภัยขั้นสูง การบริหาร จัดการศูนย์เฝ้าระวังและปฏิบัติการความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ส่วน งานเฝ้าระวังและเตือนภัยจากศูนย์การให้บริการด้านความมั่นคง ปลอดภัยไซเบอร์ การเฝ้าระวังกิจกรรมในระดับองค์กรและบริษัท ทั่วไป การเขียนบันทึกและวิเคราะห์เหตุการณ์ การสืบและพิสูจน์ หลักฐานดิจิทัล การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการศูนย์เฝ้าระวังและ ปฏิบัติการความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ การเลือกใช้เครื่องมือในการ สร้างความมั่นคงปลอดภัย การปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องทาง อุตสาหกรรมและรัฐบาล การจัดการความต่อเนื่องสำหรับภาวะ อันตรายต่อธุรกิจ การวางแผนการจัดการความต่อเนื่องและความ ทนทานต่อภัยคุกคามไซเบอร์ ความต้องการพื้นฐานเพื่อการจัดการ เหตุการณ์ภัยคุกคามไซเบอร์และการภัยคุกคาม การเรียนรู้ระบบที่ซับซ้อน ของความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการวิกฤติ การภัยคุกคาม และการจัดการ ความต่อเนื่อง</p>	<p>เพิ่มรายวิชาใหม่ด้านการจัดการ ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ ความ เข้าใจในการบริหารจัดการ ความมั่นคงปลอดภัย ไซเบอร์ ในระดับองค์กร</p>

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรหมวดวิชาบังคับที่เพิ่มใหม่

แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาความมั่นคงคอมพิวเตอร์และไซเบอร์ พ.ศ. 2554	แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2559	เหตุผล
	<p>7114502 เทคโนโลยีเครือข่ายยุคใหม่และอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง 3(3-0-6) Next Generation Network Technologies and Internet of Things เทคโนโลยีเครือข่ายการสื่อสารยุคใหม่ ลักษณะการประยุกต์ใช้งาน สถาปัตยกรรมด้านความปลอดภัยผ่านการทำงานต่างๆ ไว้ในเครือข่ายเดียวกันและแม้จะมีการใช้พร็อกโคลต่างชนิดกัน ก็ยังสามารถสื่อสารกันได้ ความหมายของอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง (Internet of Things หรือ IoT) โอกาส ความท้าทาย และอุปสรรค ของอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง การประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง กรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้องของอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง เทคโนโลยีและเครื่องมือสำหรับอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง การออกแบบอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง ในเชิงตรรกะและเชิงกายภาพ การสร้างและการปรับใช้อินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง ให้เกิดผลสัมฤทธิ์กับองค์กร รวมถึงข้อควรพิจารณาในด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวในการเชื่อมโยงเครือข่าย อินเทอร์เน็ต</p>	เพิ่มรายวิชาเทคโนโลยีสมัยใหม่ด้านเครือข่ายและอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่งที่จำเป็นต่อการใช้งานในอนาคต และมีการเชื่อมต่อกับเครือข่าย

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรหมวดวิชาบังคับที่เพิ่มใหม่
แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาความมั่นคงคอมพิวเตอร์และไซเบอร์ พ.ศ. 2554	แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2559	เหตุผล
	<p>7113406 การตรวจสอบและประเมินเครือข่าย Network Audit and Assessment</p> <p>มาตรฐาน หลักปฏิบัติ และการดำเนินงานในการตรวจสอบระบบสารสนเทศ การกำกับและบริหารงานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ จรรยาบรรณวิชาชีพและแนวปฏิบัติสำหรับผู้ตรวจสอบ กระบวนการจัดเก็บ ค้นคืน โอนย้าย และจัดการสารสนเทศที่เป็นความลับ เทคนิคและวิธีปฏิบัติในการตรวจสอบระบบสารสนเทศโดยใช้วิธีการควบคุมภายในโดยการประเมินตนเอง (CSA) ระเบียบวิธีและเครื่องมือในการบริหารความเสี่ยง วิธีปฏิบัติเพื่อตรวจสอบและรายงานประสิทธิภาพของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ กระบวนการจัดการกับความเปลี่ยนแปลงในภาวะฉุกเฉินบนระบบปัจจุบัน</p>	<p>เพิ่มรายวิชาใหม่ทางการตรวจสอบและประเมินเครือข่ายเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจหลักการตรวจสอบและประเมินเครือข่ายที่เป็นมาตรฐานสากล</p>

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรหมวดวิชาบังคับที่เพิ่มใหม่
แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาวิชาความมั่นคงคอมพิวเตอร์และไซเบอร์ พ.ศ. 2554	แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2559	เหตุผล
	<p>7113701 การออกแบบและบริหารเครือข่าย Network Design and Administrations</p> <p>การเข้าใช้คลาวด์ การให้บริการความมั่นคงปลอดภัยด้วยคลาวด์ ประเด็นความมั่นคงปลอดภัยบนระบบข้อมูลขนาดใหญ่ ศึกษาการทำงานของอุปกรณ์เชื่อมต่อเครือข่าย สายสัญญาณ พร็อโทคอลที่เกี่ยวข้อง ระบบปฏิบัติการเครือข่าย ขั้นตอนในการพัฒนาโครงการด้านเครือข่าย การจัดทำเอกสาร การพิจารณาเลือกใช้อุปกรณ์และคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมกับงาน การหาขนาดของแบบบันไดที่ใช้งาน การออกแบบเครือข่ายหลัก เทคโนโลยีที่ใช้ในการบริหารจัดการเครือข่าย เพื่อรักษาความมั่นคงปลอดภัย เช่น การสร้างรายการควบคุมการเข้าถึง (ACL) วิธีการพิสูจน์ตัวตนผู้ใช้ระบบ ไฟร์วอลล์ ไอดีเอส ไอพีเอส และอินเทอร์เน็ต แนวทางการสร้างความแข็งแกร่งให้กับอุปกรณ์เครือข่าย เครื่องมือสำหรับตรวจสอบและแก้ไข</p>	<p>เพิ่มรายวิชาใหม่ทางด้านการออกแบบและบริหารเครือข่าย เพื่อให้เข้าใจหลักการออกแบบระบบเครือข่ายขนาดใหญ่ให้มีความมั่นคงปลอดภัยสำหรับการใช้งาน</p>

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรหมวดวิชาบังคับที่ปรับปรุง

แผน วิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาวิชาความมั่นคงคอมพิวเตอร์และไซเบอร์ พ.ศ. 2554	แผน วิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2559	เหตุผล
7111201 หลักการและทฤษฎีความมั่นคงคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6) Principles and Theories of Cybersecurity หลักการและทฤษฎีของความมั่นคงคอมพิวเตอร์ โดยทั่วไป แนวโน้มของความมั่นคง มโนภาพทั่วไปเกี่ยวกับ ความมั่นคง การจอมตีและซอฟต์แวร์ประสงค์ร้าย ความมั่นคงในองค์การ บทบาทของคนด้านความมั่นคง พื้นฐานด้าน เครือข่าย ความมั่นคงเครือข่ายและกลไกความมั่นคง การเข้ารหัส ไฟร์วอลล์ การเข้าถึงจากทางไกล ระบบการตรวจจับผู้บุกรุก ความมั่นคงอีเมล ความมั่นคงของเว็บ และการจัดการ ความเสี่ยงของคอมพิวเตอร์	7111201 หลักการวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ 3(3-0-6) Principles of Network Engineering and Cybersecurity หลักการและทฤษฎีของเทคโนโลยีเครือข่ายและความมั่นคงคอมพิวเตอร์โดยทั่วไป แนวโน้มของความมั่นคง มโนภาพทั่วไปเกี่ยวกับความมั่นคง การจอมตีและซอฟต์แวร์ประสงค์ร้าย ความมั่นคงในองค์การ บทบาทของคนด้านความมั่นคง พื้นฐานด้านเครือข่าย ความมั่นคงเครือข่ายและกลไกความมั่นคง การเข้ารหัส ไฟร์วอลล์ การเข้าถึงจากทางไกล ระบบการตรวจจับผู้บุกรุก ความมั่นคงอีเมล ความมั่นคงของเว็บ และการจัดการความเสี่ยงของคอมพิวเตอร์	ปรับเนื้อหาวิชาให้สอดคล้อง กับหลักการทางวิศวกรรม เครือข่ายและความมั่นคง ปลอดภัยไซเบอร์

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรหมวดวิชาบังคับที่ปรับปรุง

แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาวิชาความมั่นคงคอมพิวเตอร์และไซเบอร์ พ.ศ. 2554	แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2559	เหตุผล
<p>7114401 ทักษะความมั่นคงคอมพิวเตอร์และไซเบอร์ 3(2-2-5)</p> <p>Skills in Computer and Cyber Security</p> <p>จัดให้ผู้เรียนศึกษาและวิเคราะห์การทำงานของเครือข่าย การเกิดภัยของเครือข่ายและการถูกคุกคามในรูปแบบต่าง ๆ การตรวจสอบและการแก้ไขการโจมตีเครือข่าย ตรวจสอบและวิเคราะห์หาจุดอ่อนของระบบและอุปกรณ์ของระบบเครือข่ายพร้อมสร้างระบบป้องกัน โดยให้มีการฝึกปฏิบัติเพื่อเพิ่มทักษะด้านความมั่นคงคอมพิวเตอร์และไซเบอร์ เกี่ยวกับการติดตั้งเครือข่ายสถานีงาน ทีชีพี/ยูดีพี การตรวจหาเป้าหมายในเครือข่าย การต่อต้านการถูกโจมตี การกำหนดเอกสาร สิทธิ์ การป้องกันภัยของเครือข่าย การสร้างความมั่นคงในเครือข่ายการสื่อสาร การตรวจสอบหาผู้โจมตีและการตอบโต้ และการวิเคราะห์หาผู้กระทำผิดกฎหมายดิจิทัล</p>	<p>7113407 ทักษะวิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ 3(2-2-5)</p> <p>Skills in Network Engineering and Cybersecurity</p> <p>จัดให้ผู้เรียนศึกษาและวิเคราะห์การทำงานของเครือข่าย การเกิดภัยของเครือข่ายและการถูกคุกคามในรูปแบบต่าง ๆ การตรวจสอบและการแก้ไขการโจมตีเครือข่าย ตรวจสอบและวิเคราะห์หาจุดอ่อนของระบบและอุปกรณ์ของระบบเครือข่ายพร้อมสร้างระบบป้องกัน โดยให้มีการฝึกปฏิบัติเพื่อเพิ่มทักษะด้านวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์เกี่ยวกับการติดตั้งเครือข่ายสถานีงาน ทีชีพี/ยูดีพี การตรวจหาเป้าหมายในเครือข่าย การต่อต้านการถูกโจมตี การกำหนดเอกสาร สิทธิ์ การป้องกันภัยของเครือข่ายการสร้างความมั่นคงในเครือข่ายการสื่อสาร การตรวจสอบหาผู้โจมตีและการตอบโต้ และการวิเคราะห์หาผู้กระทำผิดกฎหมายดิจิทัล</p>	<p>ปรับเนื้อหาวิชาให้สอดคล้องกับหลักการทางวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ และปรับรหัสวิชาเพื่อจัดให้เรียนในชั้นปีที่ 3</p>

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรหมวดวิชาบังคับที่ปรับปรุง

แขนง วิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาวิชาความมั่นคงคอมพิวเตอร์และไซเบอร์ พ.ศ. 2554	แขนง วิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคง ปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2559	เหตุผล
7114901 สัมมนาความมั่นคงคอมพิวเตอร์และไซเบอร์ 3(3-0-6) Seminar in Computer and Cyber Security จัดให้มีการสัมมนาเพื่อสำรวจและค้นหาเทคโนโลยีใหม่ด้านความมั่นคงคอมพิวเตอร์และไซเบอร์ เพื่อทำให้ระบบความมั่นคงมีประสิทธิภาพมากขึ้น หรือเพื่อป้องกันภัยพิบัติทางด้านสารสนเทศในองค์กรทางธุรกิจและองค์กรภาครัฐ รวมทั้งการรักษาความมั่นคงในการใช้สารสนเทศส่วนบุคคลให้มีประสิทธิภาพ	7114901สัมมนาวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ Seminar in Network Engineering and Cybersecurity จัดให้มีการสัมมนาเพื่อสำรวจและค้นหาเทคโนโลยีใหม่ด้านวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ เพื่อทำให้ระบบความมั่นคงมีประสิทธิภาพมากขึ้น หรือเพื่อป้องกันภัยพิบัติทางด้านสารสนเทศในองค์กรทางธุรกิจและองค์กรภาครัฐ รวมทั้งการรักษาความมั่นคงในการใช้สารสนเทศส่วนบุคคลให้มีประสิทธิภาพ	ปรับเนื้อหาวิชาให้สอดคล้อง กับหลักการทางวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคง ปลอดภัยไซเบอร์
7114902 โครงการทางด้านความมั่นคงคอมพิวเตอร์และไซเบอร์ 3(0-0-9) Project in Computer and Cyber Security ให้นำความรู้ความมั่นคงคอมพิวเตอร์และไซเบอร์ มาใช้แก่ไขปัญหาที่กำลังเกิดขึ้น หรือเพื่อค้นคว้าวิทยาการ และมาตรฐานด้านความมั่นคงคอมพิวเตอร์ที่เกิดขึ้นใหม่ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยให้เรียนเรียงเป็นเอกสารรายงานการศึกษาค้นคว้า และมีอาจารย์ที่ปรึกษาดูแลให้คำแนะนำ	7114902 โครงการทางด้านวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคง ปลอดภัยไซเบอร์ 3(0-0-9) Project in Network Engineering and Cybersecurity ให้นำความรู้วิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์มาใช้ แก้ไขปัญหาที่กำลังเกิดขึ้น หรือเพื่อค้นคว้าวิทยาการ และมาตรฐานด้านวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ที่เกิดขึ้นใหม่ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยให้เรียนเรียงเป็นเอกสารรายงานการศึกษาค้นคว้า และมีอาจารย์ที่ปรึกษาดูแลให้คำแนะนำ	ปรับเนื้อหาวิชาให้สอดคล้อง กับหลักการทางวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคง ปลอดภัยไซเบอร์

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรหมวดวิชาบังคับที่ปรับปรุง

แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาความมั่นคงคอมพิวเตอร์และไซเบอร์ พ.ศ. 2554	แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคง ปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2559	เหตุผล
7111002 เรขาคณิตวิเคราะห์ Analytic Geometry พิกัดของเส้น直線และเส้นวงกลม บนพื้นที่ Cartesian สามมิติ และจุดโดยสาร บนเส้นตรง วงกลม พาราโบลา เอลลิปส์ ไฮเปอร์โบลา และเรขาคณิตวิเคราะห์ทั่วไปทั่วไป ที่ไม่ใช่เส้นตรง วงกลม พาราโบลา เอลลิปส์ ไฮเปอร์โบลา และเรขาคณิตวิเคราะห์ทั่วไปทั่วไป		ยกเลิกรายวิชานี้เนื่องจากเป็นวิชาที่สามารถกระชับเนื้อหาและรวมรวมสอนในวิชาคณิตศาสตร์สำหรับนักคอมพิวเตอร์ได้
7112201 โครงสร้างข้อมูลและการวิเคราะห์ขั้นตอนวิธี Data Structures and Analysis of Algorithms ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโครงสร้างข้อมูล การประมวลผลข้อมูล สถิติ แก้ลำดับ ระเบียน และตัวชี้รายการ โยง กองซ้อน คิว การเรียกซ้ำ ต้นไม้ กราฟ การจัดเรียงลำดับและการค้นหา โดยมีการฝึกปฏิบัติเขียนขั้นตอนวิธี ด้านโครงสร้างข้อมูล		เปลี่ยนรายวิชานี้จากหมวดวิชาบังคับไปเป็นหมวดวิชาเลือก เนื่องจากเป็นรายวิชาทางด้านการเขียนโปรแกรมเพื่อจัดทำซอฟต์แวร์ใช้งานเอง ซึ่งอาจไม่จำเป็นเนื่องจากมีเครื่องมือในการทำงานด้านเครื่อข่ายที่หลากหลายให้เลือกใช้งาน

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรหมวดวิชาบังคับที่ปรับปรุง

แขนง วิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาวิชาความมั่นคงคอมพิวเตอร์และไซเบอร์ พ.ศ. 2554	แขนง วิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคง ปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2559	เหตุผล
7113201 โพรโทคอลอินเทอร์เน็ต Internet Protocol การจัดชั้นโพรโทคอลประเภทต่างๆ ที่มีใช้อยู่ในปัจจุบัน เทคโนโลยีการสร้างแคชเซฟทีพี คุกเก็ต เอสเอ็มทีพี พ้อป ทีซีพีโอพี ยูดีพี ดีเอชซีพี ปิง เทเรซเราท์ การจัดเส้นทางแบบพลวัต ด้วยอาร์ไอพี โพรโทคอลบอร์เดอร์เกตเวย์ เลขที่อยู่แม็กโพรโทคอลการจำแนกเลขที่อยู่ แลนอีเรอร์ เน็ต แลนไวร์สาย และภาวะเสียงสูงของระบบ โดยการฝึกเชื่อมต่อเครือข่ายแบบต่างๆ เพื่อเข้าใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3(2-2-5)	ยกเลิกรายวิชานี้เนื่องจากเป็นวิชาที่สามารถรวมเนื้อหาเข้ากับรายวิชาการเขียนโปรแกรมเครือข่ายได้
7113301 วิศวกรรมซอฟต์แวร์สำหรับความมั่นคง คอมพิวเตอร์และไซเบอร์ Software Engineering for Computer and Cyber Security กระบวนการผลิตซอฟต์แวร์ การจัดการโครงสร้างซอฟต์แวร์ การวางแผน และการวิเคราะห์ความต้องการซอฟต์แวร์ การออกแบบซอฟต์แวร์ การทดสอบซอฟต์แวร์ การวัดผลซอฟต์แวร์ การจัดการโครงการพัฒนาซอฟต์แวร์ และการวิเคราะห์ความเสี่ยง การประมาณราคาซอฟต์แวร์ และการประกันคุณภาพซอฟต์แวร์	3(3-2-5)	ยกเลิกรายวิชานี้เนื่องจากเป็นรายวิชาทางด้านการผลิตซอฟต์แวร์ซึ่งไม่จำเป็นต่อการเรียนในสาขาวิชา

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรหมวดวิชาเลือกที่ปรับปรุง

แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาวิชาความมั่นคงคอมพิวเตอร์และไซเบอร์ พ.ศ. 2554	แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2559	เหตุผล
7113403 ความมั่นคงในเครือข่ายและไซเบอร์ 3(2-2-5) Network and Cyber Security ประเภทการโจมตีเครือข่าย เทคนิคของแฮกเกอร์ บริการความมั่นคงสารสนเทศ นโยบายการจัดการความเสี่ยง กระบวนการความมั่นคงสารสนเทศ ไฟร์วอลล์ วีพีเอ็น การเข้ารหัสลับ การตรวจจับการบุกรุก การป้องกันเครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ ความมั่นคงในยูนิกซ์ ความมั่นคงในวินโดวส์ สถาปัตยกรรมอินเทอร์เน็ต ความมั่นคงในการพานิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และความมั่นคงในเครือข่ายไร้สาย	7113407 ทักษะวิศวกรรมเครือข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ 3(2-2-5) Skills in Network Engineering and Computer Cyber security ศึกษาเทคโนโลยีเครือข่าย รูปแบบและมาตรฐาน การเชื่อมต่อเครือข่ายแบบต่างๆ การออกแบบการเชื่อมต่อเครือข่าย และการนำไปประยุกต์ใช้งาน ประเภทการโจมตีเครือข่าย เทคนิคของแฮกเกอร์ บริการความมั่นคงสารสนเทศ นโยบายการจัดการความเสี่ยง กระบวนการความมั่นคงสารสนเทศ ไฟร์วอลล์ วีพีเอ็น การเข้ารหัสลับ การตรวจจับการบุกรุก การป้องกันเครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ ความมั่นคงในยูนิกซ์ ความมั่นคงในวินโดวส์ สถาปัตยกรรมอินเทอร์เน็ต ความมั่นคงในการพานิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และความมั่นคงในเครือข่ายไร้สาย	ปรับเนื้อหาวิชาให้สอดคล้อง กับหลักการทางวิศวกรรม เครือข่ายและความมั่นคง ปลอดภัยไซเบอร์

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรหมวดวิชาเลือกที่ปรับปรุง

แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาวิชาความมั่นคงคอมพิวเตอร์และไซเบอร์ พ.ศ. 2554	แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2559	เหตุผล
7113405 ความมั่นคงเครือข่ายไร้สาย Wireless Network Security การรับและส่งข้อมูล เครือข่ายการสื่อสาร โทรศัพท์มือถือ อุปกรณ์ สายอากาศและการแพร่กระจาย การเข้ารหัสสัญญาณ การแผ่นสเปกตรัม การควบคุมความ ผิดพลาด การสื่อสารผ่านดาวเทียม เครือข่ายไร้สายแบบรังผึ้ง ระบบไร้สายและข่ายไร้สายท้องถิ่น โทรศัพท์มือถือเข้าถึงแบบ ไร้สาย มาตรฐานไอทีบีเอ็ลวี 802.11 เทคโนโลยีไร้สายส่วน บุคคล และมาตรฐานไอทีบีเอ็ลวี 802.15 เทคนิคการป้องกัน การลักลอบใช้งานเครือข่ายไร้สายและการตรวจสอบเครือข่าย ไร้สาย	7113405 เทคโนโลยีเครือข่ายไร้สาย Wireless Network Technology วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ศึกษาการทำงานพื้นฐานของเทคโนโลยีเครือข่ายไร้สาย รูปแบบการเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สายแบบต่าง ๆ เช่น ไวไฟ (Wi – fi) บลูทูธ (Bluetooth) ดาวเทียม (Satellite) ไวแม็กซ์ (WIMAX) และ ¹⁶⁰ มาตรฐานการเชื่อมต่อเทคโนโลยีเครือข่ายไร้สาย การออกแบบ การเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สาย และการนำไปประยุกต์ใช้งาน	ปรับเปลี่ยนเนื้อหาเป็นเชิง ทฤษฎีทางด้านเทคโนโลยี เครือข่ายไร้สาย เพื่อให้เกิด ¹⁶⁰ ความเข้าใจในหลักการทำงาน ของเครือข่ายไร้สาย

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรหมวดวิชาเลือกที่ปรับปรุง
แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาวิชาความมั่นคงคอมพิวเตอร์และไซเบอร์ พ.ศ. 2554	แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคง ปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2559	เหตุผล
<p>7114903 หัวข้อพิเศษเกี่ยวกับความมั่นคงคอมพิวเตอร์และไซเบอร์ 3(2-2-5) Special Topics in Computer and Cyber Security วิชาหัวข้อพิเศษเป็นรายวิชาปกติที่เรียนในชั้นเรียน ตามที่นักศึกษาสนใจและ คณะกรรมการประจำสาขาวิชา เท็อนขอบ โดยมีเนื้อหาสาระเกี่ยวกับการวิจัย หรือ การค้นพบ ใหม่ ๆ ด้านความมั่นคงคอมพิวเตอร์และไซเบอร์ และไม่ซ้ำกับรายวิชาที่บรรจุไว้แล้วในหลักสูตรนี้</p>	<p>7114903 หัวข้อพิเศษเกี่ยวกับวิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคง ปลอดภัยไซเบอร์ 1 3(2-2-5) Special Topics in Network Engineering and Cybersecurity 1 วิชาหัวข้อพิเศษเป็นรายวิชาปกติที่เรียนในชั้นเรียน ตามที่นักศึกษาสนใจและ คณะกรรมการประจำสาขาวิชา เท็อนขอบ โดยมีเนื้อหาสาระเกี่ยวกับการวิจัย หรือ การค้นพบใหม่ ๆ ด้านวิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ และไม่ซ้ำกับรายวิชาที่บรรจุไว้แล้วในหลักสูตรนี้</p>	ปรับเนื้อหาวิชาให้สอดคล้อง กับหลักการทางวิศวกรรม เครื่อข่ายและความมั่นคง ปลอดภัยไซเบอร์

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรหมวดวิชาเลือกที่เพิ่มใหม่

แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาวิชาความมั่นคงคอมพิวเตอร์และไซเบอร์ พ.ศ. 2554	แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคง ปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2559	เหตุผล
	<p>7114904 หัวข้อพิเศษเกี่ยวกับวิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคง ปลอดภัยไซเบอร์ 2 Special Topics in Network Engineering and Cybersecurity 2</p> <p>รายวิชาที่จัดให้เรียนตามที่นักศึกษาสนใจ และคณะกรรมการประจำสาขาวิชาเห็นชอบ โดยมีเนื้หาสาระเกี่ยวกับ การวิจัย และเทคโนโลยีสมัยใหม่ด้านวิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และไม่ซ้ำซ้อนกับรายวิชาที่บรรจุไว้แล้วใน หลักสูตรนี้</p>	<p>เพิ่มรายวิชาสำหรับการศึกษา ในเทคโนโลยีสมัยใหม่ด้าน วิศวกรรมเครื่อข่ายและความ มั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ที่มีการ ใช้งานในปัจจุบัน</p>

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรหมวดวิชาเลือกที่ปรับปรุง

แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาวิชาความมั่นคงคอมพิวเตอร์และไซเบอร์ พ.ศ. 2554	แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2559	เหตุผล
<p>7113202 ไวรัสคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6) Computer Virus</p> <p>วิธีการทั่วไปของการสร้างโค้ดประสงค์ร้าย การวิเคราะห์โค้ดประสงค์ร้ายและ สภาพแวดล้อมของโค้ดประสงค์ร้าย วิวัฒนาการโค้ดประสงค์ร้าย ประเภทของการติดเชื้อจากมัลแวร์ ชุดอุปกรณ์สร้างไวรัสคอมพิวเตอร์ ประเภทของไวรัส หนอนคอมพิวเตอร์และมัลแวร์อื่น ๆ การโจมตีจากมัลแวร์ชนิดต่าง ๆ การโจมตีแบบลับบันบี้ฟเฟอร์ การทำลายไวรัส และชนิดและเทคนิคการป้องกันไวรัสและมัลแวร์</p>		ยกเลิกรายวิชานี้เนื่องจากมีรายวิชาอื่น มีเนื้อหาครอบคลุมเนื้อหาด้านไวรัสคอมพิวเตอร์แล้ว

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรหมวดวิชาเลือกที่ปรับปรุง

แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาวิชาความมั่นคงคอมพิวเตอร์และไซเบอร์ พ.ศ. 2554	แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2559	เหตุผล
<p>7113404 การเหมืองข้อมูลสำหรับความมั่นคง 3(3-0-6) Data Mining for Security หลักการและเทคนิคการเหมืองข้อมูล เครื่องมือและโปรแกรมประยุกต์การเหมืองข้อมูล การค้นพบความรู้ในฐานข้อมูล โกลด์ข้อมูล เทคนิคการประเมินค่าเชิงรูปนัย เครื่อข่ายประสาน เทคนิคทางสถิติและเทคนิคชำนาญพิเศษ ระบบอิงหลักเกณฑ์ การจัดการความไม่แน่นอนในระบบอิงหลักเกณฑ์และตัวแทนอัจฉริยะ ความมั่นคงของเหมืองข้อมูล และการประยุกต์ เหมืองข้อมูลสำหรับความมั่นคง</p>		ยกเลิกรายวิชานี้เนื่องจากเทคโนโลยีทางด้านข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลง

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้าน¹
แขนง เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรปรับปรุงสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์ พ.ศ. 2554	แขนง เอกเทคโนโลยีเว็บมัลติมีเดีย พ.ศ. 2559	เหตุผล
หมวดวิชาเฉพาะด้าน 1) กลุ่มวิชาแกน 7011701 ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ 1 English for Computing Technology 1 ภาษาอังกฤษพื้นฐานเน้นไวยากรณ์เรื่องชนิดของคำ คือ คำนาม คำสรรพนาม คำกริยา คำคุณศัพท์ คำวิเศษณ์ คำบุพ บท และคำสันธาน รวมทั้งการ ทักษะการอ่านและฟังเรื่องราว เกี่ยวกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และการสื่อสารที่ใช้ใน ชีวิตประจำวัน และการประกอบอาชีพ	หมวดวิชาเฉพาะด้าน 1) กลุ่มวิชาแกน 7011701 ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ English for Computing Technology ภาษาอังกฤษพื้นฐานเกี่ยวกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ โครงสร้างประโยชน์ในภาษาอังกฤษ วลี อนุประโยชน์ ประโยชน์ การใช้ คำสันธาน การเขื่อมประโยชน์ความเดียว ประโยชน์ความรวม และประโยชน์ ความซ่อน เพื่ออธิบายเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ข้อมูลการทำงานของ ทัศนูปกรณ์ และการเปรียบเทียบข้อมูล การอ่าน และการฟังบทสนทนาก ภาษาอังกฤษทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งคำศัพท์ที่เกี่ยวข้อง	ปรับปรุงชื่อวิชา และ ² คำอธิบายรายวิชาให้มีความ ³ ทันสมัยและเหมาะสม เพื่อ ⁴ สนับสนุนให้เกิดความ ⁵ เชี่ยวชาญเฉพาะในสาขาวิชา

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้าน^๑
แขนง เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรปรับปรุงสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์ พ.ศ. 2554	แขนง เทคโนโลยีเว็บมัลติมีเดีย พ.ศ. 2559	เหตุผล
<p>7011702 ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ 2 English for Computing Technology 2 โครงสร้างประโยชน์ในภาษาอังกฤษ วลี อนุประโยชน์ ประโยชน์ การใช้คำสันฐาน การเขื่อมประโยชน์ความเดียว ประโยชน์ ความรวม และประโยชน์ความซ้อน เพื่อเขียนอธิบายข้อมูล ทัศนูปกรณ์ และเปรียบเทียบข้อมูล การอ่านและการฟังบทสนทนา ภาษาอังกฤษ รวมทั้งคำศัพท์ที่เกี่ยวเนื่องกับคอมพิวเตอร์ และ เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นภาษาอังกฤษระดับสูง</p>	<p>7011702 ภาษาอังกฤษเทคนิคคอมพิวเตอร์ Technology English for Computing การฝึกทักษะภาษาอังกฤษ ทั้งการพูด การฟัง การอ่าน และการเขียน เกี่ยวกับการวิเคราะห์ และแก้ปัญหาที่เกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์ ข้อผิดพลาดที่เกิดจากการเขียนโปรแกรม การติดตั้ง และ การบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์</p>	<p>ปรับปรุงชื่อวิชา และ คำอธิบายรายวิชาให้มีความ ทันสมัยและเหมาะสม เพื่อ^๒ สนับสนุนให้เกิดความ เชี่ยวชาญเฉพาะในสาขาวิชา</p>

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้านที่ปรับปรุงใหม่
แบบ เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรปรับปรุงสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์ พ.ศ. 2554	แบบ เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย พ.ศ. 2559	เหตุผล
<p>หมวดวิชาเฉพาะด้าน</p> <p>2) กลุ่มวิชาบังคับ</p> <p>7121101 หลักการและทฤษฎีคอมพิวเตอร์ประยุกต์ Principles and Theories of Computer Applications หลักการและทฤษฎีคอมพิวเตอร์ประยุกต์โดยขอบข่ายองค์ความรู้คอมพิวเตอร์ประยุกต์ แนวโน้มคอมพิวเตอร์ประยุกต์ในหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ และเอกชน มโนภาคเกี่ยวกับองค์ความรู้คอมพิวเตอร์ประยุกต์ ทั้งนี้ให้มีการฝึกค้นคว้าและวิเคราะห์ปัญหาการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ทั้งด้านhardware และซอฟต์แวร์ในหน่วยงานต่าง ๆ</p>	<p>หมวดวิชาเฉพาะด้าน</p> <p>2) กลุ่มวิชาบังคับ</p> <p>7121101 หลักการและทฤษฎีคอมพิวเตอร์ Principles and Theories of Computer องค์ประกอบพื้นฐานของระบบคอมพิวเตอร์ การแทนข้อมูลในคอมพิวเตอร์ การแทนจำนวนและระบบเลขฐานสอง ดำเนินการกับบิต การจัดโครงสร้างคอมพิวเตอร์ เป็นต้น หน่วยเก็บข้อมูล ซอฟต์แวร์ระบบ ซอฟต์แวร์ประยุกต์ เครื่อข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น กระบวนการเรียนโปรแกรมและการเขียนรหัส เทียบ ขั้นตอนวิธี แบบโครงสร้างการพัฒนาการขั้นตอนวิธีและขั้นตอนวิธีพื้นฐาน วิัฒนาการของภาษา โปรแกรมและภาษาโปรแกรมแบบต่างๆ</p>	<p>ปรับปรุงชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชาให้มีความทันสมัยและเหมาะสม เพื่อสนับสนุนให้เกิดความเขี่ยงขานเฉพาะในสาขาวิชา</p>

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้านที่ปรับปรุงใหม่
แขนง เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรปรับปรุงสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์ พ.ศ. 2554	แขนง เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย พ.ศ. 2559	เหตุผล
7121401 การออกแบบและสร้างเว็บไซต์ Web Site Design and Creation ทฤษฎีและการออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ ศึกษาการออกแบบโฮมเพจและเว็บเพจชนิดต่าง ๆ และศึกษาซอฟต์แวร์สำหรับออกแบบและสร้างเว็บไซต์ ฝึกปฏิบัติการออกแบบและสร้างเว็บไซต์ในแบบไซต์รับบริการและไซต์บริการ (client site and server site) ด้วยซอฟต์แวร์ที่นิยมใช้ในปัจจุบัน อย่างมีขั้นตอน คือ การตั้งข้อกำหนดของฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตของตัวบริการเว็บ (web server)	7122404 การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน Web Application Development ความหมาย ความสำคัญ องค์ประกอบ และสถาปัตยกรรมของการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน ฝึกปฏิบัติการสร้างโปรแกรมที่ทำงานบนเว็บทั้งที่ประมวลผลในฝั่งแม่ข่ายและ ลูกข่าย การสร้างเว็บเพจขั้นพื้นฐาน การประกาศตัวแปร การกำหนดชนิดข้อมูล การใช้คำสั่งเงื่อนไขและการทำงานแบบวนซ้ำ การสร้างฟังก์ชัน การสร้างฟอร์มรับข้อมูล การใช้เซสชันและคุกเก้ การเขียนโปรแกรมบนเว็บร่วมกับแฟ้มข้อมูล แนวคิดในการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุเบื้องต้น การพัฒนาโปรแกรมบนเว็บเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล	ปรับปรุงชื่อวิชา รหัสวิชา และคำอธิบายรายวิชาให้มีความทันสมัยและเหมาะสม เพื่อสนับสนุนให้เกิดความเขี่ยวชาญเฉพาะในสาขาวิชา

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้านที่ปรับปรุงใหม่
แขนง เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรปรับปรุงสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์ พ.ศ. 2554	แขนง เทคโนโลยีเว็บมัลติมีเดีย พ.ศ. 2559	เหตุผล
<p>หมวดวิชาเฉพาะด้าน</p> <p>2) กลุ่มวิชาบังคับ</p> <p>7122402 เทคโนโลยีเว็บ Web Technology</p> <p>หลักการและทฤษฎีคอมพิวเตอร์ประยุกต์โดยขอบข่ายองค์ความรู้คอมพิวเตอร์ประยุกต์ แนวโน้มคอมพิวเตอร์ประยุกต์ ในหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ และเอกชน มโนภาคเกี่ยวกับองค์ความรู้คอมพิวเตอร์ประยุกต์ ทั้งนี้ให้มีการฝึกค้นคว้าและวิเคราะห์ปัญหาการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ทั้งด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ในหน่วยงานต่าง ๆ</p>	<p>หมวดวิชาเฉพาะด้าน</p> <p>2) กลุ่มวิชาบังคับ</p> <p>7122402 เทคโนโลยีเว็บ Web Technology</p> <p>เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต ประกอบด้วยโปรแกรม และภาษามาตรฐาน โครงสร้างและองค์ประกอบของเว็บไซต์ ระบบการนำทาง การพัฒนาแอปพลิเคชันบนเว็บผู้ใช้โคลอนท์และผู้ใช้เซิร์ฟเวอร์ เทคโนโลยีเว็บเซอร์วิซ เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับเว็บไซต์ เช่น Social Network Blog เทคโนโลยีการโปรแกรมบนเว็บ เครื่องมือสำหรับการพัฒนาแอปพลิเคชัน การฝึกปฏิบัติการออกแบบและสร้างเว็บไซต์ ด้วยการใช้ซอฟต์แวร์ที่นิยมใช้ในปัจจุบันโดยเน้นการใช้ประโยชน์ได้ การสร้างสื่อประกอบที่เหมาะสม</p>	<p>ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้มีความทันสมัยและเหมาะสม เพื่อสนับสนุนให้เกิดความเขี่ยวชาญเฉพาะในสาขาวิชา</p>

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้านที่ปรับปรุงใหม่
แขนง เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรปรับปรุงสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์ พ.ศ. 2554	แขนง เทคโนโลยีเว็บมัลติมีเดีย พ.ศ. 2559	เหตุผล
<p>7123104 คณิตศาสตร์ดิสcrete สำหรับ คอมพิวเตอร์ประยุกต์ Discrete Mathematics for Computer Applications</p> <p>ตรรกศาสตร์ ทฤษฎีจำนวนเบื้องต้น ทฤษฎีเซต การนับ และความสัมพันธ์ การเรียงสับเปลี่ยน การจัดหมู่ ฟังก์ชัน คณิตศาสตร์เชิงนับ (combinatorics) พีชคณิตบูลีน (Boolean algebra) และการเขียนขั้นตอนวิธีทางคอมพิวเตอร์คำนวณ คณิตศาสตร์ดิสcrete</p>	<p>7123104 คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์ Mathematics for Computer Scientist</p> <p>คณิตศาสตร์สำหรับนักคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวกับระบบ จำนวนจริง จำนวนเฉพาะ ระบบเลขฐานสอง ความสัมพันธ์ ฟังก์ชันเอกซ์โพเนนเชียลและฟังก์ชันลอการิทึม ฟังก์ชันตรีโกณมิติและ การประยุกต์ เมทริกซ์ สมการเชิงเส้น เวกเตอร์ ตัวแปรสุ่ม ความ น่าจะเป็น ขั้นตอนวิธี ยุคลิด และสถิติเบื้องต้น</p>	<p>ปรับปรุงชื่อวิชา ควบเรียน และคำอธิบายรายวิชาให้มี ความทันสมัยและเหมาะสม เพื่อสนับสนุนให้เกิดความ เชี่ยวชาญเฉพาะในสาขาวิชา</p>

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้านที่ปรับปรุงใหม่
แขนง เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรปรับปรุงสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์ พ.ศ. 2554	แขนง เทคโนโลยีเว็บมัลติมีเดีย พ.ศ. 2559	เหตุผล
หมวดวิชาเฉพาะด้าน 2) กลุ่มวิชาบังคับ 7123302 พื้นฐานการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ 3(2-2-5) Object-Oriented Programming Foundation แนวความคิดเชิงวัตถุคลาส (class) ลักษณะประจำ (attribute) และเมธ็อด(method) การห่อหุ้ม(encapsulation) การโอเวอร์โหลดเมธ็อด (overloading method) การรับทอด (inheritance) ตัวต่อประสาน (interface) ทั้งนี้ให้ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรมโดยเลือกใช้ภาษาสำหรับการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ ที่นิยมในปัจจุบัน	หมวดวิชาเฉพาะด้าน 2) กลุ่มวิชาบังคับ 7123302 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ 3(2-2-5) Object-Oriented Programming แนวความคิดเชิงวัตถุคลาส (class) ลักษณะประจำ (attribute) และเมธ็อด (method) การห่อหุ้ม (encapsulation) การโอเวอร์โหลดเมธ็อด (overloading method) การรับทอด (inheritance) ตัวต่อประสาน (interface) ทั้งนี้ให้ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรมโดยเลือกใช้ภาษาสำหรับการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุที่นิยมในปัจจุบัน	ปรับปรุงชื่อวิชาให้มีความทันสมัยและเหมาะสม เพื่อสนับสนุนให้เกิดความเขี่ยวชาญเฉพาะในสาขาวิชา

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้านที่ปรับปรุงใหม่
แบบ เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรปรับปรุงสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์ พ.ศ. 2554	แบบ เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย พ.ศ. 2559	เหตุผล
หมวดวิชาเฉพาะด้าน 2) กลุ่มวิชาบังคับ 7123501 การสื่อสารข้อมูลเชิงประยุกต์ Applied Data Communications การติดต่อสื่อสารข้อมูล และเสียงเบื้องต้น สังกัดปของ การติดต่อสื่อสาร เทคโนโลยีสารสนเทศข้อมูลเบื้องต้น และสังกัดป และเทคโนโลยีการติดต่อสื่อสารทางเสียง สถาปัตยกรรมของ เครือข่าย ฮาร์ดแวร์ และระบบปฏิบัติการเครือข่ายชนิดต่าง ๆ เช่น แลน (LAN) และ (WAN) เป็นต้น การเชื่อมโยงหลายเครือข่าย และอินเทอร์เน็ต ความปลอดภัยของเครือข่ายการบริหารและการ บริการเครือข่าย และอุตสาหกรรมด้านการสื่อสารข้อมูล	หมวดวิชาเฉพาะด้าน 2) กลุ่มวิชาบังคับ 7121202 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย Data Communications and Networks การสื่อสารข้อมูลและบริการ สถาปัตยกรรมเป็นชั้น หลักการพื้นฐานการสื่อสารข้อมูล แบบดิจิทัล โพรโทคอลแบบเพียงทุ เพียง และชั้นเชื่อมโยงข้อมูล โพรโทคอลควบคุมขนาดกลางและ เครือข่ายท้องถิ่น โครงสร้างระบบเครือข่ายแลนและวน โพรโทคอลที ชีพี/ไอพี การเชื่อมโยงหลายเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต โดยเน้นการ ปฏิบัติตามสาขาวิชาเอกที่เลือกเรียน	ปรับปรุงชื่อวิชาให้มีความ ทันสมัยและเหมาะสม เพื่อ ^{เพื่อ} สนับสนุนให้เกิดความ เชี่ยวชาญเฉพาะในสาขาวิชา

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้านที่ปรับปรุงใหม่
แผนง เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรปรับปรุงสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์ พ.ศ. 2554	แผนง เทคโนโลยีเว็บมัลติมีเดีย พ.ศ. 2559	เหตุผล
7123601 การประมวลผลและการจัดการฐานข้อมูล 3(2-2-5) Database Processing and Management การประมวลผลฐานข้อมูล และการพัฒนาฐานข้อมูล เป้าหมาย การทำแบบจำลองข้อมูล การออกแบบฐานข้อมูล และการประยุกต์ใช้การดำเนินการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ การประมวลผลฐานข้อมูลแบบห拉秧ผู้ใช้ และการประมวลผลฐานข้อมูลเชิงวัตถุ ฐานข้อมูลเชิงลำดับชั้น (hierarchical database) และการบริหารฐานข้อมูล โดยให้มีการฝึกปฏิบัติการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล (DBMS) ที่นิยมใช้โดยทั่วไป	7123601 การประมวลผลและการจัดการข้อมูล 3(2-2-5) Data Processing and Management ศึกษาสถาปัตยกรรมข้อมูล ความสัมพันธ์ของเอนทิตี้ วิธีการเข้าถึงฐานข้อมูล คลาสคลาส และพีซีคลาส เชิงความสัมพันธ์ ภาษาสอบถาม การประมวลผลพร้อมกัน การคืนสภาพ ความมั่นคง บูรณาภาพของข้อมูล โครงสร้างและแนวคิดของระบบจัดการฐานข้อมูล ประเภทต่าง ๆ โดยให้มีการฝึกปฏิบัติการใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล (DBMS) ที่นิยมใช้โดยทั่วไป	ปรับปรุงชื่อวิชา และคำอธิบายรายวิชาให้มีความทันสมัยและเหมาะสม เพื่อสนับสนุนให้เกิดความเชี่ยวชาญเฉพาะในสาขาวิชา

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้านที่ปรับปรุงใหม่
แขนง เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรปรับปรุงสาขาคอมพิวเตอร์ประยุกต์ พ.ศ. 2554	แขนง เทคโนโลยีเว็บมัลติมีเดีย พ.ศ. 2559	เหตุผล
<p>หมวดวิชาเฉพาะด้าน</p> <p>2) กลุ่มวิชาบังคับ</p> <p>7123704 เทคโนโลยีสื่อประสมและการประยุกต์ 3(2-2-5) Multimedia Technology and Applications เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับสื่อประสมที่เกี่ยวกับ นิยาม หลักการเบื้องต้น องค์ประกอบพื้นฐานของสื่อประสม เทคโนโลยี ทางด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับสื่อประสม เช่น เทคโนโลยีด้านการแสดงผล การจัดเก็บข้อมูลสื่อประสม และ คอมพิวเตอร์กราฟิก การติดตั้งเครื่องมือและเทคนิคของสื่อประสม^{แบบทั้งด้าน การออกแบบจօภาพ เอกสาร กราฟิก การตัดต่อพิเศษ (triggering) เสียง ภาพนิ่ง ภาพยนตร์ วิดีโอ เพื่อประยุกต์ใช้ในงานด้านต่าง ๆ}</p>	<p>หมวดวิชาเฉพาะด้าน</p> <p>2) กลุ่มวิชาบังคับ</p> <p>7123704 เทคโนโลยีมัลติมีเดีย 3(2-2-5) Multimedia Technology เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับสื่อประสมที่เกี่ยวกับ นิยาม หลักการเบื้องต้น องค์ประกอบพื้นฐานของสื่อประสม เทคโนโลยี ทางด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับสื่อประสม เช่น เทคโนโลยีด้านการแสดงผล การจัดเก็บข้อมูลสื่อประสม และ คอมพิวเตอร์กราฟิก การติดตั้งเครื่องมือและเทคนิคของสื่อประสมแบบ ทั้งด้าน การออกแบบจօภาพ เอกสาร กราฟิก การตัดต่อพิเศษ (triggering) เสียง ภาพนิ่ง ภาพยนตร์ วิดีโอ เพื่อประยุกต์ใช้ในงานด้านต่าง ๆ</p>	<p>ปรับปรุงชื่อวิชาให้มีความทันสมัยและเหมาะสม เพื่อสนับสนุนให้เกิดความเชี่ยวชาญเฉพาะในสาขาวิชา</p>

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้านที่ปรับปรุงใหม่
แขนง เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรปรับปรุงสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์ พ.ศ. 2554	แขนง เทคโนโลยีเว็บมัลติมีเดีย พ.ศ. 2559	เหตุผล
	<p>7123707 การออกแบบเชิงเสมือน Virtual Design เทคนิคการต่อประสานกับความเป็นจริงเสมือนและการเขียนโปรแกรม ความเป็นจริงเสมือน การต่อประสานภาษาภาพกับอุปกรณ์ วิธีจัดดำเนินงานโลกเสมือน การประเมินผลการประยุกต์วิ奥าร์ และโปรแกรมประยุกต์วิอาร์ ให้นักศึกษาสร้างโครงการวิอาร์ในช่วงหลังของภาคการศึกษาด้วยภาษาซี หรือ ซีพลัสพลัสโดยไม่จำเป็นต้องมีประสบการณ์การเขียนโปรแกรมแบบวิอาร์มาก่อน ทั้งนี้ให้ฝึกใช้โปรแกรมฟรีวิอาร์กับໂປ່ອເພື່ອຈຶ່ງແລ້ວແລະຄັ້ງກຳມາຈົນການ</p>	เพิ่มรายวิชานี้เพื่อให้เกิดความเข้าใจขอบเขต องค์ความรู้ของสาขานี้ และแนวทางในการประกอบอาชีพ

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้านที่ปรับปรุงใหม่
แบบ เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรปรับปรุงสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์ พ.ศ. 2554	แบบ เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย พ.ศ. 2559	เหตุผล
หมวดวิชาเฉพาะด้าน 3) กลุ่มวิชาเลือก 7121201 หลักการความมั่นคงคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) Principles of Computer Security <p>หลักการของความมั่นคงคอมพิวเตอร์โดยทั่วไป แนวโน้มของความมั่นคง มโนภาพทั่วไปเพื่อกับความมั่นคง การโจมตีและซอฟต์แวร์ประสงค์ร้าย ความมั่นคงในองค์กร บทบาทของคนด้านความมั่นคง พื้นฐานด้านเครือข่ายความมั่นคงเครือข่ายและกลไกความมั่นคง การเข้ารหัส ไฟล์วอลล์ การเข้าถึงจากทางไกล ระบบการตรวจจับผู้บุกรุก ความมั่นคงอีเมล ความมั่นคงของเว็บ และการจัดการความเสี่ยง</p>	หมวดวิชาเฉพาะด้าน 3) กลุ่มวิชาเลือก 7121201 หลักการความมั่นคงปลอดภัยคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) Principles of Computer Security <p>หลักการและทฤษฎีความมั่นคงคอมพิวเตอร์โดยทั่วไป แนวโน้มของความมั่นคง มโนภาพทั่วไปเกี่ยวกับความมั่นคง ชนิดของความมั่นคงและกลไกการป้องกัน ความมั่นคงของคอมพิวเตอร์ตั้งต่อ ความมั่นคงของอินเทอร์เน็ตและระบบเครือข่าย ความมั่นคงส่วนบุคคล และความมั่นคงระดับองค์กร และการจัดการความเสี่ยง</p>	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้มีความทันสมัยและเหมาะสม เพื่อสนับสนุนให้เกิดความเขี่ยวชาญเฉพาะในสาขาวิชา

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้านที่ปรับปรุงใหม่
แขนง เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรปรับปรุงสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์ พ.ศ. 2554	แขนง เทคโนโลยีเว็บมัลติมีเดีย พ.ศ. 2559	เหตุผล
<p>7122103 การวิจัยดำเนินงานเบื้องต้น 3(2-2-5) Basic Operations Research</p> <p>ความเป็นมา และแนวทางการนำการวิจัยดำเนินงานไปใช้ในการตัดสินใจการประยุกต์โปรแกรมเชิงเส้นที่สำคัญ เช่น วิธีซิมเพล็กซ์ (simplex method) และตัวแบบการขนส่ง (transportation model) ทฤษฎีเกมส์ การวางแผนโครงการด้วยเพิร์ท/ซีพีเอ็ม (PERT/CPM) ตัวแบบสินค้าคงคลัง (inventory models) และตัวแบบเควคอย (queuing models) โดยให้มีการศึกษาการทำงานของซอฟต์แวร์สำหรับการวิจัยดำเนินงานที่มีอยู่ในท้องตลาด และทำโครงการพัฒนาซอฟต์แวร์ขนาดเล็กในภาคปฏิบัติให้สามารถประยุกต์ใช้กับเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ศึกษาไปแล้ว</p>		ตัดออกจากหลักสูตรปี 2559

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้านที่ปรับปรุงใหม่
แขนง เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรปรับปรุงสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์ พ.ศ. 2554	แขนง เทคโนโลยีเว็บมัลติมีเดีย พ.ศ. 2559	เหตุผล
<p>หมวดวิชาเฉพาะด้าน</p> <p>3) กลุ่มวิชาเลือก</p> <p>7122303 การออกแบบอันตรกิริยาระหว่างผู้ใช้กับ 3(2-2-5) คอมพิวเตอร์</p> <p>User-Computer Interaction Design</p> <p>หลักการเบื้องต้นของการอันตรกิริยาระหว่างผู้ใช้กับ คอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย ปัจจัยด้านผู้ใช้ การวิเคราะห์ประสิทธิภาพ กระบวนการรับรู้ ผลศึกษาความใช้งานได้ สภาพแวดล้อมของการใช้ งาน แนวทางการออกแบบระบบที่มีผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง แนวทางการ ประเมินผล การพัฒนาวิธีตัดต่อผู้ใช้ที่มีประสิทธิผล มาตรฐานด้านความ ใช้งานได้ เทคโนโลยีด้านอุปกรณ์และระบบที่มีส่วนสัมพันธ์กับการใช้ งานของผู้ใช้ ส่วนสนับสนุนผู้บุกร่วงในการรับรู้ การฝึกปฏิบัติ ปฏิบัติการทดลอง การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ของอุปกรณ์และ ซอฟต์แวร์</p>	<p>หมวดวิชาเฉพาะด้าน</p> <p>3) กลุ่มวิชาเลือก</p>	<p>ตัดออกจากหลักสูตรปี 2559</p>

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้านที่ปรับปรุงใหม่
แบบ เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรปรับปรุงสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์ พ.ศ. 2554	แบบ เทคโนโลยีเว็บมัลติมีเดีย พ.ศ. 2559	เหตุผล
7123307 การเขียนคู่มือซอฟต์แวร์ Writing Software Manual จุดประสงค์ และปัญหาในการเขียนโดยทั่วไป การวิเคราะห์ผู้อ่าน ชนิดของหนังสือ เช่น คู่มือแนะนำเบื้องต้น คู่มือการอบรม คู่มือผู้ใช้ คู่มืออ้างอิง และการเขียนคู่มือตั้งกล่าววน์โดยศึกษาหลักการและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการทำฉบับร่าง (first draft) การกำหนดสไตล์ การจัดทำกราฟิกส์ การตรวจแก้ไข การเขียนภาคผนวก การเขียนอธิบายคำศัพท์ (glossary) และการทำธนีการทดสอบความน่าใช้ของคู่มือ และทำเอกสารเชิงเชื่อมตรง (online documentation) โดยให้มีการฝึกปฏิบัติโดยใช้ซอฟต์แวร์เป็นเครื่องมือในการจัดทำคู่มือ	3(2-2-5)	ตัดออกจากหลักสูตรปี 2559

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้านที่ปรับปรุงใหม่
 แขนง เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรปรับปรุงสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์ พ.ศ. 2554	แขนง เทคโนโลยีเว็บมัลติมีเดีย พ.ศ. 2559	เหตุผล
หมวดวิชาเฉพาะด้าน 3) กลุ่มวิชาเลือก 7132301 การประยุกต์ใช้แผ่นตารางทำการ 3(2-2-5) Spreadsheets and Their Applications เลือกศึกษาแผ่นตารางทำการขั้นสูงชนิดไดชนิดหนึ่ง เพื่อฝึกทักษะการใช้คำสั่งโดยละเอียดเกี่ยวกับการสร้างตารางทำการ (worksheets) การใช้และการสร้างสูตรการคำนวณ การจัดรูปแบบจำนวน การสร้างกราฟและชาร์ต การใช้งานแบบหลายตารางทำการ การสร้างตาราง การเรียงลำดับ การค้นหา การจัดทำฐานข้อมูล การใช้แมโคร และการติดต่อเชื่อมโยงกับโปรแกรมประยุกต์อื่น โดยให้ฝึกปฏิบัติการทำโครงการขนาดเล็ก และพัฒนาระบบงานด้วยตารางทำการให้สามารถประยุกต์ใช้กับงานบางส่วนในหน่วยงานทั่วไปได้	หมวดวิชาเฉพาะด้าน 3) กลุ่มวิชาเลือก	ตัดออกจากหลักสูตรปี 2559

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้านที่ปรับปรุงใหม่
 แขนง เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรปรับปรุงสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์ พ.ศ. 2554	แขนง เทคโนโลยีเว็บมัลติมีเดีย พ.ศ. 2559	เหตุผล
7132401 ระบบการอัตโนมัติสำนักงาน Office Automation System หลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับการอัตโนมัติสำนักงาน อาชีพในสำนักงาน และวิธีการในระบบสำนักงานแบบอัตโนมัติได้แก่ นานวิทยาของระบบสำนักงาน เครื่องมือในการเพิ่มผลงาน การจัดการเอกสาร การจัดการสารสนเทศและการสื่อสารทางไกล กลยุทธ์การจัดสำนักงานโดยคำนึงปัจจัยเชิงมนุษย์ (human factors) การวางแผน การวิเคราะห์ระบบสำนักงานและการออกแบบการดำเนินงานสำนักงาน การบริหารสำนักงานอัตโนมัติ สำนักงานเสมือน (virtual office) และสำนักงานอัตโนมัติในอนาคต ให้มีการฝึกใช้ซอฟต์แวร์สนับสนุนการอัตโนมัติสำนักงาน หรือการฝึกพัฒนาซอฟต์แวร์ขึ้นใช้เอง		ตัดออกจากหลักสูตรปี 2559

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้านที่ปรับปรุงใหม่
แขนง เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรปรับปรุงสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์ พ.ศ. 2554	แขนง เทคโนโลยีเว็บมัลติมีเดีย พ.ศ. 2559	เหตุผล
หมวดวิชาเฉพาะด้าน 3) กลุ่มวิชาเลือก	หมวดวิชาเฉพาะด้าน 3) กลุ่มวิชาเลือก 7123404 เทคโนโลยีเครือข่ายไร้สาย 3(3-0-6) Wireless Network Technology การสื่อสารข้อมูลแบบไร้สายรูปแบบการเชื่อมต่อของระบบเครือข่ายไร้สาย มาตรฐานเครือข่ายไร้สาย โพรโตคอล ชนิดต่างๆ ออกแบบและการนำไปประยุกต์ใช้งาน	เพิ่มรายวิชานี้เพื่อให้เกิดความเข้าใจของเขต องค์ความรู้ของสาขานี้ และแนวทางในการประกอบอาชีพ

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้านที่ปรับปรุงใหม่
แบบ เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรปรับปรุงสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์ พ.ศ. 2554	แบบ เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย พ.ศ. 2559	เหตุผล
หมวดวิชาเฉพาะด้าน 3) กลุ่มวิชาเลือก	หมวดวิชาเฉพาะด้าน 3) กลุ่มวิชาเลือก 7123204 การเขียนโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์ 3(2-2-5) <i>Application development for device controls</i> ศึกษาองค์ประกอบสำคัญของการใช้โปรแกรมควบคุมอุปกรณ์ต่างๆ อันได้แก่ ส่วนสมอง ส่วนขับเคลื่อน ส่วนโครงสร้าง สามารถนำเอาหลักการของแต่ละส่วนมาพัฒนาออกแบบ ประดิษฐ์ที่ใช่องค์ประกอบทั้งสาม เรียนรู้สัญลักษณ์ภาษาในโปรแกรมที่ใช้แทนอุปกรณ์ สามารถทดสอบการติดต่อสื่อสารระหว่างพอร์ท ของคอมพิวเตอร์ กับคอนโทรลเลอร์ และนำมาสรุปเป็นองค์ความรู้ มีทักษะการเขียนโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์แบบประยุกต์ รู้จักการใช้งานเซนเซอร์เบื้องต้นและการใช้งานอย่างมีเงื่อนไข สามารถแก้ไขโจทย์ปัญหาได้ 7123706 การพัฒนาเกม 3(2-2-5) <i>Game Development</i> หลักการและทฤษฎีเบื้องต้นในการสร้าง การวิเคราะห์ และออกแบบเกม ประเภทของเกม องค์ประกอบของเกม กระบวนการในการพัฒนาเกมประเภทต่างๆ การนำเกมไปประยุกต์ใช้ในงานด้านต่าง ๆ และเครื่องมือต่างๆที่ใช้สำหรับการพัฒนาเกม	เพิ่มรายวิชานี้เพื่อให้เกิดความเข้าใจขอบเขต องค์ความรู้ของสาขานี้ และแนวทางในการประกอบอาชีพ

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้านที่ปรับปรุงใหม่
แขนง เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรปรับปรุงสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์ พ.ศ. 2554	แขนง เทคโนโลยีเว็บมัลติมีเดีย พ.ศ. 2559	เหตุผล
หมวดวิชาเฉพาะด้าน 3) กลุ่มวิชาเลือก	หมวดวิชาเฉพาะด้าน 3) กลุ่มวิชาเลือก 7123307 การประยุกต์ใช้งานโปรแกรมภาษา Applied Programming Language 3(2-2-5) ศึกษาและพัฒนาการเขียนโปรแกรมเพื่อเชื่อมต่อกับระบบต่างๆ เช่น โปรแกรมเชิงวัตถุที่เชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูล โปรแกรมเพื่อใช้กับระบบเครือข่ายเบบทางนพร้อมกันได้ โปรแกรมเพื่อใช้งานในธุรกิจ โปรแกรมสาหรับใช้กับอินเทอร์เน็ตหรืออุปกรณ์สื่อสาร โปรแกรมเกี่ยวกับระบบความปลอดภัยในเครือข่าย เป็นต้น 7123103 ระบบปัญญาประดิษฐ์ Intelligent Systems 3(2-2-5) ทฤษฎีปัญญาประดิษฐ์ การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในด้านต่างๆ การประมวลผล และการแก้ปัญหาของมนุษย์ การแทนความรู้ ฐานความรู้ กวณ และการอนุมานความรู้	เพิ่มรายวิชานี้เพื่อให้เกิดความเข้าใจขอบเขต องค์ความรู้ของสาขานี้ และแนวทางในการประกอบอาชีพ

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้าน

แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2554	แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2559	เหตุผล
หมวดวิชาเฉพาะด้าน 1) กลุ่มวิชาแกน 7011701 ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ 1 English for Computing Technology 1 ภาษาอังกฤษพื้นฐานเน้นไวยากรณ์เรื่องชนิดของคำ คือ คำนาม คำสรรพนาม คำกริยา คำคุณศัพท์ คำวิเศษณ์ คำบุพบท และคำสันธาน รวมทั้งการ ทักษะการอ่านและฟังเรื่องราวเกี่ยวกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และการสื่อสารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน และการประกอบอาชีพ	หมวดวิชาเฉพาะด้าน 1) กลุ่มวิชาแกน 7011701 ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ English for Computing Technology ภาษาอังกฤษพื้นฐานเกี่ยวกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ โครงสร้างประโยชน์ในภาษาอังกฤษ วลี อนุประโยชน์ ประโยชน์ การใช้คำสันธาน การเข้มประโยชน์ความเดียว ประโยชน์ความรวม และประโยชน์ความซ้อน เพื่ออธิบายเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ข้อมูลการทำงานของทัศนูปกรณ์ และการเปรียบเทียบข้อมูล การอ่าน และการฟังบทสนทนากาชาอังกฤษทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งคำศัพท์ที่เกี่ยวข้อง	ปรับปรุงชีวิชา และ คำอธิบายรายวิชาให้มีความทันสมัยและเหมาะสม เพื่อสนับสนุนให้เกิดความเขี่ยวชาญเฉพาะในสาขาวิชา

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้าน

แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2554	แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2559	เหตุผล
<p>7011702 ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ 2 English for Computing Technology 2</p> <p>โครงสร้างประโยชน์ในภาษาอังกฤษ วลี อนุประโยชน์ ประโยชน์ การใช้คำสันฐาน การเชื่อมประโยชน์ความเดียว ประโยชน์ ความรวม และประโยชน์ความซ้อน เพื่อเขียนอธิบายข้อมูล ทัศนูปกรณ์ และเปรียบเทียบข้อมูล การอ่านและการฟังบทสนทนา ภาษาอังกฤษ รวมทั้งคำศัพท์ที่เกี่ยวเนื่องกับคอมพิวเตอร์ และ เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นภาษาอังกฤษระดับสูง</p>	<p>7011702 ภาษาอังกฤษเทคนิคคอมพิวเตอร์ Technology English for Computing</p> <p>การฝึกทักษะภาษาอังกฤษ ทั้งการพูด การฟัง การอ่าน และการเขียน เกี่ยวกับการวิเคราะห์ และแก้ปัญหาที่เกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์ ข้อผิดพลาดที่เกิดจากการเขียนโปรแกรม การติดตั้ง และ การบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์</p>	<p>ปรับปรุงชื่อวิชา และ คำอธิบายรายวิชาให้มีความ ทันสมัยและเหมาะสม เพื่อ สนับสนุนให้เกิดความ เขี่ยวชาญเฉพาะในสาขาวิชา</p>

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้าน

แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2554	แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2559	เหตุผล
หมวดวิชาเฉพาะด้าน 1) กลุ่มวิชาแกน 7021501 คุณธรรมสำหรับอาชีพนักคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) Ethics for Computer Professional หลักการและทฤษฎีของคุณธรรม การศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาคุณธรรม จริยธรรม ที่เกิดขึ้นในโลกเทคโนโลยีสารสนเทศและการติดต่อสื่อสาร หลักการเชิงคุณธรรมที่นักคอมพิวเตอร์ควรยึดถือ หลักการเกี่ยวกับลิขสิทธิ์ ทรัพย์สินทางปัญญา การคุ้มครองสิทธิ์และกฎหมายหรือพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในทางที่ไม่ส่วนครรและเป็นภัยร้ายแรงต่อผู้อื่น ต่อองค์กร ต่อสังคมและการป้องกัน จราจารรถน และความรับผิดชอบต่อวิชาชีพนักคอมพิวเตอร์ในฐานะนักเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และผู้บริหาร รวมทั้งการศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาคุณธรรมที่เกิดขึ้นในโลกเทคโนโลยีสารสนเทศ	หมวดวิชาเฉพาะด้าน 1) กลุ่มวิชาแกน 7021501 กฎหมายและจริยธรรมสำหรับอาชีพนัก 3(2-2-5) คอมพิวเตอร์ Law and Ethics for Computer Professional หลักการและทฤษฎีคุณธรรม คุณธรรมสำหรับผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ อาชญากรรมคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ความเป็นส่วนตัว หลักการเกี่ยวกับลิขสิทธิ์ ทรัพย์สินทางปัญญา การคุ้มครองสิทธิ์และกฎหมาย หรือพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จราจารรถน และความรับผิดชอบต่อวิชาชีพนักคอมพิวเตอร์ในฐานะนักเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และผู้บริหาร รวมทั้งการศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาคุณธรรมที่เกิดขึ้นในโลกเทคโนโลยีสารสนเทศ	ปรับปรุงชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชาให้มีความทันสมัยและเหมาะสม เพื่อสนับสนุนให้เกิดความเขี่ยวชาญเฉพาะในสาขาวิชา

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้าน

แผนฯ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2554	แผนฯ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2559	เหตุผล
หมวดวิชาเฉพาะด้าน 2) กลุ่มวิชาบังคับ 7132103 สถิติเพื่อการจัดการสำนักงาน 3(2-2-5) Statistics for Office Management ความสำคัญและประโยชน์ของระบบการทางสถิติ การแจกแจงความถี่ การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง การวัดการกระจาย ความน่าจะเป็น การแจกแจงความน่า จะเป็นของตัวแปรสุ่มแบบไม่มีต่อเนื่องและแบบต่อเนื่อง การสุ่มตัวอย่าง การประมาณค่า การทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ การทดสอบอย่างสหสมัยพัฒนา อนุกรมเวลา และการนำใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาสนับสนุนงาน สนับสนุนงานสถิติเพื่อจัดการสำนักงาน โดยเน้นการฝึกปฏิบัติการสร้างหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจ การสร้างมาตรฐานการทำงานในสำนักงาน และทำงานในสำนักงาน และการประเมินกิจกรรม โครงการ และงานวิจัยต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนงานในสำนักงานให้มีประสิทธิภาพ	หมวดวิชาเฉพาะด้าน 2) กลุ่มวิชาบังคับ 7132102 สถิติสำหรับคอมพิวเตอร์ประยุกต์ 3(2-2-5) Statistic for Computer Applications ความสำคัญและประโยชน์ของระบบการทางสถิติ การแจกแจงความถี่ การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง การวัดการกระจาย ความน่าจะเป็น การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่มแบบไม่มีต่อเนื่องและแบบต่อเนื่อง การสุ่มตัวอย่าง การประมาณค่า การทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ การทดสอบอย่างสหสมัยพัฒนา อนุกรมเวลา และการนำใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาสนับสนุนงาน สถิติเพื่อจัดการสำนักงาน โดยเน้นการฝึกปฏิบัติการสร้างหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจ การสร้างมาตรฐานการทำงานในสำนักงาน และทำงานในสำนักงาน และการประเมินกิจกรรม โครงการ และงานวิจัยต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนงานในสำนักงานให้มีประสิทธิภาพ	เพิ่มรายวิชานี้เพื่อให้เกิดความเข้าใจขอบเขต องค์ความรู้ของสาขาวิชานี้ และแนวทางในการประกอบอาชีพ ปรับปรุงชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชาให้มีความทันสมัยและเหมาะสม เพื่อสนับสนุนให้เกิดความเชี่ยวชาญเฉพาะในสาขาวิชา

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้าน

แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2554	แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2559	เหตุผล
	<p>หมวดวิชาเฉพาะด้าน</p> <p>2) กลุ่มวิชาบังคับ</p> <p>7133201 การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศในสำนักงาน Analysis and Design of Office Information Systems</p> <p>องค์ประกอบและความหมายของระบบ วัจรวิธีการพัฒนาระบบ การวิเคราะห์ปัญหา การศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านเทคนิค ด้านการปฏิบัติ และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสำนักงาน แผนภาพกราฟแสดงข้อมูล และการสร้างแผนภาพกราฟแสดงข้อมูลแทนการทำงานของระบบ การออกแบบระบบ การออกแบบข้อมูลเข้า/ผลลัพธ์ การออกแบบฐานข้อมูล และการทำเอกสารระบบ</p>	<p>เพิ่มรายวิชานี้เพื่อให้เกิดความเข้าใจของเขต องค์ความรู้ของสาขาวิชานี้ และแนวทางในการประกอบอาชีพ</p>

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้าน

แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2554	แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2559	เหตุผล
หมวดวิชาเฉพาะด้าน 2) กลุ่มวิชาบังคับ 7133202 การจัดการฐานข้อมูลสำนักงาน 3(2-2-5) Office Database Management หลักการและทฤษฎีโปรแกรมสำหรับฐานข้อมูลในการจัดการฐานข้อมูล การออกแบบและพัฒนาฐานข้อมูล รูปแบบและวิธีการสร้างฐานข้อมูล การสร้างตารางความสัมพันธ์ระหว่างระบบ กับผู้ใช้ระบบ การทำแบบสอบถาม การทำฟอร์ม การทำรายงาน การใช้แมโครและการติดต่อเชื่อมโยงกับโปรแกรมประยุกต์อื่น การสร้างอรรถประโยชน์ของฐานข้อมูลการสร้างความปลอดภัยให้กับฐานข้อมูล การพิมพ์งาน โดยให้มีการออกแบบ ฐานข้อมูลสำหรับสำนักงานประเภทต่าง ๆ ในขั้นการประยุกต์เป็นภาคปฏิบัติ	หมวดวิชาเฉพาะด้าน 2) กลุ่มวิชาบังคับ 7133202 การจัดการฐานข้อมูลสำนักงาน 3(2-2-5) Office Database Management ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล ทฤษฎีการออกแบบโดยวิธีการน้อมลайлเซชัน การพัฒนาฐานข้อมูล การสร้างตาราง การค้นหาและสอบถามข้อมูลด้วยคิวรี การออกแบบฟอร์ม การสร้างรายงาน การใช้แมโครและการติดต่อเชื่อมโยงกับโปรแกรมประยุกต์อื่น การนำเข้าหรือการส่งออกฐานข้อมูล การบำรุงรักษา และนำฐานข้อมูลไปใช้ รวมทั้งการรักษา ความปลอดภัยให้กับฐานข้อมูล โดยให้มีปฏิบัติโดยการออกแบบและพัฒนาฐานข้อมูลสำหรับสำนักงานประเภทต่าง ๆ	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้มีความทันสมัยและเหมาะสม เพื่อสนับสนุนให้เกิดความเขี่ยวชาญเฉพาะในสาขาวิชา

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้าน

แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2554	แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2559	เหตุผล
หมวดวิชาเฉพาะด้าน 2) กลุ่มวิชาบังคับ 7133601 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย คอมพิวเตอร์สำนักงาน Data Communications and Computer Networks for Offices หลักการรูปแบบภัยรุกรานของระบบสารสนเทศ กลไกการโจมตีและการป้องกัน นโยบายและการปฏิบัติเพื่อความ มั่นคงของระบบ การพิสูจน์ทราบในระบบคอมพิวเตอร์ บริการด้าน ความมั่นคง การวิเคราะห์การรุกราน การจัดการด้านความมั่นคง การบริหารระบบป้องกันการบุกรุก โครงสร้างพื้นฐานระบบกุญแจ สาธารณะหลักการพื้นฐานของการสื่อสารข้อมูล ความถูกต้องของ ระบบข้อมูล ระบบเครือข่าย สถาปัตยกรรมเครือข่าย โปรโตคอล การติดตั้งและเชื่อมต่อระบบเครือข่าย การจัดการซอฟต์แวร์และ ฮาร์ดแวร์เกี่ยวกับระบบเครือข่าย ข่ายงานเฉพาะที่และข่ายงาน แบบกว้าง	หมวดวิชาเฉพาะด้าน 2) กลุ่มวิชาบังคับ 7131202 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย Data Communications and Networks ศึกษาพื้นฐานการสื่อสารแบบต่าง ๆ เช่น การสื่อสาร ผ่านสายส่งสัญญาณ การสื่อสารแบบไร้สาย การสื่อสารผ่านสายนำ สัญญาณเคเบิลโดยแก้วนำแสง ศึกษาพื้นฐาน ระบบเครือข่ายเบื้องต้น เช่น โครงสร้างระบบ LAN/WAN และโครงสร้างระบบอินเทอร์เน็ต มาตรฐานการรูปแบบเชื่อมต่อเครือข่ายและเทคโนโลยีเครือข่ายไร้ สาย การออกแบบการเชื่อมต่อเครือข่าย และการนำไปประยุกต์ใช้ งาน เช่น การชาร์จข้อมูล การแขร์อุปกรณ์ภายในทำงาน	ปรับปรุงชื่อวิชาและคำอธิบาย รายวิชาให้มีความทันสมัยและ เหมาะสม เพื่อสนับสนุนให้เกิด ¹¹⁰ ความเชี่ยวชาญเฉพาะใน สาขาวิชา

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้าน

annex เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2554	annex เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2559	เหตุผล
หมวดวิชาเฉพาะด้าน 2) กลุ่มวิชาบังคับ 7131301 เทคโนโลยีการจัดการเอกสาร Document Management Technology หลักการและทฤษฎีโปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดการเอกสารในงานต่าง ๆ เช่น งานสารบรรณ งานธุรการ เอกสารทางธุรกิจ การจัดรูปเล่มสิ่งพิมพ์ และแบบพิมพ์ต่าง ๆ โดยฝึกให้ออกแบบและใช้คำสั่งของซอฟต์แวร์ที่นำมาใช้ชนิดใดชนิดหนึ่งเพื่อฝึกทักษะการใช้งานเอกสาร การจัดรูปแบบอักษร การแทรกข้อความ การค้นหาคำ การสะกดและตรวจไวยกรณ์ของคำ การแทรกรูปภาพ การวาดรูปจากเครื่องมือที่กำหนดให้การทำรูป่างอัตโนมัติ การทำอักษรข้อความศิลป์ การสร้างแผนภูมิ การสร้างตาราง การทำจดหมายเวียน การทำแผ่นพับ การใช้แม็คโครและการติดต่อเชื่อมโยงกับโปรแกรมประยุกต์อื่น การพิมพ์งานทางเครื่องพิมพ์	หมวดวิชาเฉพาะด้าน 2) กลุ่มวิชาบังคับ 7131301 เทคโนโลยีการจัดการเอกสาร Document Management Technology หลักการและทฤษฎีโปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดการเอกสารในงานต่าง ๆ เช่น งานสารบรรณ งานธุรการ เอกสารทางธุรกิจ การจัดรูปเล่มสิ่งพิมพ์ และแบบพิมพ์ต่าง ๆ ศึกษาเกี่ยวกับหลักการจัดการเอกสาร วัสดุอุปกรณ์ในการจัดเก็บเอกสาร การจัดเก็บเอกสารโดยใช้เทคโนโลยีออกแบบเอกสารเก็บข้อมูลสารสนเทศบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การรักษาความปลอดภัยในการจัดเก็บเอกสาร ความสามารถในการทำงานร่วมกันแบบแชร์ข้อมูลพร้อมทั้งเขียนเอกสารร่วมกันแบบเรียลไทม์ได้ด้วย Word Online บันทึกไฟล์บนระบบคลาวด์ (Cloud Computing) เช่น วันไดรฟ์ (OneDrive), วันไดรฟ์สำหรับงานธุรกิจ (OneDrive for Business) หรือ แชร์พอยท์ (SharePoint) ได้	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาใหม่ ความทันสมัยและเหมาะสม เพื่อสนับสนุนให้เกิดความเขี่ยวชาญเฉพาะในสาขาวิชา

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้าน

แผนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2554	แผนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2559	เหตุผล
หมวดวิชาเฉพาะด้าน 2) กลุ่มวิชาบังคับ 7132301 การประยุกต์ใช้แผ่นตารางทำการ Spreadsheets and Their Applications เลือกศึกษาแผ่นตารางทำการขั้นสูงชนิดใดชนิดหนึ่งเพื่อฝึกทักษะการใช้คำสั่งโดยละเอียดเกี่ยวกับการสร้างตารางทำการ (worksheets) การใช้และการสร้างสูตรการคำนวณ การจัดรูปแบบจำนวน การสร้างกราฟและชาร์ต การใช้งานแบบหลายตารางทำการ การสร้างตาราง การเรียงลำดับ การค้นหา การจัดทำฐานข้อมูล การใช้แมโคร และการติดต่อเชื่อมโยงกับโปรแกรมประยุกต์อื่น โดยให้ฝึกปฏิบัติการทำโครงการขนาดเล็ก และพัฒนาระบบงานด้วยตารางทำการให้สามารถประยุกต์ใช้กับงานบางส่วนในหน่วยงานทั่วไปได้	หมวดวิชาเฉพาะด้าน 2) กลุ่มวิชาบังคับ 7132301 การประยุกต์ใช้แผ่นตารางทำการ Spreadsheets and Their Applications เลือกโปรแกรมตารางทำการเพื่อฝึกทักษะการใช้คำสั่งโดยละเอียดเกี่ยวกับการสร้างตารางทำการ (worksheets) การใช้และการสร้างสูตรการคำนวณ การจัดรูปแบบจำนวน การสร้างกราฟและชาร์ต การใช้งานแบบหลายตารางทำการ การสร้างตาราง การเรียงลำดับ การค้นหา การจัดทำฐานข้อมูล การใช้แมโคร และการติดต่อเชื่อมโยงกับโปรแกรมประยุกต์อื่น โดยให้ฝึกปฏิบัติทำงานบนระบบเครือข่าย เพิ่มการทำงานด้วยการแชร์ไวร์ก-บุ๊กของผู้ใช้ในคลาวด์ (Cloud Computing) ด้วยวันไดรฟ์ (OneDrive) หรือ แชร์พอยท์ (SharePoint) เพื่อให้ทุกคนสามารถดูแก้ไข และทำงานร่วมกันบนไวร์กบุ๊กได้, บันทึกไฟล์บนระบบคลาวด์ เช่น วันไดรฟ์ (OneDrive), วันไดรฟ์สำหรับงานธุรกิจ (OneDrive for Business) หรือ แชร์พอยท์ (SharePoint) ได้	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้มีความทันสมัยและเหมาะสม เพื่อสนับสนุนให้เกิดความเขี่ยวชาญเฉพาะในสาขาวิชา

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้าน

แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2554	แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2559	เหตุผล
หมวดวิชาเฉพาะด้าน 2) กลุ่มวิชาบังคับ 7132302 เทคโนโลยีการนำเสนอ Presentation Technology หลักการและทฤษฎีโปรแกรมสำเร็จรูปในการนำเสนอ งาน ฝึกทักษะการนำเสนอ การจัดรูปแบบอักษร การแทรก ข้อความ การค้นหาคำ การสะกดและตรวจไวยากรณ์ของคำ การแทรกกรูปภาพ การวัดรูปจากเครื่องมือที่กำหนดให้ การทำ รูปร่างอัตโนมัติ การทำอักษรข้อความศิลป์ การสร้างแผนภูมิ การสร้างตาราง การทำภาพนิ่ง การนำเสนอภาพนิ่ง การทำพื้น หลังของเอกสารการนำเสนอ การตั้งเวลาในการนำเสนอ การ บันทึกเสียงผู้บรรยาย การทำเสียงเอกสารการนำเสนองาน ทั้งนี้ ให้มีการศึกษาวิธีการออกแบบและการนำเสนอผลงานประเภทต่าง ๆ เช่น การโฆษณา การประชาสัมพันธ์ เครือข่ายสังคม เป็นต้น	หมวดวิชาเฉพาะด้าน 2) กลุ่มวิชาบังคับ 7132302 เทคโนโลยีการนำเสนอสำหรับสำนักงาน 3(2-2-5) Presentation Technology for Office หลักการและทฤษฎีโปรแกรมสำเร็จรูปในการนำเสนอ งาน ฝึกทักษะการนำเสนอ หลักการออกแบบงานที่จะนำเสนอ การใช้โปรแกรมการนำเสนอข้อมูล ทั้งนี้ให้มีการศึกษาวิธีการ ออกแบบและการนำเสนองานประเภทต่าง ๆ เช่น การโฆษณา การประชาสัมพันธ์ เครือข่ายสังคม และสามารถทำงานบนระบบ เครือข่ายและเขียนร่วมกับผู้ใช้งานอื่นบนงานนำเสนอเดียวกันพร้อม กันได้และแก้ไขเปลี่ยนแปลงกับเอกสารพร้อม ๆ กันได้ โดยใช้ เพาเวอร์พอยท์ (PowerPoint) บนเดสก์ท็อปหรือเพาเวอร์พอยท์ ออนไลน์ (PowerPoint Online) บันทึกไฟล์บนระบบคลาวด์ (Cloud Computing) เช่น วันไดรฟ์ (OneDrive), วันไดรฟ์สำหรับ งานธุรกิจ(OneDrive for Business) หรือ แชร์พอยท์ (SharePoint)	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้มี ความทันสมัยและเหมาะสม เพื่อ สนับสนุนให้เกิดความเชี่ยวชาญ เฉพาะในสาขาวิชา

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้าน

แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2554	แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2559	เหตุผล
หมวดวิชาเฉพาะด้าน 3) กลุ่มวิชาเลือก 7123403 การประยุกต์การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3(2-2-5) Electronic Commerce Applications ลักษณะสำคัญของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ทางอินเทอร์เน็ต ตัวแบบธุรกิจเชิงการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น e-Procurement, e-Auction, e-Service เป็นต้น ระบบการชำระเงินออนไลน์ ระบบการรักษาความปลอดภัยในการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในภาคปฏิบัติสามารถออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้	หมวดวิชาเฉพาะด้าน 3) กลุ่มวิชาเลือก 7133403 การประยุกต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3(2-2-5) Electronic Commerce Applications การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และโครงสร้างพื้นฐานตัวแบบธุรกิจเชิงการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น การโฆษณา การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ การประมูลอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ระบบการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการรักษาความปลอดภัยในการทำพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การให้บริการและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ฝึกปฏิบัติการออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้	ปรับปรุงชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชาให้มีความทันสมัยและเหมาะสม เพื่อสนับสนุนให้เกิดความเชี่ยวชาญเฉพาะในสาขาวิชา

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้าน

แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2554	แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2559	เหตุผล
หมวดวิชาเฉพาะด้าน 3) กลุ่มวิชาเลือก 7133304 การวิเคราะห์ข้อมูลและการตัดสินใจ 3(2-2-5) Data Analysis and Decision Making หลักการทางสถิติที่ใช้ในการตัดสินใจในการดำเนินงานและการวิจัย เช่น ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ไคสแควร์ ความสัมพันธ์ การทดสอบแบบที (<i>t-test</i>) การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์ความถดถอย การวิเคราะห์องค์ประกอบ เป็นต้น โดยให้ฝึกการคำนวณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เช่น MSTAT หรือ SPSS หรือใช้สเปรดชีตช่วยการคำนวณ ทั้งนี้ ให้ใช้กรณีตัวอย่างเป็นแหล่งข้อมูลสำหรับ วิเคราะห์และตัดสินใจ	หมวดวิชาเฉพาะด้าน 3) กลุ่มวิชาเลือก 7133304 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 3(2-2-5) Management Information Systems ศึกษาแนวคิดพื้นฐานของกระบวนการตัดสินใจ ระบบรูปแบบ และชนิดของระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ข้อแตกต่างกับระบบประมวลผลสารสนเทศทั่วไป การสร้างระบบสนับสนุนการตัดสินใจ เครื่องมือช่วยจัดสร้าง รูปแบบการนำเสนอ การหาวิธีที่เหมาะสม รูปแบบทางคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง กระบวนการพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ยาร์ดแวร์สำหรับระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ระบบสนับสนุน การตัดสินใจแบบกลุ่ม ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร กรณีศึกษาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	ปรับปรุงชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชาให้มีความทันสมัยและเหมาะสม เพื่อสนับสนุนให้เกิดความเชี่ยวชาญเฉพาะในสาขาวิชา

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้าน

แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2554	แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2559	เหตุผล
หมวดวิชาเฉพาะด้าน 3) กลุ่มวิชาเลือก 7133702 ความมั่นคงของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) สำนักงาน Security of Office Computer Technology ทฤษฎีและหลักการความมั่นคงของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน การโจมตีระบบการป้องกันแบบต่าง ๆ เช่น ไวรัส โทรจัน ดีโอเอส หลักการทำงานของเทคนิคการเข้ารหัสแบบสมมาตร และอสมมาตร การออกแบบ การพิสูจน์ตัวจริง และการระบุในเทคโนโลยีสำนักงาน หลักการเบื้องต้นการวางแผนภัย เทคโนโลยีสำนักงาน การจัดและการป้องกันไวรัส ไฟร์วอลล์ ระบบตรวจจับ การป้องกันการบุกรุก	หมวดวิชาเฉพาะด้าน 3) กลุ่มวิชาเลือก 7133702 ความมั่นคงของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) สำนักงาน Security of Office Computer Technology การรักษาความปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายภายในสำนักงาน การป้องกันไวรัสและภัยคุกคามในรูปแบบต่าง ๆ โดยการรักษาความปลอดภัย การตรวจสอบคุณภาพของระบบ การควบคุมสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องและการวางแผน ระบบอินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยีการรักษาความปลอดภัย ลายเซ็นดิจิตอล ในประกาศติดต่อ การเข้ารหัสและการถอดรหัสข้อมูล การตรวจสอบบุคคลตัวจริงในการเข้าถึง การตรวจสอบสิทธิ์การเข้าถึง	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้มีความทันสมัยและเหมาะสม เพื่อสนับสนุนให้เกิดความเขี่ยวชาญเฉพาะในสาขาวิชา

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้าน

แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2554	แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2559	เหตุผล
หมวดวิชาเฉพาะด้าน 3) กลุ่มวิชาเลือก 7134408 การพัฒนาคุณภาพการบริการในสำนักงาน 3(3-0-6) Quality Service Development in Office ทฤษฎีและหลักการของการพัฒนาการให้บริการในสำนักงานหรือองค์การเพื่อให้เกิดความประทับใจแก่ผู้มาใช้บริการ และบุคลากรในสำนักงาน	หมวดวิชาเฉพาะด้าน 3) กลุ่มวิชาเลือก 7134408 การพัฒนาคุณภาพการบริการในสำนักงาน 3(2-2-5) Quality Service Development in Office ทฤษฎีและหลักการของการพัฒนาการให้บริการในสำนักงานหรือองค์การเพื่อให้เกิดความประทับใจแก่ผู้มาใช้บริการ และบุคลากรในสำนักงาน บุคลิกภาพ มารยาท การแต่งกาย ทัศนคติ และแนวทางในการให้บริการ คุณธรรมจริยธรรม ของผู้ให้บริการ การติดต่อสื่อสารในการบริการ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริการ กรณีศึกษาการให้การบริการของสำนักงาน	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาและจำนวนหน่วยกิตให้มีความทันสมัยและเหมาะสม เพื่อสนับสนุนให้เกิดความเชี่ยวชาญเฉพาะในสาขาวิชา

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้าน

แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2554	แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2559	เหตุผล
หมวดวิชาเฉพาะด้าน 3) กลุ่มวิชาเลือก 7123306 การเขียนโปรแกรมประยุกต์ด้วยภาษาภาพ 3(2-2-5) Application Programming in Visual Language ภาษาการเขียนโปรแกรมภาษาภาพ โดยเลือกหนึ่งภาษา เช่น Visual BASIC, Visual C++, Delphi เป็นต้น เพื่อฝึกทักษะ การเขียนคำสั่งของภาษาหนึ่งโดยละเอียด โดยมุ่งให้นำไปใช้ในการทำโครงการขนาดเล็กในภาคปฏิบัติเพื่อพัฒนาซอฟต์แวร์ หรือระบบงานที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับงานบางส่วนในหน่วยงานที่ผู้เรียนเลือกได้	หมวดวิชาเฉพาะด้าน 3) กลุ่มวิชาเลือก 7133306 การเขียนโปรแกรมภาษาภาพสำหรับระบบ 3(2-2-5) สารสนเทศสำนักงาน Visual Basic Programming for Office Information System ภาษาการเขียนโปรแกรมภาษาภาพ โดยเลือกหนึ่งภาษา เช่น Visual BASIC, Visual C++, Delphi เป็นต้น เพื่อฝึกทักษะการเขียนคำสั่งของภาษาหนึ่งโดยละเอียด โดยมุ่งให้นำไปใช้ในการทำโครงการขนาดเล็กในภาคปฏิบัติเพื่อพัฒนาซอฟต์แวร์ หรือระบบงานที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับงานบางส่วนในหน่วยงานที่ผู้เรียนเลือกได้ โดยให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติและเลือกพัฒนาระบบสารสนเทศสำนักงานที่นักศึกษาได้ศึกษาในหลักสูตร	ปรับปรุงรหัสวิชา ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชาให้มีความทันสมัยและเหมาะสม เพื่อสนับสนุนให้เกิดความเชี่ยวชาญเฉพาะในสาขาวิชา

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้าน

แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2554	แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2559	เหตุผล
หมวดวิชาเฉพาะด้าน 3) กลุ่มวิชาเลือก 7122103 การวิจัยดำเนินงานเบื้องต้น 3(2-2-5) Basic Operations Research ความเป็นมา และแนวทางการนำการวิจัยดำเนินงานไปใช้ในการตัดสินใจ การประยุกต์โปรแกรมเชิงเส้นที่สำคัญ เช่น วิธีซิมเพล็กซ์ (simplex method) และตัวแบบการขนส่ง (transportation model) ทฤษฎีเกมส์ การวางแผนโครงการด้วยเพิร์ท/ซีพีเอ็ม (PERT/CPM) ตัวแบบสินค้าคงคลัง (inventory models) และตัวแบบแควคอย (queuing models) โดยให้มีการศึกษาการทำงานของซอฟต์แวร์สำหรับการวิจัยดำเนินงานที่มีอยู่ในท้องตลาด และทำโครงการพัฒนาซอฟต์แวร์ขนาดเล็กในภาคปฏิบัติให้สามารถประยุกต์ใช้กับเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ศึกษาไปแล้ว	หมวดวิชาเฉพาะด้าน 3) กลุ่มวิชาเลือก 7132103 การวิจัยดำเนินงานเบื้องต้น 3(2-2-5) Basic Operations Research ความเป็นมา และแนวทางการนำการวิจัยดำเนินงานไปใช้ในการตัดสินใจ การประยุกต์โปรแกรมเชิงเส้นที่สำคัญ เช่น วิธีซิมเพล็กซ์ (simplex method) และตัวแบบการขนส่ง (transportation model) ทฤษฎีเกมส์ การวางแผนโครงการด้วยเพิร์ท/ซีพีเอ็ม (PERT/CPM) ตัวแบบสินค้าคงคลัง (inventory models) และตัวแบบแควคอย (queuing models) โดยให้มีการศึกษาการทำงานของซอฟต์แวร์สำหรับการวิจัยดำเนินงานที่มีอยู่ในท้องตลาด และทำโครงการพัฒนาซอฟต์แวร์ขนาดเล็กในภาคปฏิบัติให้สามารถประยุกต์ใช้กับเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ศึกษาไปแล้ว	ปรับปรุงรหัสวิชา

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้าน

แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2554	แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2559	เหตุผล
หมวดวิชาเฉพาะด้าน 3) กลุ่มวิชาเลือก 7122303 การออกแบบอันตรกิริยาระหว่างผู้ใช้กับ 3(2-2-5) คอมพิวเตอร์ User-Computer Interaction Design หลักการเบื้องต้นของอันตรกิริยาระหว่างผู้ใช้กับ คอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย ปัจจัยด้านผู้ใช้ การวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ กระบวนการรับรู้ ผลศึกษาความใช้งานได้ สร่าวะ แวดล้อมของการใช้งาน แนวทางการออกแบบระบบที่มีผู้ใช้เป็น ศูนย์กลาง แนวทางการประเมินผล การพัฒนาวิธีตัดต่อผู้ใช้ที่มี ประสิทธิผล มาตรฐานด้านความใช้งานได้ เทคโนโลยีด้านอุปกรณ์ และระบบที่มีส่วนสัมพันธ์กับการใช้งานของผู้ใช้ ส่วนสนับสนุน ผู้บุกร่องในการรับรู้ การฝึกปฏิบัติ ปฏิบัติการทดลอง การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ของอุปกรณ์และซอฟต์แวร์	หมวดวิชาเฉพาะด้าน 3) กลุ่มวิชาเลือก 7132303 การออกแบบอันตรกิริยาระหว่างผู้ใช้กับ 3(2-2-5) คอมพิวเตอร์ User-Computer Interaction Design หลักการเบื้องต้นของอันตรกิริยาระหว่างผู้ใช้กับ คอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย ปัจจัยด้านผู้ใช้ การวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ กระบวนการรับรู้ ผลศึกษาความใช้งานได้ สร่าวะ แวดล้อมของการใช้งาน แนวทางการออกแบบระบบที่มีผู้ใช้เป็น ศูนย์กลาง แนวทางการประเมินผล การพัฒนาวิธีตัดต่อผู้ใช้ที่มี ประสิทธิผล มาตรฐานด้านความใช้งานได้ เทคโนโลยีด้านอุปกรณ์ และระบบที่มีส่วนสัมพันธ์กับการใช้งานของผู้ใช้ ส่วนสนับสนุน ผู้บุกร่องในการรับรู้ การฝึกปฏิบัติ ปฏิบัติการทดลอง การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ของอุปกรณ์และซอฟต์แวร์	ปรับปรุงรหัสวิชา

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้าน

แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2554	แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2559	เหตุผล
หมวดวิชาเฉพาะด้าน 3) กลุ่มวิชาเลือก 7124303 การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ 3(2-2-5) Object-Oriented Analysis and Design บทบาทของนักวิเคราะห์ระบบ ขั้นตอนการพัฒนา ระบบ การศึกษาความเป็นไปได้ การรวบรวมข้อมูลเพื่อการ วิเคราะห์ การสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การสัมภาษณ์ แบบสอบถาม และการสังเกต การทำต้นแบบ (prototype) กระบวนการวิเคราะห์และออกแบบโดยใช้ UML (Unified Modeling Language), Use Case Diagram, Collaboration Diagram, Sequence Diagram and State Chart เป็นต้น	หมวดวิชาเฉพาะด้าน 3) กลุ่มวิชาเลือก 7134303 การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ 3(2-2-5) Object-Oriented Analysis and Design บทบาทของนักวิเคราะห์ระบบ ขั้นตอนการพัฒนา ระบบ การศึกษาความเป็นไปได้ การรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ การสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การสัมภาษณ์ แบบสอบถาม และการสังเกต การทำต้นแบบ (prototype) กระบวนการวิเคราะห์ และออกแบบระบบโดยใช้ UML (Unified Modeling Language), Use Case Diagram, Collaboration Diagram, Sequence Diagram and State Chart เป็นต้น	ปรับปรุงรหัสวิชา

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้าน¹
แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2554	แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2559	เหตุผล
หมวดวิชาเฉพาะด้าน 3) กลุ่มวิชาเลือก 7133501 การออกแบบและการจัดทำคู่มือซอฟต์แวร์ 3(2-2-5) <i>Design and Software Documentation</i> หลักการคิดเพื่อออกแบบและเขียนคู่มือของซอฟต์แวร์อย่างมีระบบและมีเหตุผล ตลอดถึงการปฏิบัติเพื่อตอบสนองกระบวนการต่าง ๆ ในการจัดทำคู่มือให้มีประสิทธิภาพและง่ายต่อการเรียนรู้แก่ผู้ใช้งาน โดยครอบคลุมถึงจุดประสงค์และปัญหาที่เกิดขึ้นในการเขียนคู่มือโดยทั่วไป การวิเคราะห์ผู้อ่าน ชนิดและรูปแบบของคู่มือ เช่น คู่มือแนะนำเบื้องต้น คู่มือการอบรม คู่มือผู้ใช้ คู่มืออ้างอิงและการเขียนคู่มือ ดังกล่าววนี้ ด้วยการฝึกปฏิบัติจัดทำคู่มือโดยทำฉบับร่าง (first draft) กำหนดรูปแบบ การจัดทำกราฟฟิกส์ การตรวจแก้ไข การเขียนภาคผนวก การเขียนคำอธิบายศัพท์ (glossary) และการทำรزنีการทดสอบความนำใช้ของคู่มือ และทำเอกสารเชิงเชื่อมต่อ (online documentation) โดยให้มีการฝึกปฏิบัติโดยใช้ซอฟต์แวร์เป็นเครื่องมือในการจัดทำคู่มือ		ยกเลิกรายวิชา เนื่องจากปรับสัดส่วนรายวิชาเทคโนโลยี สมัยใหม่ให้มากขึ้น

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้าน

แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2554	แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2559	เหตุผล
	<p>หมวดวิชาเฉพาะด้าน</p> <p>3) กลุ่มวิชาเลือก</p> <p>7134701 ไวรัสคอมพิวเตอร์และการกู้ฟื้น 3(2-2-5) Computer Virus and File Recovery ประเภทของไวรัส หนอนคอมพิวเตอร์ และมัลแวร์ อื่น ๆ การโจมตีจากมัลแวร์ชนิดต่าง ๆ การโจมตีแบบลับบัฟเฟอร์ การทำลายไวรัส และชนิดและเทคนิคการป้องกันไวรัสและมัลแวร์ อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลและการสำรองข้อมูล การกู้ฟื้น</p>	<p>เพิ่มรายวิชาใหม่ ทางด้านความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสำนักงาน</p>

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาเฉพาะด้าน

แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2554	แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2559	เหตุผล
หมวดวิชาเฉพาะด้าน 4) กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการวิชาชีพ 7134802 การเตรียมความพร้อมของสหกิจศึกษาทางด้าน เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน 1(60) Pre-co-operative Education in Office Computer Technology หลักการคิดเพื่อออกแบบและเขียนคู่มือของ ซอฟต์แวร์อย่างมีระบบและมีเหตุผล ตลอดถึงการปฏิบัติเพื่อ ตอบสนองกระบวนการต่างๆในการจัดทำคู่มือให้มีประสิทธิภาพ และง่ายต่อการเรียนรู้แก่ผู้ใช้งาน โดยครอบคลุมถึงจุดประสงค์และ ปัญหาที่เกิดขึ้นในการเขียนคู่มือโดยทั่วไป การวิเคราะห์ผู้อ่าน ชนิด และรูปแบบของคู่มือ เช่น คู่มือแนะนำเบื้องต้น คู่มือการอบรม คู่มือผู้ใช้ คู่มืออ้างอิงและการเขียนคู่มือ ดังกล่าวนี้ ด้วยการฝึก ปฏิบัติจัดทำคู่มือโดยทำฉบับร่าง (first draft) กำหนดรูปแบบ การจัดทำกราฟฟิกส์ การตรวจแก้ไข การเขียนภาษาคณวาก การเขียนคำอธิบายศัพท์ (glossary) และการทำธรชนี การทดสอบความนำใช้ของคู่มือ และทำเอกสารเชิงเชื่อมต่อ (online documentation) โดยให้มีการฝึกปฏิบัติโดยใช้ ซอฟต์แวร์เป็นเครื่องมือในการจัดทำคู่มือ	แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน พ.ศ. 2559	ยกเลิกรายวิชา

ภาคผนวก ค

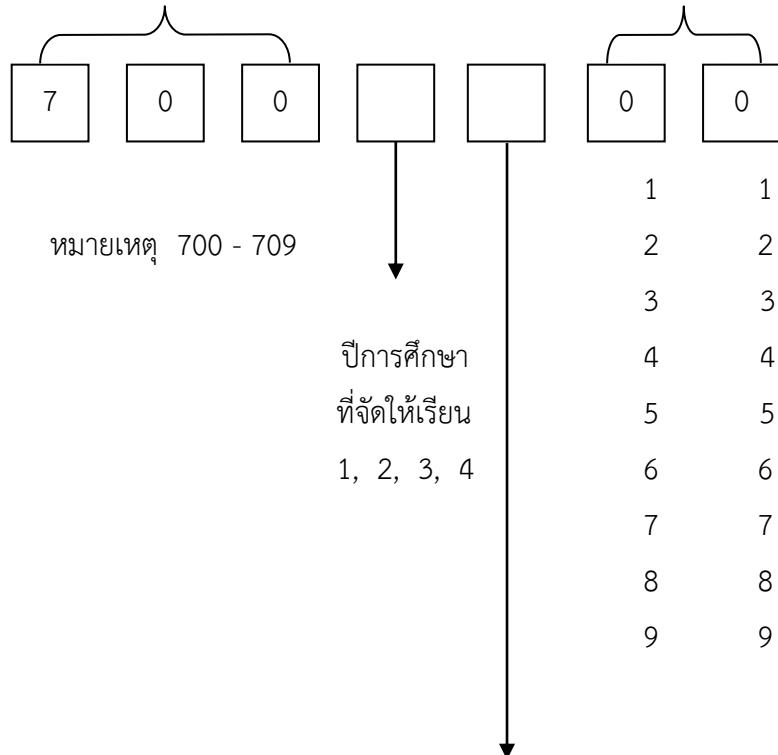
หลักการจัดรหัสวิชา

หลักการจัดรหัสวิชา

วิชาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

รหัสวิชาคอมพิวเตอร์

รหัสวิชาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ



ประเภทของวิชา

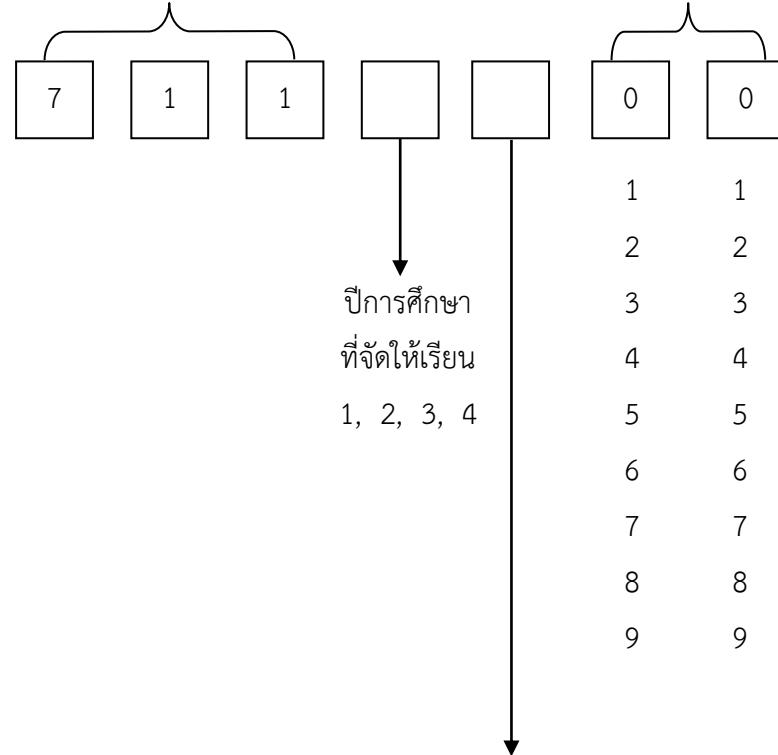
1. พื้นฐานทั่วไป และทฤษฎี
2. hardtware และสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์
3. เทคโนโลยีและวิธีทางซอฟต์แวร์
4. เทคโนโลยีเว็บและอินเทอร์เน็ต
5. เทคโนโลยีเครือข่าย
6. ฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศ
7. เทคโนโลยีสื่อประสม
8. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
9. โครงการพิเศษ ปัญหาพิเศษ การศึกษาเอกเทศ
การสัมมนา ภาคบันพันธ์ วิทยานิพนธ์ และการวิจัย

แขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงคอมพิวเตอร์

รหัสวิชาคอมพิวเตอร์

ในแขนง วิศวกรรมเครื่อข่ายและความมั่นคงคอมพิวเตอร์

ลำดับวิชา



ประเภทของวิชา

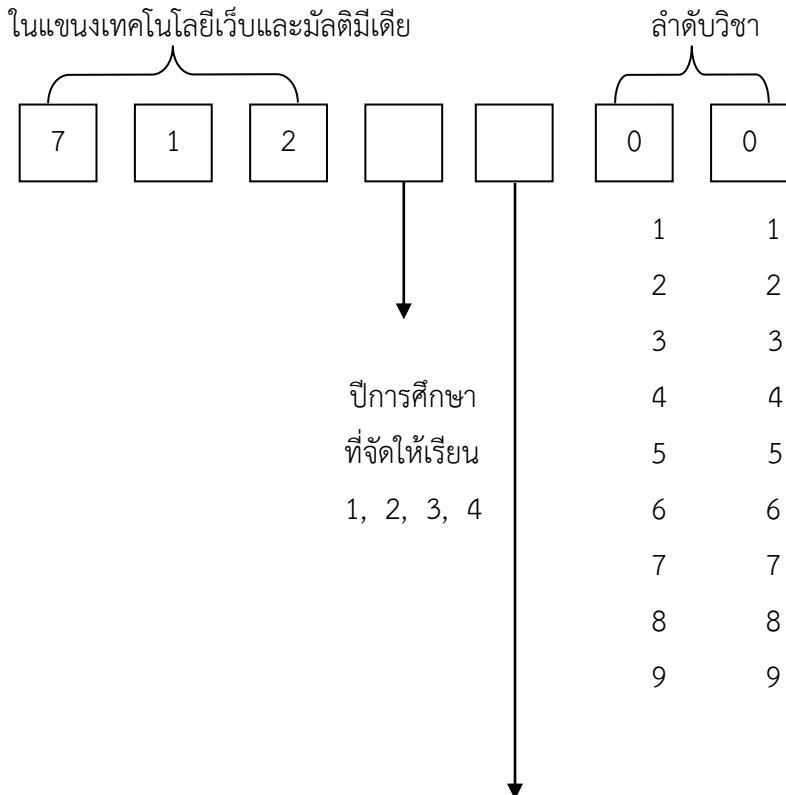
1. พื้นฐานทั่วไปและทฤษฎี
2. ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีฐานข้อมูล
3. ซอฟต์แวร์ประยุกต์และการเขียนโปรแกรม
4. ซอฟต์แวร์ระบบและความมั่นคง
5. ระยะบีบวีรีและการวิเคราะห์
6. การประยุกต์ขั้นสูงและเทคโนโลยีขั้นสูง
7. ฮาร์ดแวร์ สถาปัตยกรรม และเครือข่าย
8. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
9. โครงการพิเศษ ปัญหาพิเศษ วิทยานิพนธ์

การศึกษาเอกเทศ การสัมมนา และการวิจัย

แขนง เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย

รหัสวิชาคอมพิวเตอร์

ในแขนงเทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย



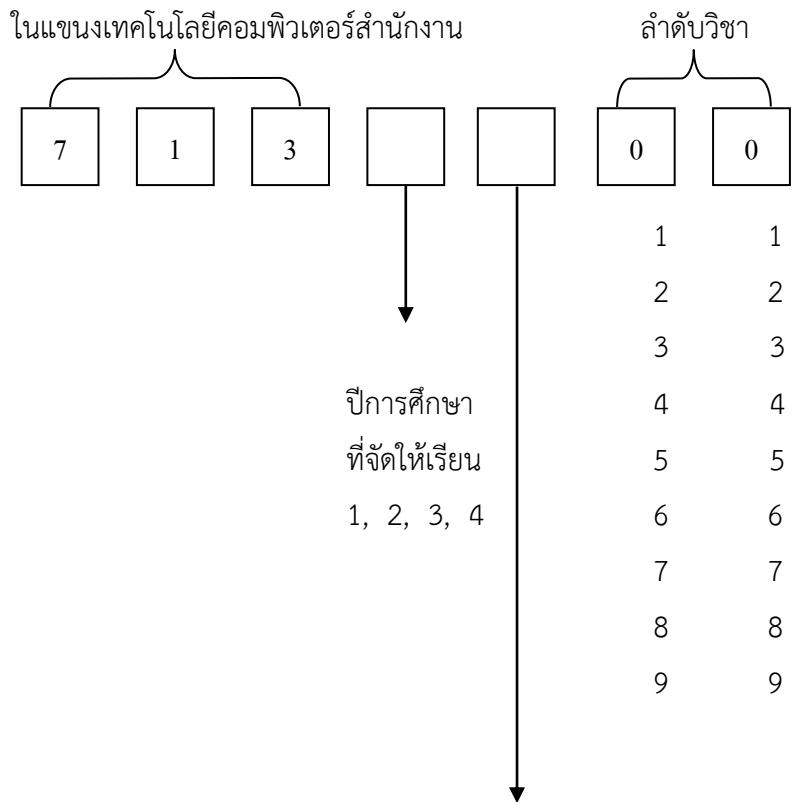
ประเภทของวิชา

1. พื้นฐานทั่วไป และทฤษฎี
 2. ฮาร์ดแวร์และสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์
 3. เทคโนโลยีและวิธีทางซอฟต์แวร์
 4. เทคโนโลยีเว็บและอินเทอร์เน็ต
 5. เทคโนโลยีเครือข่าย
 6. ฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศ
 7. เทคโนโลยีสื่อประสม
 8. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
 9. โครงการพิเศษ ปัญหาพิเศษ การศึกษาเอกเทศ
- การสัมมนา ภาคบันพนธ์ วิทยานิพนธ์ และการวิจัย

วิชาเอก เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน

รหัสวิชาคอมพิวเตอร์

ในแขนงเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน



ปีการศึกษา
ที่จัดให้เรียน
1, 2, 3, 4

ประเภทของวิชา

1. พื้นฐานทั่วไปและทฤษฎีทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สำนักงาน
2. ระบบสารสนเทศและฐานข้อมูล
3. ซอฟต์แวร์สำนักงาน
4. การจัดการสำนักงานและเทคโนโลยีสำนักงาน
5. ระเบียบวิธีการทางซอฟต์แวร์
6. การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย
7. ความมั่นคงคอมพิวเตอร์
8. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
9. โครงการพิเศษ ปัญหาพิเศษ การศึกษาเอกเทศ การสัมมนา ภาคบันพนธ์ วิทยานิพนธ์ และการวิจัย

ภาคผนวก ง

ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

แผนง วิศวกรรมเครื่อง械และความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิ การศึกษา สาขาวิชาเอก สถานศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/ผลงานวิจัยและประสบการณ์
1	<p>นายสุวัฒน์ เตชะเพชรไพบูลย์</p> <p>ตำแหน่งทางวิชาการ:</p> <p>ผู้ช่วยศาสตราจารย์</p> <p>วุฒิการศึกษา</p> <ul style="list-style-type: none"> - วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) - สถาบันราชภัฏเพชรบุรี - วศ.ม.(วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) - มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี 	<p>1. ตำรา</p> <p>-</p> <p>2. ผลงานวิจัย/บทความวิชาการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tachaphetpiboon S., Thongkor K., Amornraksa, T. and Delp, E.J., 2014, “Digital Watermarking for Color Images in Hue-Saturation-Value Color Space”, Journal of Electronic Imaging, vol.23(3), pp. 033009-(1-14). 2. สิทธิ กีรติอารยธรรม, อัสนีวัลย์ อินทร์ขำ, สุวัฒน์ เตชะเพชรไพบูลย์, ชนิตรนฤดล วิเชียรประดิษฐ์. (2559). ซอฟต์แวร์สนับสนุนวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมสำหรับการพัฒนาระบบฐานข้อมูลด้วยเว็บ. การประชุมวิชาการระดับชาติ การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม ครั้งที่ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม (NCTIM2016), วันที่ 30-31 มีนาคม 2559. หน้า 108-112.

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิ การศึกษา สาขาวิชาเอก สถานศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/ผลงานวิจัยและประสบการณ์
		<p>3. ประสบการณ์การทำงาน</p> <p>3.1 การฝึกอบรม</p> <p>พ.ศ. 2552 อบรมหลักสูตรการพัฒนาผู้บริหารอุดมศึกษา รุ่นที่ 4 โรงแรมเดอทวินทาวเวอร์ กรุงเทพฯ</p> <p>3.2 การทำงาน</p> <p>พ.ศ. 2536 – ปัจจุบัน อาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี</p> <p>พ.ศ. 2546 กรรมการที่ปรึกษาสำนักวิทยบริการ</p> <p>พ.ศ. 2546 รองผู้อำนวยการศูนย์คอมพิวเตอร์</p> <p>พ.ศ. 2548 รองคณบดีคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>พ.ศ. 2552 ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน</p> <p>4. ประสบการณ์การสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. โครงสร้างข้อมูล 2. การเขียนโปรแกรมภาษาจาวา 3. ระบบปฏิบัติการ 4. การเขียนโปรแกรมเครือข่ายบนยูนิกซ์ 5. คณิตศาสตร์ดิสค्रีต 6. วิศวกรรมซอฟต์แวร์ 7. ตระรักษาระบบการเขียนโปรแกรม 8. การตรวจจับและป้องกันอาชญากรรมคอมพิวเตอร์

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิ การศึกษา สาขาวิชาเอก สถานศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/ผลงานวิจัยและประสบการณ์
2	<p>นายพุกษ์ไพร เพ็งพารา</p> <p>ตำแหน่งทางวิชาการ: -</p> <p>วุฒิการศึกษา</p> <ul style="list-style-type: none"> - วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา - วท.ม.(การศึกษาวิทยาศาสตร์ : คอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง - ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ คุณภาพ) มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี 	<p>1. ตำแหน่ง</p> <p>-</p> <p>2. ผลงานวิจัย/บทความวิชาการ</p> <p>1. สุวัฒน์ เตชะเพชรไพบูลย์, กฤษา ด่านประสิทธิ์พร, พุกษ์ไพร เพ็งพารา. (2559). โครงการร่างภาพข้อเสนอแนะด้วยวิธีลิายน้ำดิจิตอลสำหรับระบบแสดงความคิดเห็น. การประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 12 โรงเรมเช็นทาราและคอนเวนชั่นเซ็นเตอร์ขอนแก่น (NCCIT&IC2IT2016). วันที่ 7-8 กรกฎาคม พ.ศ. 2559. หน้า 323 – 328.</p> <p>3. ประสบการณ์การทำงาน</p> <p>3.1 การฝึกอบรม</p> <p>พ.ศ. 2550 Microsoft : MCP, MCSA, MCSE+Security, MCITP(Server, Enterprise)</p> <p>พ.ศ. 2551 Windows Server and Linux Configuration กทม.</p> <p>พ.ศ. 2552 EMC กทม.</p> <p>พ.ศ. 2553 Cisco : CCNA, CCNP กทม.</p>

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิ การศึกษา สาขาวิชาเอก สถานศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/ผลงานวิจัยและประสบการณ์
		<p>3.2 การทำงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - พ.ศ. 2552 - ปัจจุบัน อาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี - พ.ศ. 2550-2551 อาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา - พ.ศ. 2547-2549 อาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร - พ.ศ. 2546 หัวหน้าแผนกวิชาสารสนเทศ วิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ - พ.ศ. 2541-2545 อาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา <p>4. ประสบการณ์การสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย 2. ความมั่นคงในเครือข่ายและไซเบอร์ 3. ความมั่นคงเครือข่ายไร้สาย 4. ความมั่นคงในบริการเว็บ 5. ไวรัสคอมพิวเตอร์ 6. การตรวจค้นและป้องกันอาชญากรรมดิจิทัล 7. คุณธรรมสำหรับอาชีพนักคอมพิวเตอร์

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิ การศึกษา สาขาวิชาเอก สถานศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/ผลงานวิจัยและประสบการณ์
3	<p>นาย Jarvis บุศราทิจ</p> <p>ตำแหน่งทางวิชาการ :</p> <p>ผู้ช่วยศาสตราจารย์</p> <p>วุฒิการศึกษา</p> <ul style="list-style-type: none"> - วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏเพชรบุรี - วท.ม. (เทคโนโลยีและยุทธศาสตร์ สารสนเทศ) <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี</p>	<p>1. ตำรา</p> <p>1.1 ตำรา “การเขียนโปรแกรม MCS-51” 1.2 ตำรา “เรียนรู้เมโครคอนโทรเลอร์ PIC ด้วยเมโครเบสิก” 1.3 ตำรา “การเขียนโปรแกรมภาษาซี”</p> <p>2. ผลงานวิจัย/บทความวิชาการ</p> <p>1. สุมาลี จันทร์จินดา, กิตติพงศ์ หะวิเกตุ, jarut bucharatij, จุฑาภรณ์ ชาตินามาน. (2559). ระบบ สารสนเทศการซื้อ-ขาย สินค้า OTOP. The 2nd National Conference on Technology and Innovation Management 30-31 มีนาคม 2559, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม (NCTIM2016), หน้า 85-89.</p> <p>3. ประสบการณ์การทำงาน/วิชาที่เคยสอน</p> <p>3.1 ໂພຣໂທຄອລອິນເທົ່ອຮັບເນື້ອ 3.2 ຄວາມມັນຄົງໃນເຄື່ອງຂ່າຍແລະໄຊເບອ່ວ 3.3 ສາປັຕຍກຣມຄອມພິວເຕອົວ 3.4 ຄອມພິວເຕອົວກຣາຟຒກສີ 3.5 ການເຂົ້ານໂປຣແກຣມຮະບບ 3.6 ການເຂົ້ານໂປຣແກຣມກາຫະຈະດັບສູງ</p> <p>4. การฝึกอบรม</p> <p>พ.ศ. 2541 Object Oriented Development, NECTEC, กทม. พ.ศ. 2542 Computer Network NECTEC, กทม. พ.ศ. 2548 Network Security, EMC, SIPA, กทม. พ.ศ. 2550 Foundation Network Storage, ปตท., มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี, เพชรบุรี พ.ศ. 2550 Computer Network Security Audit, ACIS, กทม. พ.ศ. 2551, 2552 อบรมหลักสูตรผู้ประมูลการประกันคุณภาพภายในสถาบันอุดมศึกษา, สำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษา, เพชรบุรี พ.ศ. 2553 อบรมหลักสูตรผู้บริหารระดับประธานสาขาวิชา, มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี, เพชรบุรี</p>

ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

แขนง เทคโนโลยีเว็บและมัลติ미เดีย

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิ การศึกษา สาขาวิชาเอก สถานศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/ผลงานวิจัยและประสบการณ์
1	<p>นางศิริพร เหมียวดีเรสง</p> <p>ตำแหน่งทางวิชาการ :</p> <p>ผู้ช่วยศาสตราจารย์</p> <p>วุฒิการศึกษา :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (2544) - วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) วิทยาลัยครุพัฒน์ (2536) 	<p>1. ตำรา</p> <p>-</p> <p>2. ผลงานวิจัย/บทความวิชาการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ศิริพร เหมียวดีเรสง. (2556). การสร้างความรู้ด้วยตนเองเกี่ยวกับระบบควบคุมพื้นฐานโดยใช้โปรแกรมภาษาที่สัมผัสและรู้สึกได้, ทุนสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. 2. ศิริพร เหมียวดีเรสง. (2556). ระบบตรวจวัดสภาพแวดล้อมและตรวจจับข้อมูลด้วยเครือข่ายเซ็นเซอร์ไร้สายสำหรับพื้นที่เพาะปลูกมะนาว, ทุนสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. 3. ศิริพร เหมียวดีเรสง. (2558) การวิจัยและพัฒนาระบบการตรวจวัดสภาพแวดล้อมและระบบสารสนเทศในพื้นที่เพาะปลูกมะนาว ด้วยเครือข่ายเซ็นเซอร์ไร้สายระดับหมู่บ้านเพื่อลดการใช้สารเคมีและสารพิษตกค้างลงแม่น้ำเพชรบุรี. ทุนสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. 4. ศิริพร เหมียวดีเรสง. (2558). การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยของเล่นพื้นบ้านอัจฉริยะตามแนวทางการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา. ทุนสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. 5. ศิริพร เหมียวดีเรสง. (2559). นวัตกรรมอัจฉริยะเพื่อการการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ลุ่มแม่น้ำเพชรบุรีตอนบน. ทุนสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิ การศึกษา สาขาวิชาเอก สถานศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/ผลงานวิจัยและประสบการณ์
		<p>การนำเสนอผลงานวิจัย บทความวิจัยที่เผยแพร่ในวารสาร</p> <p>1. ศิวพร เหมียวดีเรส, (2556), ระบบตรวจจับสภาพแวดล้อมและตรวจจับขโมยด้วยเครือข่ายเซ็นเซอร์ไร้สาย สำหรับพื้นที่เพาะปลูกมะนาว, การประชุมวิชาการ งานวิจัยและพัฒนาเชิงประยุกต์ครั้งที่ 5, ECTI-CARD 2013, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา, วันที่ 8-10 พฤษภาคม 2556.</p> <p>2. ศิวพร เหมียวดีเรส, (2556), ระบบตรวจจับสภาพแวดล้อมด้วยเครือข่ายเซ็นเซอร์ไร้สายที่เหมาะสมกับพื้นที่เพาะปลูกมะนาว, แสดงผลงานวิจัยในงาน “การนำเสนอผลงานวิจัยแห่งชาติ 2556” (Thailand Research Expo2013), สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.), วันที่ 23-28 สิงหาคม 2556.</p> <p>3. Siwaporn Meadthaisong and Thiang Meadthaisong (2013). Wireless Sensor NetWorks for Lemon Orchards., การประชุมวิชาการนานาชาติ ม.อ.ภูเก็ตวิจัยครั้งที่ 2. “The 2nd Annual PSU Phuket International Conference 2013”, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต, วันที่ 14-15 พฤศจิกายน 2556. หน้า 94-98.</p> <p>4. ศิวพร เหมียวดีเรส, เที่ยง เหมียวดีเรส, (2556), ระบบบันทึกและการใช้ข้อมูลตรวจจับสภาพแวดล้อมด้วยเครือข่ายเซ็นเซอร์ไร้สายสำหรับพื้นที่เพาะปลูกมะนาว, การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้าครั้งที่ 36 The 36th Electrical Engineering Conference (EECON-36), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นเจ้าภาพ ณ โรงแรมเพล็กซ์ รีเวอร์ แคลร์สอร์ท จังหวัดกาญจนบุรี, วันที่ 11-13 ธันวาคม 2556. หน้า 813-816.</p>

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิ การศึกษา สาขาวิชาเอก สถานศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/ผลงานวิจัยและประสบการณ์
		<p>5. Thiang Meadthaisong and Siwaporn Meadthaisong (2014), Tangible Programming for Controlling Robots., การประชุมวิชาการนานาชาติ “ICLIST 2014 : International Conference on Learning Innovation in Science and Technology 2014 “Learning and Innovation in Science, Technology, Engineering and Mathematics (STEM) education.”, จังหวัดเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลเชียงใหม่, วันที่ 22-24 มกราคม 2557. หน้า 18-22.</p> <p>6. Thiang Meadthaisong and Siwaporn Meadthaisong (2014), Tangible Programming for Basic Control System New Frameworks in Engineering Education for Children. The 5th KKU International Engineering Conference 2014 (KKU-IENC 2014) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, จังหวัดขอนแก่น วันที่ 27 - 29 มีนาคม 2557. หน้า 342-326.</p> <p>7. เที่ยง เมมีดีโรส, ศิวพร เมมีดีโรส, (2557), การพัฒนาของเล่นพื้นบ้านเป็นของเล่นอัจฉริยะ. การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 6 (6th RMUTNC)“เทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่อาชีวศึกษา” จังหวัดพระนครศรีอยุธยา, วันที่ 23-25 กรกฎาคม 2557.</p> <p>8. ศิวพร เมมีดีโรส, (2558), การพัฒนาโปรแกรมภาษาซอง. การประชุมวิชาการระดับชาติ ราชภัฏเพชรบุรีวิจัยเพื่อแผ่นดินไทยที่ยั่งยืนครั้งที่ 5 “สหวิทยาการและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนสู่อาชีว-แบบพิพิทธ์” มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี, 3-4 กรกฎาคม 2558.</p> <p>9. ศิวพร เมมีดีโรส, เที่ยง เมมีดีโรส, (2558), การวิจัยและพัฒนาระบบตรวจจับสภาพแวดล้อมในพื้นที่เพาะปลูกมะนาวด้วยเครือข่ายเซ็นเซอร์ไรส์เตอร์ดับหมูบ้านเพื่อลดการใช้สารเคมีและสารพิษตกค้างลุ่มแม่น้ำเพชรบุรี. การประชุมวิชาการการวิจัยและพัฒนาเชิงประยุกต์ ครั้งที่ 7 ECTI-CARD 2015. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง, วันที่ 8-10 กรกฎาคม 2558.</p>

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิ การศึกษา สาขาวิชาเอก สถานศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/ผลงานวิจัยและประสบการณ์
		<p>10. ศิริพร เมมีดีสิง, (2558), การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยของเล่นพื้นบ้านอัจฉริยะ ตามแนวทางการเรียนรู้สังคมศึกษา. การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 12, วันที่ 8-9 ธันวาคม 2558.</p> <p>11. ศิริพร เมมีดีสิง, (2559), การวิจัยและพัฒนาวัตกรรมของเล่นพื้นบ้านอัจฉริยะ เพื่อสร้างความรู้ด้วยตนเอง เกี่ยวกับพลวัตของระบบ. การประชุมวิชาการ งานวิจัยและพัฒนาเชิงประยุกต์ ครั้งที่ 8 ECTI-CARD 2016. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอย่างชาญฉลาดเพื่อตอบสนองภาคอุตสาหกรรมสมัยใหม่อย่างยั่งยืน, ณ โรงแรมหัวหินแกรนด์ ไฮแอท แอนด์ รีสอร์ท อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์, วันที่ 27-29 กรกฎาคม พ.ศ. 2559.</p> <p>3. ประสบการณ์การทำงาน</p> <p>3.1 การฝึกอบรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - การวิเคราะห์และออกแบบแบบระบบเชิงวัตถุ <p>3.2 ประสบการณ์ทำงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - รองคณบดีคณะเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี (ปี 2552-2556) - ประธานโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์คณะเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี - อาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิ การศึกษา สาขาวิชาเอก สถานศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/ผลงานวิจัยและประสบการณ์
		<p>4. ประสบการณ์การสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ภาษาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2. ตระกูลการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ 4. การวิเคราะห์และออกแบบแบบบูรณาญาณคุณ 5. การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ 6. เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต 7. เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ 8. โปรแกรมประยุกต์และการใช้งาน 9. โปรแกรมประยุกต์ด้านสถิติวิจัย 10. การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ 11. การพัฒนาซอฟแวร์ทางการศึกษา

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิ การศึกษา สาขาวิชาเอก สถานศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/ผลงานวิจัยและประสบการณ์
2	<p>นางสุกัญชลิกา บุญมาธรรม</p> <p>ตำแหน่ง : พนักงานมหาวิทยาลัย สาขาวิชาการ</p> <p>วุฒิการศึกษา :</p> <ul style="list-style-type: none"> - วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ (2549) - วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏเพชรบุรี (2541) 	<p>1. ตำรา</p> <p>-</p> <p>2. ผลงานวิจัย/บทความวิชาการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สุกัญชลิกา บุญมาธรรม, 2558, บทความเรื่อง ระบบการจัดการตารางเรียนตารางสอน กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านท่ากลอย (ทรัพย์กมลประชาสรรค์) จังหวัดฉะเชิงเทรา, การประชุมวิชาการระดับชาติ (การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม ครั้งที่ 1 วันที่ 12-13 พฤษภาคม 2558). หน้า 15-19. 2. สุกัญชลิกา บุญมาธรรม, 2558, บทความเรื่อง การออกแบบเว็บไซต์พานิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับธุรกิจ OTOP ในจังหวัดเพชรบุรี, การประชุมวิชาการระดับชาติ (การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม ครั้งที่ 1 วันที่ 12-13 พฤษภาคม 2558). หน้า 26-30.

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิ การศึกษา สาขาวิชาเอก สถานศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/ผลงานวิจัยและประสบการณ์
		<p>3. ประสบการณ์การทำงาน</p> <p>3.1 การฝึกอบรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - อบรมการวิจัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ - อบรมปฏิบัติการ การเขียนโปรแกรมบนระบบปฏิบัติการเอนดอยด์ - อบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรคณาจารย์นิเทศสหกิจศึกษา รุ่นที่ 17 - การอบรมการวิจัยแบบผสมผสาน (mixed method research) - การผลิตสื่อการสอน วิชาศึกษาทั่วไป (general education) - อบรมการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน - การพัฒนาหลักสูตรและรายวิชาให้เป็น e-Learning ด้วย moodle - สัมมนาสมาชิกเครือข่ายวิจัยอุดมศึกษาภาคกลางตอนล่าง บทบาทของสถาบันการศึกษาต่อ การพัฒนางานวิจัยด้านการท่องเที่ยวในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่าง - อบรมการพัฒนาการเรียนการสอนและผลงานทางวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีอย่างยั่งยืนด้วย Routine to Excellence - Service-Oriented Architecture and Web Services - Object-Oriented Analysis and Design - Information Security

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิ การศึกษา สาขาวิชาเอก สถานศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/ผลงานวิจัยและประสบการณ์
		<p>3.2 การทำงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ - วิทยากรอบรมโครงการใช้ออนไลน์และโซเชียลมีเดียเพื่อสร้างโอกาสทางการตลาด (OTOP GO Online) - วิทยากรอบรมเชิงปฏิบัติการการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์สำหรับชุมชน - วิทยากรอบรมการพัฒนาเว็บไซต์อย่างมืออาชีพ จัดโดยชุมชนสหกรณ์เครติตยูเนียนเพื่อการพัฒนา จำกัด - วิทยากรอบรมการเพิ่มทักษะการพัฒนาเว็บไซต์หน่วยงานของสำนักงานจังหวัดเพชรบุรี - วิทยากรอบรมการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์สำหรับ อบต. โดยใช้โปรแกรม Joomla - วิทยากรอบรมการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์สำหรับ อบต. โดยใช้โปรแกรม Mambo - วิทยากรอบรมการจัดทำเว็บไซต์โดยใช้โปรแกรม Mambo และ Google maps ในโครงการพัฒนาบุคลากรเพื่อจัดทำแหล่งเรียนรู้สำหรับการท่องเที่ยวให้กับบุคลากรทางการศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรีเขต 1

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิ การศึกษา สาขาวิชาเอก สถานศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/ผลงานวิจัยและประสบการณ์
		<p>4. ประสบการณ์สอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เทคนิคการใช้คอมพิวเตอร์ 2. การออกแบบและสร้าง Sioux/เว็บเพจ/เว็บไซต์ 3. การออกแบบและสร้างเว็บไซต์ 4. ความมั่นคงในการพานิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 5. การสร้างเว็บไซต์ 6. ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ 7. ระบบสารสนเทศสำนักงาน 8. เทคโนโลยีสารสนเทศและการประยุกต์ 9. การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 10. การประยุกต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 11. การประยุกต์การจัดการด้วยอินเทอร์เน็ต 12. การบริหารโครงการด้วยไอที 13. การบริหารโครงการและเทคโนโลยีสารสนเทศ 14. การใช้คอมพิวเตอร์ 15. การใช้ซอฟต์แวร์จัดทำเอกสารราชการและธุรกิจ 16. เทคโนโลยีเว็บ

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิ การศึกษา สาขาวิชาเอก สถานศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/ผลงานวิจัยและประสบการณ์
3	<p>นางสาวศิริพร อ้วมศิริ</p> <p>ตำแหน่งทางวิชาการ :</p> <p>อาจารย์</p> <p>วุฒิการศึกษา</p> <ul style="list-style-type: none"> - วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2558 - วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี, 2555 	<p>1. ตำรา</p> <p>-</p> <p>2. ผลงานวิจัย/บทความวิชาการ</p> <p>ศิริพร อ้วมศิริ. 2559. การพسانทฤษฎีเดมพ์สเตอร์และเซฟอร์กับการประมวลผลภาพเพื่อคัดแยกพันธุ์มผู้เพชร. The 12th National Conference on Computing and Information Technology. ณ โรงแรม เชียงหารา แอนด์ คอนโด เวนชั่นเซ็นเตอร์ขอนแก่น. วันที่ 7-8 กรกฎาคม 2559. หน้า 34-41.</p> <p>3. ประสบการณ์การทำงาน/วิชาที่เคยสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> 3.1 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3.2 เทคโนโลยีการจัดการเอกสาร 3.3 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครู 3.4 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์

ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

แขนง เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิ การศึกษา สาขาวิชาเอก สถานศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/ผลงานวิจัยและประสบการณ์
1	<p>นางกายทิพย์ เพ็งกับหนู</p> <p>ตำแหน่งทางวิชาการ : -</p> <p>วุฒิการศึกษา :</p> <ul style="list-style-type: none"> - วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี - หล.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศธุรกิจ) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช - วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยมหิดล 	<p>1. ตำรา</p> <p>-</p> <p>2. ผลงานวิจัย/บทความวิชาการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ojaka K., Chookittikul W., Get-ium S., Maher P. (2013). Internship and CO-OP Preparation for the ASEAN Market through Software. Annual Conference on Management and Social Science. Taipei. Taiwan. 06th December 2013, pp.5744-5746. 2. จิติยารัตน์ กิตติวัฒโนชิต, นิตยา ปานพันธ์, กายทิพย์ โอชะกะ, โชค โตตรีย์. (2559). ระบบสารสนเทศงานสารบรรณส่วนบริหารจัดการทรัพยากรป่าชายเลนที่ 5 (เพชรบุรี). การประชุมวิชาการระดับชาติ การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม ครั้งที่ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม (NCTIM2016), วันที่ 30-31 มีนาคม 2559, หน้า 91-95. <p>4. ประสบการณ์การทำงาน</p> <p>4.1 การฝึกอบรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - Database Security and Computer Crime Prevention - Information Management and Decision Making - Service-Oriented Architecture (SOA) Tutorial Professors & Professionals - การวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิ การศึกษา สาขาวิชาเอก สถานศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/ผลงานวิจัยและประสบการณ์
		<p>4.2 การทำงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - พ.ศ.2549 - ถึงปัจจุบัน ประธานสาขาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน - พ.ศ. 2543- 2548 อาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี - พ.ศ. 2538 – 2542 อาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา <p>5. ประสบการณ์สอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร - หลักการและทฤษฎีเทคโนโลยีสำนักงาน - ระบบสำนักงานอัตโนมัติ - ระบบการจัดการสารสนเทศ - การพัฒนาคุณภาพการให้บริการสำนักงาน - การบริหารบุคลากรวิชาชีพ - การประยุกต์ใช้ตารางแผ่นทำการ - เทคโนโลยีการจัดการเอกสาร - ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ 1 - ภาษาอังกฤษสำหรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ 2 - วิทยาการรหัสลับ

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิ การศึกษา สาขาวิชาเอก สถานศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/ผลงานวิจัยและประสบการณ์
2	<p>นายกรรต เจริญผล</p> <p>วุฒิการศึกษา :</p> <ul style="list-style-type: none"> - วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏเพชรบุรี - วท.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา) มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี 	<p>1. ตำรา</p> <ul style="list-style-type: none"> - <p>2. ผลงานวิจัย/บทความวิชาการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กรรต เจริญผล, ปานจิตร์ หลงประดิษฐ์. (2558). การพัฒนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สอนกับปรัชญา CTE. การประชุมวิชาการระดับชาติ การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม ครั้งที่ 1. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม (NCTim2015), หน้า 105-109. 2. ประภากรณ์ ธีระปัญญาชัย, กัตรากรณ์ ฉายชูวงศ์, สุวัฒน์ เตชะเพชรไพบูลย์, กรรต เจริญผล. (2559). ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการบริการศูนย์ความงาม OB (Oriental Beauty). การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม ครั้งที่ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม (NCTIM2016), หน้า 88-92. <p>3. ประสบการณ์การทำงาน</p> <p>3.1 การฝึกอบรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - Courseware-Thai On-line Automated Curriculum Systems - การวิจัยแบบผสมผสาน Mixed Method Research - การจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาสหกิจศึกษา - การวิจัยชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิ การศึกษา สาขาวิชาเอก สถานศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/ผลงานวิจัยและประสบการณ์
		<p>3.2 การทำงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ - รองคณบดีคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ - รองผู้อำนวยการศูนย์จัดการศึกษานอกสถานที่ตั้ง - อาจารย์พิเศษวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้าเพชรบุรี <p>4. ประสบการณ์สอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร - เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหาร - สัมมนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน - การใช้ออฟต์แวร์จัดทำเอกสารงานราชการและธุรกิจ - การใช้ออฟต์แวร์จัดทำเอกสารงานคำนวณ - โปรแกรมสำเร็จรูปและการประยุกต์ใช้งาน - เทคโนโลยีการนำเสนอ

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิ การศึกษา สาขาวิชาเอก สถานศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/ผลงานวิจัยและประสบการณ์
3	นางสาวนันทิรา ฉีระนันทกุล วุฒิการศึกษา : - บธ.บ. (บริหารคอมพิวเตอร์ธุรกิจ) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา - ค.อ.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	<p>1. ตำรา</p> <p>-</p> <p>2. ผลงานวิจัย/บทความวิชาการ</p> <p>1. นันทิรา ฉีระนันทกุล, 2557, รูปแบบการอนุรักษ์อาหารพื้นเมืองของชุมชน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ อำเภอป้านลาด, วารสารวิจัยราชภัฏพระนคร ปที่ 9 ฉบับที่ 2 กฤกฤษานาค-ธนวาคม 2557. หน้า 1-12.</p> <p>3. ประสบการณ์การทำงาน</p> <p>3.1 การฝึกอบรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - การอบรมเชิงปฏิบัติการสถาปัตยกรรมเชิงบริการเชอร์วิส - การอบรมเชิงปฏิบัติการการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุด้วยภาษาจาวา <p>3.2 การทำงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิ การศึกษา สาขาวิชาเอก สถานศึกษา	ผลงานทางวิชาการ/ผลงานวิจัยและประสบการณ์
		<p>4. ประสบการณ์สอน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ - วิชาการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ - เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร - การออกแบบและสร้างภาพเคลื่อนไหว - การออกแบบและสร้างเว็บไซต์

ภาคผนวก จ

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการพัฒนาและ
ปรับปรุงหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ
ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
ที่ ๑๗/๒๐ ๘๕๕๘

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

ตามที่คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ได้ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร ทุกหลักสูตรทั้งระดับปวช. ให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) และคณะได้ดำเนินการใช้หลักสูตรที่ผ่านความเห็นชอบจาก สถาบันมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรแล้ว บัดนี้ถึงกำหนดระยะเวลาในการปรับปรุงหลักสูตร (TQF) ทุก ๆ ๔ ปี เพื่อให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) จึงแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร (TQF) คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

๑. สาขาวิชาบริหารคอมพิวเตอร์

๑) อาจารย์อับสันวัลย์	อินทร์ขา	ประธานกรรมการ
๒) ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรพิพิพ	โต๊ะระหมาน	กรรมการ
๓) อาจารย์พีรศุขย์	บุญมาธรรม	กรรมการ
๔) อาจารย์ปณิธิ	แก้วสวัสดิ์	กรรมการ
๕) อาจารย์ ดร.ชนิตร์นาถ	วิเชียรประดิษฐ์	กรรมการและเลขานุการ

๒. สาขาวิชาความมั่นคงคอมพิวเตอร์และไซเบอร์

๑) อาจารย์กฤษดา	ด่านประลักษิพ	ประธานกรรมการ
๒) ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวัฒน์	เดชะเพชรไพบูลย์	กรรมการ
๓) อาจารย์จารุต	บุศราทิจ	กรรมการ
๔) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธนิติมา	บุณฑริก	กรรมการ
๕) อาจารย์ ดร.พฤกษ์เพร	เพ็งพารา	กรรมการและเลขานุการ

๓. สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์ (เทคโนโลยีเว็บและมัลติมีเดีย)

๑) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิ瓦พร	เหมียวดไฮส	ประธานกรรมการ
๒) อาจารย์ปราโมทย์	คงฉิน	กรรมการ
๓) อาจารย์จิรวัฒ์	แก้วโภศ	กรรมการ
๔) อาจารย์ศิริพงษ์	เตียวพิพิพ	กรรมการ
๕) อาจารย์สุกัญชลิกา	บุญมาธรรม	กรรมการและเลขานุการ

๔. สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน

๑) อาจารย์กายทิพย์	เพ็งกับหมู	ประธานกรรมการ
๒) อาจารย์กรกรต	เจริญผล	กรรมการ
๓) อาจารย์นันทิรา	ธีระนันทกุล	กรรมการ
๔) อาจารย์โชค	โศทธัพย์	กรรมการ
๕) อาจารย์จีรนันท์	ครองสินชัย	กรรมการและเลขานุการ

ทั้งนี้ให้คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรเก่าและพัฒนาหลักสูตร ยึดถือระเบียบปฏิบัติของทางราชการด้วยความรอบคอบ ถูกต้อง มีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามนโยบายการดำเนินงานของ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีสิทธิ์เบิกค่าใช้จ่ายในการจัดทำโครงการจากงบประมาณ รหัส 2-3-0701-21-09

สั่ง ณ วันที่ ๒๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิวัติ กลิ่นงาม)
 อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ภาคผนวก ฉ

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตร
คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบและแก้ไข (ร่าง) หลักสูตร
คณะกรรมการโภยีสารสนเทศ



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
ที่ ๑๗๓๗/๒๕๕๘

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตรคณฑ์เทคโนโลยีสารสนเทศ

ตามที่คณฑ์เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ได้ปรับปรุงและพัฒนา หลักสูตร ทุกหลักสูตรทั้งระดับปริญญาตรี ให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) จึงแต่งตั้งคณะกรรมการกลั่นกรองของหลักสูตร เพื่อวิเคราะห์และปรับปรุงให้เรียบร้อย ในวันศุกร์ที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ เวลา ๙.๐๐ – ๑๗.๐๐ น. ณ ห้องประชุม ๓๓๒ ตั้งต่อไปนี้

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระชัย	ค่อนจอหอ	ประธานกรรมการ
๒. อาจารย์ ดร.สุกุม่า	อ้วนเจริญ	รองประธานกรรมการ
๓. อาจารย์อนุชาติ	บุญมาก	กรรมการ
๔. อาจารย์กรกรต	เจริญผล	กรรมการ
๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรวนี	ค่อนจอหอ	กรรมการ
๖. อาจารย์ ดร.ปานจิตร	หลงประดิษฐ์	กรรมการ
๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุวรรณ์	เดชะเพชรไพบูลย์	กรรมการ
๘. อาจารย์กายทิพย์	เพ็งกับหมู	กรรมการ
๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิวा�พร	เหมียวดีสัง	กรรมการ
๑๐. อาจารย์อัตนีวัลย์	อินทร์ขา	กรรมการ
๑๑. อาจารย์กฤษดา	ดำเนประเสริฐ์พร	กรรมการ
๑๒. อาจารย์จิรวัฒน์	แก้วโภคล	กรรมการ
๑๓. อาจารย์สุกัญชลิกา	บุญมาธรรม	กรรมการ
๑๔. นางภาสิกา	แรมจำรัส	กรรมการ
๑๕. นางวไลลักษณ์	เพชรณณี	กรรมการและเลขานุการ

ทั้งนี้ให้คณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตรคณฑ์เทคโนโลยีสารสนเทศ ยึดถือและเบียบปฏิบัติตาม
ทางราชการด้วยความรอบคอบ ถูกต้อง มีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามนโยบายการดำเนินงานของ
คณฑ์เทคโนโลยีสารสนเทศโดยมีสิทธิ์เบิกค่าใช้จ่ายในการจัดทำโครงการจากงบประมาณ รหัส
2-3-0701-21-09

สั่ง ณ วันที่ ๒๖ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๘

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิวัติ กลิ่นงาม)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
ที่ ๗๘๔/๒๕๕๘

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบและแก้ไข (ร่าง) หลักสูตร คณบดีเทคโนโลยีสารสนเทศ

ตามที่คณบดีเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ได้ปรับปรุงและพัฒนา หลักสูตร ทุกหลักสูตรทั้งระดับปริญญาตรี ให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) จึงแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบและแก้ไข (ร่าง) หลักสูตร คณบดีเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังต่อไปนี้

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระชัย อ่อนจอหอ	ประธานกรรมการ
๒. อาจารย์ ดร.สุกanya อ้วมเจริญ	รองประธานกรรมการ
๓. อาจารย์อนุชาติ บุญมาก	กรรมการ
๔. อาจารย์กรกรต เจริญผล	กรรมการ
๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรมณี คงจกหอ	กรรมการ
๖. อาจารย์ ดร.ปานจิตร์ หลงประดิษฐ์	กรรมการ
๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวัฒน์ เตชะเพชรไพบูลย์	กรรมการ
๘. อาจารย์กายทิพย์ เพ็งกับหมู	กรรมการ
๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริพร เหมียวดีเรส	กรรมการ
๑๐. อาจารย์อัสนีวัลย์ อินทร์ทำ	กรรมการ
๑๑. อาจารย์กฤณาดา ด่านประสิทธิ์พร	กรรมการ
๑๒. อาจารย์จิรวัฒน์ แก้วโภศล	กรรมการ
๑๓. อาจารย์สุกัญชลิกา บุญมาธรรม	กรรมการ
๑๔. นางภาสิกา แจ่มจำรัส	กรรมการ
๑๕. นางวิไลักษณ์ เพชรบุรณี	กรรมการและเลขานุการ

โดยให้คณะกรรมการตรวจสอบและแก้ไข (ร่าง) หลักสูตร ดังต่อไปนี้

๑. สาขาวิชาภาษาการคอมพิวเตอร์
๒. สาขาวิชาความมั่นคงคอมพิวเตอร์และไซเบอร์
๓. สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน
๔. สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์

ทั้งนี้ให้คณะกรรมการตรวจสอบและแก้ไข (ร่าง) หลักสูตร คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ยึดถือ
ระเบียบปฏิบัติของทางราชการด้วยความรอบคอบ ถูกต้อง มีประสิทธิภาพ ให้มีความสมบูรณ์ทั้งในส่วน
ที่แตกต่างกัน และส่วนที่เป็นอัตลักษณ์ของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งโครงสร้าง และ^๑
ส่วนประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตรก่อนนำเสนอเข้าวิพากษ์หลักสูตร ก่อนนำเสนอพิจารณาในสภावิชาการและ
สภามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี โดยมีสิทธิ์เบิกค่าใช้จ่ายในการจัดทำโครงการจากงบประมาณ
รหัส 2-3-0701-21-09

สั่ง ณ วันที่ ๒๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิรัต กลินจานัน)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ภาคผนวก ช

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน
การวิพากษ์หลักสูตรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ที่ ๑๗/๒๕/ ๘๕๕๘

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานการวิพากษ์หลักสูตรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

ด้วยคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จะจัดให้มีการวิพากษ์หลักสูตรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ในวันที่ ๓-๔ ธันวาคม ๒๕๕๘ เวลา ๐๙.๓๐ – ๑๗.๐๐ น. ห้องประชุม ๓๓๒ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้การดำเนินงานการวิพากษ์หลักสูตร เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการดังต่อไปนี้

๑. คณะกรรมการการดำเนินการ มีหน้าที่ประสานงาน อำนวยความสะดวกแก่ คณะกรรมการการดำเนินงานฝ่ายต่าง ๆ ประกอบด้วย

๑.๑	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระชัย	ค่อนจอหอ	ประธานกรรมการ
๑.๒	อาจารย์ ดร.สุกuma	อ้วมเจริญ	รองประธานกรรมการ
๑.๓	อาจารย์อนุชาติ	บุญมาก	กรรมการ
๑.๔	อาจารย์กรกรท	เจริญผล	กรรมการ
๑.๕	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรณี	ค่อนจอหอ	กรรมการ
๑.๖	อาจารย์ ดร.ปานจิตร์	หลงประดิษฐ์	กรรมการ
๑.๗	ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวัฒน์	เตชะเพชรไพบูลย์	กรรมการ
๑.๘	อาจารย์จิรวัฒน์	แก้วโภศล	กรรมการ
๑.๙	อาจารย์สุกัญชลิกา	บุญมาธรรม	กรรมการ
๑.๑๐	นางวไลลักษณ์	เพชรมนี	กรรมการและเลขานุการ

๒. คณะกรรมการการวิพากษ์หลักสูตร มีหน้าที่ให้ความคิดเห็นต่อการพัฒนาหลักสูตร และรวบรวมข้อเสนอแนะเพื่อนำมาปรับปรุงหลักสูตรต่อไป ประกอบด้วย

๒.๑	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระชัย	ค่อนจอหอ	ประธานกรรมการ
๒.๒	อาจารย์ ดร.สุกuma	อ้วมเจริญ	รองประธานกรรมการ
๒.๓	รองศาสตราจารย์ ดร.บุญเจริญ	ศิริเนาวกุล	กรรมการ
	(ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี)		
๒.๔	รองศาสตราจารย์ ดร.ปรัชญานันท์ นิลสุข		กรรมการ
	(ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ)		
๒.๕	ดร.เสน่ห์	คำแพง	กรรมการ
	(ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก จากบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน))		

- ๒.๖ รองศาสตราจารย์ ดร. ประسنค์ ประนีตพลกรัง กรรมการ
(ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก จากมหาวิทยาลัยศรีปทุม)
- ๒.๗ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชลวิช นัทธี กรรมการ
(ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก จากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์)
- ๒.๘ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สัมฤทธิ์ เสนกเศษ กรรมการ
(ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก จากมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี)
- ๒.๙ นายสุธารัตน์ จำปาทิพย์ กรรมการ
(ตัวแทนศิษย์เก่าและผู้ใช้บัณฑิต)
- ๒.๑๐ นายนวันชัย ทับบูตร กรรมการ
(ตัวแทนศิษย์เก่าและผู้ใช้บัณฑิต)
- ๒.๑๑ นางสาวศิริพร อ่ำมศิริ กรรมการ
(ตัวแทนศิษย์เก่าสาขาวิชาบริการคอมพิวเตอร์)
- ๒.๑๒ นายวรเดช อึ้มละไม กรรมการ
(ตัวแทนศิษย์เก่าสาขาวิชาความมั่นคงคอมพิวเตอร์และไซเบอร์)
- ๒.๑๓ นายสุทธิพงศ์ เสมอนมาก กรรมการ
(ตัวแทนศิษย์เก่าสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน)
- ๒.๑๔ นายอภิชัย เสมอนมาก กรรมการ
(ตัวแทนศิษย์เก่าสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์)
- ๒.๑๕ นางสาวประภาภรณ์ ชีระปัญญาชัย กรรมการ
(ตัวแทนนักศึกษาปัจจุบันสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์)
- ๒.๑๖ นายวีระศักดิ์ นพเกล้า กรรมการ
(ตัวแทนนักศึกษาปัจจุบันสาขาวิชาความมั่นคงคอมพิวเตอร์และไซเบอร์)
- ๒.๑๗ นายวิรชญ์ แสงบัว กรรมการ
(ตัวแทนนักศึกษาปัจจุบันสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำนักงาน)
- ๒.๑๘ นายเอกพงษ์ ทองแท้ กรรมการ
(ตัวแทนนักศึกษาปัจจุบันสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประยุกต์)
- ๒.๑๙ อาจารย์กายทิพย์ เพ็งกับหนู กรรมการ
- ๒.๒๐ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริวัพร เมเมียดโอลิส กรรมการ
- ๒.๒๑ อาจารย์อัสนีวัลย์ อินทร์ขา กรรมการ
- ๒.๒๒ อาจารย์ฤกษ์ดา ดำเนประเสริฐพร กรรมการ
- ๒.๒๓ อาจารย์อนุชาติ บุญมาก กรรมการ
- ๒.๒๔ อาจารย์กรกรต เจริญผล กรรมการ
- ๒.๒๕ อาจารย์ ดร.ปานจิตต์ หลงประดิษฐ์ กรรมการ
- ๒.๒๖ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรรณี คงจ้อหอ กรรมการ
- ๒.๒๗ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรัตน์ เดชะเพชรไพบูลย์ กรรมการ
- ๒.๒๘ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรทิพย์ โดยะระหมาน กรรมการ
- ๒.๒๙ อาจารย์ ดร.ทักษิ พระมหาณี กรรมการ
- ๒.๓๐ นางสาวไคลักษณ์ เพชรมนี กรรมการและเลขานุการ

๓. คณะกรรมการฝ่ายธุรการ มีหน้าที่ดำเนินการทำหนังสือเชิญวิทยากร จัดทำเอกสารโครงการ จัดทำงบประมาณ รายรับ-รายจ่าย และเอกสารการวิพากษ์หลักสูตร ประกอบด้วย

๓.๑	อาจารย์ ดร.สกุมา	อ้วมเจริญ	ประธานกรรมการ
๓.๒	อาจารย์อนุชาติ	บุญมาก	กรรมการ
๓.๓	อาจารย์กรกรต	เจริญผล	กรรมการ
๓.๔	นางภาสิกา	แจ่มจำรัส	กรรมการ
๓.๕	นางสาวรีย์	ทรัพย์สงวน	กรรมการ
๓.๖	นางวไลลักษณ์	เพชรมุณี	กรรมการและเลขานุการ

๔. คณะกรรมการฝ่ายรับลงทะเบียน และสวัสดิการเกี่ยวกับอาหาร และเครื่องดื่ม มีหน้าที่จัดเตรียมเอกสารหลักสูตร ต้อนรับผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เข้าร่วมวิพากษ์หลักสูตร ประกอบด้วย

๔.๑	อาจารย์สุกัญชลิกา	บุญมาธรรม	ประธานกรรมการ
๔.๒	นายปรีชา	ศรีสวัสดิ์นุภาพ	รองประธานกรรมการ
๔.๓	นางสาวกนกเรษา	เพ็อกประคง	กรรมการ
๔.๔	นางสาวชาลิตา	มนีตัน	กรรมการ
๔.๕	นางสาวสกุลกาญจน์	สังข์ฤทธิ์	กรรมการ
๔.๖	นางสุมิตรา	เกตุสุวรรณ	กรรมการ
๔.๗	นายเจริญ	จารุรัตน์	กรรมการ
๔.๘	นายสุเมธ	โภสานันท์	กรรมการ
๔.๙	นางสาวรีย์	ทรัพย์สงวน	กรรมการ
๔.๑๐	นางภาสิกา	แจ่มจำรัส	กรรมการและเลขานุการ

๕. คณะกรรมการฝ่ายสถานที่ และโสตทัศนูปกรณ์ มีหน้าที่จัดเตรียมสถานที่สำหรับ การวิพากษ์หลักสูตร จัดอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ บันทึกภาพการวิพากษ์หลักสูตร ประกอบด้วย

๕.๑	นายปรีชา	ศรีสวัสดิ์นุภาพ	ประธานกรรมการ
๕.๒	นายสุเมธ	โภสานันท์	กรรมการ
๕.๓	นายเจริญ	จารุรัตน์	กรรมการ
๕.๔	นางสุมิตรา	เกตุสุวรรณ	กรรมการและเลขานุการ

ทั้งนี้ให้ปฏิบัติงานตามที่มีขอบหมายโดยยึดถือระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ด้วยความรอบคอบ ถูกต้อง และเป็นไปตามนโยบายการดำเนินงานของคณะโดยมีสิทธิ์เบิกค่าค่าตอบแทน ค่าอาหารในการจัดโครงการจากงบประมาณ รหัส 2-3-0701-21-09

สั่ง ณ วันที่ ๒๖ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิวัติ กลิ่นงาม)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ภาคผนวก ช

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ว่าด้วย
การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี

พ.ศ. ๒๕๕๓

เพื่อให้การจัดการศึกษาในระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๙(๒) และ (๑๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ สมกับมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จึงออกข้อบังคับไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๓”

ข้อ ๒ ให้ใช้ข้อบังคับนี้สำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๕๔ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ว่าด้วย การประเมินผลการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๒

ข้อ ๔ ให้ยกเลิกระเบียบสภามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ว่าด้วย การโอนผลการเรียน และการยกเว้นรายวิชาในระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘

ข้อ ๕ ให้ยกเลิกระเบียบสภามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ว่าด้วย การเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษาในระบบและการศึกษาตามอัชญาศัย พ.ศ. ๒๕๔๙

ข้อ ๖ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
“สภามหาวิทยาลัย”	หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
“สาขาวิชาการ”	หมายความว่า สาขาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
“อธิการบดี”	หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
“คณบดี”	หมายความว่า คณะหรือหน่วยงานที่มีนักศึกษาสังกัดอยู่
“คณบดี”	หมายความว่า คณบดีของคณะหรือผู้บริหารหน่วยงาน ที่มีนักศึกษาสังกัดอยู่
“นักศึกษา”	หมายความว่า นักศึกษาผู้ที่รายงานตัวเข้าลงทะเบียนเป็น นักศึกษาภาคปกติและภาคอกเวลาปกติของ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

-๒-

“คณะกรรมการบริหารวิชาการ”	หมายความว่า คณะกรรมการบริหารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
“คณะกรรมการประจำคณะ”	หมายความว่า คณะกรรมการประจำคณะของคณะ หรือหน่วยงานที่มีนักศึกษาสังกัดอยู่
“คณะกรรมการประจำหลักสูตร”	หมายความว่า คณะกรรมการประจำหลักสูตรใน มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
“อาจารย์ที่ปรึกษา”	หมายความว่า อาจารย์ที่รับผิดชอบและดูแลตาม ดูแลให้คำปรึกษานักศึกษา
“คณาจารย์ประจำ”	หมายความว่า อาจารย์ที่สังกัดอยู่ในมหาวิทยาลัย ราชภัฏเพชรบุรี

“การศึกษาแบบเรียนครึ่งละรายวิชา (Block Course System)” หมายความว่า การจัดการศึกษาที่กำหนดให้นักศึกษาเรียนครึ่งละรายวิชาต่อหลักสูตร

“ภาคการศึกษาปกติ” หมายความว่า ภาคการศึกษาที่ ๑ และ
ภาคการศึกษาที่ ๒

“ภาคฤดูร้อน” หมายความว่า ภาคการศึกษาหลังภาคการศึกษา
ที่ ๒

ข้อ ๗ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ มีอำนาจในการออกระเบียบ ประกาศ หรือแนวปฏิบัติเกี่ยวกับข้อบังคับ และเป็นผู้นิจจัยข้อหาดในกรณีที่จะต้องมีการดำเนินการใด ๆ ที่ไม่ได้กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ หรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจน หรือในกรณีที่มีความจำเป็นต้องผ่อนผันข้อกำหนดในข้อบังคับนี้ เป็นกรณีพิเศษ เพื่อให้การดำเนินการจัดการศึกษาขั้นปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเป็นไปโดยเรียบร้อย ให้อธิการบดีมีอำนาจตัดความ วินิจฉัยสั่งการ และปฏิบัติตามที่เห็นสมควร และให้ถือเป็นที่สุด

หมวด ๑

ระบบการบริหารวิชาการ

ข้อ ๘ มหาวิทยาลัย จัดการบริหารงานวิชาการโดยให้มีหน่วยงาน บุคคล และคณะกรรมการ ดำเนินงาน ดังนี้

- (๑) สาขาวิชาการ
- (๒) คณะกรรมการบริหารวิชาการ
- (๓) คณบดี
- (๔) คณะกรรมการประจำคณะ
- (๕) คณะกรรมการประจำหลักสูตร
- (๖) อาจารย์ที่ปรึกษา

ข้อ ๙ การแต่งตั้งสภावิชาการ ให้เป็นไปตามบทบัญญัติในมาตรา ๒๐ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗

ข้อ ๑๐ อำนาจหน้าที่สภावิชาการ ให้เป็นไปตามบทบัญญัติในมาตรา ๒๒ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๔๗

ข้อ ๑๑ ให้อธิการบดีแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารวิชาการ ประกอบด้วย

- (๑) อธิการบดี หรือรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมาย เป็นประธาน
- (๒) ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เป็นกรรมการ
- (๓) รองผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เป็นกรรมการ
- (๔) คณบดีทุกคณะ เป็นกรรมการ
- (๕) ผู้แทนสภาคณาจารย์ ๑ คน เป็นกรรมการ
- (๖) หัวหน้าสำนักงานผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการ เป็นเลขานุการ

ผู้แทนสภาคณาจารย์มาจากการคัดเลือกจากกลุ่มสภาคณาจารย์ ๑ คน แล้วเสนอต่อ อธิการแต่งตั้งโดย ประธานสภาคณาจารย์

ข้อ ๑๒ ให้คณบดีแต่งตั้งอาจารย์

- (๑) พิจารณากลั่นกรองหลักสูตร การเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผล การศึกษา
- (๒) พิจารณากลั่นกรองร่างระเบียบหรือประกาศ ที่เกี่ยวกับการจัดการศึกษาก่อน นำเสนอต่อสภावิชาการ
- (๓) พิจารณากลั่นกรองการแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ
- (๔) ดูแลกำกับการจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตามระเบียบ ข้อบังคับ และนโยบาย ของมหาวิทยาลัย

- (๕) พิจารณากลั่นกรองแผนการรับนักศึกษา
- (๖) อนุมัติการสำเร็จการศึกษา
- (๗) แต่งตั้งคณะกรรมการ เพื่อดำเนินการใด ๆ อันอยู่ในอำนาจหน้าที่
- (๘) ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยมอบหมาย

ข้อ ๑๓ ให้คณบดีเป็นหน่วยงานผลิตบัณฑิต ตามนโยบายของมหาวิทยาลัยบริหารงานโดย คณบดี และคณบดีจะดำเนินการประจำเดือน

ข้อ ๑๔ การได้มาซึ่งอำนาจ หน้าที่ของคณบดี และคณบดีจะดำเนินการประจำเดือนให้เป็นไปตาม ข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๕ ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการประจำหลักสูตร ตามคำแนะนำของคณบดี หลักสูตรละไม่น้อยกว่า ๕ คน จากคณาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับหลักสูตร

ข้อ ๑๖ ให้คณบดีแต่งตั้งคณะกรรมการประจำหลักสูตร มีหน้าที่ ดังนี้

- (๑) พัฒนาและหรือปรับปรุงหลักสูตรให้ตรงตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับอุดมศึกษาหรือประกาศอื่นใดของกระทรวงศึกษาธิการ

-๔-

- (๒) จัดทำอัตรากำลังผู้สอน เสนอต่อคณบดี
- (๓) เสนอแต่งตั้งอาจารย์พิเศษต่ออธิการบดี
- (๔) เสนอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาต่ออธิการบดี
- (๕) เสนอแผนการดำเนินการพัฒนานักศึกษาทุกชั้นปี ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
- (๖) ดำเนินการประเมินผลการผลิตบัณฑิตประจำปี ตามนโยบายของมหาวิทยาลัย
- (๗) ดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา
- (๘) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่คณบดีมอบหมาย

ข้อ ๑๙ ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งบุคคลเพื่อทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษา โดยมีหน้าที่ให้คำปรึกษา ดูแลสนับสนุนทางด้านวิชาการ วิธีการเรียน แผนการเรียน และให้มีส่วนในการประเมินผลความก้าวหน้า ในการเรียนของนักศึกษา และภารกิจอื่นที่คณบดีมอบหมาย

หมวด ๒ การรับเข้าศึกษา

ข้อ ๑๘ ผู้มีสิทธิสมัครเข้าเป็นนักศึกษา

- ๑๘.๑ คุณสมบัติของผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษา
 - (๑) ไม่เคยเป็นผู้มีความประพฤติเสียหายร้ายแรง
 - (๒) ไม่เป็นคนวิกฤติและไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงหรือโรคอื่นซึ่งสังคม

รังเกียจ

- (๓) มีคุณสมบัติอื่นตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยและหรือหลักสูตรที่ สมัครเข้าศึกษา

๑๘.๒ คุณวุฒิของผู้สมัคร

(๑) หลักสูตรอนุปริญญา ปริญญาตรี ๔ ปี และปริญญาตรี ๕ ปี ต้องสำเร็จ การศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ กระทรวงศึกษาธิการหรือสภาพมหาวิทยาลัยรับรอง

(๒) หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ต้องสำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา หรือเทียบเท่าหรือสูงกว่าจากสถาบันการศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการหรือสภาพมหาวิทยาลัยรับรอง ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวง

ข้อ ๑๙ การรับเข้าเป็นนักศึกษา

กำหนดการและวิธีการรับเข้าศึกษาให้ทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๐ การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

๒๐.๑ ผู้สมัครเป็นนักศึกษาจะมีสถานภาพเป็นนักศึกษาเมื่อได้ขึ้นทะเบียนแล้ว

๒๐.๑ การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาให้เป็นไปตามประกาศที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวด ๓
ระบบการจัดการศึกษา

ข้อ ๒๑ ระบบการจัดการศึกษา

๒๑.๑ การจัดการศึกษาใช้ระบบทวิภาค โดยหนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ภาค ภาคที่ศึกษาปกติ หนึ่งภาคกากาศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ มหาวิทยาลัยอาจจัดให้มีภาคการศึกษาฤดูร้อน โดยกำหนดระยะเวลาของแต่ละรายวิชาให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคการศึกษาปกติ การจัดการศึกษาแบ่งเป็น

(๑) นักศึกษาภาคปกติ ให้จัดการเรียนการสอนเป็น ๒ ภาคการศึกษา คือ ภาคการศึกษาที่ ๑ และภาคการศึกษาที่ ๒ และมหาวิทยาลัยอาจเปิดภาคฤดูร้อนเพิ่มอีกด้วย ซึ่งเป็นภาคการศึกษาที่ไม่บังคับ

(๒) นักศึกษาภาคอนกเวลาปกติ ให้จัดการเรียนการสอนเป็น ๓ ภาค การศึกษา คือ ภาคการศึกษาที่ ๑ ภาคการศึกษาที่ ๒ และภาคฤดูร้อน

๒๑.๒ "หน่วยกิต" หมายความว่า หน่วยที่ใช้แสดงถึงปริมาณการศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

"ค่าบเรียน" หมายความว่า เวลาในการจัดการเรียนการสอนที่ไม่น้อยกว่า ๕๐ นาที โดยมีเกณฑ์ในการกำหนดจำนวนหน่วยกิต มีดังนี้

(๑) รายวิชาภาคฤดูร้อนที่ใช้เวลาบรรยาย หรืออภิปรายปัญหาในชั้นเรียน ไม่น้อยกว่า ๑๕ ค่าบเรียนต่อภาคการศึกษา ให้นับเป็น ๑ หน่วยกิต

(๒) รายวิชาภาคปฎิบัติที่ใช้เวลาปฏิบัติหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ค่าบเรียนต่อภาคการศึกษา ให้นับเป็น ๑ หน่วยกิต

(๓) รายวิชาการฝึกงานหรือฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๕๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา ให้นับเป็น ๑ หน่วยกิต

๒๑.๓ มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาแบบเรียนครั้งละรายวิชาได้ ทั้งนี้หลักสูตรที่จัดการศึกษาแบบเรียนครั้งละรายวิชาจะต้องมีจำนวนชั่วโมงเรียนต่อหน่วยกิต จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร และระยะเวลาการศึกษา เมื่อเทียบเคียงกับภาคปกติแล้ว ต้องไม่ต่างกว่าเกณฑ์มาตรฐานอุดมศึกษา

ข้อ ๒๒ กำหนดวันเปิดและปิดภาคการศึกษาของมหาวิทยาลัยให้ทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวด ๕

การลงทะเบียนเรียน

ข้อ ๒๓ การลงทะเบียนเรียน

๒๓.๑ นักศึกษาใหม่ที่เข้าศึกษาในภาคการศึกษาแรกต้องลงทะเบียนเรียนภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดมิฉะนั้นจะถือว่าสละสิทธิ์การเป็นนักศึกษาและจะถูกถอนชื่อออกจากทะเบียน

๒๓.๒ นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๒๓.๓ การลงทะเบียนเรียนจะสมบูรณ์เมื่อได้ชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด และหากนักศึกษามีความต้องการผ่อนผันการชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา นักศึกษาจะต้องยื่นเรื่องขอผ่อนผันการชำระภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๒๓.๔ กำหนดการลงทะเบียนเรียน วิธีการลงทะเบียนเรียน และการชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

๒๓.๕ การลงทะเบียนเรียน จะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา หรือประธานหลักสูตร และเป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตร

๒๓.๖ การลงทะเบียนเรียนแบ่งออกเป็น ๓ ประเภท

(๑) การลงทะเบียนเรียนที่นับหน่วยกิต และคิดค่าระดับคะแนน

(๒) การลงทะเบียนเรียนตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร โดยไม่คิดค่าระดับคะแนน

(๓) การลงทะเบียนเรียนเพื่อร่วมพัฒนา

๒๓.๗ นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนต่างมหาวิทยาลัยได้ โดยความเห็นชอบของมหาวิทยาลัย

๒๓.๘ จำนวนหน่วยกิตในการลงทะเบียนเรียน

นักศึกษาปกติ ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต ในภาคการศึกษาปกติ และลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๔ หน่วยกิตในภาคฤดูร้อน

นักศึกษาปกติ สามารถลงทะเบียนเรียนสูงกว่าที่กำหนดได้ในกรณีที่จำเป็น หรือกรณีจะขอสำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษานั้น โดยลงได้ไม่เกิน ๒๔ หน่วยกิตในภาคเรียนปกติ และไม่เกิน ๑๙ หน่วยกิตในภาคฤดูร้อน ทั้งนี้ให้มหาวิทยาลัยเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ โดยคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการลงทะเบียนเรียน

นักศึกษาภาค nok เวลาปกติ ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิตในภาคการศึกษาปกติและลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๖ หน่วยกิตในภาคฤดูร้อน

นักศึกษาภาค nok เวลาปกติ สามารถลงทะเบียนเรียนสูงกว่าที่กำหนดได้ในกรณีที่จำเป็นหรือกรณีจะขอสำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษานั้น โดยลงได้ไม่เกิน ๑๙ หน่วยกิตในภาคเรียนปกติ และไม่เกิน ๕ หน่วยกิตในภาคฤดูร้อน ทั้งนี้ให้มหาวิทยาลัยเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ โดยคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการลงทะเบียนเรียน แต่นักศึกษาต้องเสียค่าหน่วยกิตส่วนที่เกินตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๒๓.๕ นักศึกษาจะต้องตรวจสอบสถานภาพของตนเองก่อนการลงทะเบียนเรียนทุกครั้ง นักศึกษาที่ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดและเงื่อนไขตามประกาศของมหาวิทยาลัยจะไม่มีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียน

ข้อ ๒๔ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่มีวิชาบังคับก่อน (Pre-requisite)

นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่เป็นวิชาบังคับก่อนลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่อเนื่องมีฉะนี้ให้ถือว่าการลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่อเนื่องเป็นโมฆะ

ข้อ ๒๕ การขอเพิ่ม ถอน และขอยกเลิกรายวิชา

๒๕.๑ การขอเพิ่มและถอนรายวิชา ต้องดำเนินการภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้ทำการลงทะเบียนเรียน ของภาคการศึกษานั้น ๆ โดยจะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะ ถ้าหากยกเลิกรายวิชาหลังจากช่วงเวลาดังกล่าวจะได้รับการบันทึกผลการประเมินเป็น "W"

๒๕.๒ การขอยกเลิกรายวิชาต้องกระทำให้เสร็จสิ้นก่อนการสอบปลายภาค ๒ สัปดาห์สำหรับการศึกษาภาคปกติ และก่อนการสอบปลายภาค ๑ สัปดาห์สำหรับภาคฤดูร้อน

๒๕.๓ นักศึกษาที่เข้าศึกษาแบบเรียนครั้งละรายวิชา จะต้องทำการเพิ่ม ถอน และยกเลิกรายวิชาให้เสร็จสิ้นภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด ของภาคการศึกษานั้น ๆ

ข้อ ๒๖ การชำระเงินให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยให้จัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๗ กรณีนักศึกษาลงทะเบียนเรียนครบตามหลักสูตรแล้ว หากต้องการเรียนรายวิชาเพิ่มเติม เพื่อต้องการผลการเรียน ต้องชำระเงินค่าลงทะเบียนตามประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวด ๕

ระยะเวลาการศึกษา

ข้อ ๒๘ ระยะเวลาการศึกษา

๒๘.๑ นักศึกษาภาคปกติ

(๑) หลักสูตรอนุปริญญา ใช้เวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๕ ภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๑๒ ภาคการศึกษาปกติ

(๒) หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) ใช้เวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๖ ภาคการศึกษา และไม่เกิน ๑๖ ภาคการศึกษาปกติ

(๓) หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ใช้เวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๔ ภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๘ ภาคการศึกษาปกติ

(๔) หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) ใช้เวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๘ ภาคการศึกษา ปกติ และไม่เกิน ๒๐ ภาคการศึกษาปกติ

๒๕.๒ นักศึกษาภาคนอกเวลาปกติ

(๑) หลักสูตรอนุปริญญา ใช้เวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๗ ภาคการศึกษา และไม่เกิน ๑๙ ภาคการศึกษา

(๒) หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ใช้เวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๐ ภาคการศึกษา และไม่เกิน ๒๔ ภาคการศึกษา

(๓) หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ใช้เวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๖ ภาคการศึกษา และไม่เกิน ๑๒ ภาคการศึกษา

(๔) หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) ใช้เวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๒ ภาคการศึกษา และไม่เกิน ๓๐ ภาคการศึกษา

หมวด ๖

การเรียน การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และการสอน

ข้อ ๒๖ การเรียน

นักศึกษาจะต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชา นั้น จึงจะมีสิทธิเข้าสอบปลายภาค ในกรณีที่นักศึกษามีเวลาเรียนน้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ต้องยื่นคำร้องขอ มีสิทธิสอบพร้อมหลักฐานแสดงเหตุจำเป็นของกราดเรียนที่ต่ออาจารย์ผู้สอน โดยความเห็นชอบของ อาจารย์ที่ปรึกษาและคณะ ก่อนการสอบปลายภาค ๑ สัปดาห์ สำหรับนักศึกษาที่มีเวลาเรียนน้อยกว่า ร้อยละ ๖๐ ให้ได้รับผลการเรียนเป็น "E" หรือ "F"

ข้อ ๓๐ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

๓๐.๑ นักศึกษาจะต้องฝึกประสบการณ์วิชาชีพตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร ถ้าผู้ได้ ปฏิบัติงานไม่ครบถ้วน ให้ถือว่าการศึกษายังไม่สมบูรณ์

๓๐.๒ ในระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ นักศึกษาจะต้องประพฤติตาม ระเบียบ และปฏิบัติตามข้อกำหนดทุกประการ หากฝ่าฝืน ผู้คุมซึ่งเป็นอาจารย์และบุคลากรในหน่วย ฝึกประสบการณ์วิชาชีพอาจพิจารณาส่งตัวกลับ และดำเนินการการฝึกประสบการณ์วิชาชีพใหม่

ข้อ ๓๑ การสอน

๓๑.๑ การสอนแบ่งเป็น ๓ ประเภท คือ การสอนย่ออย การสอนกลางภาค และการ สอนปลายภาค โดยให้มีคะแนนสอบปลายภาคตั้งแต่ร้อยละ ๒๐ ถึง ร้อยละ ๕๐ ของคะแนนทั้งหมด

๓๑.๒ นักศึกษาที่ไม่ได้เข้าสอบปลายภาคตามเวลากำหนดโดยมีเหตุผลความ จำเป็นจะต้องยื่นคำร้องขอสอบต่ออาจารย์ผู้สอน โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะ นับตั้งแต่วันสอบวิชานั้น หรืออย่างช้าที่สุดภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันเปิดภาคการศึกษาตัดไป การ พิจารณาคำร้องให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะ หากนักศึกษาไม่ยื่นคำร้องภายในกำหนดหรือคณะพิจารณา แล้วไม่อนุญาตให้สอบ ให้อาจารย์ผู้สอนปรับคะแนนสอบปลายภาคเป็นศูนย์และประเมินผลการศึกษา จากคะแนนที่มีอยู่

๓๑.๓ นักศึกษาที่ทุจริตในการสอบ เมื่อนักศึกษากระทำผิดหรือร่วมกระทำผิด ระเบียบการสอบให้คณะกรรมการบริหารวิชาการพิจารณาโทษนักศึกษาที่กระทำผิดระเบียบการสอบ แล้วรายงานผลการพิจารณาต่อมหาวิทยาลัยเพื่อดำเนินการลงโทษ และแจ้งโทษให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทราบ โดยมีแนวทางการพิจารณาโทษดังต่อไปนี้

(๑) ถ้าเป็นความผิดประมาททุจริต หรือส่อเจตนาทุจริต ให้ลงโทษโดยให้ได้รับ “E” หรือ “F” ในรายวิชาที่กระทำผิดและหรืออาจพิจารณาสั่งพักการศึกษานักศึกษาผู้นั้นได้ไม่เกิน ๑ ภาคการศึกษา

(๒) ถ้าเป็นความผิดอย่างอื่นตามที่ระบุไว้ในข้อปฏิบัติของนักศึกษาในการสอบ ให้ลงโทษตามควรแก่ความผิดนั้น แต่จะต้องไม่เกินกว่าระดับโทษค่าสุดของความผิดประมาททุจริต

(๓) ถ้านักศึกษากระทำผิดหรือร่วมกระทำผิดอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการสอบให้คณะกรรมการบริหารวิชาการเป็นผู้พิจารณาการลงโทษเสนอต่อมหาวิทยาลัยตามควรแก่ความผิดนั้น

(๔) การให้พักรการศึกษาของนักศึกษาตามคำสั่งของมหาวิทยาลัยให้เริ่มเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาที่กระทำผิดนั้น หันนี้ให้นับระยะเวลาที่ถูกสั่งพักการศึกษาเข้าเป็นระยะเวลาการศึกษาด้วย

(๕) นักศึกษาที่ถูกสั่งพักการศึกษาจะต้องชำระค่าธรรมเนียมการรักษา สภานักศึกษาทุกภาคการศึกษาที่พักการศึกษา

หมวด ๗ การวัดและประเมินผล

ข้อ ๓๒ ให้มีการประเมินผลการศึกษาในรายวิชาต่าง ๆ ตามหลักสูตรเป็น ๒ ระบบ ดังนี้

๓๒.๑ ระบบค่าระดับคะแนน แบ่งเป็น ๘ ระดับ

ระดับคะแนน	ความหมาย	ค่าระดับคะแนน
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	4.0
B+	ดีมาก (Very Good)	3.5
B	ดี (Good)	3.0
C+	ดีพอใช้ (Fairly Good)	2.5
C	พอใช้ (Fair)	2.0
D+	อ่อน (Poor)	1.5
D	อ่อนมาก (Very Poor)	1.0
E	ตก (Fail)	0.0

ระบบนี้ใช้สำหรับการประเมินผลรายวิชาที่บังคับเรียนตามหลักสูตร ระดับคะแนน ที่ถือว่าสอบได้ต้องไม่ต่ำกว่า “D” ถ้านักศึกษาได้ระดับคะแนนในรายวิชาได้ต่ำกว่า “D” ต้องลงทะเบียน

เรียนใหม่จนกว่าจะสอบได้ กรณีวิชาเลือกถ้าได้ระดับคะแนนต่ำกว่า "D" สามารถเปลี่ยนไปเลือกเรียนรายวิชาอื่นได้ ส่วนการประเมินผลรายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ถ้าได้ระดับคะแนนต่ำกว่า "C" ถือว่าสอบตก นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนใหม่ ถ้าได้รับการประเมินผลต่ำกว่า "C" เป็นครั้งที่สอง ถือว่าพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ทั้งนี้ยกเว้นนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ประสงค์จะรับบัตรอนุปริญญา ทั้งนี้ ต้องเป็นหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยเปิดหลักสูตรระดับอนุปริญญาในสาขาเดียวกัน

๓๒.๒ ระบบไม่มีค่าระดับคะแนน กำหนดสัญลักษณ์การประเมินผล ดังนี้

ผลการศึกษา	ระดับการประเมิน
ผ่านดีเยี่ยม	PD (Pass with Distinction)
ผ่าน	P (Pass)
ไม่ผ่าน	F (Fail)

ระบบคะแนนนี้ใช้สำหรับการประเมินผลรายวิชาที่หลักสูตรบังคับให้เรียนเพิ่ม ตามข้อกำหนดเฉพาะ และรายวิชาที่สภามหาวิทยาลัยกำหนดให้เรียนเพิ่ม

รายวิชาที่ได้ผลประเมิน "F" นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนใหม่ จนกว่าจะสอบได้

ข้อ ๓๓ สัญลักษณ์อื่น มีดังนี้

Au (Audit) ใช้สำหรับการลงทะเบียนเพื่อร่วมฟัง โดยไม่นับหน่วยกิตและผู้ลงทะเบียนได้ปฏิบัติตามตามเกณฑ์ที่ผู้สอนกำหนด กรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดได้ ให้ถือว่าผู้เรียนยกเลิกการเรียนรายวิชานั้น และให้บันทึกผลการประเมินเป็น "W"

W (Withdraw) ใช้สำหรับการบันทึกรายวิชาที่ได้รับอนุมัติให้ยกเลิกรายวิชานั้น โดยต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนกำหนดสอบปลายภาคไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์ในภาคการศึกษาปกติ และไม่น้อยกว่า ๑ สัปดาห์ในภาคฤดูร้อน และใช้ในการที่นักศึกษาลาพักการศึกษาหรือถูกสั่งให้พักการศึกษาหลังจากลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้นแล้ว

T (Transfer) ใช้สำหรับบันทึกการเทียบโอนผลการเรียน

IP (In Progress) ใช้สำหรับบันทึกการประเมินผลในรายวิชาที่มีการเรียนการสอนต่อเนื่องอยู่ และยังไม่สามารถประเมินผลในภาคการศึกษาที่ลงทะเบียนได้ ทั้งนี้ให้ใช้เฉพาะบางรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนด นักศึกษาที่ได้รับการประเมินเป็น "IP" จะต้องติดต่อกับผู้สอนเพื่อดำเนินการขอรับการประเมินผล เพื่อเปลี่ยนระดับคะแนนให้เสร็จสิ้นในสองภาคการศึกษาถัดไป หากพ้นกำหนดระยะเวลาดังกล่าว มหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนผลการศึกษาเป็น E หรือ F ตามแต่กรณี

I (Incomplete) ใช้สำหรับการบันทึกการประเมินผลในรายวิชาที่นักศึกษายังทำงานไม่สมบูรณ์เมื่อสิ้นภาคการศึกษา หรือใช้สำหรับบันทึกรายวิชาที่นักศึกษาขาดสอบ และมหาวิทยาลัย

อนุญาตให้สอบ นักศึกษาที่ได้ "I" จะต้องดำเนินการขอรับการประเมินผลเพื่อเปลี่ยนระดับคะแนนให้เสร็จสิ้นในภาคการศึกษาถัดไป การเปลี่ยนระดับคะแนน "I" ให้ดำเนินการดังนี้

(๑) กรณีนักศึกษายังทำงานไม่สมบูรณ์ ไม่ติดต่อผู้สอนหรือไม่สามารถส่งงานได้ตามเวลาที่กำหนด ให้ผู้สอนพิจารณาผลงานที่ค้างอยู่เป็นคุณย์ และประเมินผลการศึกษาจากคะแนนที่มีอยู่ให้เสร็จสิ้นภายในภาคการศึกษาถัดไป หากไม่ส่งผลการศึกษาตามกำหนดมหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนผลการศึกษาเป็น "E" หรือ "F" ตามแต่กรณี

(๒) กรณีนักศึกษาขาดสอบ และมหาวิทยาลัยอนุญาตให้สอบ แต่ไม่มาสอบภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด ให้ผู้สอนปรับคะแนนปลายภาคเป็นคุณย์และประเมินผลการศึกษาจากคะแนนที่มีอยู่ให้เสร็จสิ้นในภาคการศึกษาถัดไป

(๓) นักศึกษาที่ได้รับผลการเรียนเป็น "I" ในภาคการศึกษาสุดท้ายและดำเนินการแก้ "I" ในภาคการศึกษาถัดไป ต้องชำระค่าธรรมเนียมการรักษาสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๓๔ รายวิชาที่ได้รับการยกเว้นการศึกษา ให้ได้รับผลการประเมินเป็น "P"

ข้อ ๓๕ นักศึกษาที่เข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) จะลงทะเบียนเรียนรายวิชาชั้น กับรายวิชาที่ศึกษามาแล้วในระดับอนุปริญญาไม่ได้ หากลงทะเบียนชั้นให้เว้นการนับหน่วยกิต เพื่อพิจารณาวิชาเรียนครบตามหลักสูตรที่กำลังศึกษาอยู่ เว้นแต่เป็นรายวิชาที่เคยสอบได้มาแล้วในระดับอนุปริญญาเกิน ๑๐ ปี นับตั้งแต่วันที่สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญาถึงวันเข้าศึกษา

ข้อ ๓๖ การคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

๓๖.๑ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คิดเป็นทศนิยม ๒ ตำแหน่ง โดยไม่ปัดเศษ สำหรับรายวิชาที่ยังมีผลการเรียนเป็น "I" ไม่นำหน่วยกิตมาเป็นตัวหารเฉลี่ย เมื่อมีการประเมินเปลี่ยนจาก "I" เป็นระดับคะแนนตามข้อ ๓๒.๑ จึงจะนำผลมาคิดในภาคการศึกษาที่มีการเปลี่ยน

๓๖.๒ กรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาชั้น กับรายวิชาที่สอบได้แล้ว ให้นับหน่วยกิต และค่าระดับคะแนนเฉพาะรายวิชาที่ลงทะเบียนครั้งแรกเท่านั้น

๓๖.๓ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้คิดเฉพาะรายวิชาที่มีการประเมินผลตามข้อ ๓๒.๑ สำหรับผลการประเมินเป็น "E" ไม่มีการนับหน่วยกิตของรายวิชาที่ได้ระดับคะแนนนี้ และไม่นำไปคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

๓๖.๔ ผลการเรียนระบบไม่มีค่าระดับคะแนน ไม่ต้องนับรวมหน่วยกิตเป็นตัวหาร แต่ให้นับหน่วยกิตเพื่อพิจารณารายวิชาเรียนครบตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

ข้อ ๓๗ เมื่อนักศึกษาเรียนครบตามโครงสร้างหลักสูตรแล้ว และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ตั้งแต่ ๑.๘๐ ขึ้นไป แต่ไม่ถึง ๒.๐๐ นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาเดิม หรือเลือกเรียนรายวิชาเพิ่มเติม เพื่อทำค่าระดับคะแนนเฉลี่ยให้ถึง ๒.๐๐ กรณีเป็นการลงทะเบียนเรียนรายวิชาเดิมให้ฝ่ายทะเบียนนำค่าระดับคะแนนทุกรายวิชามาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม และต้องอยู่ในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

หมวด ๙

การเทียบโอนผลการเรียนและยกเว้นการเรียนรายวิชา

ข้อ ๓๘ “การเทียบโอนผลการเรียน” หมายความว่า การนำหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนของทุกรายวิชาที่เคยศึกษาในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏมาใช้โดยไม่ต้องศึกษารายวิชานั้นอีก

“การยกเว้นการเรียนรายวิชา” หมายความว่า การนำหน่วยกิตของรายวิชาในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏ หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่น หรือการศึกษาในระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การฝึกอาชีพ หรือจากประสบการณ์การทำงานซึ่งเนื้อหาสาระความยากง่ายเทียบได้ไม่น้อยกว่า สามในสี่ ของเนื้อหาในรายวิชาของหลักสูตรมหาวิทยาลัย และอยู่ในระดับเดียวกันมาใช้โดยไม่ต้องเรียนรายวิชานั้นอีก

๓๘.๑ รายวิชาที่จะนำมาเทียบโอนผลการเรียนหรือยกเว้นการเรียนรายวิชา ต้องสอบได้หรือเคยศึกษาแล้วไม่เกิน ๑๐ ปี นับถึงวันที่เข้าศึกษา โดยเริ่มนับจากวันสำเร็จการศึกษาหรือภาคการศึกษาสุดท้ายที่มีผลการเรียน หรือวันสุดท้ายที่ศึกษา และผู้ที่จะขอเทียบโอนผลการเรียนรายวิชาจะต้องกระทำให้เสร็จสิ้นภายในภาคการศึกษาแรกของการศึกษาตามหลักสูตร

๓๘.๒ ผู้มีสิทธิในการขอเทียบโอนผลการเรียน ได้แก่

(๑) ผู้ที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏมาแล้ว แต่ยังไม่สำเร็จการศึกษาและไม่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาตามข้อ ๒๘ ทั้งนี้จะต้องมีผลการเรียนแต่ละรายวิชาไม่ต่ำกว่า “D” หรือ “P” และมีคะแนนเฉลี่ยสะสม ไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

(๒) ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญาจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเข้าศึกษา ระดับปริญญาตรี

๓๘.๓ ผู้มีสิทธิในการยกเว้นการเรียนรายวิชา ได้แก่

(๑) ผู้ที่สำเร็จการศึกษาหรือเคยศึกษาในระดับอุดมศึกษา

(๒) ผู้ที่ศึกษาจากการศึกษานอกระบบ และ/หรือ การศึกษาตามอัธยาศัย และต้องมีความรู้พื้นฐานระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าสำหรับของยกเว้นการเรียนรายวิชา ระดับปริญญาตรี

(๓) ผู้ที่ขอย้ายสถานศึกษาจากมหาวิทยาลัยอื่น

๓๘.๔ เงื่อนไขในการยกเว้นการเรียนรายวิชา

(๑) ต้องเป็นรายวิชาที่ได้รับคะแนนไม่ต่ำกว่า “C” หรือ “P”

(๒) การขอยกเว้นการเรียนรายวิชาของผู้ศึกษาจากการศึกษานอกระบบ และหรือการศึกษาตามอัธยาศัย ให้เป็นไปตามวิธีการประเมินของมหาวิทยาลัย

(๓) ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีมาแล้วและเข้าศึกษาใหม่บันทึกรезультат หมวดวิชาการศึกษาทั่วไปรวมในเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาโดยไม่ต้องบันทึกผลการเรียนเป็นรายวิชา

(๔) จำนวนหน่วยกิตที่ได้รับการยกเว้นรวมแล้วต้องไม่เกินสองในสามของจำนวนหน่วยกิตรวมขั้นต่ำ ซึ่งกำหนดไว้ในหลักสูตรที่กำลังศึกษา และเมื่อได้รับการยกเว้นแล้วต้องมีเวลาศึกษาในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา

๓๙.๕ การนับจำนวนภาคการศึกษาของผู้ที่โอนผลการเรียนหรือยกเว้นการเรียนรายวิชาให้ถือเกณฑ์ดังนี้

(๑) นักศึกษาภาคปกติให้นับจำนวนหน่วยกิตได้ไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต เป็น ๑ ภาคการศึกษา นักศึกษาภาคภาคฤดูร้อนปกติให้นับจำนวนหน่วยกิตได้ไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต เป็น ๑ ภาคการศึกษา

(๒) การโอนผลการเรียนของนักศึกษาตามข้อ ๓๙.๒(๑) ให้นับเฉพาะภาคการศึกษาที่เคยศึกษาและมีผลการเรียน และนักศึกษาตามข้อ ๓๙.๒(๒) ให้นับจำนวนภาคการศึกษาต่อเนื่องกัน

ข้อ ๓๙ นักศึกษาที่ขอโอนผลการเรียนและขอยกเว้นการเรียนรายวิชา ต้องชำระค่าธรรมเนียมโดยทำเป็นประการมหาวิทยาลัย และต้องมีเวลาศึกษาในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา

หมวด ๙

การลาพักรการศึกษา การลาออก และการพั้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๔๐ การลาพักรการศึกษา

๔๐.๑ นักศึกษาเข้าใหม่ที่เข้าลงทะเบียนการเป็นนักศึกษาแล้ว ไม่สามารถยื่นคำร้องลาพักรการศึกษาหรือรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาในภาคการศึกษาแรกได้ ยกเว้นในกรณีได้กรณีหนึ่งดังต่อไปนี้

- (๑) ถูกเกณฑ์หรือระดมเข้ารับราชการทหาร
- (๒) ได้รับทุนแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศหรือทุนอื่นใด ซึ่งมหาวิทยาลัย

เห็นสมควรสนับสนุน

(๓) ประสบอุบัติเหตุ ภัยันตราย หรือเจ็บป่วย จนไม่สามารถศึกษาต่อไปได้

- (๔) เหตุผลอื่นตามที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควร

๔๐.๒ การลาพักรการศึกษาให้ดำเนินการผ่านคณะ แล้วยื่นคำร้องต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน และต้องได้รับการอนุมัติจากมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ให้นับระยะเวลาลาพักรการศึกษาเข้าเป็นระยะเวลาการศึกษาด้วย

๔๐.๓ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักรการศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมการรักษาสภาพนักศึกษาภายใต้เงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๔๐.๔ นักศึกษาที่ลงทะเบียนครบตามหลักสูตรแล้ว แต่ยังไม่สำเร็จการศึกษาและนักศึกษาที่พักการเรียน ต้องรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาทุกภาคการศึกษาจนกว่าจะสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๔ การลาออกจากและการพั้นสภาพนักศึกษา

๔.๑ การลาออกจากให้ดำเนินการผ่านคอมฯ แล้วยื่นคำร้องต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เพื่อให้มหาวิทยาลัยอนุมัติ

๔.๒ นักศึกษาจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาในกรณีต่อไปนี้

(๑) นักศึกษาภาคปกติ

(๑.๑) สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

(๑.๒) ผลการประเมินได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๖๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติที่ ๒ นับตั้งแต่เริ่มเข้าเรียน หรือมีผลการประเมินได้รับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติที่ ๕ ที่ ๖ ที่ ๘ ที่ ๑๐ ที่ ๑๒ ที่ ๑๔ ที่ ๑๖ ที่ ๑๘ และที่ ๒๐ นับตั้งแต่เริ่มเข้าเรียน ในกรณีที่ภาควิชาบ้านนี้มีผลการเรียน “๑” ไม่ต้องนำมาคิด ให้คิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมเฉพาะรายวิชาที่มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐

(๑.๓) ลงทะเบียนเรียนครบตามหลักสูตรที่กำหนด แต่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐

(๑.๔) มีสภาพเป็นนักศึกษาของศึกษาครบทามข้อ ๒๙

(๒) นักศึกษาภาค nokเวลาปกติ

(๒.๑) ลงทะเบียนเรียนครบตามหลักสูตรที่กำหนด แต่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐

(๒.๒) มีสภาพเป็นนักศึกษาของศึกษาครบทามข้อ ๒๙

๔.๓ ได้ระดับคะแนนรายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพต่ำกว่า C เป็นครั้งที่ ๒

๔.๔ ไม่รักษาสภาพนักศึกษาติดต่อกันเกิน ๒ ภาคการศึกษา

๔.๕ ประพฤติปฏิบัติตนไม่ถูกต้องตามระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ว่าด้วยนิยมนักศึกษา

ข้อ ๔๒ นักศึกษาพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาอันเนื่องมาจากการไม่รักษาสภาพนักศึกษาสามารถยื่นคำร้องขอคืนสภาพการเป็นนักศึกษาต่อมหาวิทยาลัย และเมื่อได้รับอนุมัติแล้วต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมการขอคืนสภาพการเป็นนักศึกษา และค่าธรรมเนียมการรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัย

-๑๕-

หมวด ๑๐
การสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๔๓ ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อดังนี้

- ๔๓.๑ มีความประพฤติดี
- ๔๓.๒ ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- ๔๓.๓ มีเวลาศึกษาในมหาวิทยาลัยตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร
- ๔๓.๔ สอบได้รายวิชาต่าง ๆ ครบตามโครงสร้างของหลักสูตรตามเกณฑ์การ

ประเมินผล

- ๔๓.๕ ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐
- ๔๓.๖ ได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมในหมวดวิชาเฉพาะ เฉพาะวิชาเอกไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐
- ๔๓.๗ สอบผ่านการประเมินความรู้ และทักษะตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ยกเว้น

นักศึกษาภาค nokwelaปกติ

ข้อ ๔๔ การขออนุมัติสำเร็จการศึกษา

๔๔.๑ นักศึกษาต้องยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาพร้อมใบเสร็จการชำระเงิน ๒ ภาคเรียนสุดท้าย ต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

๔๔.๒ นักศึกษาที่ได้รับพิจารณาเสนอชื่อขออนุมัติสำเร็จการศึกษาต่อคณะกรรมการบริหารวิชาการ เสนอชื่อเพื่อให้ปริญญาต่อส่วนวิชาการ และเสนอชื่อขออนุมัติอนุปริญญา และปริญญาต่อส่วนหัววิทยาลัยต้องเป็นบุคคลที่มีคุณสมบัติตามข้อ ๔๓ และต้องไม่ค้างชำระค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ไม่ติดค้างวัสดุสารสนเทศ หรืออยู่ระหว่างถูกลงโทษทางวินัย

ข้อ ๔๕ การให้ปริญญาเกียรตินิยม

๔๕.๑ คุณสมบัติด้านการศึกษาของนักศึกษาที่มีสิทธิ์ได้รับปริญญาเกียรตินิยมมีดังนี้

(๑) ปริญญาตรี หลักสูตร ๔ ปี หรือ ๕ ปี เมื่อเรียนครบหลักสูตรแล้วได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๓.๖๐ จะได้รับเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๓.๒๕ แต่ไม่ถึง ๓.๖๐ จะได้รับเกียรตินิยมอันดับสอง

ปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) สอบได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า ๓.๖๐ และเรียนครบหลักสูตรได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจาก การศึกษาในระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ไม่น้อยกว่า ๓.๖๐ จะได้รับเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง และได้รับ ระดับค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมจากระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า ๓.๒๕ ขึ้นไป ไม่มีรายวิชาได้ ต่ำกว่า C และเรียนครบหลักสูตรได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากการศึกษาในระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ไม่น้อยกว่า ๓.๒๕ แต่ไม่ถึง ๓.๖๐ จะได้รับเกียรตินิยมอันดับสอง

(๒) สอบได้ในรายวิชาใด ๆ ไม่ต่ำกว่า C ตามระบบค่าระดับคะแนนหรือไม่ได้ "F" ตามระบบไม่มีค่าระดับคะแนน

-๑๖-

(๓) นักศึกษาภาคปกติ มีเวลาเรียนไม่เกิน ๔ ภาคการศึกษาปกติดต่อกัน สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรีต่อเนื่อง ไม่เกิน ๔ ภาคการศึกษาปกติดต่อ กัน สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรี ๕ ปี และไม่เกิน ๑๐ ภาคการศึกษาปกติดต่อ กัน สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรี ๕ ปี

(๔) นักศึกษาภาคนอกเวลาปกติมีเวลาเรียนไม่เกิน ๘ ภาคการศึกษา ติดต่อ กัน สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่อง ไม่เกิน ๑๒ ภาคการศึกษาติดต่อ กัน สำหรับหลักสูตร ระดับปริญญาตรี ๕ ปี และไม่เกิน ๑๕ ภาคการศึกษาติดต่อ กัน สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๕ ปี

(๕) ต้องไม่เคยลงทะเบียนเรียนรายวิชาซ้ำกับรายวิชาเดิมที่สอบได้แล้ว

(๖) ต้องไม่เคยขอยกเว้นรายวิชาเรียน

๔๕.๒ คุณสมบัติต้านคุณธรรม จริยธรรม นักศึกษาที่จะได้รับปริญญาเกียรตินิยม จะต้องเป็นผู้มีความประพฤติดี และไม่เคยถูกลงโทษทางวินัยตลอดระยะเวลาที่ศึกษาในมหาวิทยาลัย

หมวด ๑๑

การควบคุมคุณภาพ

ข้อ ๔๖ ให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาทำหน้าที่ให้คำแนะนำในการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษา การเปลี่ยนรายวิชา การเพิ่มถอนรายวิชา และอื่น ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๔๗ ให้มหาวิทยาลัยประเมินการสอนของอาจารย์ผู้สอนอย่างน้อยภาคการศึกษาละ ๑ ครั้ง และให้นำผลการประเมินมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอน

ข้อ ๔๘ ให้มีการวิจัยเพื่อติดตาม และประเมินผลการใช้หลักสูตรอย่างต่อเนื่องภายใน ๕ ปี ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๓

ผลเอกสาร

(สุรยุทธ์ จุลานันท์)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี