

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2565

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

คณะ : วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวดที่ 1 ลักษณะและข้อมูลทั่วไปของหลักสูตร

1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Computer Science

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย : วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)

: วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)

ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science (Computer Science)

: B.Sc. (Computer Science)

3. วิชาเอก : ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตรวมที่เรียนตลอดหลักสูตร : ไม่น้อยกว่า 125 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)

หลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี

หลักสูตรปริญญาตรี 5 ปี

หลักสูตรปริญญาตรี 6 ปี

อื่นๆ (ระบุ)

5.2 ประเภทของหลักสูตร

- หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ
 - ปริญญาตรีทางวิชาการ
 - ปริญญาตรีแบบก้าวน้ำทางวิชาการ
- หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพ
 - ปริญญาตรีทางวิชาชีพ
 - ปริญญาตรีแบบก้าวน้ำทางวิชาชีพ
- หลักสูตรปริญญาตรีปฏิบัติการ
 - ปริญญาตรีทางปฏิบัติการ
 - ปริญญาตรีแบบก้าวน้ำปฏิบัติการ

5.3 ภาษาที่ใช้

- หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทย
- หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาต่างประเทศ (ระบุภาษา).....
- หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ (ระบุภาษา).....

5.4 การรับผู้เข้าศึกษา

- รับเฉพาะนักศึกษาไทย
- รับเฉพาะนักศึกษาต่างชาติ
- รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติที่มีทักษะการสื่อสารภาษาไทยได้

5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

- เป็นหลักสูตรของสถาบันโดยเฉพาะ
- เป็นหลักสูตรที่ได้รับความร่วมมือสนับสนุนจากสถาบันอื่น
 - ⇒ ชื่อสถาบัน.....
 - ⇒ รูปแบบของความร่วมมือสนับสนุน.....
- เป็นหลักสูตรร่วมกับสถาบันอื่น
 - ⇒ ชื่อสถาบัน.....ประเทศ.....
 - ⇒ รูปแบบของการร่วม
- ร่วมมือกัน โดยสถาบันฯ เป็นผู้ให้ปริญญา
- ร่วมมือกัน โดยสถาบันฯ อื่น เป็นผู้ให้ปริญญา
- ร่วมมือกันโดยผู้ศึกษาอาจได้รับปริญญาจาก 2 สถาบันหรือมากกว่า

5.6 การให้ปริญญา แก่ผู้สำเร็จการศึกษา

- ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

- ให้ปริญญามากกว่า 1 สาขาวิชา (เช่น ทวิปริญญา)
- อื่น ๆ (ระบุ).....

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 ปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560
- ได้พิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2565 เมื่อวันที่ 29 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563
- ได้พิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในการประชุมครั้งที่ 29(4/2563) เมื่อวันที่ 24 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2563
- พิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการจัดการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ในการประชุมครั้งที่ 65(3/2563) เมื่อวันที่ 3 เดือนกันยายน พ.ศ. 2563
- พิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการสภาวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ในการประชุมครั้งที่ 82(4/2563) เมื่อวันที่ 17 เดือนกันยายน พ.ศ. 2563
- ได้รับการให้ความเห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ในการประชุมครั้งที่ 171(8/2563) เมื่อวันที่ 26 เดือนกันยายน พ.ศ. 2563
- เปิดสอนภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพรอบตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2567

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 นักวิชาการคอมพิวเตอร์
- 8.2 นักวิเคราะห์และออกแบบระบบงานคอมพิวเตอร์
- 8.3 นักพัฒนาซอฟต์แวร์
- 8.4 นักออกแบบและบริหารจัดการระบบเครือข่าย
- 8.5 นักวิชาการในสถานศึกษาและหน่วยงานของรัฐ/เอกชน
- 8.6 อาชีพอิสระที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์

9. ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ สาขาวิชา สถาบันและปีที่สำเร็จการศึกษาของอาจารย์
ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิสภาวิชา สถาบันการศึกษา ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ
1	อุไรวรรณ รักผกาวงศ์	รองศาสตราจารย์	วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2544 ค.บ.(คอมพิวเตอร์ศึกษา) วิทยาลัยครูเชียงใหม่, 2537	ภาคผนวก ง
2	พงษ์เทพ รักผกาวงศ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ด.(เทคโนโลยีสารสนเทศ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2553 วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2544 วท.บ.(คอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, 2537	ภาคผนวก ง
3	ชุตินันท์ ศรีสวัสดิ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2558 วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2546 วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2543	ภาคผนวก ง
4	อรอุมา พริ้มโต	อาจารย์	วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2550 วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม, 2543	ภาคผนวก ง
5	พิมรินทร์ ศิริรินทร์	อาจารย์	ปร.ด.(เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร, 2559 วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2549	ภาคผนวก ง

ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิสาขาวิชา สถาบันการศึกษา ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงาน ทาง วิชาการ
			วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, 2547	

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม และ ฝึกปฏิบัติการประสบการณ์วิชาชีพในสถานการณ์จริงในองค์กรภาครัฐหรือเอกชน ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ในหน่วยงานภาครัฐหรือสถานประกอบการ

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

จากร่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560–2564) ที่สนับสนุน การพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการภายใต้แนวคิดการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์โดยใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการสร้างมูลค่าเพิ่มและทรัพย์สินทางปัญญาให้กับผลผลิตชุมชน ตลอดจนการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการจัดการเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม วิทยาการคอมพิวเตอร์นับเป็นส่วนหนึ่งที่เกิดทั้งโอกาสและภัยคุกคามทางด้านเศรษฐกิจจึงจำเป็นต้องเตรียมพร้อมให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวซึ่งต้องมีการจัดการองค์ความรู้อย่างเป็นระบบและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม รวมทั้งยุทธศาสตร์ของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทยพ.ศ. 2554-2563 (ICT2020) ที่กำหนดทิศทางและการพัฒนา ICT เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย ซึ่งต้องการบุคลากรทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ที่มีคุณภาพเป็นจำนวนมาก

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

จากการเปลี่ยนแปลงด้านสังคมยุคการสื่อสารไร้พรมแดนที่มีการใช้คอมพิวเตอร์ทุกหนทุกแห่ง เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วผ่านเครือข่ายความเร็วสูงและ/หรืออินเทอร์เน็ต ประกอบกับราคาและค่าใช้จ่ายที่ถูกถูกรวมทั้งสมรรถนะของเทคโนโลยีไร้สายโทรศัพท์เคลื่อนที่และคอมพิวเตอร์แบบพกพาที่สามารถสื่อสารข้อมูล มัลติมีเดียได้สะดวกและรวดเร็ว นำสู่การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมที่จำเป็นต้องเข้าถึงข้อมูล ข่าวสารที่เชื่อถือได้ จึงจำเป็นต้องใช้นักวิทยาการคอมพิวเตอร์ที่มีความเป็นมืออาชีพมีคุณธรรมจริยธรรม ที่ช่วยชี้แนะและขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปในรูปแบบที่สอดคล้องและเหมาะสมกับวิถีชีวิต ของสังคมและวัฒนธรรมไทย

11.3 สถานการณ์ด้านมาตรฐานวิชาชีพ

ในปัจจุบันสภาพตลาดแรงงานของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาด้านคอมพิวเตอร์นั้น ยังไม่มีการจัดตั้งสภาวิชาชีพขึ้น แตกต่างจากสาขาอื่นๆ เช่น แพทย์ พยาบาล หรือวิศวกร ที่มีสภาวิชาชีพที่มีกฎหมายรับรองแล้ว ส่งผลให้บุคลากรที่ประกอบอาชีพเหล่านี้จำเป็นต้องขอใบอนุญาตสำหรับการประกอบอาชีพ แต่สำหรับอาชีพในด้านคอมพิวเตอร์นั้นยังไม่มีจัดตั้งสภาวิชาชีพทางด้านคอมพิวเตอร์จึงยังไม่มีกฎหมายมาควบคุมการรับรองความเป็นสมาชิก เพื่อการขอรับใบรับรองการประกอบวิชาชีพด้านคอมพิวเตอร์ ส่งผลให้บุคคลทางด้านนี้เมื่อสำเร็จการศึกษาทางด้านคอมพิวเตอร์ก็สามารถใช้ใบปริญญาในการประกอบอาชีพได้ แต่สภาพการจ้างงานในปัจจุบันของบุคลากรทางด้านนี้มีผู้ประกอบการบางรายที่ต้องการหลักฐานแสดงถึงความรู้ความชำนาญในงานด้านต่างๆ ของบุคคลที่สำเร็จการศึกษาด้านคอมพิวเตอร์ ทำให้การทำงานของบุคคลที่ประกอบอาชีพด้านคอมพิวเตอร์จำเป็นต้องสอบใบรับรองเพื่อใช้เป็นหลักฐานแสดงความรู้ ความสามารถ หรือความชำนาญเฉพาะทางด้านคอมพิวเตอร์จากสถาบัน สมาคม บริษัท หรือจากองค์กรภายนอกที่มีการออกใบรับรองความรู้ความสามารถได้ เช่น หน่วยงานเนคเทค (NECTEC) บริษัท ซิสโก้ หรือบริษัทไมโครซอฟท์ โดยองค์กรเหล่านี้มีรายละเอียดของการออกใบรับรองความรู้ความสามารถที่แตกต่างกัน อาทิเช่น

โครงการสอบตามมาตรฐานวิชาชีพไอที (Information Technology: IT) ในระดับสากลไอทีพีไอซี (Information Technology Passport Examination: ITPEC) ของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) หรือนิยมเรียกสั้นๆ ว่า เนคเทค (NECTEC) เป็นโครงการสอบมาตรฐานวิชาชีพเพื่อรับรองความรู้ความสามารถของบุคคลที่ประกอบอาชีพทางด้านไอทีหรือคอมพิวเตอร์ โดยมีการจัดประเภทใบรับรองออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

ระดับที่ 1 Information Technology Passport Examination (IP) เป็นการสอบสำหรับบุคคลที่มีความรู้พื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งคนทำงานธุรกิจทุกคนควรมีเหมือนกัน และบุคคลที่ทำงานเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศหรือพยายามนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในงานที่ตนได้รับมอบหมาย นิยามว่า เป็นทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้และทักษะขั้นต่ำที่สุดซึ่งจำเป็นสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ และสามารถทำงานต่างๆ ภายใต้คำแนะนำของหัวหน้างาน

ระดับที่ 2 Fundamental Information Technology Examination (FE) เป็นการสอบสำหรับบุคคลที่มีความรู้และทักษะพื้นฐานที่สำคัญ ที่ยกระดับให้ตนเป็นทรัพยากรบุคคลด้านเทคโนโลยีที่ล้ำหน้าและมีความสามารถในการนำความรู้เหล่านี้มาใช้ในภาคปฏิบัติได้จริง นิยามว่า เป็นทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้และทักษะขั้นพื้นฐาน และสามารถทำงานที่มีความยากในระดับหนึ่ง หรือบางส่วนของงานที่ได้รับมอบหมายด้วยตนเอง

ระดับที่ 3 Applied Information Technology Engineer Examination (AP) เป็นการสอบสำหรับบุคคลที่ประยุกต์ความรู้และทักษะที่จำเป็นในการเป็นทรัพยากรบุคคลที่ล้ำหน้าและเป็นผู้กำหนด

ทางเดินของตนเองอย่างชัดเจนที่จะมุ่งสู่ความเป็นทรัพยากรบุคคลที่ล้ำหน้า นิยามว่า เป็นทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้และทักษะเชิงปฏิบัติ และสามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายทุกงานด้วยตนเอง

ระดับที่ 4 Advanced Professional Examinations เป็นการสอบสำหรับบุคคลที่ประยุกต์ความรู้และทักษะที่จำเป็นในการเป็นทรัพยากรบุคคลที่เฉพาะทางลงลึกตามแนวทางความถนัดของตนเอง รวมกับการสอบเป็นผู้ตรวจสอบระบบอีกหนึ่งรายวิชาด้วย

12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 11.2 และ 11.3 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

12.1 ผลกระทบต่อการพัฒนาหลักสูตร

ผลกระทบจากสถานการณ์ภายนอกในการพัฒนาหลักสูตรจำเป็นต้องกระทำในเชิงรุก โดยพัฒนาหลักสูตรนี้ให้มีมาตรฐานและคุณภาพเพื่อพัฒนาบุคลากรด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ให้สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงและมีศักยภาพในการแข่งขันได้ในระดับประเทศและสากล โดยการพัฒนาบุคลากรดังกล่าวจำเป็นต้องมีความพร้อมที่สามารถปฏิบัติงานได้ทันทีและมีความสามารถทั้งทางด้านวิชาการและวิชาชีพ รวมถึงเข้าใจถึงผลกระทบของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมและวัฒนธรรมโดยต้องปฏิบัติตนอย่างมีอาชีพและมีคุณธรรมจริยธรรม ลักษณะงานทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพซึ่งเป็นไปตามนโยบายและวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยที่จะมุ่งสู่ความเป็นเลิศในเทคโนโลยีการวิจัยและการผลิตบัณฑิตที่เก่ง ดี และมีประสิทธิภาพ

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

12.2.1 พันธกิจมหาวิทยาลัย

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์มีนโยบายปรับปรุงหลักสูตรในปี พ.ศ. 2565 ให้มีความสอดคล้องและเป็นไปตามวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย กล่าวคือเป็นมหาวิทยาลัยราชภัฏต้นแบบที่น้อมนำคุณธรรม จริยธรรม และความรู้ตามแนวพระราชดำริ บูรณาการกับการปฏิบัติภารกิจการผลิตบัณฑิต การวิจัย บริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรมที่มีคุณค่าสู่ท้องถิ่น ทำให้ชุมชนเข้มแข็ง พร้อมก้าวสู่ประชาคมอาเซียน โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามกำหนดพันธกิจไว้ 4 ด้าน ประกอบด้วย การผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยมหาวิทยาลัยกำหนดไว้ 4 ข้อดังนี้

- 1) เพิ่มคุณค่าการผลิต การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมแบบบูรณาการโดยการน้อมนำคุณธรรม จริยธรรม และความรู้ตามแนวพระราชดำริ
- 2) ผลิตบัณฑิตโดยเน้นบัณฑิตนักปฏิบัติด้วยกระบวนการบูรณาการการวิจัยและพัฒนาแก้ไขปัญหาท้องถิ่น

3) สร้างองค์ความรู้ ด้วยหลักสูตรที่สามารถรองรับสถานการณ์ปัจจุบัน และการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

4) จัดการระบบภายในโดยเน้นการบริหารแบบจัดการตัวเองเพื่อพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืน

ซึ่งหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ได้เน้นการสร้างบัณฑิตให้มีความสอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ดังนี้

1) ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ มีทักษะในการปฏิบัติ สามารถบูรณาการความรู้เพื่อแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมมีประสิทธิภาพ

2) ใฝ่รู้ และเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง ดำเนินชีวิตได้อย่างมีคุณธรรมและจริยธรรมทั้งสังคม และทางวิชาชีพด้านคอมพิวเตอร์

13. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นในคณะอื่นของสถาบัน (เช่น รายวิชาที่เปิดสอน เพื่อให้บริการคณะอื่น หรือต้องเรียนจากคณะอื่น)

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/หลักสูตรอื่น

13.1.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ได้แก่ กลุ่มวิชาภาษา กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และกลุ่มวิชาสร้างเสริมลักษณะนิสัย

13.1.2 หมวดวิชาเฉพาะ ได้แก่ วิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางวิชาการ จัดสอนโดยคณาจารย์สังกัดคณะมนุษยศาสตร์

13.1.3 หมวดวิชาเอกบังคับ ได้แก่ วิชาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจเบื้องต้น จัดสอนโดยคณาจารย์สังกัดคณะการจัดการ

13.1.4 หมวดวิชาเลือกเสรี

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่นักศึกษาจากคณะ/หลักสูตรอื่นมาเรียน

13.2.1 วิชาที่เปิดสอนในหลักสูตร นักศึกษาต่างคณะสามารถเลือกเรียนเป็นวิชาเลือกเสรีได้

13.2.2 วิชาที่เปิดสอนในหลักสูตร นักศึกษาต่างคณะสามารถเลือกเรียนเป็นวิชาเอกเลือกได้

13.3 กลุ่มวิชา/รายวิชานอกเหนือจากรายวิชาในหลักสูตรที่รับผิดชอบสอนให้กับนักศึกษาคณะ/หลักสูตรอื่น

- ไม่มี

13.4 การบริหารจัดการ

13.4.1 แต่งตั้งผู้ประสานงานรายวิชาทุกวิชาเพื่อทำหน้าที่ประสานงานกับสาขา/คณะอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาในการพิจารณาข้อกำหนดรายวิชาการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลการดำเนินการ

13.4.2 มีคณะกรรมการประจำหลักสูตร ทำหน้าที่กำกับดูแล โดยประสานงานกับกองบริการการศึกษาเพื่อประสานการจัดตารางสอน ตารางสอบ ปฏิทินวิชาการ และควบคุมการดำเนินการเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดรายวิชา

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ สมรรถนะของนักศึกษาแต่ละชั้นปี และผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญาของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ เป็นหลักสูตรปริญญาตรี มุ่งเน้นการปฏิบัติควบคู่ทฤษฎี และความร่วมมือกับชุมชนท้องถิ่น ผลิตบัณฑิตที่ยึดถือคุณธรรมนำความรู้ ให้เป็นนักวิชาการทางสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีสมรรถนะดิจิทัลสำหรับคุณวุฒิระดับปริญญาตรี และมีความยืดหยุ่นสามารถปรับตามสภาพความก้าวหน้าของวิชาการ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาการ

1.2 ความสำคัญของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพ สามารถประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ ใ้หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน มีเทคนิคและวิธีการจัดการงานเพื่อเป็นองค์ประกอบที่เข้มแข็งในการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นและประเทศ

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เมื่อนักศึกษาสำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรนี้แล้ว จะเป็นผู้มีคุณลักษณะ ดังนี้

1.3.1 มีคุณธรรม จริยธรรม รู้จักตนเองและทำหน้าที่เป็นพลเมืองดีรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม

1.3.2 มีความรู้พื้นฐานในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติอยู่ในเกณฑ์ดี สามารถประยุกต์ได้อย่างเหมาะสมในการประกอบวิชาชีพ และศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น

1.3.3 มีความรู้ทันสมัย ใฝ่รู้ และมีความสามารถพัฒนาความรู้ เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนางาน และพัฒนาสังคม

1.3.4 มีทักษะการบริหารจัดการและทำงานเป็นหมู่คณะ

1.3.5 มีความสามารถวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ ออกแบบ พัฒนา ติดตั้งและปรับปรุงระบบคอมพิวเตอร์ให้สามารถแก้ไขปัญหาขององค์กรหรือบุคคลตามข้อกำหนดได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมการทำงาน

1.4 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

จุดมุ่งหมายของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มุ่งเน้นให้ผู้สำเร็จการศึกษา สามารถประกอบอาชีพตรงตามความต้องการของสังคมและท้องถิ่นตามคุณวุฒิ ศักยภาพ และสมรรถนะของผู้สำเร็จการศึกษา โดยต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

1.4.1 มีคุณธรรม จริยธรรม มจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และความรับผิดชอบต่อสังคม

1.4.2 มีความรู้เชิงทฤษฎีทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ และทักษะเชิงปฏิบัติ อย่างเพียงพอในการประกอบอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ/หรือศึกษาต่อในระดับสูงต่อไป

1.4.3 มีความสามารถในการจัดระบบความคิด การวิเคราะห์ การสังเคราะห์อย่างมีเหตุผล สามารถแก้ปัญหาด้วยการประยุกต์ใช้วิธีการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์

1.4.4 เป็นผู้ใฝ่รู้ ค้นคว้า และแสวงหาความรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะในการสื่อสาร การจัดการ และความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

1.5 ผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละชั้นปีของนักศึกษา

นักศึกษา	ทักษะ/คุณลักษณะของนักศึกษา
ชั้นปีที่ 1	<ol style="list-style-type: none"> 1) คิดอย่างมีวิจารณ์ญาณและเป็นระบบ 2) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญของการเขียนโปรแกรม 3) เข้าใจและอธิบายองค์ประกอบพื้นฐานของระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายขั้นพื้นฐาน 4) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ
ชั้นปีที่ 2	<ol style="list-style-type: none"> 1) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 2) สามารถวิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์ขั้นพื้นฐาน 3) สามารถสื่อสารภาษาไทยอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนอได้อย่างเหมาะสม 4) เคารพสิทธิ และรับฟังความคิดเห็นข้อมูลอื่น เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆขององค์กรและสังคม
ชั้นปีที่ 3	<ol style="list-style-type: none"> 1) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ เพื่อออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์ 2) รู้ เข้าใจ และสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์ได้อย่างต่อเนื่องมีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ เพื่อให้เล็งเห็นถึงการเปลี่ยนแปลงเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆ 3) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีม และสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ
ชั้นปีที่ 4	<ol style="list-style-type: none"> 1) สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ และทักษะในการแก้ปัญหาทางคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม

นักศึกษา	ทักษะ/คุณลักษณะของนักศึกษา
	<p>2) มีประสบการณ์ในการพัฒนา หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์กับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>3) สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหา โดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ หรือสารสนเทศทางคณิตศาสตร์ หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์ ได้อย่างเหมาะสม</p> <p>4) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ มีความรับผิดชอบ เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเอง และทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง</p>

1.6 ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

1.6.1 ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

- 1) ผู้เรียนมีความรอบรู้ เข้าใจหลักการ ทฤษฎีพื้นฐานและสามารถบูรณาการความรู้ทางวิทยาการคอมพิวเตอร์กับศาสตร์อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) มีทักษะในการคิดอย่างเป็นระบบเพื่อแสวงหาทางเลือกใหม่ที่เหมาะสมและปฏิบัติได้ในการแก้ไขปัญหาด้วยคอมพิวเตอร์
- 3) สามารถพัฒนาตนเองให้มีสมรรถนะในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับสถานการณ์และเทคโนโลยีในปัจจุบัน

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จครบถ้วนภายในรอบการศึกษา 5 ปี

2.1 การจัดการหลักสูตร

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ให้มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่ สกอ.กำหนด	<p>- แต่งตั้งกรรมการพัฒนาหลักสูตร เพื่อพัฒนาหลักสูตรให้มีทันสมัยตามมาตรฐานวิทยาการคอมพิวเตอร์ในระดับสากล (ACM/IEEE) และสอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ</p> <p>- แต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ เพื่อการติดตามประเมินและปรับปรุงหลักสูตร ทุก 5 ปี</p>	<p>- เอกสารปรับปรุงหลักสูตร</p> <p>- มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552</p> <p>- รายงานการประเมินคุณภาพระดับหลักสูตร</p>

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของธุรกิจและการเปลี่ยนแปลงทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	<ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบประเมินผู้ใช้บัณฑิต เพื่อติดตามความเปลี่ยนแปลงความต้องการของผู้ประกอบการด้านคอมพิวเตอร์ - ออกแบบประเมินหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 	<ul style="list-style-type: none"> - รายงานผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้บัณฑิตของสถานประกอบการ - รายงานผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายต่อหลักสูตร
พัฒนาด้านวิชาการหรือวิชาชีพบุคลากรด้านการเรียนการสอน	<ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งโครงการฝึกอบรมด้านวิชาการสำหรับบุคลากรประจำหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ให้ได้รับการพัฒนาทางวิชาการหรือวิชาชีพ 	<ul style="list-style-type: none"> - รายงานการเข้ารับการอบรมด้านวิชาการหรือวิชาชีพของอาจารย์ในหลักสูตร - ผลงานทางวิชาการ/วิชาชีพของคณาจารย์ในหลักสูตร

2.2 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
มีห้องเรียนและห้องปฏิบัติการเพื่อให้การเรียนการสอนภายในเวลาและนอกเวลาอย่างเพียงพอ	<ul style="list-style-type: none"> - วางแผนการใช้ห้องเรียนและห้องปฏิบัติเพื่อการจัดการเรียนการสอนให้เพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา - ทำแผนจัดหาครุภัณฑ์และห้องปฏิบัติการเฉพาะทางสำหรับนักศึกษาหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ 	<ul style="list-style-type: none"> - แบบสรุปจำนวนการใช้ห้องเรียนและรายละเอียดอุปกรณ์ภายในห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ - รายงานผลประคุณภาพการศึกษา ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของหลักสูตร
จัดเตรียมสถานที่ให้ศึกษาค้นคว้าข้อมูล เอกสาร ตำรา หนังสือ สื่อดิจิทัลที่ทันสมัยสำหรับอาจารย์และนักศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> - จัดห้องบริการอินเทอร์เน็ตสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลหรือทำงาน - แนะนำหนังสือ ตำราทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศเข้าสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ 	<ul style="list-style-type: none"> - แบบสรุปผลสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการให้การสนับสนุนต่างๆ ในแต่ละภาคการศึกษา - การติดตามผลการแนะนำหนังสือจากสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.3 การให้คำปรึกษาและความช่วยเหลือแก่นักศึกษา

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
ผลิตนักศึกษาซึ่งมีคุณสมบัติที่ นายจ้างต้องการภายในระยะเวลา ที่เหมาะสมมีความสามารถทั้งด้าน วิชาการและอารมณ์มีทัศนคติที่ดี จากการทำกิจกรรมนอกหลักสูตร	- มีช่วงเวลาสำหรับให้คำปรึกษากับ นักศึกษา - เตรียมประวัติการศึกษาและ พฤติกรรมนักศึกษาไว้เพื่อการ ติดต่อในอนาคต - มีรายวิชากลุ่มรายวิชาสร้างเสริม ลักษณะนิสัย	- จำนวนชั่วโมงการให้คำปรึกษาที่ ปรากฏใน มคอ.3 - แฟ้มประวัตินักศึกษา - แบบสรุปรายวิชากลุ่มสร้างเสริม ลักษณะนิสัย

2.4 ความต้องการของตลาดแรงงานและสังคมและความพึงพอใจของนายจ้างต่อคุณภาพ

บัณฑิต

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
ผลิตนักศึกษาที่มีคุณสมบัติ ดังนี้ - มีความรู้และทักษะที่สอดคล้องตาม ความต้องการของนายจ้าง - มีทัศนคติที่ดีและ สามารถเป็น ผู้นำได้สามารถเข้าใจและดำรง ชีวิตในสังคมได้อย่างมีคุณภาพและ มีความรับผิดชอบต่อสังคม ตาม วัฒนธรรมไทย	- นำข้อเสนอแนะของนายจ้างมาใช้ ในการพัฒนาและแก้ไขหลักสูตร - ฝึกอบรม เสวนานักศึกษาเพื่อให้ ทราบประสบการณ์จริง - สอดแทรกคุณค่าทางจรรยาบรรณ ทั้งในและนอกห้องเรียน	- วิเคราะห์ผลการประเมินความพึง พอใจของนายจ้างต่อบัณฑิต - แบบรายงานผลการเรียนรู้ มคอ.5 - แบบสรุปกิจกรรมหรือโครงการ ที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบต่อ ทางสังคมตามวัฒนธรรมไทย - สถิติการมีงานทำของบัณฑิต ในหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษาการดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ใช้ระบบทวิภาคโดย 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ โดย 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

- มีภาคฤดูร้อน จำนวน.....ภาค ภาคละ.....สัปดาห์
- ไม่มีภาคฤดูร้อน

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน – เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

2.1.1 วัน – เวลาดำเนินการ

- วัน – เวลาราชการปกติ
- | | |
|------------------|------------------------------|
| ภาคการศึกษาที่ 1 | เดือนมิถุนายน – เดือนตุลาคม |
| ภาคการศึกษาที่ 2 | เดือนพฤศจิกายน – เดือนมีนาคม |
- นอกวัน – เวลาราชการ (วันเสาร์-อาทิตย์)

2.1.2 ระยะเวลาการศึกษา

ระยะเวลาการศึกษา 4 ปี ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 8 ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน 12 ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

2.1.3 การลงทะเบียนเรียน

การลงทะเบียนเรียนให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561 โดยในแต่ละภาคการศึกษา นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนรายวิชาไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิตและไม่เกิน 22 หน่วยกิตในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

2.1.4 การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา

1) การวัดผลและประเมินผลการศึกษา

ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561 ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561 และประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม เรื่อง หลักเกณฑ์ในการวัดผลและประเมินผลการเรียนในรายวิชาระดับปริญญาตรี

2) เกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561 ดังนี้

2.1) มีความประพฤติดี

2.2) สอบได้ในรายวิชาต่างๆ ครบตามหลักสูตร รวมทั้งรายวิชาเอกและเงื่อนไขที่กำหนด ของสาขาวิชานั้น

2.3) ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 2.0

2.4) มีระยะเวลาสำเร็จศึกษาตามข้อ 30 ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561

2.5) ให้เป็นไปตามเงื่อนไขของสภาวิชาชีพ (ถ้ามี)

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่าที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง

2.2.2 มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561

2.2.3 ผู้เข้าศึกษาต้องผ่านการคัดเลือกตามประกาศหลักเกณฑ์และกระบวนการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามหรือสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

2.3.1 การปรับตัวในการเรียนระบบอุดมศึกษาซึ่งเป็นระบบเน้นการเรียนรู้และควบคุมตนเอง

2.3.2 นักศึกษาแรกเข้ามีพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในระดับที่แตกต่างกัน อาจเกิดการได้เปรียบเสียเปรียบทางการศึกษา

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

2.4.1 จัดปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ทั้งในระดับมหาวิทยาลัย คณะ และสาขาวิชา จัดประชุม ผู้ปกครอง จัดระบบการปฐมนิเทศ โดยมียุติการที่ปรึกษาและฝ่ายกิจการนักศึกษาดูแลประสานงาน กับอาจารย์ผู้สอนและผู้ปกครอง ในกรณีที่มีปัญหา

2.4.2 จัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนให้นักศึกษาใหม่ โดยมีการจัดกลุ่มนักศึกษาตาม ระดับความรู้ ความสามารถ เพื่อจัดกิจกรรมอบรมให้แก่นักศึกษาที่มีปัญหา

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

นักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
ชั้นปีที่ 1	25	25	25	25	25
ชั้นปีที่ 2	-	25	25	25	25
ชั้นปีที่ 3	-	-	25	25	25
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	25	25
รวม	25	50	75	100	100
จำนวนที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	25	25

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วยบาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
ค่าบำรุงรักษา					
- ค่าลงทะเบียน	585,000	1,170,000	1,755,000	2,340,000	2,340,000
- เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	75,000	150,000	225,000	300,000	300,000
รวมรายรับ	660,000	1,320,000	1,980,000	2,640,000	2,640,000

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วยบาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
ก. งบดำเนินการ					
ค่าตอบแทน ค่าใช้สอย ค่าวัสดุ	528,000	1,056,000	1,584,000	2,112,000	2,112,000
รวม (ก)	528,000	1,056,000	1,584,000	2,112,000	2,112,000
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้าง	132,000	264,000	396,000	528,000	528,000
รวม (ข)	132,000	264,000	396,000	528,000	528,000
รวม (ก) + (ข)	660,000	1,320,000	1,980,000	2,640,000	2,640,000

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
จำนวนนักศึกษา	25	50	75	100	100
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาต่อปี	26,400	26,400	26,400	26,400	26,400

2.7 ระบบการศึกษา

- แบบชั้นเรียน
- แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- แบบทางไกลผ่านสื่อแพรภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต
- อื่นๆ

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ และข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561 ฉบับที่ 2 และฉบับที่ 3 พ.ศ. 2562 และประกาศของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	125	หน่วยกิต
3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร			
1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
1.1) กลุ่มวิชาภาษา	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
1.2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
1.3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต
1.4) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
1.5) กลุ่มวิชาสร้างเสริมลักษณะนิสัย	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	89	หน่วยกิต
2.1) วิชาแกน		18	หน่วยกิต
2.2) วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	64	หน่วยกิต
2.2.1) เอกบังคับ		55	หน่วยกิต
2.2.2) เอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
2.3) ประสบการณ์ภาคสนาม/สหกิจศึกษา	ไม่น้อยกว่า	7	หน่วยกิต

	3) หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
	3.1.3 รายวิชา			
	1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
	1.1) กลุ่มวิชาภาษา	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
GELN100	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai for Communication			3(3-0-6)
GELN101	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication			3(3-0-6)
GELN102	ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ English for Learning			3(3-0-6)
GELN103	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ English for Specific Purposes			3(3-0-6)
GELN104	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Foundation English			3(3-0-6)
GELN105	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร French for Communication			3(3-0-6)
GELN106	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร Chinese for Communication			3(3-0-6)
GELN107	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร Japanese for Communication			3(3-0-6)
GELN108	ภาษาและวัฒนธรรมเวียดนาม Vietnamese Language and Culture			3(3-0-6)
GELN109	ภาษาและวัฒนธรรมอินโดนีเซีย Indonesian Language and Culture			3(3-0-6)
GELN110	ภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี Korean Language and Culture			3(3-0-6)
GELN111	ทักษะการพูดและการฟังภาษาอังกฤษ English Speaking and Listening Skills			3(3-0-6)
	1.2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
GEHU100	จิตตปัญญาศึกษา Contemplative Education			3(3-0-6)

GEHU101	ปรัชญาชีวิต Philosophy of Life	3(3-0-6)
GEHU102	ความจริงของชีวิต Meaning of Life	3(3-0-6)
GEHU103	พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน Human Behavior and Self Development	3(3-0-6)
GEHU104	สุนทรียะของชีวิต Aesthetic of Life	3(3-0-6)
GEHU105	ดนตรีนิยม Music Appreciation	3(3-0-6)
GEHU106	สุนทรียะทางทัศนศิลป์ Visual Art Aesthetic	3(3-0-6)
GEHU107	สุนทรียะทางนาฏศิลป์ไทย Dramatics Art Aesthetic in Thai	3(3-0-6)
GEHU108	การใช้ห้องสมุดยุคใหม่ Using Modern Library	3(3-0-6)
GEHU109	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Art in Daily Life	3(3-0-6)
GEHU110	สุนทรียะแห่งการถ่ายภาพดิจิทัล Aesthetic of Digital Photography	3(2-2-5)
GEHU111	การวางแผนและการใช้ชีวิตกับวัยผู้สูงอายุ Planning for Life with the Elderly	3(3-0-6)
GEHU112	ดุลยภาพแห่งชีวิต Gesture of Balance	3(3-0-6)
GEHU113	ศิลปกรรมสำหรับชีวิต Arts for life	3(3-0-6)
GEHU114	สารสนเทศในยุคดิจิทัล Digital Literacy	3(2-2-5)
1.3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์		ไม่น้อยกว่า 3
GESO100	มนุษย์กับสังคม Man and Society	3(3-0-6)

GESO101	วิถีไทย Thai Living	3(3-0-6)
GESO102	วิถีโลก Global Living	3(3-0-6)
GESO103	เศรษฐกิจพอเพียง Sufficiency Economy	3(3-0-6)
GESO104	กฎหมายสำหรับการดำเนินชีวิต Law for Living	3(3-0-6)
GESO105	เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Economics in Daily Life	3(3-0-6)
GESO106	ภูมิปัญญาศิลปหัตถกรรมไทย Thai Wisdoms in Handicraft	3(3-0-6)
GESO107	ภูมิสังคมภาคเหนือตอนล่าง Geosocieties of the Lower Northern Region	3(3-0-6)
GESO108	การสื่อสารเพื่อชีวิต Communication for Life	3(2-2-5)
GESO109	ความรู้เท่าทันสื่อและการใช้สารสนเทศ Media Literacy and Utilization of Information	3(3-0-6)
GESO110	พิษณุโลกศึกษา Phitsanulok Study	3(3-0-6)
GESO111	รู้ทันการเงิน Cognizant of Finances	3(3-0-6)
GESO112	การศึกษาเพื่อสร้างความเป็นพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย Democratic Citizenship Education	3(2-2-5)
GESO113	จิตวิทยาทั่วไป General Psychology	3(3-0-6)
GESO114	การต่อต้านทุจริต Anti-Corruption	3(3-0-6)
GESO115	ศาสตร์พระราชานำมาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น The King's Philosophy for Local Development	3(3-2-5)
GESO116	การคิดเชิงออกแบบระบบและนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการยุคใหม่	3(3-0-6)

Design Thinking and Innovation for New Age Entrepreneurs

1.4) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 9		หน่วยกิต
GESC100	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	3(3-0-6)
GESC101	ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม Life and Environment	3(3-0-6)
GESC102	การคิดและการตัดสินใจ Thinking and Decision Making	3(3-0-6)
GESC103	สถิติในชีวิตประจำวัน Statistics in Daily Life	3(3-0-6)
GESC104	สุขภาพจิตในชีวิตประจำวัน Mental Health in Daily Life	3(3-0-6)
GESC105	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต Information Technology for Life	3(2-2-5)
GESC106	เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน Technology and Innovation for Sustainable Development	3(3-0-6)
GESC107	พลังงานกับชีวิต Energy and Life	3(3-0-6)
GESC108	อาหารอาเซียน ASEAN Foods	3(3-0-6)
GESC109	ผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่มจากภูมิปัญญาท้องถิ่น Value-added Products from Local Wisdoms	3(3-0-6)
GESC110	พืชในชีวิตประจำวัน Plants in Daily Life	3(3-0-6)
GESC111	การจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน Household Solid Waste Management	3(3-0-6)
GESC112	การใช้พลังงานอย่างยั่งยืน Sustainable Energy	3(3-0-6)
1.5) กลุ่มวิชาสร้างเสริมลักษณะนิสัย ไม่น้อยกว่า 6		หน่วยกิต
GESS100	การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ Exercises for Health	3(2-2-5)

GESS101	นันทนาการเพื่อชีวิต Recreation for Life	3(2-2-5)
GESS102	สุขภาพเพื่อชีวิต Health for Life	3(3-0-6)
GESS103	งานช่างในชีวิตประจำวัน Handiworks in Daily Life	3(2-2-5)
GESS104	งานเกษตรในชีวิตประจำวัน Agriculture in Daily Life	3(2-2-5)
GESS105	ครอบครัวในมิติแห่งศาสตร์และศิลป์ Family Dimension of Science and Art	3(3-0-6)
GESS106	การสร้างแรงบันดาลใจในงานศิลปะ Creation Inspiration in Artworks	3(3-0-6)
GESS107	วิถีสุขภาพ Healthy Life	3(3-0-6)
GESS108	ทักษะในศตวรรษที่ 21 เพื่อชีวิตและอาชีพ 21 st Century Skills for Living and Occupations	3(2-2-5)
GESS109	การสร้างเสริมและดูแลสุขภาพ Health Promotion and Care	3(2-2-5)

2) หมวดวิชาเฉพาะ**ไม่น้อยกว่า 89 หน่วยกิต****2.1) วิชาแกน****18 หน่วยกิต**

STAT113	สถิติสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ Statistics for Information Technology	3(3-0-6)
MATH113	พื้นฐานแคลคูลัส Fundamental Calculus	3(3-0-6)
MATH175	คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์ Mathematics for Computer	3(3-0-6)
MATH365	วิยุตคณิตศาสตร์ Discrete Mathematics	3(3-0-6)
MATH454	การวิเคราะห์เชิงตัวเลข Numerical Analysis	3(3-0-6)
ENG354	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางวิชาการ	3(3-0-6)

English in Academic Situations

2.2) วิชาเอก		ไม่น้อยกว่า	64	หน่วยกิต
2.2.1) เอกบังคับ			55	หน่วยกิต
(1) กลุ่มด้านองค์การและระบบสารสนเทศ				
COMP111	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ Computer Technology and Information			3(2-2-5)
COMP232	การค้นหาความรู้และการสร้างแผนภาพข้อมูล Knowledge Discovery and Data Visualization			3(2-2-5)
BA110	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจ Introduction to Business Operation			3(3-0-6)
(2) กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์				
COMP231	ระบบฐานข้อมูล Database System			3(2-2-5)
COMP271	อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง Internet of Things			3(2-2-5)
COMP281	คอมพิวเตอร์กราฟิกส์และการคำนวณภาพ Computer Graphics and Visual Computing			3(2-2-5)
(3) กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์				
COMP112	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Computer Programming			3(2-2-5)
COMP221	ความซับซ้อนและขั้นตอนวิธี Algorithm and Complexity			3(2-2-5)
COMP251	การโต้ตอบระหว่างคอมพิวเตอร์กับมนุษย์ Human-Computer Interaction			3(2-2-5)
COMP342	วิศวกรรมซอฟต์แวร์เบื้องต้น Introduction to Software Engineering			3(2-2-5)
COMP252	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ Web Application Development			3(2-2-5)
(4) กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ				
COMP115	ระบบปฏิบัติการ Operating Systems			3(2-2-5)

COMP131	โครงสร้างข้อมูล Data Structure		3(2-2-5)
COMP161	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Data Communication and Computer Networking		3(2-2-5)
COMP241	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ System Analysis and Design		3(2-2-5)
COMP211	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ Object-Oriented Programming		3(2-2-5)
COMP321	ปัญญาประดิษฐ์ Artificial Intelligence		3(2-2-5)
(5) กลุ่มฮาร์ดแวร์และสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์			
COMP113	ระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม Computer System and Architecture		3(2-2-5)
COMP114	การติดตั้งและบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ Installation and Computer Maintenance		1(0-2-1)
2.2.2) เอกเลือก		ไม่น้อยกว่า	9
			หน่วยกิต
COMP331	ระบบการจัดการฐานข้อมูล Database Management System		3(2-2-5)
COMP332	เทคนิคเหมืองข้อมูลและการประยุกต์ใช้ Data Mining Techniques and Applications		3(2-2-5)
COMP333	การค้นคืนสารสนเทศ Information Retrieval		3(2-2-5)
COMP341	การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ Object-Oriented Analysis and Design		3(2-2-5)
COMP343	การตรวจสอบโปรแกรม Software Testing		3(2-2-5)
COMP344	เว็บเชิงความหมาย Semantic Web		3(2-2-5)
COMP351	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ Application Development on Mobile Devices		3(2-2-5)
COMP353	การจัดการโครงการและการประยุกต์ใช้		3(2-2-5)

	Project Management and applications	
COMP352	การพัฒนาเว็บเอพีไอและการประยุกต์ใช้ Web API Development and Applications	3(2-2-5)
COMP361	ระบบปฏิบัติการเครือข่าย Network Operating System	3(2-2-5)
COMP362	การบริหารจัดการเครือข่าย Network Management and Administration	3(2-2-5)
COMP363	ความมั่นคงปลอดภัยบนเครือข่าย Network Security	3(2-2-5)
COMP364	เครือข่ายไร้สายและอุปกรณ์เคลื่อนที่ Wireless and Mobile Networks	3(2-2-5)
COMP371	โปรแกรมสำเร็จรูปและการประยุกต์ใช้งาน Software Package and Application	3(2-2-5)
COMP372	โปรแกรมประยุกต์ด้านการเงินการบัญชี Programming Application for Finance and Accounting	3(2-2-5)
COMP373	โปรแกรมประยุกต์ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ Computer Application for Science and Mathematics	3(2-2-5)
COMP374	โปรแกรมประยุกต์ด้านมัลติมีเดีย Multimedia Application Programming	3(2-2-5)
COMP376	คอมพิวเตอร์สำหรับครู Computer for Teachers	3(2-2-5)
COMP375	ภูมิสารสนเทศเบื้องต้น Introduction to Geoinformatics	3(2-2-5)
COMP381	การประมวลผลภาพและคอมพิวเตอร์วิทัศน์ Image Processing and Computer Vision	3(2-2-5)
COMP382	การรู้จำรูปแบบและการเรียนรู้ของเครื่อง Pattern Recognition and Machine Learning	3(2-2-5)
COMP383	เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมและความจริงเสมือน Augmented and Visual Reality Technology	3(2-2-5)
COMP384	แอนิเมชัน	3(2-2-5)

Animation
 COMP385 คอมพิวเตอร์กราฟิกส์สำหรับงานออกแบบ 3(2-2-5)
 Computer Graphics for Design

COMP386 การออกแบบและพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)
 Computer Game Design and Development

COMP395 หัวข้อเลือกสรรทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)
 Selected Topics in Computer Science

2.3) ประสบการณ์ภาคสนาม/สหกิจศึกษา 7 หน่วยกิต

ให้นักศึกษาเลือกแผนใดแผนหนึ่งดังต่อไปนี้

2.3.1) แผนประสบการณ์ภาคสนาม

COMP491 สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 1(0-2-1)
 Seminar in Computer Science

COMP494 ปัญหาพิเศษทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 2(0-4-2)
 Special Problem in Computer Science

COMP391 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาการคอมพิวเตอร์ 1(45)
 Preparation for Professional Experience in Computer Science

COMP392 ฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาการคอมพิวเตอร์ 3(450)
 Field Professional Experience in Computer Science

2.3.2) แผนสหกิจศึกษา

COMP498 เตรียมสหกิจศึกษาวิทยาการคอมพิวเตอร์ 1(45)
 Co-operative Education Preparation in Computer Science

COMP499 สหกิจศึกษาวิทยาการคอมพิวเตอร์ 6(--)
 Co-operative Education in Computer Science

3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

เลือกเรียนวิชาใดๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามหรือจากมหาวิทยาลัยอื่นๆ ตามความเห็นชอบของอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เรียนมาแล้วและต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรนี้

หมายเหตุ

รายวิชาดังต่อไปนี้ใช้เกณฑ์การวัดผลในระบบไม่มีค่าระดับคะแนน เป็นระดับการประเมิน S กับ U

COMP391 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาการคอมพิวเตอร์ 1(45)

	Preparation for Professional Experience in Computer Science	
COMP392	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาการคอมพิวเตอร์ Field Professional Experience in Computer Science	3(450)
COMP491	สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ Seminar in Computer Science	1(0-2-1)
COMP494	ปัญหาพิเศษทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ Special Problem in Computer Science	2(0-4-2)
COMP498	เตรียมสหกิจศึกษาวิทยาการคอมพิวเตอร์ Co-operative Education Preparation in Computer Science	1(45)
COMP499	สหกิจศึกษาวิทยาการคอมพิวเตอร์ Co-operative Education in Computer Science	6(--)

3.1.4 แผนการศึกษา

ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ- ศึกษาด้วยตนเอง)	กลุ่มวิชา	วิชาบังคับ ก่อน
GExxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป (1)	3(x-x-x)	ศึกษาทั่วไป	-
GExxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป (2)	3(x-x-x)	ศึกษาทั่วไป	-
GExxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป (3)	3(x-x-x)	ศึกษาทั่วไป	-
MATH175	คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์ Mathematics for Computer	3(3-0-6)	วิชาแกน	-
COMP111	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ Computer Technology and Information	3(2-2-5)	เอกบังคับ	-
COMP112	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Computer Programming	3(2-2-5)	เอกบังคับ	-
COMP113	ระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม Computer System and Architecture	3(2-2-5)	เอกบังคับ	-
รวม		21 หน่วยกิต		

ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ- ศึกษาด้วยตนเอง)	กลุ่มวิชา	วิชาบังคับ ก่อน
GExxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป (4)	3(x-x-x)	ศึกษาทั่วไป	-
GExxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป (5)	3(x-x-x)	ศึกษาทั่วไป	-
MATH113	พื้นฐานแคลคูลัส Fundamental Calculus	3(3-0-6)	วิชาแกน	
COMP131	โครงสร้างข้อมูล Data Structure	3(2-2-5)	เอกบังคับ	
COMP161	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Data Communications and Networking	3(2-2-5)	เอกบังคับ	
COMP114	การติดตั้งและบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ Installation and Computer Maintenance	1(0-2-1)	เอกบังคับ	
COMP115	ระบบปฏิบัติการ Operating Systems	3(2-2-5)	เอกบังคับ	-
รวม		19 หน่วยกิต		

ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย- ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)	กลุ่มวิชา	วิชาบังคับ ก่อน
GExxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป (6) General Education (6)	3(x-x-x)	ศึกษาทั่วไป	-
GExxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป (7) General Education (7)	3(x-x-x)	ศึกษาทั่วไป	-
GExxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป (8) General Education (8)	3(x-x-x)	ศึกษาทั่วไป	-
MATH365	วิยุตคณิตศาสตร์ Discrete Mathematics	3(3-0-6)	วิชาแกน	-
COMP221	ความซับซ้อนและขั้นตอนวิธี Algorithm and Complexity	3(2-2-5)	เอกบังคับ	COMP131
COMP231	ระบบฐานข้อมูล Database System	3(2-2-5)	เอกบังคับ	-
COMP281	คอมพิวเตอร์กราฟิกส์และการคำนวณภาพ Computer Graphics and Visual Computing	3(2-2-5)	เอกบังคับ	-
รวม		21 หน่วยกิต		

ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย- ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)	กลุ่มวิชา	วิชา บังคับ ก่อน
GExxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป(9) General Education (9)	3(x-x-x)	ศึกษาทั่วไป	-
GExxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป(10) General Education (10)	3(x-x-x)	ศึกษาทั่วไป	-
MATH454	การวิเคราะห์เชิงตัวเลข Numerical Analysis	3(3-0-6)	วิชาแกน	-
COMP241	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ System Analysis and Design	3(3-0-6)	เอกบังคับ	
COMP271	อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง Internet of Things	3(2-2-5)	เอกบังคับ	
COMP251	การโต้ตอบระหว่างคอมพิวเตอร์กับมนุษย์ Human-Computer Interaction	3(2-2-5)	เอกบังคับ	
COMP211	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ Object-Oriented Programming	3(2-2-5)	เอกบังคับ	-
รวม		21 หน่วยกิต		

ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 3

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ- ศึกษาด้วยตนเอง)	กลุ่มวิชา	วิชา บังคับ ก่อน
STAT113	สถิติสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ Statistics for Information Technology	3(3-0-6)	วิชาแกน	-
COMP252	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ Web Application Development	3(2-2-5)	เอกบังคับ	-
COMP342	วิศวกรรมซอฟต์แวร์เบื้องต้น Introduction to Software Engineering	3(2-2-5)	เอกบังคับ	-
BA110	ความรู้เบื้องต้นในการประกอบธุรกิจ Introduction to Business Operation	3(3-0-6)	เอกบังคับ	
COMPXXX	วิชาเอกเลือก (1) Major Elective (1)	3(2-2-5)	เอกเลือก	
XXXXXXX	วิชาเลือกเสรี (1) Free Elective (1)	3(x-x-x)	เลือกเสรี	-
รวม		18 หน่วยกิต		

แผนประสบการณ์ภาคสนาม

ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่ 3

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ- ศึกษาด້วยตนเอง)	กลุ่มวิชา	วิชาบังคับ ก่อน
COMP321	ปัญญาประดิษฐ์ Artificial Intelligence	3(2-2-5)	เอกบังคับ	-
COMP232	การค้นหาความรู้และการสร้างแผนภาพข้อมูล Knowledge Discovery and Data Visualization	3(2-2-5)	เอกบังคับ	
COMP491	สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ Seminar in Computer Science	1(0-2-1)	เอกบังคับ	
COMPXXX	วิชาเอกเลือก (2) Major Elective (2)	3(2-2-5)	เอกเลือก	-
COMPXXX	วิชาเอกเลือก (3) Major Elective (3)	3(2-2-5)	เอกเลือก	
XXXXXXX	วิชาเลือกเสรี (2) Free Elective (2)	3(2-2-5)	เลือกเสรี	
รวม		16 หน่วยกิต		

ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 4

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ- ศึกษาด້วยตนเอง)	กลุ่มวิชา	วิชาบังคับ ก่อน
ENG354	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางวิชาการ English in Academic Situations	3(3-0-6)	วิชาแกน	-
COMP391	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาการคอมพิวเตอร์ Preparation for Professional Experience in Computer Science	1(45)	เอกบังคับ	-
COMP494	ปัญหาพิเศษทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ Special Problem in Computer Science	2(0-4-2)	เอกบังคับ	-
รวม		6 หน่วยกิต		

ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่ 4

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ- ศึกษาด้วย ตนเอง)	กลุ่มวิชา	วิชาบังคับ ก่อน
COMP392	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาการคอมพิวเตอร์ Field Professional Experience in Computer Science	3(450)	เอกบังคับ	COMP391
รวม		3 หน่วยกิต		

แผนสหกิจศึกษา

ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่ 3

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย- ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)	กลุ่มวิชา	วิชาบังคับ ก่อน
COMP321	ปัญญาประดิษฐ์ Artificial Intelligence	3(2-2-5)	เอกบังคับ	-
COMP232	การค้นหาคำรู้และการสร้างแผนภาพข้อมูล Knowledge Discovery and Data Visualization	3(2-2-5)	เอกบังคับ	
COMPXXX	วิชาเอกเลือก (2) Major Elective (2)	3(2-2-5)	เอกเลือก	-
COMPXXX	วิชาเอกเลือก (3) Major Elective (3)	3(2-2-5)	เอกเลือก	
XXXXXXX	วิชาเลือกเสรี (2) Free Elective (2)	3(2-2-5)	เลือกเสรี	
รวม		15 หน่วยกิต		

ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 4

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย- ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)	กลุ่มวิชา	วิชาบังคับ ก่อน
ENG354	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางวิชาการEnglish in Academic Situations	3(3-0-6)	วิชาแกน	-
COMP498	เตรียมสหกิจศึกษาวิทยาการคอมพิวเตอร์ Co-Operative Educative Preparation Computer Science	1(45)	เอกบังคับ	-
รวม		4 หน่วยกิต		

ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่ 4

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย- ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)	กลุ่มวิชา	วิชาบังคับ ก่อน
COMP499	สหกิจศึกษาวิทยาการคอมพิวเตอร์ Co-Operative Educative in Computer Science	6(--)	เอกบังคับ	-
รวม		6 หน่วยกิต		

3.1.5 ความหมายระบบรหัสวิชา

การกำหนดรหัสวิชาอีตรระบบการจัดกลุ่มสาขาวิชาของ ISCED (International Standard Classification Education) ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561 ฉบับที่ 2 และฉบับที่ 3 พ.ศ. 2562 และประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม เรื่อง การใช้ระบบรหัสวิชา พ.ศ. 2554 โดยกำหนดให้รหัสวิชา ประกอบด้วย

ตัวอักษร มีความหมาย ดังนี้

COMP หมายถึง อักษรย่อสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

เลขหลักร้อย หมายถึง ระดับความยากง่ายของชั้นปี เลข 1-5 หมายถึง ระดับปริญญาตรี

เลขหลักสิบ หมายถึง กลุ่มวิชาในวิชาเอก

0 หมายถึง กลุ่มวิชา -

- 1 หมายถึง กลุ่มวิชาพื้นฐานคอมพิวเตอร์
- 2 หมายถึง กลุ่มวิชาทฤษฎีและการคำนวณ
- 3 หมายถึง กลุ่มวิชาข้อมูลและระบบฐานข้อมูล
- 4 หมายถึง กลุ่มวิชาการระเบียบวิธี
- 5 หมายถึง กลุ่มวิชาซอฟต์แวร์
- 6 หมายถึง กลุ่มวิชาการระบบเครือข่าย
- 7 หมายถึง กลุ่มวิชาการประยุกต์ใช้งานคอมพิวเตอร์
- 8 หมายถึง กลุ่มวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกส์และแอนิเมชัน
- 9 หมายถึง กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์และการศึกษาอิสระ (ปัญหาพิเศษ สหกิจศึกษา สัมมนา โครงการวิจัย วิทยานิพนธ์)

เลขหลักหน่วย หมายถึง ลำดับรายวิชาในกลุ่มวิชานั้นๆ

3.1.6 คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต
GELN100	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai for Communication วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ความสำคัญของภาษาไทย หลักภาษาไทย ปัญหาการใช้ภาษาไทย การเสริมสร้างทักษะด้านการฟัง การอ่าน การพูดและการเขียนภาษาไทย	3(3-0-6)
GELN101	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication วิชาบังคับก่อน : ไม่มี หลักการฟัง พูด อ่านและเขียนศัพท์ การใช้สำนวนภาษาอังกฤษ เพื่อใช้ในการสื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
GELN102	ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ English for Learning วิชาบังคับก่อน : ไม่มี การอ่านระดับคำ วลี ประโยคและย่อหน้าภาษาอังกฤษ โดยใช้กลวิธีการอ่านเบื้องต้น เพื่อหาหัวข้อเรื่อง จับใจความสำคัญและรายละเอียดจากสิ่งที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน เช่น โฆษณาฉลาก ยา ป้ายสัญลักษณ์ ประกาศรับสมัครงาน เป็นต้น	3(3-0-6)

GELN103	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ English for Specific Purposes วิชาบังคับก่อน : ไม่มี พัฒนาทักษะการฟัง การพูด การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เพิ่มพูนการใช้คำ และสำนวนในสถานการณ์ตามบริบทต่างๆที่เกี่ยวข้องกับอาชีพ และการปฏิบัติงานของสาขาวิชา	3(3-0-6)
GELN104	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Foundation English วิชาบังคับก่อน : ไม่มี โครงสร้างที่สำคัญของภาษาอังกฤษ บูรณาการทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาอังกฤษ เน้นความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารสื่อความหมาย โดยผสมผสานวัฒนธรรมไทยและตะวันตกในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
GELN105	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร French for Communication วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ฝึกทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาฝรั่งเศสเพื่อใช้สื่อสารในสถานการณ์ต่างๆในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
GELN106	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร Chinese for Communication วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ฝึกทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาจีนเพื่อใช้สื่อสารในสถานการณ์ต่างๆในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
GELN107	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร Japanese for Communication วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ฝึกทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาญี่ปุ่นเพื่อใช้สื่อสารในสถานการณ์ต่างๆในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)

- GELN108** **ภาษาและวัฒนธรรมเวียดนาม** **3(3-0-6)**
Vietnamese Language and Culture
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
ทักษะการอ่าน การฟังการพูด การเขียน และการใช้ภาษาเวียดนาม จากสิ่งที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน เช่น การทักทาย การนับเลขอาชีพรอบครัวและอื่นๆ รวมถึงวัฒนธรรมการติดต่อสื่อสารกับคนเวียดนาม ความหมายและการนำไปใช้ในประโยคสนทนา
- GELN109** **ภาษาและวัฒนธรรมอินโดนีเซีย** **3(3-0-6)**
Indonesian Language and Culture
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
ทักษะการอ่าน การเขียน การฟังและการพูดด้วยภาษาอินโดนีเซียพื้นฐาน รวมถึงอธิบายเรื่องวัฒนธรรม ภูมิศาสตร์ ประเพณีของอินโดนีเซียเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจภูมิหลังของภาษาและวัฒนธรรมได้ดียิ่งขึ้น
- GELN110** **ภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี** **3(3-0-6)**
Korean Language and Culture
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
ฝึกทักษะพื้นฐานของภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี มรรยาทในการใช้ภาษาเกาหลี ทักษะการสื่อสารภาษาเกาหลีเบื้องต้นที่ใช้ในชีวิตประจำวัน วิธีชีวิตความเป็นอยู่ เทศกาล และสถานที่ที่สำคัญของประเทศเกาหลี
- GELN111** **ทักษะการพูดและการฟังภาษาอังกฤษ** **3(3-0-6)**
English Speaking and Listening Skills
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
พูดบอกรายละเอียดและสรุปประเด็นสำคัญ ฟังบทสนทนาและข้อความสั้นๆ แล้วจับใจความ ใช้ประโยคและสำนวนเกี่ยวกับสิ่งรอบตัว สื่อสารเรื่องง่าย และเป็นกิจกรรมที่ต้องมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลโดยตรงและไม่ยุ่งยากเกี่ยวกับสิ่งที่คุ้นเคยหรือทำเป็นประจำ ใช้ภาษาและโครงสร้างทางไวยากรณ์ในการพูดโต้ตอบในสถานการณ์ที่แตกต่างหลากหลาย โดยใช้ภาษา น้ำเสียง กิริยาท่าทางที่เหมาะสมตามมารยาททางสังคม และรู้ถึงวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา โดยเน้นกระบวนการทางภาษา คือ พูด ฟัง อ่าน เขียน การสื่อสาร การสืบเสาะหาความรู้ การสืบค้นข้อมูล และการฝึกปฏิบัติทักษะการสื่อสารตามสถานการณ์ต่างๆ

GEHU100	จิตตปัญญาศึกษา Contemplative Education วิชาบังคับก่อน : ไม่มี แนวคิดและหลักพื้นฐานของจิตตปัญญาศึกษา การทำความเข้าใจชีวิต การรู้จักตนเอง การเปิดมณฑลแห่งการเรียนรู้ การรู้ด้วยใจอย่างใคร่ครวญ การฝึกความมีสติ การใช้ความรักความเมตตา และปัญญาในการตระหนักรู้ถึงคุณค่าของสิ่งต่างๆ โดยปราศจากอคติ การใช้งานศิลปะ หรือดนตรี หรือกิจกรรมต่างๆ เป็นเครื่องมือในการพัฒนาจิต การทำกิจกรรมอาสาสมัครหรือจัดทำโครงการช่วยเหลือหรือพัฒนาชุมชนเพื่อสร้างจิตสาธารณะ การเชื่อมโยงและบูรณาการศาสตร์ต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในชีวิตอย่างสมดุล	3(3-0-6)
GEHU101	ปรัชญาชีวิต Philosophy of Life วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับปรัชญา วิธีการทางปรัชญา การตั้งคำถามทางปรัชญาคุณค่าของปรัชญาสาขาต่างๆ ของปรัชญา ทศนะเกี่ยวกับชีวิตด้านศาสนา ปรัชญาและวิทยาศาสตร์ การจัดการกับปัญหาชีวิตและศาสตร์แห่งการอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข	3(3-0-6)
GEHU102	ความจริงของชีวิต Meaning of Life วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ความรู้เกี่ยวกับความจริงของชีวิตการใช้ชีวิตที่ถูกต้องตามหลักศาสนาของทุกศาสนากการพัฒนาคุณภาพชีวิตในระดับครอบครัว สังคม เพื่อให้เกิดความสุขอย่างแท้จริง	3(3-0-6)
GEHU103	พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน Human Behavior and Self Development วิชาบังคับก่อน : ไม่มี พฤติกรรมมนุษย์และปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรมองค์ประกอบของพฤติกรรมบุคลิกภาพ การประเมินและการพัฒนาตนเอง มนุษย์สัมพันธ์และการอยู่ร่วมกันในสังคมและการเสริมสร้างชีวิตให้มีความสุข	3(3-0-6)

GEHU104	สุนทรียะของชีวิต Aesthetic of Life วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ความหมายและความสำคัญของสุนทรียศาสตร์ หลักการทางสุนทรียศาสตร์และศิลปะ กระบวนการสร้างสรรค์และการประเมินค่าศิลปะ ผ่านทักษะและประสบการณ์ทางการเห็น การฟังและการเคลื่อนไหว เพื่อเป็นพื้นฐานการมีรสนิยมทางศิลปะและปรับใช้ในการดำเนินชีวิต	3(3-0-6)
GEHU105	ดนตรีนิยม Music Appreciation วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับดนตรี องค์ประกอบดนตรี ความรู้ความเข้าใจและเห็นคุณค่าในความไพเราะของดนตรี ทั้งดนตรีไทยและดนตรีตะวันตก	3(3-0-6)
GEHU106	สุนทรียะทางทัศนศิลป์ Visual Art Aesthetic วิชาบังคับก่อน : ไม่มี การรับรู้และประสบการณ์ทางความงาม ความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติทัศนศิลป์และมนุษย์ ความรู้ความเข้าใจ และเห็นคุณค่าความงามทางทัศนศิลป์ไทยนานาชาติและสากล	3(3-0-6)
GEHU107	สุนทรียะทางนาฏศิลป์ไทย Dramatics Art Appreciation in Thai วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ประวัติการฟ้อนรำ ลักษณะและชนิดการแสดงระบำ รำ ฟ้อน ละครโขน วิพิธทัศนา มหรสพ การละเล่นของหลวง เพลงพื้นเมืองและการแสดงพื้นเมือง อภิปรายเปรียบเทียบวิเคราะห์ลักษณะที่นิยมว่าดีงามในด้านลีลา ท่ารำ ท่วงทำนองเพลง	3(3-0-6)
GEHU108	การใช้ห้องสมุดยุคใหม่ Using Modern Library วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับห้องสมุด และแหล่งสารสนเทศ บริการห้องสมุดยุคใหม่ ทรัพยากรสารสนเทศและการจัดเก็บ การสืบค้นสารสนเทศ การอ้างอิงและการเขียนบรรณานุกรม	3(3-0-6)

- GEHU109 ศิลปะในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Art in Daily Life
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
ความหมายและความสำคัญของศิลปะและชีวิตประจำวัน องค์ประกอบศิลป์ หลักการ
ออกแบบ รสนิยม บุคลิกภาพและการแต่งกาย อาหารและการตกแต่งบ้านเรือน การสื่อสารและการ
นำเสนอนำไปสู่การปรับปรุงคุณภาพชีวิต
- GEHU110 สุนทรียะแห่งการถ่ายภาพดิจิทัล 3(2-2-5)
Aesthetic of Digital Photography
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
สุนทรียะและคุณค่าทางสุนทรียะ กระบวนการถ่ายภาพด้วยกล้องดิจิทัล แนวคิดในการ
สร้างความหมายของภาพถ่ายดิจิทัลเพื่อนำเสนอความหมายอย่างมีศิลปะ ทักษะเบื้องต้นในการบริหาร
จัดการภาพดิจิทัลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์
- GEHU111 การวางแผนและการใช้ชีวิตกับวัยผู้สูงอายุ 3(3-0-6)
Planning for Life with the Elderly
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
สถานการณ์ผู้สูงอายุ คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ สุขภาวะในผู้สูงอายุ การบริหารผู้สูงอายุ
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุ การเตรียมความพร้อมเข้าสู่วัยสูงอายุ และการ
เกษียณการวางแผน และการตั้งเป้าหมายชีวิตเพื่อเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ การสร้างแผนที่ชีวิต หลักการเขียน
โครงการการวางแผนชีวิตวัยผู้สูงอายุ
- GEHU112 ดุลยภาพแห่งชีวิต 3(3-0-6)
Gesture of Balance
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
ความหมาย ปรัชญาและคุณค่าของดุลยภาพแห่งชีวิต การดำเนินชีวิตในแต่ละช่วงวัยการ
กำหนดเป้าหมายชีวิตเพื่อการครองตนครองคนและครองงาน การวางแผนและการตั้งเป้าหมายชีวิต ในแต่
ละช่วงวัย การปรับปรนของชีวิต และสันติสุขแห่งชีวิตตามหลักปรัชญาและศาสนา

GEHU113	ศิลปกรรมสำหรับชีวิต Arts for life วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ขับร้องเพลงตามจังหวะ ทำนอง และเนื้อหาของเพลงไทยสากลแต่ละประเภทและเพลง ร่ำวงมาตรฐาน เล่นเครื่องดนตรีประกอบจังหวะ ออกแบบกิจกรรมนันทนาการ จัดกิจกรรมนันทนาการ ปฏิบัติการร่ำวงในเพลงมาตรฐาน ออกแบบการแสดง จัดการแสดง วิเคราะห์หลักทางสุนทรียศาสตร์ใน งานทัศนศิลป์ หลักการทางทัศนธาตุ หลักการจัดองค์ประกอบศิลป์ หลักการออกแบบป้ายนิเทศ ออกแบบ ฉาก เวที สื่อการเรียนรู้ และแฟ้มผลงาน จัดทำผลงานทางศิลปะ นำเสนอผลงาน และวิพากษ์ผลงาน ศิลปะ	3(3-0-6)
GESO100	มนุษย์กับสังคม Man and Society วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ประวัติความเป็นมาของสังคมและวัฒนธรรมไทย สภาพปัจจุบันในมิติต่างๆ เช่นด้าน เศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง ภูมิปัญญา การเปลี่ยนแปลงทางสังคม และปัญหาสังคมไทยความ ร่วมมือ ความขัดแย้ง ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศตามสถานการณ์โลกในปัจจุบัน แนวทางการดำเนิน ชีวิตที่เหมาะสมในสังคมปัจจุบัน	3(3-0-6)
GEHU114	สารสนเทศในยุคดิจิทัล Digital Literacy วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ความหมาย และความสำคัญของพลเมืองดิจิทัล ทักษะการรู้สารสนเทศ การเข้าถึงสื่อ และแหล่งสารสนเทศดิจิทัล การประเมินและการประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการนำเสนอ สารสนเทศ จริยธรรมการใช้สารสนเทศในยุคดิจิทัล	3(2-2-5)
GESO101	วิถีไทย Thai Living วิชาบังคับก่อน : ไม่มี พัฒนาการสังคมไทย วัฒนธรรมประเพณีไทย การเปลี่ยนแปลงสังคมวัฒนธรรม ปัญหา สังคมและแนวทางแก้ไข แนวทางการดำเนินชีวิตแบบวิถีไทย	3(3-0-6)

GESO102	วิถีโลก Global Living วิชาบังคับก่อน : ไม่มี พัฒนาการและการสร้างสรรค์อารยธรรมของมนุษย์ วิวัฒนาการทางด้านสังคมเศรษฐกิจและการเมืองการปกครองของสังคมโลก การจัดระเบียบโลก สถานการณ์ ปัญหาและการแก้ไขปัญหาสังคมโลก แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกและการปรับตัวของประเทศไทยในสังคมโลก	3(3-0-6)
GESO103	เศรษฐกิจพอเพียง Sufficiency Economy วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช การประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและการประกอบสัมมาอาชีพ	3(3-0-6)
GESO104	กฎหมายสำหรับการดำเนินชีวิต Law for Living วิชาบังคับก่อน : ไม่มี กฎหมายที่จำเป็นในการดำเนินชีวิต รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ กฎหมายอาญา กระบวนการยุติธรรม	3(3-0-6)
GESO105	เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Economics in Daily Life วิชาบังคับก่อน : ไม่มี แนวคิด หลัก และทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ตามแนวพระราชดำริและการประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตภายใต้การเปลี่ยนแปลงในยุคโลกาภิวัตน์	3(3-0-6)
GESO106	ภูมิปัญญาศิลปหัตถกรรมไทย Thai Wisdoms in Handicraft วิชาบังคับก่อน : ไม่มี วิวัฒนาการและคุณค่าของภูมิปัญญาศิลปหัตถกรรมไทย การออกแบบ การผลิตผลงานศิลปหัตถกรรมไทยในท้องถิ่น	3(3-0-6)

- GESO107** **ภูมิสังคมภาคเหนือตอนล่าง** **3(3-0-6)**
Geosocieties of the Lower Northern Region
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
พัฒนาการและแนวคิดของภูมิสังคมองค์ประกอบของระบบภูมิสังคมความสัมพันธ์ระหว่างภูมิสังคมกับวิถีชีวิตอย่างยั่งยืน มุ่งเน้นพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง
- GESO108** **การสื่อสารเพื่อชีวิต** **3(2-2-5)**
Communication for Life
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
แนวคิด หลักการ กระบวนการสื่อสาร และวิธีการของการส่งเสริมกิจกรรม การวางแผน การกำหนดกลยุทธ์การสื่อสาร กลุ่มเป้าหมาย ปัจจัยที่ต้องพิจารณาในการเลือก สื่อ กลยุทธ์ในการผสมผสานสื่อ การทดสอบ การประเมินผลการสื่อสาร และการวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้สื่อชนิดต่างๆ ในปัจจุบัน
- GESO109** **ความรู้เท่าทันสื่อและการใช้สารสนเทศ** **3(3-0-6)**
Media Literacy and Utilization of Information
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
ความสำคัญของสื่อและสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ลักษณะและรูปแบบ แหล่งและการเข้าถึง การใช้ประโยชน์จากสื่อและสารสนเทศ ความรู้เท่าทันสื่อ อิทธิพลของข่าวสารและสื่อที่มีต่อชีวิตประจำวัน สังคมและวัฒนธรรมค่านิยมและความหมายที่แฝงเร้นในเนื้อหาผ่านสื่อสารมวลชน จริยธรรมและกฎหมายลิขสิทธิ์
- GESO110** **พิษณุโลกศึกษา** **3(3-0-6)**
Phitsanulok Study
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
ประวัติศาสตร์ ความเป็นมา สภาพสังคม เศรษฐกิจ อาชีพ รายได้ หน่วยงานและองค์กรที่สำคัญของจังหวัดพิษณุโลก ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ประวัติศิลปิน ปราชญ์ท้องถิ่น ผู้นำและบุคคลสำคัญ ศิลปวัฒนธรรมการแสดง อาหาร ภาษา ภูมิปัญญา โบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุที่สำคัญ การเรียนรู้และเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ในชุมชน การสืบสานและอนุรักษ์ การเห็นคุณค่าและความภาคภูมิใจในอัตลักษณ์ในท้องถิ่นตนเอง

GESO111	รู้ทันการเงิน Cognizant of Finances วิชาบังคับก่อน : ไม่มี การบริหารจัดการเงินในชีวิตประจำวัน เงินฝากและดอกเบี้ยเงินฝาก เงินกู้และดอกเบี้ยเงินกู้ ภาษีเงินได้และการลดหย่อนภาษี การประกันภัยเบื้องต้น	3(3-0-6)
GESO112	การศึกษาเพื่อสร้างความเป็นพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย Democratic Citizenship Education วิชาบังคับก่อน : ไม่มี แนวคิดสำคัญของความเป็นพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย คุณค่าความเป็นมนุษย์ในสังคมพหุวัฒนธรรม สิทธิ เสรีภาพ และหน้าที่ต่อสังคม สิทธิมนุษยชนกับพัฒนาการประชาธิปไตยพลเมือง อินเทอร์เน็ตและการรู้เท่าทันสื่อ ทักษะพลเมืองในระบอบประชาธิปไตยกับการแก้ไขปัญหาและการจัดการความขัดแย้ง ความกล้าหาญทางจริยธรรมสู่ความเป็นพลเมืองที่มุ่งเน้นความเป็นธรรมทางสังคม การเปลี่ยนแปลงและอนาคตภาพของประชาธิปไตยในสังคมไทย โครงการงานเพื่อสังคมสู่การเสริมสร้างสังคมประชาธิปไตยเพื่อสังคมที่ยั่งยืน	3(2-2-5)
GESO113	จิตวิทยาทั่วไป General Psychology วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ความหมายและวิธีการทางจิตวิทยา ระบบสรีระที่มีผลต่อพฤติกรรมมนุษย์ พันธุกรรม และสิ่งแวดล้อม ผลและวิธีการศึกษาที่เกี่ยวข้องในปัจจุบัน พัฒนาการของมนุษย์ การรู้สึกและการรับรู้ เซาว์นปัญญา ความฉลาดทางอารมณ์ การเรียนรู้ กระบวนการคิด การจำและลืม การจูงใจ บุคลิกภาพ และการปรับตัว สุขภาพจิต พฤติกรรมทางสังคมของบุคคลและกลุ่ม	3(3-0-6)
GESO114	การต่อต้านทุจริต Anti-Corruption วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ความหมาย ประเภทและรูปแบบของการทุจริต ผลประโยชน์ทับซ้อน สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการทุจริต ความสำคัญของการทุจริต ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคม ประเทศชาติและสังคมโลก สาเหตุของการทุจริต และเป้าหมายของการป้องกันและปราบปรามการทุจริตความสำคัญของตนเอง ในฐานะที่เป็นพลเมือง รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับดัชนีชี้วัดการทุจริต ศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและปราบปรามการทุจริตในระดับสากลและระดับประเทศ ศึกษากฎหมายระหว่างประเทศเกี่ยวกับ	3(3-0-6)

อนุสัญญาการต่อต้านทุจริต ค.ศ. 2003 และศึกษาถึงการทุจริตในภาครัฐและภาคเอกชน แนวทางการป้องกันและปราบปรามการทุจริตในประเทศไทยและต่างชาติ ตลอดจนศึกษาหลักเศรษฐกิจพอเพียง

- GESO115 ศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น 3(2-2-5)**
The King's Philosophy for Local Development
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
พระราชประวัติของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชและพระบรมวงศานุวงศ์ความหมาย หลักการ แนวคิด ความสำคัญ และเป้าหมายของหลักการทรงงาน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ และการพัฒนาตามศาสตร์พระราชายังยั่งยืน ตลอดจนถึงการลงพื้นที่สำรวจวิเคราะห์ปัญหา การน้อมนำศาสตร์พระราชามาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาของพื้นที่ตั้งแต่ระดับบุคคลองค์กรธุรกิจหรือชุมชนในระดับท้องถิ่น และระดับประเทศอย่างเป็นรูปธรรม รวมถึงเทคนิคการสร้างภาคีเครือข่าย และการฝึกปฏิบัติงานโดยบูรณาการแบบองค์รวมกับทีมภาคีเครือข่าย
- GESO116 การคิดเชิงออกแบบระบบและนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการยุคใหม่ 3(3-0-6)**
Design Thinking and innovation for New Age Entrepreneurs
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการคิดเชิงออกแบบ นวัตกรรม ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำธุรกิจของผู้ประกอบการยุคใหม่ พื้นฐานการเชื่อมโยงนวัตกรรมสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน การเข้าใจความต้องการ และพฤติกรรมของลูกค้าในยุคปัจจุบัน แนวทางการสร้างธุรกิจในยุคนวัตกรรม แนวโน้มและสถานการณ์การทำธุรกิจด้วยนวัตกรรม และจริยธรรมของผู้ประกอบการยุคใหม่
- GESO100 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)**
Science in Daily Life
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ ปรัชญาและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ พัฒนาการและความก้าวหน้าของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในปัจจุบัน ผลงาน ภาวะโลกร้อน เคมีในชีวิตประจำวันและการสร้างความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- GESO101 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)**
Life and Environment
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
พื้นฐานของชีวิตและสิ่งแวดล้อม ความหลากหลายทางชีวภาพและระบบนิเวศทรัพยากร

ธรรมชาติและ การอนุรักษ์ ปัญหาสิ่งแวดล้อม การจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

GESC102	การคิดและการตัดสินใจ Thinking and Decision Making วิชาบังคับก่อน : ไม่มี กระบวนการคิดของมนุษย์ เทคนิควิธีการคิดแบบต่างๆ การใช้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ การใช้ข้อมูลและข้อเท็จจริงสำหรับการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ	3(3-0-6)
GESC103	สถิติในชีวิตประจำวัน Statistics in Daily Life วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ความหมายและความสำคัญของสถิติ สถิติที่ใช้ในชีวิตประจำวัน การทำบัญชีครัวเรือน เบื้องต้น การนำเสนอข้อมูล การวิเคราะห์แนวโน้มและการพยากรณ์ การคำนวณอัตราดอกเบี้ยและเบี้ย ประกันภัย	3(3-0-6)
GESC104	สุขภาพจิตในชีวิตประจำวัน Mental Health in Daily Life วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ความหมายและความสำคัญของสุขภาพจิต ปัญหาสุขภาพจิตและการป้องกันแก้ไข ทฤษฎีบุคลิกภาพ ความผิดปกติด้านจิตใจความเป็ยงเบนทางเพศ จิตเวชฉุกเฉินและการส่งเสริมสุขภาพจิต	3(3-0-6)
GESC105	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต Information Technology for Life วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในการสื่อสารสืบค้นแสวงหา สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ในชีวิตประจำวันและการทำงานในอนาคตกฎหมายและจริยธรรมในการใช้ สารสนเทศและการประยุกต์ซอฟต์แวร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2-2-5)

- GESC106** **เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน** **3(3-0-6)**
Technology and Innovation for Sustainable Development
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 ความหมาย แนวคิด และบทบาทของเทคโนโลยีและนวัตกรรมต่อการสร้างสรรค์ที่ยั่งยืน และผลกระทบต่อสังคมและความเป็นมนุษย์ รวมถึงนโยบาย กลยุทธ์ เครื่องมือสำหรับการสังเคราะห์และพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมในสังคมฐานความรู้โดยบริหารจัดการภายใต้จริยธรรมที่ดี
- GESC107** **พลังงานกับชีวิต** **3(3-0-6)**
Energy and Life
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 พลังงานในชีวิตประจำวัน ความสำคัญต่อของพลังงานต่อการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมและความมั่นคงของชาติ พลังงานที่มีผลกระทบต่อการพัฒนาประเทศชาติและสิ่งแวดล้อมการใช้พลังงานให้มีประสิทธิภาพ และการอนุรักษ์พลังงาน
- GESC108** **อาหารอาเซียน** **3(3-0-6)**
ASEAN Foods
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 คุณลักษณะอาหารอาเซียน ความแตกต่างของวัฒนธรรมการบริโภคในกลุ่มประเทศอาเซียน วัตถุประสงค์วิธีการผลิตอาหารและมาตรฐานของแต่ละประเทศ
- GESC109** **ผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่มจากภูมิปัญญาท้องถิ่น** **3(3-0-6)**
Value-added Products from Local Wisdoms
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 ความสำคัญและที่มาของภูมิปัญญาท้องถิ่นภาคเหนือตอนล่าง ความสัมพันธ์ระหว่างภูมิปัญญาท้องถิ่นกับวัฒนธรรม ผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่นภาคเหนือตอนล่างทั้งที่เป็นอาหารไม่ใช่อาหาร สมุนไพร และผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ รวมทั้งการเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่นและการประยุกต์ใช้

GESC110	พืชในชีวิตประจำวัน Plants in Daily Life วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ความสำคัญของพืชที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการใช้ประโยชน์จากพืชในชีวิตประจำวัน ส่วนของพืชที่นำมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันในด้านพืชอาหาร พืชสมุนไพร พืชเครื่องดื่ม เครื่องนุ่งห่มและสิ่งก่อสร้าง เครื่องสำอางและอื่นๆ	3(0-0-6)
GESC111	การจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน Household Solid Waste Management วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ระบบการจัดการขยะมูลฝอย การกำจัดขยะมูลฝอยที่ใช้ในปัจจุบัน การใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอย ขยะของเสียที่เป็นอันตรายและการจัดการและการประยุกต์ความรู้ในการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลในครัวเรือน	3(3-0-6)
GESC112	การใช้พลังงานอย่างยั่งยืน Sustainable Energy วิชาบังคับก่อน : ไม่มี แหล่งกำเนิดของพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อน ผลกระทบของการผลิตพลังงานต่อสภาวะแวดล้อม การวิเคราะห์ต้นทุนค่าพลังงาน เทคโนโลยีพลังงานทดแทนในปัจจุบัน เทคโนโลยีไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน ประสิทธิภาพพลังงานและการจัดการพลังงานในภาคธุรกิจและภาคอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
GESS100	การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ Exercises for Health วิชาบังคับก่อน : ไม่มี หลักการ วิธีการ ความสำคัญของการออกกำลังกาย มนุษย์กับการออกกำลังกาย ความต้องการการออกกำลังกายในแต่ละวัย การดูแลสุขภาพร่างกาย ฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายโดยเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับเพศ วัย และสภาพร่างกาย	3(2-2-5)
GESS101	นันทนาการเพื่อชีวิต Recreation for Life วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ประวัติ ความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ของกิจกรรมนันทนาการ ความต้องการ	3(2-2-5)

นันทนาการในวัยต่างๆ ขอบข่ายและประเภทกิจกรรมนันทนาการ หลักและวิธีการจัดนันทนาการการนำกิจกรรมนันทนาการไปใช้ในชีวิตประจำวัน

GESS102	สุขภาพเพื่อชีวิต Health for Life วิชาบังคับก่อน : ไม่มี การดูแลรักษา และพัฒนาสุขภาพ สุขภาพส่วนบุคคล การป้องกันอุบัติเหตุและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น สถานการณ์โรคและการป้องกัน การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	3(3-0-6)
GESS103	งานช่างในชีวิตประจำวัน Handiworks in Daily Life วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ลักษณะงานช่างในชีวิตประจำวัน การใช้และการบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ในบ้าน การซ่อมแซมอุปกรณ์และของใช้ในบ้านให้สามารถใช้งานได้เบื้องต้นตามมาตรฐานความปลอดภัยและหลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานงานช่าง	3(2-2-5)
GESS104	งานเกษตรในชีวิตประจำวัน Agriculture in Daily Life วิชาบังคับก่อน : ไม่มี งานเกษตรเบื้องต้น การปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ การถนอมผลผลิตทางการเกษตร การจัดการองค์ความรู้เกษตรเพื่อใช้ในการดำรงชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)
GESS105	ครอบครัวในมิติแห่งศาสตร์และศิลป์ Family Dimension of Science and Art วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ครอบครัวและปัจจัยที่เอื้อต่อความสัมพันธ์ในครอบครัว การวิเคราะห์และคลี่คลายปัญหาครอบครัว การจัดการทรัพยากรครอบครัว บ้านและที่อยู่อาศัย อาหารและโภชนาการ เสื้อผ้า การแต่งกายและศิลปะในการดำรงชีวิต	3(3-0-6)

GESS106	การสร้างแรงบันดาลใจในงานศิลปะ Creation Inspiration in Artworks วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ประวัติศาสตร์ศิลปะ การสร้างแรงบันดาลใจ แรงบันดาลใจทั้งภายในและภายนอกจนเกิดการขับเคลื่อนความคิดและกระทำที่พึงประสงค์ เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จได้ตามที่ต้องการการออกแบบสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์จากแรงบันดาลใจ ฝึกปฏิบัติการออกแบบให้เกิดทักษะ โดยอาศัยหลักการออกแบบ	3(3-0-6)
GESS107	วิถีสุขภาพ Healthy Life วิชาบังคับก่อน : ไม่มี การดูแลสุขภาพ โภชนาการ เพศศึกษาและอนามัยเจริญพันธุ์ สุขภาพจิต พฤติกรรมสุขภาพ การตรวจสอบสุขภาพเบื้องต้นด้วยตนเอง การใช้ยาที่ถูกต้องการเลือกใช้สมุนไพรในชีวิตประจำวัน และการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้องกับการมีสุขภาพดี	3(3-0-6)
GESS108	ทักษะในศตวรรษที่ 21 เพื่อชีวิตและอาชีพ 21st Century Skills for Living and Occupations วิชาบังคับก่อน : ไม่มี สืบค้น วิเคราะห์ แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับทักษะ 5cs ทักษะการคิด ทักษะการคิดแบบองค์รวม ทักษะดิจิทัล โดยบูรณาการการประยุกต์เพื่อพัฒนาทักษะที่สำคัญต่อการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพ อย่างมีคุณภาพตามการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 การสืบค้นและการทำงานเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้ เอกลักษณ์และคุณภาพชีวิตในการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล การสร้างสรรค์และนวัตกรรม การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีดิจิทัลที่จะสนับสนุนการสอนและการจัดการเรียนรู้ยุคใหม่ การติดต่อสื่อสารและการประสานงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	3(2-2-5)
GESS109	การสร้างเสริมและดูแลสุขภาพ Health Promotion and Care วิชาบังคับก่อน : ไม่มี แนวคิดและทฤษฎี เกี่ยวกับการสร้างเสริมและดูแลสุขภาพ สืบค้น วิเคราะห์ สรุปการสร้างเสริมและดูแลสุขภาพ ความสำคัญของกีฬาและนันทนาการ และนโยบายสาธารณะ เพื่อการส่งเสริมสุขภาพ การออกแบบและจัดกิจกรรมการสร้างเสริมและดูแลสุขภาพทางกาย จิต สังคมและปัญญา การออกแบบกีฬาและนันทนาการในการจัดการเรียนรู้ ความพร้อมในสร้างเสริม และดูแลสุขภาพในด้านที่สำคัญ	3(2-2-5)

STAT113	สถิติสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ Statistics for Information Technology วิชาบังคับก่อน : ไม่มี การประยุกต์งานทางสถิติสำหรับงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านธุรกิจและ วิทยาศาสตร์ความน่าจะเป็น การกระจาย การสุ่ม ตัวอย่างการกระจาย การทดสอบสมมติฐาน การ วิเคราะห์การถดถอย	3(3-0-6)
MATH113	พื้นฐานแคลคูลัส Fundamental Calculus วิชาบังคับก่อน : ไม่มี เซต ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ฟังก์ชันพีชคณิต ฟังก์ชันอดิศัยและเรขาคณิตวิเคราะห์ เรือง เส้นตรง วงกลม พาราโบลา วงรี ไฮเพอร์โบลา ลำดับและอนุกรมเชิงจำนวนจริง	3(3-0-6)
MATH175	คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์ Mathematics for Computer วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ระบบเลขฐานต่างๆ ตรรกศาสตร์ เซต ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน พีชคณิตแบบ บูลเมท ริกซ์และระบบสมการเชิงเส้น	3(3-0-6)
MATH454	การวิเคราะห์เชิงตัวเลข Numerical Analysis วิชาบังคับก่อน : ไม่มี การวิเคราะห์ความคลาดเคลื่อนผลเฉลยของสมการแบบไม่เชิงเส้นผลเฉลยของระบบ สมการเชิงเส้น การประมาณค่าในช่วง การประมาณค่ากำลังสองน้อยที่สุด อนุพันธ์และปริพันธ์เชิงตัวเลข ผลเฉลยเชิงตัวเลขของสมการเชิงอนุพันธ์	3(3-0-6)
MATH365	วิยุตคณิตศาสตร์ Discrete Mathematics วิชาบังคับก่อน : ไม่มี หลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็นเชิงวิยุต ทฤษฎีกราฟและต้นไม้ ความสัมพันธ์ เวียนเกิด ฟังก์ชันก่อกำเนิด	3(3-0-6)

ENG354	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางวิชาการ English in Academic Situations วิชาบังคับก่อน : ไม่มี การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในการตีความและสื่อความหมายในเชิงวิชาการ	3(3-0-6)
BA110	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจ Introduction to Business Operation วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ลักษณะพื้นฐานของธุรกิจ สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจ แนวคิดทางธุรกิจด้านการจัดการองค์การ พฤติกรรมองค์การ การทำงานของกลุ่มบุคคล การสร้างขวัญและกำลังใจของบุคคล การผลิต การตลาด การเงินและการบัญชี หลักการบริหารจัดการที่ดี ละครรยาบรรณทางธุรกิจ	3(3-0-6)
COMP111	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ Computer Technology and Information วิชาบังคับก่อน : ไม่มี วิวัฒนาการของคอมพิวเตอร์ ระบบจำนวนและการแทนข้อมูลในคอมพิวเตอร์ ระบบสารสนเทศและการจัดการข้อมูล แนวคิดของภาษาโปรแกรม ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต เบื้องต้นบริบทและความเสี่ยงทางสังคมของระบบคอมพิวเตอร์ กฎหมายและจริยธรรมทางด้านวิชาชีพคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
COMP112	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Computer Programming วิชาบังคับก่อน : ไม่มี แนวคิดพื้นฐานของการเขียนโปรแกรม รหัสจำลองและผังงาน ประเภทของข้อมูลตัวดำเนินการและนิพจน์ อาร์เรย์และพอยเตอร์ การรับและแสดงผลข้อมูล การแก้จุดบกพร่องโปรแกรม โครงสร้างการทำงานของโปรแกรมแบบลำดับ แบบทางเลือก แบบวนซ้ำ โปรแกรมย่อยและโปรแกรมย่อยเรียกตัวเอง การเขียนโปรแกรมด้วยภาษาคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
COMP113	ระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม Computer System and Architecture วิชาบังคับก่อน : ไม่มี แนวคิดของการจัดองค์ประกอบสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ การแทนรหัสข้อมูลใน	3(2-2-5)

คอมพิวเตอร์ หน่วยประมวลผล หน่วยความจำ หน่วยรับเข้า/ส่งออก สถาปัตยกรรมการออกแบบชุดคำสั่ง และชนิดข้อมูลการทำไปป์ไลน์ สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์แบบขนาน การทำงานของวงจรลอจิกเบื้องต้น

COMP114	การติดตั้งและบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ Installation and Computer Maintenance วิชาบังคับก่อน : ไม่มี เรียนรู้โครงสร้างการทำงานของไมโครคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ที่ทำงานร่วมกับไมโครคอมพิวเตอร์ สามารถติดตั้งระบบปฏิบัติการและระบบปฏิบัติการเครือข่ายได้ สามารถบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์เบื้องต้นได้	1(0-3-1)
COMP115	ระบบปฏิบัติการ Operating Systems วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ความรู้พื้นฐานระบบปฏิบัติการ องค์ประกอบของระบบปฏิบัติการ การจัดการโปรเซส การแก้ปัญหาการติดตาย การจัดการหน่วยความจำ การจัดการตัวประมวลผล การจัดการอุปกรณ์รับและแสดงผล การจัดการหน่วยเก็บข้อมูล ระบบรักษาความปลอดภัยเบื้องต้น กรณีศึกษาระบบปฏิบัติการที่นิยมใช้ในปัจจุบัน	3(2-2-5)
COMP131	โครงสร้างข้อมูล Data Structure วิชาบังคับก่อน : ไม่มี โครงสร้างข้อมูลพื้นฐาน อาร์เรย์ เรคอร์ด พอยน์เตอร์ ลิงค์ลิสต์ สแต็ก คิว การเวียนเกิด ต้นไม้ กราฟ การเข้าถึงข้อมูล การเรียงและค้นหาข้อมูล และการประยุกต์ใช้โครงสร้างข้อมูล	3(2-2-5)
COMP161	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Data Communications and Networking วิชาบังคับก่อน : ไม่มี พื้นฐานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ มาตรฐานและแบบจำลองเครือข่าย สัญญาณและการสื่อสารข้อมูล ตัวกลางในการสื่อสารข้อมูล การรบกวนและเข้าถึงช่องสัญญาณ การตรวจสอบแก้ไขความผิดพลาดและควบคุมการไหลของข้อมูล การวิเคราะห์และออกแบบระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เครือข่ายไร้สาย เครือข่ายไร้สาย ความมั่นคงปลอดภัยของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การประยุกต์ใช้งานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และกฎหมายและจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารข้อมูล	3(2-2-5)

COMP211	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ Object-Oriented Programming วิชาบังคับก่อน : ไม่มี วัตถุและคลาส การห่อหุ้มเขตข้อมูล แถวลำดับของวัตถุ สายข้อมูลอักขระ การรับเข้าและส่งออกข้อมูล แนวคิดการจัดการวัตถุ การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ ฟิลด์ เมธอด และคอนสตรัคเตอร์ คุณสมบัติการสืบทอด ซูเปอร์คลาสและซับคลาส ภาวะพหุสัณฐาน โปรแกรมต่อประสาน การเขียนโปรแกรมที่ขับเคลื่อนด้วยเหตุการณ์ และความรู้พื้นฐานส่วนต่อประสานกราฟิกส์กับผู้ใช้	3(2-2-5)
COMP221	ความซับซ้อนและขั้นตอนวิธี Algorithm and Complexity วิชาบังคับก่อน : COMP131 โครงสร้างข้อมูล แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับการออกแบบและวิเคราะห์อัลกอริทึม ความซับซ้อนและประสิทธิภาพของอัลกอริทึม อัลกอริทึมการเรียงลำดับ อัลกอริทึมการค้นหา อัลกอริทึมแบบใช้แรง อัลกอริทึมแบ่งแยกและเอาชนะ อัลกอริทึมเชิงละโมภ อัลกอริทึมแบบพลวัต อัลกอริทึมที่เกี่ยวข้องกับกราฟ	3(2-2-5)
COMP231	ระบบฐานข้อมูล Database System วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล สถาปัตยกรรมระบบฐานข้อมูล แบบจำลองฐานข้อมูล พีชคณิตเชิงสัมพันธ์ แคลคูลัสเชิงสัมพันธ์ แบบจำลองความสัมพันธ์เอนทิตี รูปแบบบรรทัดฐานภาษาสำหรับการสอบถามข้อมูล การค้นคืนข้อมูล การสอบถามข้อมูลขั้นสูง การจัดการ รายการเปลี่ยนแปลง การกู้คืนข้อมูลและความปลอดภัยของฐานข้อมูล การประยุกต์ใช้โปรแกรมภาษาฐานข้อมูล	3(2-2-5)
COMP232	การค้นหาความรู้และการสร้างแผนภาพข้อมูล Knowledge Discovery and Data Visualization วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ความรู้พื้นฐานและการทำความเข้าใจปัญหาของข้อมูลสื่อสังคมออนไลน์ การเข้าถึงข้อมูลจากสื่อสังคมออนไลน์ การเตรียมข้อมูล การสร้างแบบจำลองข้อมูล การสร้างแผนภาพข้อมูลเพื่อการแสดงผล การประยุกต์ใช้ข้อมูลสื่อสังคมออนไลน์	3(2-2-5)

COMP241	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ System Analysis and Design วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ศึกษาเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ วงจรการพัฒนาระบบ การศึกษาความเป็นไปได้ของระบบ ฝั่งการบริหารโครงการ การรวบรวมความต้องการ แบบจำลองกระบวนการ แผนภาพแสดงการทำงาน แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูล การเขียนคำอธิบายการประมวลผล แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูล พจนานุกรมข้อมูล การออกแบบส่วนรับข้อมูล การออกแบบส่วนแสดงผลข้อมูล การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ การวิเคราะห์เชิงวัตถุเบื้องต้น	3(2-2-5)
COMP251	การโต้ตอบระหว่างคอมพิวเตอร์กับมนุษย์ Human-Computer Interaction วิชาบังคับก่อน : ไม่มี แนวความคิดการโต้ตอบระหว่างคอมพิวเตอร์กับมนุษย์ การรับรู้และประสาทสัมผัสของมนุษย์ เทคโนโลยีและเครื่องมือกับการโต้ตอบ การวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้และการประเมินผลการออกแบบระบบโต้ตอบ การออกแบบส่วนต่อประสานตามประสบการณ์ผู้ใช้และการนำไปใช้	3(2-2-5)
COMP252	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ Web Application Development วิชาบังคับก่อน : ไม่มี เทคโนโลยีการพัฒนาโปรแกรมบนเว็บโดยใช้ภาษาที่กำลังเป็นที่นิยม การพัฒนาระบบสารสนเทศบนเว็บ การสร้างเอกสารด้วยมาตรฐานต่างๆ การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ที่มีการทำงานในสภาพแวดล้อมแบบต่างๆ การพัฒนาโปรแกรมลักษณะของฟรอนต์เอนด์ แบ็กเอนด์	3(2-2-5)
COMP271	อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง Internet of Things วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง ไมโครคอนโทรลเลอร์ และการส่งสัญญาณ พอร์ตอินพุต-เอาต์พุต และการสื่อสารแบบอนาล็อกและดิจิทัล แนะนำเซนเซอร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องระบบปฏิบัติการและการเขียนโปรแกรมควบคุมอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง โปรโตคอลสำหรับอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง การสื่อสารระหว่างอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งและโครงข่ายแบบกลุ่มเมฆ การประยุกต์ใช้งานอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง	3(2-2-5)

COMP281	คอมพิวเตอร์กราฟิกและการคำนวณภาพ Computer Graphics and Visual Computing วิชาบังคับก่อน : ไม่มี แนวคิดการใช้คอมพิวเตอร์กราฟิก หลักการพื้นฐานภาพกราฟิก องค์ประกอบคอมพิวเตอร์กราฟิก กราฟิกไปป์ไลน์ การคำนวณและประมวลผลภาพ การแสดงข้อมูลด้วยภาพและการโต้ตอบ อินโฟกราฟิก	3(2-2-5)
COMP321	ปัญญาประดิษฐ์ Artificial Intelligence วิชาบังคับก่อน : ไม่มี แนวคิดปัญญาประดิษฐ์เบื้องต้น การมีเหตุผล การค้นหาโดยไม่มี การชี้แนะการค้นหาโดยมี เซอร์ปัญญาช่วย การแก้ปัญหา การแทนความรู้ในคอมพิวเตอร์ การตัดสินใจการเรียนรู้ การเล่นเกมการพิสูจน์ทฤษฎี การประมวลผลภาษาธรรมชาติ ระบบผู้เชี่ยวชาญ การเขียนโปรแกรมหรือใช้เครื่องมือทางด้านปัญญาประดิษฐ์	3(2-2-5)
COMP331	ระบบจัดการฐานข้อมูล Database Management System วิชาบังคับก่อน : ไม่มี หลักการและเทคนิคการออกแบบระบบฐานข้อมูลขั้นสูง วิธีเข้าถึงประสิทธิภาพและการประมวลผลขอคำถาม การประมวลผลรายการเปลี่ยนแปลงการควบคุมภาวะพร้อมกัน การสำรองและการกู้ข้อมูลรวมถึงสำเนาข้อมูลและความปลอดภัยของข้อมูลระบบฐานข้อมูลแบบ กระจายแนวคิดการออกแบบและการจัดการรายการเปลี่ยนแปลงแนะนำระบบฐานข้อมูลเชิงวัตถุ การใช้ภาษาเชิงสอบถามขั้นสูง และการประยุกต์ใช้	3(2-2-5)
COMP332	เทคนิคเหมืองข้อมูลและการประยุกต์ใช้ Data Mining Techniques and Applications วิชาบังคับก่อน : ไม่มี หลักการพื้นฐานการทำเหมืองข้อมูล ขั้นตอนการทำเหมืองข้อมูล การเลือกข้อมูล อัลกอริทึมการสร้างตัวแบบเพื่อการประมาณและการพยากรณ์ เทคนิคการประเมินตัวแบบ การแบ่งหมวดหมู่ การจัดกลุ่มข้อมูลและการค้นหาความสัมพันธ์ ต้นไม้ตัดสินใจ กฎของเบย์ โครงข่ายประสาทเทียม กรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองข้อมูลในปัจจุบัน	3(2-2-5)

COMP333	การค้นคืนสารสนเทศ Information Retrieval วิชาบังคับก่อน : ไม่มี หลักการและแนวคิดในการค้นคืนสารสนเทศ องค์ประกอบของการค้นคืนสารสนเทศ ขั้นตอนการค้นคืนสารสนเทศ รูปแบบและวิธีการค้นคืนสารสนเทศเบื้องต้น การสร้างระบบการค้นคืน สารสนเทศ การประเมินผลการค้นคืนสารสนเทศ	3(2-2-5)
COMP341	การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ Object-Oriented Analysis and Design วิชาบังคับก่อน : ไม่มี แนวคิดพื้นฐานของตัวแบบเชิงวัตถุ การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุด้วยยูเอ็ม แอล การออกแบบสถาปัตยกรรม ระบบการออกแบบส่วนประสานผู้ใช้ การออกแบบฟังก์ชัน การทำงาน การออกแบบฐานข้อมูลและการศึกษาเปรียบเทียบ ระเบียบวิธีการวิเคราะห์ออกแบบเชิงวัตถุกับระเบียบ วิธีการวิเคราะห์ออกแบบเชิงโครงสร้าง	3(2-2-5)
COMP342	วิศวกรรมซอฟต์แวร์เบื้องต้น Introduction to Software Engineering วิชาบังคับก่อน : ไม่มี วิศวกรรมซอฟต์แวร์เบื้องต้น กระบวนการของซอฟต์แวร์ การวิเคราะห์ความต้องการ ของซอฟต์แวร์ วิธีโมเดลระบบ การออกแบบส่วนต่อประสานกราฟิกกับผู้ใช้ การออกแบบสถาปัตยกรรม ซอฟต์แวร์ การทดสอบซอฟต์แวร์ การบริหารโครงการซอฟต์แวร์ วิวัฒนาการซอฟต์แวร์ การทวนสอบและ การตรวจสอบความเหมาะสม ผลการประเมินต้นทุนซอฟต์แวร์ การประกันคุณภาพซอฟต์แวร์ โมเดล การปรับปรุงกระบวนการผลิตซอฟต์แวร์แบบบูรณาการและเครื่องมือสนับสนุนวิศวกรรมซอฟต์แวร์	3(2-2-5)
COMP343	การตรวจสอบโปรแกรม Software Testing วิชาบังคับก่อน : ไม่มี การตรวจสอบทางด้านความปลอดภัยของโปรแกรม การประเมินความเสี่ยงของ โปรแกรมการจำลองการคุกคามต่อโปรแกรม และการทบทวนตรวจสอบหลังดำเนินการใช้โปรแกรม	3(2-2-5)

- COMP344** **เว็บเชิงความหมาย** **3(2-2-5)**
Semantic Web
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
ความหมายและความสำคัญของเทคโนโลยีของเว็บเชิงความหมาย หลักการออนโทโลยี และภาษาที่ใช้ วิศวกรรมออนโทโลยี ภาษา RDF และ OWL การสืบค้นข้อมูลแบบเชิงความหมาย วิธีการ และเครื่องมือสำหรับการสร้างออนโทโลยีและการสืบค้นข้อมูลจากออนโทโลยี กรณีศึกษาและตัวอย่าง แอปพลิเคชันเว็บเชิงความหมาย
- COMP351** **การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่** **3(2-2-5)**
Application Development on Mobile Devices
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ เว็บแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ แพลตฟอร์มของอุปกรณ์เคลื่อนที่ การติดต่อรับส่งข้อมูลสำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ การออกแบบ ส่วนประสานผู้ใช้สำหรับอุปกรณ์ที่มีทรัพยากรจำกัด ระบบการจัดการฐานข้อมูลบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ฝึก ปฏิบัติการพัฒนาโปรแกรมหรือเกมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การเชื่อมการติดต่อสำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ ปัญหาการออกแบบ และขั้นตอนการพัฒนาในทางปฏิบัติ
- COMP352** **การพัฒนาเว็บเอพีไอและการประยุกต์ใช้** **3(2-2-5)**
Web API Development and Applications
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
หลักการทำงานและรูปแบบของเว็บเอพีไอ การสร้างและเชื่อมต่อเว็บเอพีไอระหว่าง เครื่องแม่ข่ายกับเครื่องลูกข่าย กรณีศึกษาเว็บเอพีไอ การเขียนโปรแกรมเว็บเอพีไอ
- COMP353** **การจัดการโครงการและการประยุกต์ใช้** **3(2-2-5)**
Project Management and applications
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
การวางแผนและการประเมินโครงการซอฟต์แวร์ เครื่องมือและเทคนิคสำหรับวิเคราะห์ เปรียบเทียบงบประมาณและเวลาในการพัฒนาซอฟต์แวร์ การวางแผนการจัดการและเลือกเทคนิคที่เหมาะสม และประยุกต์ใช้เทคนิคต่างๆ ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ การจัดการความเสี่ยง การติดตาม ความก้าวหน้าในการพัฒนาซอฟต์แวร์

- COMP361 ระบบปฏิบัติการเครือข่าย 3(2-2-5)**
Network Operating System
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
หน้าที่และโครงสร้างการทำงานภายในของระบบปฏิบัติการเครือข่ายการจัดการหน่วยความจำ หน่วยประมวลผลกลาง การจัดแฟ้มข้อมูล หน่วยรับและแสดงผล การใช้งานแบบบุคคลเดียวและการทำงานแบบหลายบุคคล การสื่อสารข้อมูลในระหว่างการทำงานของระบบ การจัดการความผิดพลาดโดยระบบปฏิบัติการ ระบบความปลอดภัยของระบบปฏิบัติการ
- COMP362 การบริหารจัดการเครือข่าย 3(2-2-5)**
Network Management and Administration
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
การบริหารจัดการนวัตกรรมของระบบเครือข่ายและเทคโนโลยีบนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องทั้งด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ในปัจจุบัน การใช้ซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ในการบริหารจัดการเส้นทาง การทำตารางเส้นทางบนเครือข่าย และการออกแบบโทโพโลยีเครือข่าย เครือข่ายส่วนบุคคลเสมือน การออกแบบโทโพโลยีแลนไร้สาย การติดตั้งโปรแกรมบริหารเครือข่ายการเฝ้าระวังเครือข่าย และการกู้คืนระบบ
- COMP363 ความมั่นคงปลอดภัยบนเครือข่าย 3(2-2-5)**
Network Security
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
พื้นฐานของความมั่นคงปลอดภัยบนระบบเครือข่าย การเข้ารหัสลับแบบสมมาตร การเข้ารหัสลับแบบกุญแจสาธารณะ การพิสูจน์ตัวตนของข้อความ ไฟร์วอลล์ ระบบตรวจจับผู้บุกรุกความมั่นคงของเว็บ ความมั่นคงของอีเมลล์ นโยบายและมาตรฐานความมั่นคง ระบบจัดเก็บข้อมูลการจราจรทางคอมพิวเตอร์
- COMP364 เครือข่ายไร้สายและอุปกรณ์เคลื่อนที่ 3(2-2-5)**
Wireless and Mobile Networks
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
ระบบเครือข่ายไร้สาย อุปกรณ์เคลื่อนที่ในเครือข่ายไร้สาย ข้อกำหนดในเครือข่ายการสื่อสารไร้สายและอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ การจัดการเครือข่าย ระบบประกันประสิทธิภาพในการรับส่งข้อมูลในเครือข่ายไร้สาย โปรแกรมประยุกต์เครือข่ายระบบการสื่อสารไร้สาย และอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่

เช่น โปรแกรมประยุกต์ชนิดกระจาย โปรแกรมตัวกลางเชื่อมต่อการจัดการข้อมูลในอุปกรณ์เคลื่อนที่ ระบบมัลติมีเดียในอุปกรณ์เคลื่อนที่ และการส่งงานทางไกลผ่านอุปกรณ์ไร้สาย

COMP371 โปรแกรมสำเร็จรูปและการประยุกต์ใช้งาน 3(2-2-5)

Software Packet and Application

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่นิยมใช้ในปัจจุบันประเภทต่างๆ เช่น ซอฟต์แวร์ตารางวิเคราะห์แบบอิเล็กทรอนิกส์ ซอฟต์แวร์ประมวลผลคำ ซอฟต์แวร์การพิมพ์แบบตั้งโต๊ะซอฟต์แวร์นำเสนอ ซอฟต์แวร์กราฟิก ซอฟต์แวร์ฐานข้อมูล ซอฟต์แวร์สื่อสารโทรคมนาคม ซอฟต์แวร์ค้นหาข้อมูลและระบบรักษาความปลอดภัยให้แก่คอมพิวเตอร์

COMP372 โปรแกรมประยุกต์ด้านการเงินการบัญชี 3(2-2-5)

Programing Application for Finance and Accounting

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ข้อมูลทางด้านการเงินและการบัญชีเช่น บัญชีเงินเดือน บัญชีเจ้าหนี้ลูกหนี้ บัญชีสินค้าคงคลัง บัญชีวิเคราะห์ต้นทุนบัญชีต้นทุนการผลิตตามคำสั่ง บัญชีเพื่อการวิเคราะห์การเงินการเขียนโปรแกรมประยุกต์และการนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาประยุกต์ใช้กับงาน

COMP373 โปรแกรมประยุกต์ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 3(2-2-5)

Computer Application for Science and Mathematics

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

โปรแกรมสำเร็จรูปและเขียนโปรแกรมเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ เช่น อันดับและอนุกรม การจัดหมู่ การจัดลำดับ ความน่าจะเป็น ทฤษฎีทวินาม ฟังก์ชัน การแก้สมการเวกเตอร์ ความเร็วความเร่ง เรขาคณิตวิเคราะห์และแคลคูลัสเบื้องต้น

COMP374 โปรแกรมประยุกต์ด้านมัลติมีเดีย 3(2-2-5)

Multimedia Application Programming

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

องค์ประกอบของงานด้านมัลติมีเดีย การใช้โปรแกรมขั้นพื้นฐานที่ใช้ในงานมัลติมีเดีย ได้แก่ การสร้าง ข้อความ รูปภาพ การวาดภาพ การถ่ายภาพ การทำภาพเคลื่อนไหว วีดิโอและเสียงเพื่อนำไปใช้ในการออกแบบและสร้างสรรค์ผลงานในงานด้านมัลติมีเดีย การใช้วัตถุควบคุมการเขียนโปรแกรมที่ติดต่อกับฐานข้อมูล

COMP375	ภูมิสารสนเทศเบื้องต้น Introduction to Geoinformatics วิชาบังคับก่อน : ไม่มี หลักการขั้นพื้นฐานของภูมิสารสนเทศโดยเน้นการจัดการข้อมูลเชิงพื้นที่ เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง และการประยุกต์ใช้งานภูมิสารสนเทศในด้านต่างๆ วิธีการพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์	3(2-2-5)
COMP376	คอมพิวเตอร์สำหรับครู Computer for Teachers วิชาบังคับก่อน : ไม่มี การนำคอมพิวเตอร์ไปประยุกต์ใช้ในงานด้านการจัดการเรียนการสอน การสร้างบทเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ การผลิตสื่อการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ การสร้างบทเรียนบนเครือข่าย อินเทอร์เน็ตการสร้างและประยุกต์ใช้ฐานข้อมูล และการใช้ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอน	3(2-2-5)
COMP381	การประมวลผลภาพและคอมพิวเตอร์วิทัศน์ Image Processing and Computer Vision วิชาบังคับก่อน : ไม่มี พื้นฐานการประมวลผลภาพในระบบสองมิติ การได้มาของข้อมูลภาพ การแทนและการอธิบายข้อมูลภาพ การปรับปรุงคุณภาพของภาพ แนวคิดด้านคอมพิวเตอร์วิทัศน์ การสกัดคุณลักษณะสำคัญจากภาพ การจดจำวัตถุและติดตามวัตถุ สเตอริโอวิชัน	3(2-2-5)
COMP382	การรู้จำรูปแบบและการเรียนรู้ของเครื่อง Pattern Recognition and Machine Learning วิชาบังคับก่อน : ไม่มี พื้นฐานของระบบการรู้จำแบบรูปเบื้องต้นและการประยุกต์ใช้งาน ลักษณะเฉพาะและการแทนค่า การคัดสรรและการกรองลักษณะเฉพาะ วิศวกรรมลักษณะเฉพาะ แนวคิดการเรียนรู้ของเครื่อง ประเภทของการเรียนรู้ของเครื่อง การเรียนรู้แบบมีการสอน การเรียนรู้แบบไม่มีการสอน	3(2-2-5)
COMP383	เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมและความจริงเสมือน Augmented and Visual Reality Technology วิชาบังคับก่อน : ไม่มี แนวคิดของเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม การออกแบบและพัฒนา การแสดงผลความเป็นจริงเสริม ความเป็นจริงเสริมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ หลักการและแนวคิดของความจริงเสมือน เครื่องมือ	3(2-2-5)

สำหรับการสร้างความจริงเสมือน การออกแบบสภาพแวดล้อมเสมือนจริง การประยุกต์ใช้ความจริงเสมือน

COMP384 แอนิเมชัน 3(2-2-5)

Animation

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

การสร้างแนวความคิดและแรงบันดาลใจ การสร้างโครงเรื่องและบท การออกแบบตัวละครและฉาก การสร้างกระดานภาพนิ่ง การออกแบบและสร้างเสียง การสร้างภาพเคลื่อนไหว การประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์

COMP385 คอมพิวเตอร์กราฟิกส์สำหรับงานออกแบบ 3(2-2-5)

Computer Graphics for Design

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ทฤษฎีสำหรับการออกแบบ องค์ประกอบของภาพ เทคนิคและการจัดวางองค์ประกอบภาพ สีและแสง หลักการออกแบบตัวอักษร การออกแบบตราสัญลักษณ์และเครื่องหมาย การออกแบบตัวละคร การออกแบบเว็บไซต์ การออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำหรับสำหรับการออกแบบ

COMP386 การออกแบบและพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)

Computer Game Design and Development

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

วิวัฒนาการของเกมคอมพิวเตอร์ ทฤษฎีและประเภทของเกมคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีที่ใช้สร้างเกม กระบวนการพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ การสร้างตัวละครในเกม การสร้างฉากในเกม การสร้างเนื้อเรื่องเกม ปัญญาประดิษฐ์ในเกม เกมเครือข่าย ตัวอย่างการพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ต้นแบบ

COMP491 สัมมนาทางวิชาการคอมพิวเตอร์ 1(0-2-1)

Seminar in Computer Science

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

การค้นคว้า จัดทำรูปแบบเอกสารทางวิชาการ เพื่อการนำเสนอ และอภิปรายในหัวข้อที่น่าสนใจ หรือทันสมัยทางด้านวิชาการคอมพิวเตอร์

- COMP395 หัวข้อเลือกสรรทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)**
Selected Topics in Computer Science
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
เงื่อนไขการศึกษาหัวข้อเลือกสรรจากความก้าวหน้าด้านงานวิจัยและเทคโนโลยีของ
วิทยาการคอมพิวเตอร์ ที่เปลี่ยนแปลงตามยุคสมัยและเทคโนโลยี
- COMP494 ปัญหาพิเศษทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 2(0-4-2)**
Special Problem in Computer Science
วิชาบังคับก่อน : COMP491 สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์
ปัญหาทั่วไปหรือปัญหาเฉพาะด้านคอมพิวเตอร์ เพื่อหาวิธีแก้ปัญหา การเขียนโปรแกรม
ทางคอมพิวเตอร์ภาษาใดภาษาหนึ่งหรือหลายภาษาเพื่อใช้งานหรือแก้ปัญหาที่ และเปลี่ยนแปลงตามยุค
สมัยและเทคโนโลยี
- COMP391 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาการคอมพิวเตอร์ 1(45)**
Preparation for Professional Experience in Computer Science
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
กิจกรรมโครงการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษา ในหลักสูตรสาขาวิชาทางด้านความรู้
และทักษะเนื้อหาวิชาการเสริมด้านมนุษยสัมพันธ์ การทำงานร่วมกับผู้อื่นและเป็นทีม ทักษะการใช้
เทคโนโลยีสำนักงาน และกระบวนการออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพของหลักสูตรสาขาวิชา
- COMP392 ฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาการคอมพิวเตอร์ 3(450)**
Field Experience in Computer Science
วิชาบังคับก่อน: COMP391 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาการคอมพิวเตอร์
จัดให้นักศึกษาได้ฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ในองค์กรหรือ
หน่วยงานหรือสถานประกอบการธุรกิจที่เหมาะสม เพื่อให้ได้รับความรู้ ทักษะ เจตคติและประสบการณ์ใน
อาชีพ
- COMP498 เตรียมสหกิจศึกษาวิทยาการคอมพิวเตอร์ 1(45)**
Co-operative Education Preparation in Computer Science
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
หลักการแนวคิดและกระบวนการของสหกิจศึกษา ระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง ความรู้
พื้นฐานและเทคนิคในการสมัครงาน ความรู้พื้นฐานในการปฏิบัติงานทั้งทางด้านทฤษฎีและปฏิบัติการ

ด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งการสื่อสารและมนุษยสัมพันธ์ การพัฒนาบุคลิกภาพ
เทคนิคการนำเสนอการเขียนรายงาน

COMP499 สหกิจศึกษาวิทยาการคอมพิวเตอร์

6(--)

Co-operative Education in Computer Science

วิชาบังคับก่อน : COMP498 เตรียมสหกิจศึกษาวิทยาการคอมพิวเตอร์

นักศึกษาต้องผ่านการฝึกอบรมเตรียมความพร้อมก่อนไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาและฝึกงานเกี่ยวกับทางด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ในภาคอุตสาหกรรม ธุรกิจ หรือหน่วยงานราชการหรือเอกชน จะต้องทำรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาและนำเสนอรายงานในการสัมมนาระหว่างนักศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์นิเทศ หลังจากเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานแล้ว และมีการนิเทศจากคณาจารย์ในหลักสูตร

**3.2 ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ สาขาวิชา สถาบันและปีที่สำเร็จการศึกษาอาจารย์
ประจำหลักสูตร**

ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิสถาวิชา สถาบันการศึกษา ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ
1	อุไรวรรณ รักผกาวงศ์	รองศาสตราจารย์	วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2544 ค.บ.(คอมพิวเตอร์ศึกษา) วิทยาลัยครูเชียงใหม่, 2537	ภาคผนวก ง
2	พงษ์เทพ รักผกาวงศ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ด.(เทคโนโลยีสารสนเทศ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2553 วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2544 วท.บ.(คอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, 2537	ภาคผนวก ง
3	ชุตินันท์ ศรีสวัสดิ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2558 วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2546	ภาคผนวก ง

ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิสถาวิชา สถาบันการศึกษา ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงาน ทางวิชาการ
			วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2543	
4	อรอุมา พรีโมต	อาจารย์	วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2550 วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม, 2543	ภาคผนวก ง
5	พิมพ์รินทร์ ศิริรินทร์	อาจารย์	ปร.ด.(เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร, 2559 วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2549 วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, 2547	ภาคผนวก ง

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)

จากผลการประเมินความพึงพอใจจากผู้ใช้บัณฑิต มีความต้องการให้บัณฑิตมีประสบการณ์ในวิชาชีพก่อนเข้าสู่การทำงานจริง ดังนั้นในหลักสูตรจึงมีรายวิชาการประสบการณ์ภาคสนามหรือสหกิจ 7 หน่วยกิต

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

4.1.1 ทักษะในการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ ตลอดจนมีความเข้าใจในหลักการความจำเป็นในการเรียนรู้ทฤษฎีมากยิ่งขึ้น

4.1.2 บูรณาการความรู้ที่เรียนมาเพื่อนำไปแก้ปัญหาทางธุรกิจโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือได้อย่างเหมาะสม

4.1.3 มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี

4.1.4 มีระเบียบวินัย ตรงเวลา และเข้าใจวัฒนธรรมขององค์กรตลอดจนสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานประกอบการได้

4.1.5 มีความกล้าในการแสดงออกและนำความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ประโยชน์ในงานได้

4.2 ช่วงเวลา

4.2.1 แผนฝึกประสบการณ์ : ภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 4

4.2.2 แผนสหกิจศึกษา : ภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 4

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน จัดเต็มเวลาใน 1 ภาคการศึกษา

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

ต้องเป็นหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์และมีการกำหนดวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ทบทวนวรรณกรรม พัฒนาและเขียนโครงร่างการวิจัย ทำการพัฒนาซอฟต์แวร์ และนำเสนอผลงานวิจัยในรูปแบบรายงานและวาจา ตามรูปแบบและระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนดอย่างเคร่งครัด

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นักศึกษา มีความรู้และมีทักษะในการใช้เครื่องมือ โปรแกรม ในการแก้ปัญหาพิเศษซอฟต์แวร์ที่ได้จากปัญหาพิเศษสามารถเป็นต้นแบบในการพัฒนาต่อได้

5.3 ช่วงเวลา : ภาคการศึกษาที่ 1 การศึกษาปีที่ 4 หรือตามความเหมาะสม

5.4 จำนวนหน่วยกิต : ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการและปรับปรุงให้ทันสมัยอีกทั้งมีตัวอย่างรูปแบบโครงการให้ศึกษาเรียนรู้

5.6 กระบวนการประเมินผล

ประเมินผลจากความก้าวหน้าในการทำโครงการหรือวิจัย ที่บันทึกในสมุดให้คำปรึกษาโดยอาจารย์ที่ปรึกษา และประเมินผลจากรายงานที่ได้กำหนดรูปแบบการนำเสนอตามระยะเวลาแนะนำเสนอโปรแกรมและการทำงานของระบบ โดยโครงการวิจัยดังกล่าวต้องสามารถทำงานได้ในขั้นต้น โดยเฉพาะการทำงานหลักของโปรแกรมและการทดสอบ การนำเสนอที่มีอาจารย์สอบ ไม่ต่ำกว่า 3 คน

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม	1. ส่งเสริมและสอดแทรกให้นักศึกษามีจรรยาบรรณในวิชาชีพ เคารพในสิทธิทางปัญญาและข้อมูลส่วนบุคคล 2. การใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาสังคมที่ถูกต้อง 3. การจัดค่ายพัฒนาชุมชน เพื่อให้นักศึกษามีโอกาสประยุกต์ หรือเผยแพร่ความรู้ที่ได้ศึกษามา
2. ด้านความรู้พื้นฐานในศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง	1. รายวิชาบังคับของหลักสูตรต้องปูพื้นฐานของศาสตร์และ สร้างความเชื่อมโยงระหว่างภาคทฤษฎีและปฏิบัติ 2. มีปฏิบัติการ แบบฝึกหัด โครงการ และกรณีศึกษาให้ นักศึกษาเข้าใจการประยุกต์องค์ความรู้กับปัญหาจริง
3. ด้านความรู้ทันสมัย	1. รายวิชาเลือกที่เปิดสอนต้องต่อยอดความรู้พื้นฐานในภาค บังคับ และปรับตามวิวัฒนาการ ของศาสตร์ 2. มีโจทย์ปัญหาที่ท้าทายให้นักศึกษาค้นคว้าหาความรู้ในการ พัฒนาศักยภาพ
4. ด้านความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น	- โจทย์ปัญหาและโครงการของรายวิชาต่างๆ ควรจัดแบบ คณะทำงานแทนที่จะเป็นแบบงานเดี่ยว เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษา ได้ฝึกฝนการทำงานเป็นหมู่คณะ
5. ด้านความสามารถในการวิเคราะห์	- ต้องมีวิชาที่บูรณาการองค์ความรู้ที่ได้ศึกษามา (เช่น วิชา ปัญหาพิเศษทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์) ในการวิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนา ติดตั้ง และปรับปรุงระบบคอมพิวเตอร์ตาม ข้อกำหนดของโจทย์ปัญหาที่ได้รับ

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 ผลการเรียนรู้หมวดวิชาศึกษาทั่วไป มีความหมายดังนี้

2.1.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1.1) มีความซื่อสัตย์

1.2) แสดงพฤติกรรมการณ์มีวินัย

1.3) แสดงพฤติกรรมสำรวมกาย วาจา ใจที่เหมาะสมกับเวลาและสถานที่

1.4) ภูมิใจในความเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

2.1) ใช้กลยุทธ์การสอนสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมเรื่องความซื่อสัตย์ในรายวิชา และกิจกรรมทั้งในและนอกหลักสูตรเพื่อให้นักศึกษาเห็นคุณค่าของความซื่อสัตย์

2.2) แสดงพฤติกรรมที่เป็นแบบอย่างที่ดี ของอาจารย์แก่นักศึกษา

2.3) มีการเสริมแรงในทางบวกเมื่อนักศึกษาแสดงพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม เช่น การยกย่องชมเชย การให้คะแนนพิเศษ

2.4) จัดกิจกรรมที่ให้นักศึกษาพัฒนาความมั่นคงทางอารมณ์ในสภาวะการณ์ต่างๆ

2.5) จัดกิจกรรมร่วมกับท้องถิ่นในเขตบริการของมหาวิทยาลัยเพื่อสร้างความภูมิใจในความเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น เช่น จัดเวทีอภิปรายปัญหาในชุมชน หรือจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับคนในชุมชนตามเนื้อหาวิชาที่เรียน

3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

3.1) อาจารย์ประเมินพฤติกรรมของนักศึกษา

3.2) นักศึกษาประเมินนักศึกษาด้วยกันเอง(เพื่อนประเมินเพื่อน)(Peer Assessment)

3.3) นักศึกษาประเมินตนเอง (Self-Assessment)

3.4) ประเมินการมีส่วนร่วมกับกิจกรรมของมหาวิทยาลัยที่จัดร่วมกับชุมชนหรือโดยชุมชนมีส่วนร่วม

2.1.2 ด้านทักษะความรู้

1) ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

1.1) สรุปประเด็นสำคัญของเนื้อหารายวิชาได้

1.2) อธิบายความรู้ในรายวิชาต่างๆในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปที่นำไปใช้กับชีวิตประจำวันได้

1.3) อธิบายการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยและสังคมโลกได้

1.4) อธิบายความสำคัญของการเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อท้องถิ่น

2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

2.1) ฝึกทักษะกระบวนการแสวงหาความรู้และเสริมสร้างลักษณะนิสัยใฝ่รู้

2.2) ระบุโน้ตทัศน์ (Concept) ที่จะสอนให้ชัดเจน

2.3) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดมโนทัศน์และความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของเรื่องที่เรียนด้วยตนเอง

2.4) ให้นักศึกษาเห็นการกระทำตามกระบวนการนั้นๆ ศึกษาและวิเคราะห์ขั้นตอนการปฏิบัติและได้ลองปฏิบัติ

2.5) ฝึกให้ผู้เรียนวิเคราะห์การคิด การกระทำของตน วางแผนการปฏิบัติตามเป้าหมายที่กำหนด ควบคุมกำกับตนเองให้ปฏิบัติตามแผนและประเมินผลการปฏิบัติเพื่อปรับปรุงต่อไป

2.6) บรรยายโดยเชิญผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัยให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของมหาวิทยาลัยเพื่อพัฒนาท้องถิ่น

3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

3.1) ประเมินด้วยการสอบย่อย สอบกลางภาคการศึกษาและสอบปลายภาคการศึกษา

3.2) ประเมินจากการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ของรายวิชาที่เรียนทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน

3.3) ประเมินจากชิ้นงานที่ผู้เรียนสร้างสรรค์แล้วนำเสนอผู้สอนทั้งเป็นกลุ่มและรายบุคคล

3.4) ประเมินการมีส่วนร่วมกับกิจกรรม

3.5) ประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนต่อการเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อพัฒนาท้องถิ่น

2.1.3 ด้านทักษะทางปัญญา

1) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1.1) คิดแก้ปัญหาโดยใช้ความรู้ที่เรียนเป็นฐาน

1.2) เชื่อมโยงความรู้และนำมาปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

1.3) ใช้เหตุผลอธิบายสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้

1.4) แสดงความใฝ่รู้ในเนื้อหาที่เรียนผ่านกระบวนการค้นคว้าด้วยตนเอง

2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

2.1) สอนด้วยการตั้งคำถามและให้ผู้เรียนฝึกตั้งคำถาม 5W1H โดยเน้นคำถาม How

2.2) สอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL-Problem based Learning)

2.3) สอนโดยใช้กรณีศึกษาและอภิปรายกรณีศึกษาในชั้นเรียน

2.4) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มุ่งฝึกให้นักศึกษาใช้กระบวนการคิดเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนคิด วิเคราะห์ ไตร่ตรองด้วยเหตุผลและมีวิจารณญาณ เช่น อภิปรายกลุ่ม ฝึกแก้ปัญหาเป็นกลุ่ม จัดสถานการณ์จำลองให้ผู้เรียนฝึกตัดสินใจ เป็นต้น

2.5) จัดการเรียนรู้ด้วยประสบการณ์ตรง เช่น ฝึกปฏิบัติด้วยการแสดงบทบาทสมมติ ออกศึกษานอกสถานที่ เพื่อฝึกสังเกตสัมภาษณ์ พูดคุยกับผู้ที่มีประสบการณ์แล้วสรุปเป็นสาระความรู้ แนวคิด ข้อคิดที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างลงตัว

2.6) สอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษาโดยกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความรู้อีกอยากแสดงออกทางภาษาเพื่อสื่อความหมายด้วยตนเอง เน้นบริบททางภาษาที่มีความหมายแก่ผู้เรียนตามหลักการใช้ภาษาในสังคมในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ ในสถานการณ์จำลองที่กำหนดโดยอาจารย์ผู้สอน เช่น การใช้บทบาทสมมุติการแสดงละคร การเขียนไดอารี่ อนุทิน (Diary, Journal)

3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 3.1) ประเมินจากการตอบคำถาม และการตั้งคำถาม
- 3.2) ประเมินจากการแก้โจทย์ปัญหาที่ให้
- 3.3) ประเมินจากการอภิปราย การแสดงความคิดเห็น
- 3.4) ประเมินจากกระบวนการค้นคว้าด้วยตนเองและผลการค้นคว้าด้วยตนเอง

2.1.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1.1) ทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกที่ดี
- 1.2) รับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม
- 1.3) คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวมก่อนผลประโยชน์ส่วนตัว

2) กลยุทธ์การสอนที่สร้างทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.1) กิจกรรมการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรงจากการทำงานเป็นคู่หรือเป็นกลุ่ม เพื่อฝึกความรับผิดชอบต่อทักษะความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีทักษะการสร้างมนุษยสัมพันธ์ปรับตัวและยอมรับความแตกต่างของคนในสังคม

2.2) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ช่วยกันเรียนรู้ เช่น ทำงานกลุ่มการแสดงบทบาทสมมุติร่วมกัน การเล่นเกมเป็นทีม เป็นต้น

3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 3.1) สังเกตการร่วมกิจกรรมกลุ่มของผู้เรียน
- 3.2) นักศึกษาประเมินนักศึกษาด้วยตนเอง (เพื่อนประเมินเพื่อน) (Peer Assessment)
- 3.3) ประเมินจากผลงานของผู้เรียน/กลุ่มที่ได้รับมอบหมายให้ทำงาน

2.1.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1.1) ใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์และสถิติในการวิเคราะห์และนำเสนอ
- 1.2) สรุปประเด็นและสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจได้ทั้งการพูดและการเขียน

1.3) เลือกใช้รูปแบบการนำเสนอได้เหมาะสมทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ

1.4) ใช้วิจารณญาณในการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล แปลความหมายและสื่อสารได้อย่างเหมาะสม

2) กลยุทธ์การสอนที่สร้างทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยการจัดประสบการณ์ตรงให้ผู้เรียนได้มีโอกาสใช้สถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ พร้อมก็นำเสนอด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม

2.2 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสสืบค้นข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมและได้ข้อมูลที่ทันสมัยตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

3.1) ประเมินจากผลงานของผู้เรียน/กลุ่มที่ได้รับมอบหมายให้ทำงาน

3.2) ประเมินการใช้ภาษาที่เรียบเรียงด้วยตนเองและเข้าใจง่าย

3.3) ประเมินการนำเสนอในชั้นเรียนโดยมีการใช้เทคโนโลยี ข้อมูลเชิงตัวเลขที่เหมาะสม

2.2 ผลการเรียนรู้หมวดวิชาเฉพาะ มีความหมายดังนี้

2.2.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1.1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์ สุจริต

1.2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม

1.3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ

1.4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

1.5) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม

1.6) สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคล องค์กรและสังคม

1.7) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

2.1) จัดระเบียบสภาพแวดล้อมทั้งกายภาพและระเบียบการแต่งกาย การเข้าชั้นเรียน

2.2) ฝึกพัฒนา เหตุผลเชิงจริยธรรม โดยใช้ปัญหาความขัดแย้งเชิงจริยธรรมกระตุ้นให้ผู้เรียนคิด วิเคราะห์ อภิปรายโต้แย้ง และตัดสินใจในบรรยากาศที่มีเสรีภาพและปลอดภัยจากการถูกตัดสิน

2.3) ฝึกการคิดวิเคราะห์ คิดสะท้อน คิดอย่างมีวิจารณญาณ

2.4) การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม เช่น ยกย่องนักศึกษาที่ทำดี ทำประโยชน์แก่ส่วนรวม และเสียสละ

3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

3.1) ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย และการร่วมกิจกรรม

3.2) ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร

3.3) ประเมินความรู้ ความเข้าใจ จากแบบทดสอบ แบบสอบถาม ชิ้นงาน

3.4) ประเมินการทำทุจริตในการสอบ

3.5) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

2.2.2 ความรู้

1) การเรียนรู้ด้านความรู้

1.1) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาที่ศึกษา

1.2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ ความรู้ ทักษะและการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหา

1.3) สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุง และหรือประเมินระบบองค์ประกอบต่างๆ ของระบบคอมพิวเตอร์ได้ตรงตามข้อกำหนด

1.4) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและวิวัฒนาการคอมพิวเตอร์ รวมทั้งการนำไปประยุกต์

1.5) รู้ เข้าใจ และสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง

1.6) มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษาเพื่อให้สังเกตเห็นการเปลี่ยนแปลงและเข้าใจผลกระทบของ เทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.7) มีประสบการณ์ในการพัฒนา และหรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง

1.8) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

2.1) ใช้การเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทางทฤษฎี และประยุกต์ทางปฏิบัติใน สภาพแวดล้อมจริง โดยทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชาตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้นๆ

2.2) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ให้สอดคล้องกับเนื้อหา เช่น การบรรยาย การอภิปราย การศึกษาค้นคว้า และการคิดวิเคราะห์

2.3) จัดให้มีการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

3.1) ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยแบบทดสอบ แบบสอบถาม ชิ้นงาน ประเมินด้านทักษะ ด้วยการสังเกตการทำงาน แบบบันทึกการฝึก

3.2) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน

3.3) ประเมินจากรายงานหรือโครงการที่นักศึกษาจัดทำ

3.4) ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน

3.5) ประเมินจากรายงานของผู้ประกอบการที่รับนักศึกษาไปฝึกประสบการณ์ หรือสหกิจศึกษาวิชาชีพวิทยาการคอมพิวเตอร์

2.2.3 ทักษะทางปัญญา

1) การเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1.1) คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ

1.2) สามารถสืบค้น ตีความและประเมินสารสนเทศเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

1.3) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ

1.4) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ได้

อย่างเหมาะสม

2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

2.1) ให้ความรู้ ความเข้าใจ ขั้นตอน กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณการแก้ปัญหา การคิดสร้างสรรค์

2.2) จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเน้นปัญหาเป็นหลัก และนักศึกษามีโอกาสปฏิบัติงานจริง

3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

3.1) ประเมินตามสภาพจริงจากผลงาน และการปฏิบัติของนักศึกษา เช่น ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน และการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบหรือสัมภาษณ์

3.2) ประเมินจากการปฏิบัติของนักศึกษา แบบบันทึกการปฏิบัติ

3.3) ประเมินการยอมรับในทักษะกระบวนการนั้นจากแบบสังเกตแบบสอบถามความคิดเห็น

2.2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) การเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1.1) สามารถสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศกับกลุ่มบุคคลหลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2) สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำหรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

1.3) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม

1.4) มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม

1.5) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม

1.6) มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.1) ใช้การสอนที่กำหนดกิจกรรมให้ทำงานเป็นกลุ่ม กิจกรรมคั่นคว่า

2.2) จัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมทั้งในบทบาทการเป็นผู้นำ และผู้ร่วมงาน

2.3) ศึกษาดูงาน และการเข้าร่วมประชุมสัมมนาเชิงวิชาการ

3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

3.1) ประเมินตามสภาพจริง จากผลงานการทำงานเป็นกลุ่ม

3.2) ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการทำงานเป็นกลุ่ม การนำเสนอผลงาน

3.3) สังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่างๆ และความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูล

2.2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) การเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1.1) มีทักษะการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์

1.2) สามารถแนะนำประเด็นการแก้ปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์

1.3) นำเสนอชิ้นงานและสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน พร้อมทั้งใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนอได้อย่างเหมาะสม

1.4) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม

2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงาน และ/หรือสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น เก็บข้อมูล ประมวลผล แปลความหมาย และนำเสนอสารสนเทศ ได้อย่างเหมาะสม

2.2) สามารถเลือกประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติ คณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมในการศึกษาค้นคว้าและเสนอแนวทางแก้ปัญหา

2.3) สามารถสื่อสาร พูด เขียน และเลือกรูปแบบการนำเสนออย่างเหมาะสม สำหรับบุคคลที่แตกต่างกันได้

2.4) สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม

2.5) มีทักษะและความรู้ภาษาอังกฤษหรือภาษาต่างประเทศอื่นเพื่อการค้นคว้าได้ อย่างเหมาะสมและจำเป็น

2.6) การเรียนรู้เทคนิคการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในหลากหลายสถานการณ์

3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

3.1) ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอโดยใช้ทฤษฎี การเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาการคอมพิวเตอร์ คณิตศาสตร์และสถิติที่เกี่ยวข้อง

3.2) สังเกตพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีในระหว่างร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียน หรือขณะร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยจัดขึ้น

3.3) ประเมินจากความสามารถในการอธิบาย ถึงข้อจำกัด เหตุผลในการเลือกใช้เครื่องมือต่างๆ การอภิปราย กรณีศึกษาต่างๆ ที่มีการนำเสนอต่อชั้นเรียน

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

3.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รหัสวิชาและชื่อวิชา	1. คุณธรรมจริยธรรม				2. ทักษะความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4
กลุ่มวิชาภาษา																			
GELN100	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร		●		●					●							●	●	
GELN101	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร		●		●					●							●	●	
GELN102	ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้		●		●					●							●	●	
GELN103	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ		●		●					●							●	●	
GELN104	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน		●		●					●							●	●	
GELN105	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร		●		●					●							●	●	
GELN106	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร		●		●					●							●	●	
GELN107	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร		●		●					●							●	●	

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

3.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รหัสวิชาและชื่อวิชา	1. คุณธรรมจริยธรรม				2. ทักษะความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4
GELN108 ภาษาและวัฒนธรรมเวียดนาม Vietnamese Language and Culture			●		●					●							●	●	
GELN109 ภาษาและวัฒนธรรมอินโดนีเซีย Indonesian Language and Culture			●		●					●							●	●	
GELN110 ภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี Korean Language and culture			●		●					●							●	●	
GELN111 ทักษะการพูดและการฟังภาษาอังกฤษ English Speaking and Listening Skills			●		●					●							●	●	
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์																			
GEHU100 จิตตปัญญาศึกษา Contemplative Education		●					●		●					●					
GEHU101 ปรัชญาชีวิต Philosophy of Life		●					●		●					●					
GEHU102 ความจริงของชีวิต Meaning of Life		●					●		●					●					
GEHU103 พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน Human Behavior and Self Development		●					●		●					●					

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

3.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รหัสวิชาและชื่อวิชา	1. คุณธรรมจริยธรรม				2. ทักษะความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4
GEHU104 สุนทรียะของชีวิต Aesthetic of Life		●					●		●					●					
GEHU105 ดนตรีนิยม Music Appreciation		●					●		●					●					
GEHU106 สุนทรียะทางทัศนศิลป์ Visual Art Aesthetic		●					●		●					●					
GEHU107 สุนทรียะทางนาฏศิลป์ไทย Dramatic Arts Aesthetic in Thai		●					●		●					●					
GEHU108 การใช้ห้องสมุดยุคใหม่ Using Modern Library		●					●		●					●					
GEHU109 ศิลปะในชีวิตประจำวัน Art in Daily Life		●					●		●					●					
GEHU110 สุนทรียะแห่งการถ่ายภาพดิจิทัล Aesthetic of Digital Photography		●					●		●					●					
GEHU111 การวางแผนและการใช้ชีวิตกับวัยผู้สูงอายุ Planning for Life with the Elderly		●					●		●					●					

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

3.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รหัสวิชาและชื่อวิชา	1. คุณธรรมจริยธรรม				2. ทักษะความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4
GEHU112 ดุลยภาพแห่งชีวิต Gesture of Balance		●					●		●					●					
GEHU113 ศิลปกรรมสำหรับชีวิต Arts for life		●					●		●					●					
GEHU114 สารสนเทศในยุคดิจิทัล Digital Literacy		●					●		●					●					
กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์																			
GESO100 มนุษย์กับสังคม Man and Society				●				●		●					●				
GESO101 วิถีไทย Thai Living				●				●		●					●				
GESO102 วิถีโลก Global Living				●				●		●					●				
GESO103 เศรษฐกิจพอเพียง Sufficiency Economy				●				●		●					●				
GESO104 กฎหมายสำหรับการดำเนินชีวิต Law for Living				●				●		●					●				

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

3.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รหัสวิชาและชื่อวิชา	1. คุณธรรมจริยธรรม				2. ทักษะความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4
GESO105 เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Economics in Daily Life				●				●		●					●				
GESO106 ภูมิปัญญาศิลปหัตถกรรมไทย Thai Wisdoms in Handicraft				●				●		●					●				
GESO107 ภูมิสังคมภาคเหนือตอนล่าง Geosocieties of the Lower Northern Region				●				●		●					●				
GESO108 การสื่อสารเพื่อชีวิต Communication for Life				●				●		●					●				
GESO109 ความรู้เท่าทันสื่อและการใช้สารสนเทศ Media Literacy and Utilization of Information				●				●		●					●				
GESO110 พิษณุโลกศึกษา Phitsanulok Study				●				●		●					●				
GESO111 รู้ทันการเงิน Cognizant of Finances				●				●		●					●				
GESO112 การศึกษาเพื่อการสร้างความเป็นพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย Democratic Citizenship Education				●				●		●					●				

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

3.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รหัสวิชาและชื่อวิชา	1. คุณธรรมจริยธรรม				2. ทักษะความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4
GESO113 จิตวิทยาทั่วไป General Psychology				●				●		●					●				
GESO114 การต่อต้านทุจริต Anti-Corruption				●				●		●					●				
GESO115 ศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น The King's Philosophy for Local Development				●				●		●					●				
GESO116 การคิดเชิงออกแบบระบบและนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการยุคใหม่ Design Thinking and Innovation for New Age Entrepreneurs				●				●		●					●				
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์																			
GESO100 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	●							●					●			●			●
GESO101 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม Life and Environment	●							●					●			●			●
GESO102 การคิดและการตัดสินใจ Thinking and Decision Making	●							●					●			●			●

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

3.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รหัสวิชาและชื่อวิชา	1. คุณธรรมจริยธรรม				2. ทักษะความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4
GESC103 สถิติในชีวิตประจำวัน Statistics in Daily Life	●					●						●				●			●
GESC104 สุขภาพจิตในชีวิตประจำวัน Mental Health in Daily Life	●					●						●				●			●
GESC105 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต Information Technology for Life	●					●						●				●			●
GESC106 เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน Technology and Innovation for Sustainable Development	●					●						●				●			●
GESC107 พลังงานกับชีวิต Energy and Life	●					●						●				●			●
GESC108 อาหารอาเซียน ASEAN Foods	●					●						●				●			●
GESC109 ผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่มจากภูมิปัญญาท้องถิ่น Value-added Products from Local Wisdoms	●					●						●				●			●
GESC110 พืชในชีวิตประจำวัน Plants in Daily Life	●					●						●				●			●

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

3.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รหัสวิชาและชื่อวิชา	1. คุณธรรมจริยธรรม				2. ทักษะความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4
GES111 การจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน Household Solid Waste Management	●					●						●				●			●
GES112 การใช้พลังงานอย่างยั่งยืน Sustainable Energy	●					●						●				●			●
กลุ่มวิชาสร้างเสริมลักษณะนิสัย																			
GES100 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ Exercises for Health		●			●					●	●		●						
GES101 นันทนาการเพื่อชีวิต Recreation for Life		●			●					●	●		●						
GES102 สุขภาพเพื่อชีวิต Health for Life		●			●					●	●		●						
GES103 งานช่างในชีวิตประจำวัน Handiworks in Daily Life		●			●					●	●		●						
GES104 งานเกษตรในชีวิตประจำวัน Agriculture in Daily Life		●			●					●	●		●						
GES105 ครอบครัวในมิติแห่งศาสตร์และศิลป์ Family Dimension of Science and Art		●			●					●	●		●						

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

3.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รหัสวิชาและชื่อวิชา	1. คุณธรรมจริยธรรม				2. ทักษะความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4
GESS106 การสร้างแรงบันดาลใจในงานศิลปะ Creation Inspiration in Artworks		●			●						●	●		●					
GESS107 วิถีสุขภาพ Healthy Life		●			●						●	●		●					
GESS108 ทักษะในศตวรรษที่ 21 เพื่อชีวิตและอาชีพ 21 st Century Skills for Living and Occupations		●			●						●	●		●					
GESS109 การสร้างเสริมและดูแลสุขภาพ Health Promotion and Care		●			●						●	●		●					

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

3.2 หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						5. ทักษะทางการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสื่อสาร			
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
วิชาแกน																													
STAT113 สถิติสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ Statistics for Information Technology		●							●								●												
MATH113 พื้นฐานแคลคูลัส Fundamental Calculus					●				●							●													
MATH175 คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์ Mathematics for Computer					●				●							●													
MATH365 วิทยุคณิตศาสตร์ Discrete Mathematics		●							●		●					●			●										
MATH454 การวิเคราะห์เชิงตัวเลข Numerical Analysis		●							●							●												●	
ENG354 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางวิชาการ	●																		●	●		●							●

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

3.2 หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						5. ทักษะทางการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสื่อสาร						
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4			
English in Academic Situations																																
วิชาเอกบังคับ																																
BA110 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจ Introduction to Business Operation	●																															
COMP111 เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ Computer Technology and Information					●	●																										
COMP112 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Computer Programming		●																														
COMP113 ระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม Computer System and Architecture		●																														

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

3.2 หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						5. ทักษะทางการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสื่อสาร			
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
COMP114 การติดตั้งและบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ Installation and Computer Maintenance		●							●										●										
COMP115 ระบบปฏิบัติการ Operating Systems		●							●								●					●						●	
COMP131 โครงสร้างข้อมูล Data Structure		●							●									●					●	●					
COMP161 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Data Communication and Computer Network		●							●								●												
COMP211 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ Object-Oriented Programming		●							●		●		●				●	●										●	
COMP221 ความซับซ้อนและขั้นตอนวิธี Algorithm and Complexity		●							●					●				●					●	●					

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

3.2 หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						5. ทักษะทางการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสื่อสาร			
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
COMP231 ระบบฐานข้อมูล Database System			●						●									●			●								●
COMP232 การค้นหาความรู้และการสร้าง แผนภาพข้อมูล Knowledge Discovery and Data Visualization	●	●					●	●	●	●			●					●					●					●	
COMP241 การวิเคราะห์และออกแบบ ระบบ System Analysis and Design			●						●	●	●							●					●					●	
COMP251 การโต้ตอบระหว่าง คอมพิวเตอร์กับมนุษย์ Human-Computer Interaction	●	●					●	●	●	●							●						●					●	
COMP252 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บน เว็บ		●							●									●						●				●	

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

3.2 หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						5. ทักษะทางการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
Web Application Development																													
COMP271 อินเทอร์เน็ตของทุกสรรพสิ่ง Internet of Things							●				●			●		●													
COMP281 คอมพิวเตอร์กราฟิกส์และการ คำนวณภาพ Computer Graphics and Visual Computing	●	●					●	●	●	●								●					●					●	
COMP321 ปัญญาประดิษฐ์ Artificial Intelligence			●						●									●											
COMP341 วิศวกรรมซอฟต์แวร์เบื้องต้น Introduction to Software Engineering		●						●								●													
วิชาเอกเลือก																													
COMP331 ระบบจัดการฐานข้อมูล Database Management System		●							●								●						●					●	

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

3.2 หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						5. ทักษะทางการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
COMP332 เทคนิคเหมืองข้อมูลและการประยุกต์ใช้ Data Mining Techniques and Applications		●						●	●									●										●	
COMP333 การค้นคืนสารสนเทศ Information Retrieval		●							●									●						●				●	
COMP341 การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ Object-Oriented Analysis and Design		●						●		●		●						●	●								●	●	
COMP343 การตรวจสอบโปรแกรม Software Testing		●						●		●		●						●	●								●	●	
COMP344 เว็บเชิงความหมาย Semantic Web		●						●		●		●						●	●								●	●	
COMP351 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่		●												●				●											

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

3.2 หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						5. ทักษะทางการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสื่อสาร			
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
Application Development on Mobile Devices																													
COMP353 การจัดการโครงการและการประยุกต์ใช้ Project Management and applications		●							●								●												
COMP352 การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันและการประยุกต์ใช้ Web API Development and Applications		●							●			●						●											
COMP361 ระบบปฏิบัติการเครือข่าย Network Operating System		●				●			●							●							●					●	
COMP362 การบริหารจัดการเครือข่าย Network Management and Administration		●								●	●							●					●					●	
COMP363 ความมั่นคงปลอดภัยบนเครือข่าย		●							●	●								●					●					●	

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

3.2 หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						5. ทักษะทางการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสื่อสาร						
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4			
Network Security																																
COMP364 เครือข่ายไร้สายและอุปกรณ์เคลื่อนที่ Wireless and Mobile Networks		●							●							●																●
COMP371 โปรแกรมสำเร็จรูปและการประยุกต์ใช้งาน Software Package and Application																																●
COMP372 โปรแกรมประยุกต์ด้านการเงิน การบัญชี Programming Application for Finance and Accounting																																●
COMP373 โปรแกรมประยุกต์ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์		●							●																					●		

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

3.2 หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						5. ทักษะทางการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4			
Pattern Recognition and Machine Learning																																
COMP383 เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมและความจริงเสมือน Augmented and Visual Reality Technology	●	●					●	●	●									●										●				●
COMP384 แอนิเมชัน Animation	●	●					●	●	●									●										●				●
COMP385 คอมพิวเตอร์กราฟิกสำหรับงานออกแบบ Computer Graphics for Design	●	●					●	●	●									●										●				●
COMP386 การออกแบบและพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ Computer Game Design and Development						●		●	●									●				●										●

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

3.2 หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						5. ทักษะทางการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสื่อสาร			
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
ประสบการณ์ภาคสนาม/สหกิจศึกษา																													
COMP491 สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ Seminar in Computer Science		●						●				●			●				●	●									
COMP395 หัวข้อเลือกสรรทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ Selected Topics in Computer Science		●						●				●							●										
COMP494 ปัญหาพิเศษทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ Special Problem in Computer Science		●		●				●				●			●				●	●	●				●				●
COMP391 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ วิทยาการคอมพิวเตอร์		●	●									●							●										●

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

3.2 หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้								3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						5. ทักษะทางการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสื่อสาร						
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4			
Preparation for Professional Experience in Computer Science																																
COMP392 ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ วิทยาการคอมพิวเตอร์ Field Professional Experience in Computer Science		●	●	●	●	●																										
COMP498 เตรียมสหกิจศึกษาวิทยาการ คอมพิวเตอร์ Co-operative Education Preparation in Computer Science		●	●																													
COMP499 สหกิจศึกษาวิทยาการ คอมพิวเตอร์ Co-operative Education in Computer Science		●	●	●	●	●																										

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561 ฉบับที่ 2 และฉบับที่ 3 พ.ศ. 2562

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ ขณะนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

2.1.1 มีการทวนสอบผลการประเมินผลการเรียนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติโดยคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์หรือคณะกรรมการบริหารงานหลักสูตร พิจารณาความเหมาะสมของรายละเอียดรายวิชา ข้อสอบและผลการสอบ ให้สอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ของหลักสูตร

2.1.2 ผลการประเมินของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนการสอนทุกรายวิชา

2.1.3 ผลงานนักศึกษาที่เป็นรูปธรรม เช่น งานวิจัย โครงการ กิจกรรม รายงาน การเข้าร่วมแข่งขันทักษะวิชาการและวิชาชีพ

2.1.4 ผลการประเมินของสถานประกอบการที่รับนักศึกษาไปฝึกประสบการณ์ภาคสนาม

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การกำหนดกลวิธีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา เน้นการทำวิจัย สัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิต โดยนำผลวิจัยที่ได้ย้อนกลับมาปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนและหลักสูตรแบบครบวงจร รวมทั้งการประเมินคุณภาพของหลักสูตรและหน่วยงาน โดยการวิจัย อาจจะดำเนินการ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

2.2.1 ภาวะการได้งานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษาในด้านของระยะเวลาในการทำงาน ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบ การงานอาชีพ

2.2.2 ประเมินจากบัณฑิตที่ไปประกอบอาชีพ ในแง่ของความพร้อมและความรู้จากสาขาวิชาที่เรียน รวมทั้งสาขาอื่นๆ ที่กำหนดในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพของบัณฑิต รวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้น

2.2.3 การตรวจสอบจากผู้ประกอบการ โดยการขอเข้าสัมภาษณ์หรือการส่งแบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้นๆ

2.2.4 ผู้ใช้บัณฑิตมีส่วนร่วมในการทวนสอบผลการเรียนรู้

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ผู้ที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561 ดังนี้

3.1 มีความประพฤติดี

3.2 สอบได้ในรายวิชาต่างๆ ครบตามหลักสูตร รวมทั้งรายวิชาเอกและเงื่อนไขที่กำหนด ของสาขาวิชานั้น

3.3 ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 2.00

3.4 มีระยะเวลาสำเร็จศึกษาตามข้อ 30 ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561

3.5 ให้เป็นไปตามเงื่อนไขของสภาวิชาชีพ (ถ้ามี)

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 มีการปฐมนิเทศและแนวทางการเป็นครู ตลอดจนปลูกฝังจรรยาบรรณในการทำงานแก่อาจารย์ใหม่ เพื่อให้มีความรู้และมีความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบาย ปรัชญา วิสัยทัศน์และพันธกิจของหลักสูตร คณะและมหาวิทยาลัย ตลอดจนปลูกฝังจรรยาบรรณความเป็นครูให้แก่คณาจารย์ อีกทั้งตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ รู้จักการทำงานร่วมกันและมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีความรัก ความศรัทธาต่ออาชีพ มีจรรยาบรรณของความเป็นครู เอาใจใส่ในการพัฒนานักศึกษา รวมทั้งส่งเสริมให้คณาจารย์เป็นแบบอย่างของคุณลักษณะที่ดีและมีจิตสาธารณะ

1.2 ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในการทำงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อจะได้นำมาพัฒนาการสอนและการวิจัย เพื่อพัฒนาตนเองเพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพด้านต่างๆ สามารถปฏิบัติภารกิจในฐานะเป็นอาจารย์ที่ดี ที่มีต่อผู้เรียนและมหาวิทยาลัย

1.3 จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) หรือกิจกรรมพบปะและทักทาย (Meet and Greet) เพื่อให้อาจารย์ในหลักสูตร ตลอดจนคณะผู้บริหารได้พบปะและทำกิจกรรมร่วมกัน เพื่อทำความรู้จักกัน อันจะก่อให้เกิดความสามัคคีปรองดองของบุคลากร

2. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรใหม่

2.1 ประชุมชี้แจงบทบาทหน้าที่ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และแนะนำกระบวนการบริหารหลักสูตรให้เป็นไปตามแนวปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ใช้ปัจจุบัน

2.2 ศึกษาและชี้แจงรายละเอียดการจัดทำหลักสูตรในการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรจากคู่มือเสนอหลักสูตร มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม และประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม เรื่องแนวปฏิบัติการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม และประกาศอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.3 กระบวนการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรใหม่ โดยมีกระบวนการดังนี้

2.3.1 สรรหาคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรให้ตรงกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ใช้บังคับในปัจจุบัน

2.3.2 เสนอคณะกรรมการประจำคณะให้ความเห็นชอบ

2.3.3 เสนอคณะกรรมการสภาวิชาการให้ความเห็นชอบ

2.3.4 เสนอคณะกรรมการสภามหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบ

2.3.5 เสนอสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้ความเห็นชอบ

3. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

3.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

3.1.1 ส่งเสริมอาจารย์ใหม่ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในการทำงาน ทั้งการสอน การทำวิจัย การเขียนผลงานเชิงวิชาการ โดยสนับสนุนและจัดสรรงบประมาณให้อาจารย์ เข้ารับการฝึกอบรมจากหน่วยงานภายในและภายนอก โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากองค์กร หน่วยงาน หรือ สถาบันที่เป็นที่ยอมรับ มีชื่อเสียง และมีความเชี่ยวชาญตรงกับสาขาวิชาที่คณาจารย์สังกัดอยู่ อีกทั้ง สนับสนุนด้านการศึกษาต่อ การดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆ ทั้งในประเทศและ ต่างประเทศ

3.1.2 สนับสนุนให้อาจารย์มีการปรับปรุงเทคนิคต่างๆ ในการสอน หรือการทำงาน นอกเหนือจากงานสอน ที่ส่งเสริมประสิทธิภาพด้านการสอนของอาจารย์ ให้มีความรู้เกี่ยวกับการสอน อย่างแม่นยำในหลักวิชา หมั่นศึกษาและติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการใหม่ๆ อยู่ตลอดเวลา สามารถ นำเทคโนโลยีสารสนเทศและผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์และสื่ออื่นๆ ที่สามารถนำมาประยุกต์ในการเรียน การสอน การวัดและประเมินผล โดยจัดให้มีการฝึกอบรมเทคนิคและวิธีสอน การวัดและประเมินผลที่ทันสมัย สอดคล้องกับสภาพจริง การจัดทำคู่มือเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่ออื่นๆ มาประยุกต์ในการเรียนการสอน อีกทั้งการจัดการศึกษาดูงานกับองค์กรหรือสถาบันต่างๆ เพื่อ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เสนอแนะแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล

3.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

3.2.1 จัดให้อาจารย์ในหลักสูตรมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับ การพัฒนาความรู้ การเรียนการสอน และคุณธรรม จริยธรรม

3.2.2 มีการกระตุ้นให้อาจารย์ผลิตผลงานทางวิชาการสายตรงในสาขาวิชาวิทยาการ คอมพิวเตอร์และสาขาที่เกี่ยวข้อง

3.2.3 ส่งเสริมการทำวิจัย เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ในสาขาวิชา เพื่อพัฒนาการเรียน การสอนและให้อาจารย์มีความเชี่ยวชาญชำนาญในสาขาวิชาชีพและสาขาที่เกี่ยวข้อง

3.2.4 จัดอบรมการทำวิจัย และจัดกิจกรรมหรือโครงการเพื่อให้อาจารย์เข้าร่วมกลุ่มวิจัย ตลอดจนแสวงหาวิธีการเพื่อการพัฒนาการเรียนการสอน

3.2.5 จัดสรรเงินงบประมาณสำหรับการทำวิจัย มีแหล่งค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่ เกี่ยวข้องอย่างเพียงพอ

3.2.6 จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อการพัฒนาทักษะวิชาชีพ การพัฒนาบุคลิกภาพ

3.2.7 จัดเสวนากับองค์กรสายวิชาชีพ หรือสถานประกอบการ เพื่อนำข้อเสนอแนะจาก องค์กรดังกล่าว มาปรับปรุงการเรียนการสอน เพื่อผลิตบัณฑิตให้ตรงกับความต้องการของสถาน ประกอบการ

3.2.8 ส่งเสริมให้อาจารย์เผยแพร่ นำเสนองานวิจัยหรือผลงานวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ

3.2.9 จัดอบรมคุณธรรม จริยธรรมให้แก่อาจารย์ในหลักสูตร เพื่อจิตสำนึกและทัศนคติที่ดีในการทำงาน

3.2.10 จัดอบรมหรือเสริมประสบการณ์สายวิชาชีพครูให้แก่อาจารย์ที่ไม่มีวุฒิการศึกษาด้านการสอน เพื่อให้การสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3.2.11 จัดให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการต่างๆของคณะ/มหาวิทยาลัย

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

มีการกำกับมาตรฐานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และระบบกลไกเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาดังนี้

1.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ดำเนินการบริหารหลักสูตรให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยดำเนินการตามกระบวนการการประกันคุณภาพ ดังนี้

1.1.1 วางแผนและควบคุมการดำเนินงานของหลักสูตรให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด

1.1.2 มอบหมายผู้รับผิดชอบรายวิชา จัดทำรายละเอียดของรายวิชา การจัดการเรียนการสอน การประเมินผล ควบคุมการจัดการเรียนการสอนรายวิชา และการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของรายวิชา

1.1.3 ดำเนินการประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตร

1.1.4 จัดให้มีการประชุมอย่างน้อยปีละ 4 ครั้ง เพื่อทบทวนประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตร และปรับปรุงแก้ไขตามความเหมาะสม

1.2 คณะกรรมการประจำคณะ ทำหน้าที่ ควบคุมการดำเนินงานของหลักสูตรให้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานการศึกษาที่กำหนด

2. บัณฑิต

มีการทบทวนผลสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ ต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และประเมินจากความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ดำเนินการสำรวจความต้องการแรงงานและความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต เพื่อนำข้อมูลมาประกอบการปรับปรุงหลักสูตรและวางแผนการรับนักศึกษา ดังนี้

2.1 สำรวจความต้องการของตลาดแรงงานและความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตก่อนการปรับปรุงหลักสูตร

2.2 สำรวจประมาณการความต้องการแรงงานประจำปี จากภาวการณ์ได้งานทำบัณฑิต และจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความต้องการแรงงาน

2.3 ให้มีแผนการจัดการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต เมื่อครบรอบของหลักสูตร เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตรครั้งต่อไป

3. นักศึกษา

3.1 กระบวนการรับนักศึกษา

3.1.1 มีคณะกรรมการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในหลักสูตรตามข้อกำหนดของหลักสูตร และเป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

3.1.2 อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนร่วมกันประชุมเพื่อพิจารณาแผนการรับนักศึกษา เกณฑ์การรับนักศึกษา การจัดทำข้อสอบส่งให้มหาวิทยาลัย แต่งตั้งกรรมการสอบสัมภาษณ์ นักศึกษาที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ รวมถึงประเมินกระบวนการรับศึกษามาปรับปรุงและพัฒนา กระบวนการรับนักศึกษาของหลักสูตร

3.2 การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

3.2.1 มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามมีการจัดปฐมนิเทศนักศึกษาแรกเข้าทั้งหมดเพื่อเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษา

3.2.2 คณะมีการปฐมนิเทศนักศึกษาเข้าใหม่ที่สังกัดคณะ มีกิจกรรมเตรียมความพร้อม โดยการแนะนำหลักสูตร คณาจารย์ และคณาจารย์จะให้คำแนะนำแนวทางการเรียนในระดับอุดมศึกษาการใช้ชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัย มารยาทการแต่งกายคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ซึ่งแจ้งกิจกรรมของหลักสูตรที่นักศึกษาต้องเข้าร่วม

3.2.3 อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอนและคณะร่วมกันวิเคราะห์ความต้องการพื้นฐาน ซึ่งจำเป็นต่อความพร้อมของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ในการเรียนระดับอุดมศึกษา มีการประเมินความรู้ก่อนเข้าเรียน เพื่อกำหนดกลุ่มนักศึกษาในการเตรียมความพร้อมให้เหมาะสมกับนักศึกษา

3.3 การควบคุมดูแล การให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา

3.3.1 มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาให้แก่นักศึกษา โดยนักศึกษาที่มีปัญหาการเรียน สามารถปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาได้ โดยคณาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคน จะต้องทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่นักศึกษา

3.3.2 มหาวิทยาลัยกำหนดชั่วโมงพบอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้ให้นักศึกษาเข้าพบได้ โดยนักศึกษาที่มีปัญหาในการเรียนสามารถปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาโดยมีการกำหนดชั่วโมงให้คำปรึกษา (Home room) เพื่อให้ให้นักศึกษาเข้าปรึกษาได้ทั้งเป็นกลุ่ม และเข้าปรึกษาได้รายบุคคล นอกจากนี้ยังมีที่ปรึกษา กิจกรรมเพื่อให้คำปรึกษาแนะนำในการจัดทำกิจกรรมของนักศึกษา

3.4 การพัฒนาศักยภาพนักศึกษา การคงอยู่ และการเสริมสร้างทักษะในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

3.4.1 มีการประเมินศักยภาพนักศึกษาในแต่ละชั้นปี เพื่อจัดกิจกรรมเสริมทักษะเพิ่มเติมอย่างเหมาะสมในแต่ละกลุ่มหรือชั้นเรียน เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ความสามารถในการเรียน ด้านวิชาการ และทักษะด้านอาชีพเพิ่มขึ้น โดยเน้นทักษะแห่งศตวรรษที่ 21

3.4.2 จัดระบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง การศึกษาดูงานนอกสถานที่ การปฏิบัติงานในท้องถิ่น โดยใช้ชุมชนเป็นห้องปฏิบัติการ เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้และเข้าถึงท้องถิ่นอย่างแท้จริง ซึ่งการเพิ่มทักษะดังกล่าวส่งผลต่อการคงอยู่ และการสำเร็จ การศึกษาให้มีประสิทธิภาพ

3.5 ความพึงพอใจผลการจัดการซื้อร่องเรียนของนักศึกษา

3.5.1 มีการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาให้ด้านแหล่งข้อมูลทางวิชาการ ตำรา ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การเรียนการสอน การจัดการเรียนการสอน การประเมินผล การอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน

3.5.2 นักศึกษาสามารถอุทธรณ์ในเรื่องต่างๆ โดยเฉพาะเรื่องเกี่ยวกับวิชาการ โดยกำหนดช่องทางในการรับซื้อร่องเรียน ทั้งนี้ภายใต้กระบวนการในการพิจารณาคำอุทธรณ์ของคณะกรรมการประจำคณะหรือมหาวิทยาลัย

4. การบริหารคณาจารย์

4.1 การรับอาจารย์ใหม่

4.1.1 มีการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม โดยกำหนดคุณสมบัติและคุณสมบัติของอาจารย์ใหม่ ต้องครบถ้วนตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรโดยมีคณะกรรมการรับผิดชอบในการสอบคัดเลือกอาจารย์ใหม่ในแต่ละอัตรา และกำหนดคุณสมบัติของอาจารย์ที่จะรับใหม่ในอัตรานั้นๆ

4.1.2 การสอบคัดเลือกโดยการพิจารณาจากประวัติและผลงานทางวิชาการของผู้สมัคร การสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ และการสอบสอน หรือเป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

4.1.3 มีการจัดอบรมอาจารย์ใหม่ การจัดระบบอาจารย์พี่เลี้ยง เพื่อให้คำแนะนำปรึกษา กับอาจารย์ใหม่ ในด้านการจัดการเรียนการสอนและด้านวิชาการ

4.1.4 มีคู่มือการให้การปรึกษากับอาจารย์ใหม่เพื่อเป็นแนวทางการทำงานกับนักศึกษา และให้อาจารย์ใหม่จัดทำตารางเวลาการให้นักศึกษาเข้าพบ เพื่อขอคำปรึกษาด้านวิชาการ

4.1.5 มหาวิทยาลัยจะมีคณะกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงานของอาจารย์ใหม่เป็นระยะๆ เพื่อต่อสัญญาจ้าง

4.2 การแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

4.2.1 การประชุมคณะกรรมการหลักสูตรเพื่อทบทวนคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยพิจารณาอาจารย์ที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 จากอาจารย์ผู้สอนภายในสาขาวิชาหรือคณะ กรณีที่อาจารย์ไม่มีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดก็จะเข้าสู่กระบวนการในการพิจารณาเปิดรับอาจารย์ใหม่ ตามกระบวนการของมหาวิทยาลัย

4.2.2 การเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ทางหลักสูตรจะดำเนินการจัดทำ สมอ.08 การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร โดยจะแนบประวัติ และผลงานทางวิชาการของอาจารย์ที่เปลี่ยนแปลงใหม่ เสนอคณะกรรมการประจำคณะ คณะกรรมการสภาวิชาการมหาวิทยาลัย และ คณะกรรมการสภามหาวิทยาลัยเพื่อให้ความเห็นชอบ มหาวิทยาลัยจะเสนอ สมอ.08 ไปยังสำนักงาน ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เพื่อให้ความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลง อาจารย์ประจำหลักสูตร

4.3 การแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ

กำหนดให้มีอาจารย์พิเศษมาสอนร่วมและถ่ายทอดประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติงาน ให้กับนักศึกษาในบางรายวิชาที่ต้องการความเชี่ยวชาญหรือมีความสำคัญกับการนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานจริง โดยเชิญมาบรรยายบางชั่วโมง โดยผ่านกระบวนการเลือกสรรจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร ผ่านกระบวนการกลั่นกรองจากคณะและมหาวิทยาลัยตามลำดับ

4.4 การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

4.4.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

1) ส่งเสริมอาจารย์ใหม่ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในการทำงานทั้งการสอน การทำวิจัย การเขียนผลงานเชิงวิชาการ โดยสนับสนุนและจัดสรรงบประมาณให้ อาจารย์เข้ารับการฝึกอบรมจากหน่วยงานภายในและภายนอก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง จากองค์กร หน่วยงาน หรือสถาบันที่เป็นที่ยอมรับ มีชื่อเสียง และมีความเชี่ยวชาญตรงกับสาขาวิชาที่คณาจารย์สังกัดอยู่ อีกทั้ง สนับสนุนด้านการศึกษาต่อ การดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆ ทั้งในประเทศและ ต่างประเทศ

2) สนับสนุนให้อาจารย์มีการปรับปรุงเทคนิคต่างๆ ในการสอนหรือการทำงาน นอกเหนือจากงานสอน ที่ส่งเสริมประสิทธิภาพด้านการสอนของอาจารย์ ให้มีความรู้เกี่ยวกับการสอน อย่างแม่นยำในหลักวิชา หมั่นศึกษาและติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการใหม่ๆ อยู่ตลอดเวลา สามารถ นำเทคโนโลยีสารสนเทศและผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์และสื่ออื่นๆ ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียน การสอน การวัดและประเมินผล โดยจัดให้มีการฝึกอบรมเทคนิคและวิธีสอน การวัดและประเมินผลที่ทันสมัย สอดคล้องกับสภาพจริง การจัดทำคู่มือเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่ออื่นๆ มาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน อีกทั้งการจัดการศึกษาดูงานกับองค์กรหรือสถาบันต่างๆ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เสนอแนะแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล

4.4.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

1) จัดให้อาจารย์ในหลักสูตรมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้ การเรียนการสอน และคุณธรรม จริยธรรม

2) มีการกระตุ้นให้อาจารย์ผลิตผลงานทางวิชาการสายตรงในสาขาวิชาและสาขาที่

เกี่ยวข้อง

- 3) ส่งเสริมการทำวิจัย เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ในสาขาวิชา เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และเพื่อให้อาจารย์มีความเชี่ยวชาญชำนาญในสาขาวิชาชีพและสาขาที่เกี่ยวข้อง
- 4) จัดอบรมการทำวิจัย และจัดกิจกรรมหรือโครงการเพื่อให้อาจารย์เข้าร่วมกลุ่มวิจัย ตลอดจนแสวงหาวิธีการเพื่อการพัฒนาการเรียนการสอน
- 5) จัดสรรเงินงบประมาณสำหรับการทำวิจัย มีแหล่งค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอย่างเพียงพอ
- 6) จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาทักษะวิชาชีพ การพัฒนาบุคลิกภาพ
- 7) จัดเสวนากับองค์กรสายวิชาชีพ หรือสถานประกอบการ เพื่อนำข้อเสนอแนะจากองค์กรดังกล่าว มาปรับปรุงการเรียนการสอน เพื่อผลิตบัณฑิตให้ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ
- 8) ส่งเสริมให้อาจารย์เผยแพร่ นำเสนองานวิจัยหรือผลงานวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ
- 9) จัดอบรมคุณธรรม จริยธรรมให้แก่อาจารย์ในหลักสูตร เพื่อจิตสำนึกและทัศนคติที่ดีในการทำงาน
- 10) จัดอบรมหรือเสริมประสบการณ์สายวิชาชีพครูให้แก่อาจารย์ที่ไม่มีวุฒิการศึกษา ด้านการสอน เพื่อให้การสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
- 11) จัดให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการต่างๆ ของคณะ/มหาวิทยาลัย

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

5.1 การบริหารจัดการหลักสูตร

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีส่วนร่วมในการวางแผนการติดตาม และทบทวนหลักสูตร มีการประชุมร่วมกันในการออกแบบหลักสูตร กำกับการจัดทำรายวิชาวางผู้สอนให้เหมาะสมกับรายวิชา วางแผนในกระบวนการจัดการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมและการประเมินผล และให้ความเห็นชอบการประเมินผู้เรียนในทุกรายวิชาของหลักสูตร เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุง/พัฒนาหลักสูตร ตลอดจนปรึกษาหารือแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร และได้บัณฑิตตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์

5.2 การเรียนการสอนและการประเมินผู้เรียน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีหน้าที่ในการกำกับการเรียนการสอน และประเมินผลเพื่อให้ดำเนินไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และมาตรฐานการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามที่ได้วางแผนไว้

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.1 การบริหารงบประมาณ

มีการประมาณการรายจ่ายต่อนักศึกษาหนึ่งคนต่อปี และมีการคำนวณรายรับจากงบประมาณแผ่นดินและรายได้จากค่าลงทะเบียนเรียนของนักศึกษา ให้เพียงพอต่อการดำเนินงานของหลักสูตร

6.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

คณะมีความพร้อม อาคาร สถานที่ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ สื่อการเรียนการสอนเครื่องมือในห้องปฏิบัติการ ห้องคอมพิวเตอร์เพื่อให้นักศึกษาได้สืบค้นข้อมูลทางระบบอินเทอร์เน็ต นอกจากนี้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศยังมีหนังสือด้านการบริหารจัดการและด้านอื่นๆ รวมถึงฐานข้อมูลที่จะให้สืบค้น ส่วนระดับคณะมีหนังสือ ตำราเฉพาะทาง นอกจากนี้คณะยังมีอุปกรณ์ที่ใช้สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนอย่างเพียงพอ

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
1. จัดให้มีห้องเรียนและห้องปฏิบัติการที่ทันสมัย เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน การวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ	1. จัดเตรียมห้องปฏิบัติการที่ทันสมัยและเพียงพอเพื่อให้นักศึกษาสามารถฝึกปฏิบัติสร้างความพร้อมในการเรียนการสอน	1. รวบรวมทำสถิติจำนวนอุปกรณ์การเรียนการสอนต่อหัวนักศึกษา ชั่วโมงการใช้งานห้องปฏิบัติการ
2. มีคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพสูง	2. จัดให้มีเครือข่ายและห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่นักศึกษาสามารถหาความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเองด้วยจำนวนและประสิทธิภาพที่เหมาะสมเพียงพอ	2. จำนวนนักศึกษาลงทะเบียนเรียนในรายวิชาฝึกปฏิบัติด้วยอุปกรณ์ต่างๆ
	3. จัดให้มีห้องอ่านหนังสือเพื่อให้บริการทั้งหนังสือ ตำรา และสื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ที่สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ	3. ผลสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการให้บริการทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้และปฏิบัติการ

6.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

ประสานงานกับสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดซื้อหนังสือ และตำราที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริการให้อาจารย์และนักศึกษาได้ค้นคว้าและใช้ประกอบการเรียนการสอนในการประสานการจัดซื้อหนังสือนั้น อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาจะมีส่วนร่วมในการเสนอแนะรายชื่อหนังสือ ตลอดจน

สื่ออื่นๆ ที่จำเป็น นอกจากนี้อาจารย์พิเศษที่เชิญมาสอนบางรายวิชาและบางหัวข้อก็มีส่วนในการเสนอแนะรายชื่อนหนังสือสำหรับให้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศจัดซื้อ หนังสือด้วย

ในส่วนของคุณจะมีห้องสมุดย่อย เพื่อบริการหนังสือ ตำรา หรือวารสารเฉพาะทาง และคุณจะต้องจัดสื่อการเรียนการสอนอื่นเพื่อใช้ประกอบการสอนของอาจารย์ เช่น เครื่องมัลติมีเดีย โปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์ เครื่องถ่ายทอดภาพ 3 มิติ เครื่องฉายสไลด์ เป็นต้น

6.4 บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

มีการกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งบุคลากรสายสนับสนุนตามมาตรฐานกำหนดตำแหน่งของนักวิชาการศึกษาและเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป นอกจากนี้ ยังส่งเสริมให้บุคลากรได้รับการพัฒนาความรู้ทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพ ศึกษาดูงานตามสถานที่ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1) อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตามและทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X	X	X
2) มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสายวิชาชีพ/สาขาวิชา (ถ้ามี)	X	X	X	X	X
3) มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาค การศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X	X
6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X	X	X
7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว		X	X	X	X

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
8) อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X
9) อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X
10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนา วิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	X	X	X	X	X
11) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพ หลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0				X	X
12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่เฉลี่ย ไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0					X
รวมตัวบ่งชี้บังคับที่ต้องดำเนินการ (ข้อ 1-5) ในแต่ละปี	5	5	5	5	5
รวมตัวบ่งชี้ในแต่ละปี	9	10	10	11	12

หมวดที่ 8 การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

1.1.1 มีการประชุมร่วมกันของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการใช้กลยุทธ์การสอน

1.1.2 ขอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากอาจารย์ผู้สอน หลังการวางแผนกลยุทธ์การสอน รายวิชา

1.1.3 สอบถามนักศึกษาถึงประสิทธิผลของการเรียนรู้จากวิธีการใช้โดยใช้แบบสอบถามหรือ การสนทนากลุ่มนักศึกษา ระหว่างภาคการศึกษาโดยอาจารย์ผู้สอน

1.1.4 ประเมินจากการเรียนรู้ของนักศึกษา จากพฤติกรรมการแสดงออก การทำกิจกรรม และผลทดสอบ

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

การประเมินทักษะดังกล่าวสามารถกระทำได้ ดังนี้

1.2.1 ประเมินโดยนักศึกษาในแต่ละรายวิชา โดยให้นักศึกษาได้มีการประเมินผลการสอน ของอาจารย์ในทุกด้าน ทั้งด้านทักษะกลยุทธ์การสอน กาดตรงต่อเวลา การชี้แจงเป้าหมาย วัตถุประสงค์ รายวิชา ชี้แจงเกณฑ์การประเมินผลรายวิชา และการใช้สื่อการสอนในทุกรายวิชา

1.2.2 ประเมินตนเองโดยอาจารย์ผู้สอน

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

2.1 การประเมินในระดับรายวิชา โดยการทวนสอบผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ของแต่ละรายวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ได้แก่ การสอบข้อเขียน การสอบปฏิบัติ การสังเกตพฤติกรรม การให้คะแนนโดยผู้ร่วมงาน รายการกิจกรรม แฟ้มผลงาน การประเมินตนเองของผู้เรียน โดยสรุป ภาพรวมรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษา และนำเสนอในรูปแบบการรายงานผลการดำเนินการจัดทำ มคอ. 3-มคอ.6 โดยนำเสนอเข้าที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะกรรมการประจำคณะ คณะกรรมการสภาวิชาการ ตามลำดับ

2.2 การประเมินภาพรวมของหลักสูตร โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ได้แก่ การประเมิน ข้อสอบ การสอบกลางภาค การสอบปลายภาค การประเมินจากสถานประกอบการ

2.3 การประเมินคุณภาพหลักสูตร เมื่อครบรอบการปรับปรุงหลักสูตรและพัฒนาหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ควรนำข้อมูล 2.1 ข้อ 2.2 นักศึกษาปีสุดท้าย บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา ผู้ใช้

บัณฑิต มาประกอบการประชุมทบทวนหลักสูตรร่วมกับคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและคณะกรรมการประจำคณะ

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประเมินตนเอง และคณะกรรมการประเมินที่ได้รับแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน

4.1 คณะกรรมการประเมินหลักสูตรจัดทำรายงานการประเมินผลและเสนอประเด็นที่ควรปรับปรุงให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

4.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/คณะกรรมการประจำคณะ ประชุมพิจารณาทบทวนผลการดำเนินการหลักสูตรจากรายงานผลการดำเนินการหลักสูตร ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากคณะกรรมการประเมินหลักสูตร ระดมความคิดเห็น วางแผนปรับปรุงการดำเนินการเพื่อใช้ในรอบการศึกษาถัดไป

4.3 หลักสูตรจะทำการปรับปรุงทุกๆ 5 ปี เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงองค์ความรู้และผลการวิจัยใหม่ๆ ทั้งนี้เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

ภาคผนวก ก

ตอนที่ 1 แนวคิดในการปรับปรุงหลักสูตร

ความเป็นมา

สืบเนื่องจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาต่างๆ ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เปิดสอนอยู่ในปัจจุบัน เป็นหลักสูตรปรับปรุงของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พ.ศ. 2560 นำมาปรับปรุงให้เหมาะสมและสอดคล้องกับประกาศของกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 และมาตรฐานผลการเรียนรู้อิงมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552

แนวคิดในการปรับปรุงหลักสูตร

แนวคิดการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม มีจุดมุ่งหมายสำคัญ คือ ความสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ความทันสมัยสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง ความต้องการของท้องถิ่นและความเป็นอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

แนวคิดและทิศทางการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 ใช้ข้อมูลสารสนเทศจากแหล่งอ้างอิง ดังนี้

1. กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติโดยมีต้นแบบและการกำหนดองค์ความรู้ที่พึงประสงค์ในการพัฒนาบัณฑิต และนำมาประเมินกับหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560

กลุ่มที่ 1 คณาจารย์สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีความเห็นโดยภาพรวมเกี่ยวกับโครงสร้างหลักสูตรเดิมที่ต้องแก้ไขปรับปรุง

1) ความเหมาะสมระหว่างกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติกับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

2) ความเหมาะสมระหว่างภาคทฤษฎีกับภาคปฏิบัติในรายวิชา

3) ความเหมาะสมของเนื้อหาในหลักสูตร

4) ความทันสมัยของรายวิชา

5) ความต่อเนื่องของเนื้อหาวิชา

กลุ่มที่ 2 นักศึกษาที่ใช้หลักสูตรมีความเห็นโดยภาพรวมเกี่ยวกับโครงสร้างหลักสูตรเดิมที่ต้องแก้ไขปรับปรุง

1) รายวิชาภาษาอังกฤษในหลักสูตรมีเรียนน้อยเกินไป

2) ควรปรับออกบังคับในหลักสูตร และให้มีความหลากหลายมากขึ้น

กลุ่มที่ 3 ผู้ใช้บัณฑิต ต้องการให้หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 ปรับปรุงแก้ไข ดังนี้

- 1) เพิ่มความรู้ภาษาอังกฤษให้หลากหลายมากขึ้น
 - 2) เปิดใหม่ที่ให้นักศึกษาคิดและวิเคราะห์เป็นระบบ
 - 3) ความสามารถในการสื่อสาร
 - 4) เน้นทักษะกระบวนการทำงาน
2. เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีตามประกาศของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2548
3. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560
4. คณาจารย์ประจำสาขาวิชาในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งสรุปเป็นประเด็นสำคัญได้ ดังนี้
- 1) ควรจัดให้มีวิชาแกนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
 - 2) ควรจัดให้มีวิชาภาษาอังกฤษตามแนวทางปฏิบัติของ สกอ.ให้นักศึกษาเรียน ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต
 - 3) ควรหาเอกลักษณ์ของนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม โดยเน้นในรายวิชาเอกเลือก
 5. รายงานการประกันคุณภาพของสำนักมาตรฐานและประกันคุณภาพการศึกษา (สมศ.)
 6. รายงานวิจัยเกี่ยวกับการดำเนินงานทำของบัณฑิตมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามของสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ในส่วนของความรู้ของบัณฑิต

ขั้นตอนในการปรับปรุงหลักสูตร

1. แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 ตามคำสั่งคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ 304/2563
2. แต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 ตามคำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ที่ 478/2563
3. ประชุมคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรเพื่อยกร่างวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 ในการประชุมครั้งที่ เมื่อวันที่
4. ประชุมคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 เมื่อวันที่ 28 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563
5. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรดำเนินการปรับแก้ไขหลักสูตรตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ
6. นำเข้าพิจารณากลับกรองในคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในการประชุมครั้งที่ 29(4/2563) เมื่อวันที่ 24 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2563

7. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรดำเนินการปรับแก้ไขหลักสูตรตามข้อเสนอแนะของ คณะกรรมการ

8. นำเข้าพิจารณาถ้อยแถลงในคณะกรรมการจัดการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ในการประชุมครั้งที่ 65(3/2563) เมื่อวันที่ 3 เดือนกันยายน พ.ศ. 2563

9. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรดำเนินการปรับแก้ไขหลักสูตรตามข้อเสนอแนะของ คณะกรรมการ

10. นำเข้าพิจารณาถ้อยแถลงในคณะกรรมการสภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ในการประชุมครั้งที่ 82(4/2563) เมื่อวันที่ 17 เดือนกันยายน พ.ศ. 2563

11. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรดำเนินการปรับแก้ไขหลักสูตรตามข้อเสนอแนะของ คณะกรรมการ

12. นำเข้าพิจารณาให้ความเห็นชอบหลักสูตรในคณะกรรมการสภามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูล สงคราม ในการประชุมครั้งที่ 171(8/2563) เมื่อวันที่ 26 เดือนกันยายน พ.ศ. 2563

13. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรดำเนินการปรับแก้ไขหลักสูตรตามข้อเสนอแนะของ คณะกรรมการ

14. นำเสนอสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) ผ่านระบบการพิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตร CHECO เพื่อรับทราบหลักสูตร

รายชื่อคณะกรรมการและผู้ทรงคุณวุฒิในการวิพากษ์หลักสูตร

ที่	ชื่อ-สกุล	คณะ/หน่วยงาน
1	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรัสศรี รุ่งรัตนอุบล	ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี สารสนเทศ มหาวิทยาลัยนเรศวร
2	อาจารย์มาโนชญ์ แสงศิริ	ครูชำนาญการ โรงเรียนพิจิตรพิทยาคม
3	นายธงชัย โตประเสริฐ	IT Manager กลุ่ม บริษัท พาราวินเซอร์ จำกัด กลุ่ม บริษัท คราทอส จำกัด จังหวัดกรุงเทพฯ

สรุปผลการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2565

ผู้วิพากษ์หลักสูตร : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรัสศรี รุ่งรัตนอุบล

ตำแหน่งทางวิชาการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สังกัด : ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนเรศวร

รายละเอียด/ข้อเสนอแนะ	รายละเอียดการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ
1. ปรับปรุงรายวิชาเอกบังคับ ให้ นักศึกษามีความรู้ทางธุรกิจ และเว็บไซต์	เพิ่มรายวิชาเอกบังคับทางธุรกิจ คือ BA110 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับธุรกิจ และ COMP252 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ
2. ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาเอกบังคับ และวิชาเอกเลือก ให้ทันสมัย	ปรับคำอธิบายรายวิชาเอกบังคับ ดังนี้ COMP111 เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ COMP112 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ COMP113 ระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม COMP115 ระบบปฏิบัติการ COMP161 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ COMP221 ความซับซ้อนและขั้นตอนวิธี COMP251 การโต้ตอบระหว่างคอมพิวเตอร์กับมนุษย์ COMP281 คอมพิวเตอร์กราฟิกส์และการคำนวณภาพ ปรับคำอธิบายรายวิชาเอกเลือก ดังนี้ COMP332 เทคนิคเหมืองข้อมูลและการประยุกต์ใช้ COMP362 การบริหารจัดการเครือข่าย COMP363 ความมั่นคงปลอดภัยบนเครือข่าย COMP374 โปรแกรมประยุกต์ด้านมัลติมีเดีย COMP384 แอนิเมชัน

ผู้วิพากษ์หลักสูตร : อาจารย์มานิชญ์ แสงศิริ

ตำแหน่งทางวิชาการ : ครูชำนาญการ

สังกัด : โรงเรียนพิจิตรพิทยาคม จังหวัดพิจิตร

รายละเอียด/ข้อเสนอแนะ	รายละเอียดการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ
1. ควรมีรายวิชาที่ทันสมัยและเน้นให้เด็กได้ฝึกทำโครงงานในรายวิชานั้น	เพิ่มรายวิชาใหม่ที่มีความทันสมัย COMP271 อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง COMP352 การพัฒนาเว็บเอพีไอและการประยุกต์ใช้ COMP333 การค้นคืนสารสนเทศ COMP344 เว็บเชิงความหมาย
2. ยุบรวมรายวิชาที่ใกล้เคียงกัน	ยุบรวมรายวิชา 1. ปัญญาประดิษฐ์ กับ ปฏิบัติการปัญญาประดิษฐ์

รายละเอียด/ข้อเสนอแนะ	รายละเอียดการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ
	2. การประมวลผลภาพ กับ คอมพิวเตอร์วิทัศน์ 3. การเรียนรู้ของเครื่อง กับ การรู้จำรูปแบบ

ผู้วิพากษ์หลักสูตร : นายธงชัย โตประเสริฐ

ตำแหน่งทางวิชาการ : -

สังกัด : กลุ่ม บริษัท พาราวินเซอร์ จำกัด กลุ่ม บริษัท คราทอส จำกัด

รายละเอียด/ข้อเสนอแนะ	รายละเอียดการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ
1. เน้นการสอนให้เข้าใจหลักการ หรือ ความรู้พื้นฐาน และการนำหลักการไปประยุกต์ใช้ในเชิงปฏิบัติ	จัดการเรียนรู้เป็นหมวดหมู่ เพื่อให้นักศึกษาเลือกเรียนตามความถนัด และวิชาในหมวดหมู่นั้นมีความลุ่มลึกเพิ่มมากขึ้นตามลำดับที่เรียนเน้น การนำไปใช้งานหรือต่อยอด โดยจัดหมวดหมู่ไว้ 4 ประเภท คือ หมวดวิชา ระบบเครือข่าย หมวดวิชา พัฒนาซอฟต์แวร์ หมวดวิชา ประมวลผลภาพและกราฟิกส์ หมวดวิชา โปรแกรมประยุกต์

สรุปผลการพิจารณาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2565

จากคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ในการประชุมครั้งที่ 29(4/2563) เมื่อวันที่ 24 เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2563

รายละเอียด/ข้อเสนอแนะ	รายละเอียดการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ
1. ทบทวนหน่วยกิตจากเอกบังคับ/เอกเลือก	ลดวิชาเอกเลือก เหลือ 9 หน่วยกิต จากเดิม 12 หน่วยกิต
2. ให้ลดหน่วยกิตลง ในส่วนของรายวิชาเอกเลือก	ลดจำนวนหน่วยกิตรวม จาก 128 หน่วยเป็น 125 หน่วยกิต
3. ทบทวน Curriculum Mapping	พิจารณาจุดขาวใน Curriculum Mapping ใหม่ ในส่วนที่สำคัญ ปรับเป็นจุดดำ

สรุปผลการพิจารณาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2565

จากคณะกรรมการจัดการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ในการประชุมครั้งที่ 65(3/2563) เมื่อวันที่ 3 เดือนกันยายน พ.ศ.2563

รายละเอียด/ข้อเสนอแนะ	รายละเอียดการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ
-แก้ไขข้อ 2.7 ระบบการศึกษา ให้เป็นแบบชั้นเรียน เพียงอย่างเดียว ตามที่ สป.อว. กำหนด	-ปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ โดยนำแบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์ เป็นสื่อหลัก (E-Learning) และแบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ตออก

สรุปผลการพิจารณาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2565

จากคณะกรรมการสภามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ในการประชุมครั้งที่ 82(4/2563) เมื่อวันที่ 17 กันยายน พ.ศ. 2563

รายละเอียด/ข้อเสนอแนะ	รายละเอียดการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ
1. ทบทวนปรัชญาของหลักสูตร ซึ่งควรเขียนให้ครอบคลุม ชัดเจน ไม่ใช่เพียงการเน้นผลิตบัณฑิต เพียงอย่างเดียว	ปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ
2. ทบทวนแผนพัฒนาปรับปรุง ข้อ 2.1 การจัดการหลักสูตร โดยควรเขียนให้ชัดเจน เฉพาะเจาะจง และมีความแตกต่างระว่างแผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลงกับกลยุทธ์	ปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

สรุปผลการพิจารณาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2565

จากคณะกรรมการสภามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ในการประชุมครั้งที่ 171(8/2563) เมื่อวันที่ 26 เดือนกันยายน พ.ศ. 2563

รายละเอียด/ข้อเสนอแนะ	รายละเอียดการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ
“ไม่มีข้อเสนอแนะ”	

ตอนที่ 2 ตารางเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระการปรับปรุง
ชื่อหลักสูตร ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Computer Science	ชื่อหลักสูตร ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Computer Science	ไม่เปลี่ยนแปลง
ชื่อปริญญา ภาษาไทย : วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์) : วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science (Computer Science) : B.Sc. (Computer Science)	ชื่อปริญญา ภาษาไทย : วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์) : วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science (Computer Science) : B.Sc. (Computer Science)	ไม่เปลี่ยนแปลง
วิชาเอก : ไม่มี	วิชาเอก : ไม่มี	ไม่เปลี่ยนแปลง
ปรัชญาของหลักสูตร : บัณฑิตดี มีคุณธรรม ความรู้ทันสมัย ใส่ใจเรียนรู้	ปรัชญาของหลักสูตร : บัณฑิตดี มีคุณธรรม ความรู้ทันสมัย ใส่ใจเรียนรู้	ไม่เปลี่ยนแปลง
ความสำคัญของหลักสูตร : เป็นหลักสูตรที่บูรณาการองค์ความรู้ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์เพื่อตอบสนองต่อสังคม ชุมชนท้องถิ่น ตามการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก และเทคโนโลยีใหม่ๆ ตลอดจนเป็นผู้นำในการพัฒนาชุมชนและท้องถิ่นได้อย่างยั่งยืน	ความสำคัญของหลักสูตร : เป็นหลักสูตรที่บูรณาการองค์ความรู้ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์เพื่อตอบสนองต่อสังคม ทั้งท้องถิ่นและสากล ตามการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจ นวัตกรรมและเทคโนโลยี ตลอดจนเป็นผู้นำด้านวิชาการและด้านปฏิบัติในการพัฒนาชุมชนและท้องถิ่นได้อย่างยั่งยืน	ปรับให้มีความเป็นสากล
วัตถุประสงค์ของหลักสูตร มุ่งเน้นให้ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถประกอบอาชีพตรงตามความต้องการของสังคมและท้องถิ่นตามคุณวุฒิ ศักยภาพ และสมรรถนะของผู้สำเร็จการศึกษา	วัตถุประสงค์ของหลักสูตร มุ่งเน้นให้ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถประกอบอาชีพตรงตามความต้องการของสังคม ท้องถิ่นและสากล ตามคุณวุฒิ ศักยภาพ และสมรรถนะของผู้สำเร็จการศึกษา	ปรับให้มีความเป็นสากล
คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ 1. มีคุณธรรม จริยธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคม 2. มีความรู้เชิงทฤษฎีทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ และทักษะเชิงปฏิบัติอย่างเพียงพอในการประกอบอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ/หรือศึกษาต่อในระดับสูงต่อไป	คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ 1. มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณทางวิชาชีพ และความรับผิดชอบต่อสังคม 2. มีความรู้เชิงทฤษฎีทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ และทักษะเชิงปฏิบัติอย่างเพียงพอในการประกอบอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพและหรือศึกษาต่อในระดับสูงต่อไป	เปลี่ยนแปลง เนื่องจาก ยุบรวมค่าให้กระชับ แต่ยังคงคุณลักษณะบัณฑิตที่ พึงประสงค์เช่นเดิม

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระการปรับปรุง
<p>3. มีความสามารถในการจัดระบบความคิด การวิเคราะห์ การสังเคราะห์อย่างมีเหตุผล สามารถแก้ปัญหาด้วยการประยุกต์ใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์และสถิติ</p> <p>4. มีศักยภาพในการค้นคว้า ติดตามความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการ</p> <p>5. เป็นผู้ใฝ่รู้ และแสวงหาความรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะในการสื่อสาร การจัดการ และความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้</p> <p>6. มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ รวมถึงการปฏิบัติตาม พ.ร.บ. คอมพิวเตอร์</p>	<p>3. มีความสามารถในการจัดระบบความคิด การวิเคราะห์ การสังเคราะห์อย่างมีเหตุผล สามารถแก้ปัญหาด้วยการประยุกต์ใช้วิธีการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์</p> <p>4. เป็นผู้ใฝ่รู้ ค้นคว้า และแสวงหาความรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะในการสื่อสาร การจัดการและความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้</p>	
<p>หลักสูตร</p> <p>1. จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 128 หน่วยกิต</p> <p>2. โครงสร้างหลักสูตร</p> <p>2.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต</p> <p>2.1.1 กลุ่มวิชาภาษา ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต</p> <p>2.1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต</p> <p>2.1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต</p> <p>2.1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต</p> <p>2.1.5 กลุ่มวิชาเสริมสร้างลักษณะนิสัย ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต</p> <p>2.2 หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 92 หน่วยกิต</p> <p>2.2.1 วิชาแกน 18 หน่วยกิต</p> <p>2.2.2 วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 67 หน่วยกิต</p> <p>1) เอกบังคับ 52 หน่วยกิต</p> <p>2) เอกเลือก ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต</p> <p>2.2.3 ประสบการณ์ภาคสนาม/สหกิจศึกษา 7 หน่วยกิต</p>	<p>หลักสูตร</p> <p>1. จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 125 หน่วยกิต</p> <p>2. โครงสร้างหลักสูตร</p> <p>2.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต</p> <p>2.1.1 กลุ่มวิชาภาษา ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต</p> <p>2.1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต</p> <p>2.1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต</p> <p>2.1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต</p> <p>2.1.5 กลุ่มวิชาเสริมสร้างลักษณะนิสัย ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต</p> <p>2.2 หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 89 หน่วยกิต</p> <p>2.2.1 วิชาแกน 18 หน่วยกิต</p> <p>2.2.2 วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 64 หน่วยกิต</p> <p>1) เอกบังคับ 55 หน่วยกิต</p> <p>2) เอกเลือก ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต</p> <p>2.2.3 ประสบการณ์ภาคสนาม/สหกิจศึกษา 7 หน่วยกิต</p>	ปรับรายวิชาให้ทันสมัย
<p>วิชาแกน 18 หน่วยกิต</p>	<p>วิชาแกน 18 หน่วยกิต</p>	
<p>STAT113 สถิติสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6)</p>	<p>STAT113 สถิติสำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6)</p>	ไม่เปลี่ยนแปลง

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565			สาระการปรับปรุง
MATH151	แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 1	3(3-0-6)	MATH113	พื้นฐานแคลคูลัส	3(3-0-6)	เปิดรายวิชาใหม่
MATH175	คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์ ระบบเลขฐานต่างๆ ตรรกศาสตร์ วิธีการพิสูจน์ เซต ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน พีชคณิตบูลีน	3(3-0-6)	MATH175	คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์ ระบบเลขฐานต่างๆ ตรรกศาสตร์ เซตความสัมพันธ์และฟังก์ชัน พีชคณิตแบบบูล เมทริกซ์และระบบสมการเชิงเส้น	3(3-0-6)	ปรับคำอธิบายรายวิชา
MATH365	วิยุตคณิตศาสตร์	3(3-0-6)	MATH365	วิยุตคณิตศาสตร์	3(3-0-6)	ไม่เปลี่ยนแปลง
MATH454	การวิเคราะห์เชิงตัวเลข	3(3-0-6)	MATH454	การวิเคราะห์เชิงตัวเลข	3(3-0-6)	ไม่เปลี่ยนแปลง
ENG354	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางวิชาการ	3(3-0-6)	ENG354	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางวิชาการ	3(3-0-6)	ไม่เปลี่ยนแปลง
วิชาเอก	67	หน่วยกิต	วิชาเอก	64	หน่วยกิต	
วิชาเอกบังคับ	52	หน่วยกิต	วิชาเอกบังคับ	55	หน่วยกิต	
COMP141	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	3(2-2-5)	COMP241	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	3(2-2-5)	เปลี่ยนรหัสวิชา
COMP111	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ พัฒนาการของคอมพิวเตอร์ ระบบจำนวนและการแทนข้อมูลในคอมพิวเตอร์ ระบบสารสนเทศโครงสร้างข้อมูลพื้นฐาน แนวคิดของภาษาโปรแกรม ระบบเครือข่าย คอมพิวเตอร์เบื้องต้น บริบททางสังคมของระบบคอมพิวเตอร์ จริยธรรมทางคอมพิวเตอร์ และการประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์	3(2-2-5)	COMP111	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ วิวัฒนาการของคอมพิวเตอร์ ระบบจำนวนและการแทนข้อมูลใน คอมพิวเตอร์ ระบบสารสนเทศและการจัดการข้อมูล แนวคิดของภาษาโปรแกรม ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น บริบทและความเสี่ยงทาง สังคมของระบบคอมพิวเตอร์ กฎหมายและจริยธรรมทางด้านวิชาชีพคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)	ปรับคำอธิบายรายวิชา
COMP112	จรรยาบรรณทางสังคมและวิชาชีพ	2(1-2-3)	-	-	-	ปรับลดรายวิชา
COMP233	ระบบฐานข้อมูล แนวความคิดพื้นฐานเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล รูปแบบของฐานข้อมูลแบบต่างๆ พีชคณิตเชิงสัมพันธ์ แคลคูลัสเชิงสัมพันธ์ ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ การออกแบบฐานข้อมูล แบบจำลองความสัมพันธ์เอนทิตี รูปแบบบรรทัดฐาน พจนานุกรมข้อมูล ภาษาสอบถาม เชิงโครงสร้าง ระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล	3(2-2-5)	COMP231	ระบบฐานข้อมูล ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูลสถาปัตยกรรมระบบฐานข้อมูล แบบจำลองฐานข้อมูล พีชคณิตเชิงสัมพันธ์ แคลคูลัสเชิงสัมพันธ์ แบบจำลองความ สัมพันธ์เอนทิตี รูปแบบบรรทัดฐานภาษาสำหรับการสอบถามข้อมูล การค้นคืนข้อมูล การสอบถามข้อมูลขั้นสูง การจัดการ รายการเปลี่ยนแปลง การกู้คืนข้อมูลและความ ปลอดภัยของฐานข้อมูลการประยุกต์ใช้โปรแกรมภาษาฐานข้อมูล	3(2-2-5)	เปลี่ยนรหัสวิชา ปรับคำอธิบายรายวิชา
COMP234	ระบบจัดการฐานข้อมูล	3(2-2-5)	-	-	-	ปรับเป็นวิชาเอกเลือก

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระการปรับปรุง
<p>COMP117 ระบบปฏิบัติการ 3(2-2-5)</p> <p>นิยามและความหมายของคำว่าระบบปฏิบัติการ วัฒนาการของระบบปฏิบัติการ ในยุคต่างๆ โครงสร้างพื้นฐานของระบบคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการ การจัดการ กระบวนการการจัดตารางการประมวลผลของซีพียู การทำงานร่วมกันของกระบวนการ ระบบติด การจัดการหน่วยความจำ หน่วยความจำเสมือน โครงสร้างระบบไฟล์ และการสร้างระบบไฟล์ ระบบอินพุตเอาต์พุต โครงสร้างของหน่วยความจำสำรอง การจัดการตาราง การใช้งานของดิสก์ การจัดการพื้นที่ในหน่วยความจำสำรอง การประยุกต์ใช้ทฤษฎีของระบบปฏิบัติการ</p>	<p>COMP115 ระบบปฏิบัติการ 3(2-2-5)</p> <p>ความรู้พื้นฐานระบบปฏิบัติการ องค์ประกอบของระบบปฏิบัติการ การจัดการ โพรเซสการแก้ปัญหาการติดตาย การจัดการหน่วยความจำ การจัดการตัวประมวลผล การจัดการอุปกรณ์รับและแสดงผล การจัดการหน่วยเก็บข้อมูล ระบบรักษาความปลอดภัยเบื้องต้น กรณีศึกษาระบบปฏิบัติการที่นิยมใช้ในปัจจุบัน</p>	<p>เปลี่ยนรหัสวิชา ปรับคำอธิบายรายวิชา</p>
<p>COMP113 การเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ 1 3(2-2-5)</p> <p>แนวความคิดพื้นฐานของการเขียนโปรแกรม รหัสจำลองและผังงาน ตัวแปร ชนิดข้อมูลพื้นฐาน ตัวดำเนินการและนิพจน์ การรับและแสดงผลข้อมูล การแก้จุดบกพร่องโปรแกรม โครงสร้างการทำงานของโปรแกรมแบบลำดับ แบบทางเลือก แบบวนซ้ำ การเขียนโปรแกรมโดยใช้ภาษาคอมพิวเตอร์ภาษาใดภาษาหนึ่ง</p>	<p>COMP112 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)</p> <p>แนวคิดพื้นฐานของการเขียนโปรแกรม รหัสจำลองและผังงาน ประเภทของข้อมูล ตัวดำเนินการและนิพจน์ อาร์เรย์และพอยเตอร์ การรับและแสดงผลข้อมูล การแก้จุดบกพร่องโปรแกรม โครงสร้างการทำงานของโปรแกรมแบบลำดับ แบบทางเลือก แบบวนซ้ำ โปรแกรมย่อยและโปรแกรมย่อยเรียกตัวเอง การเขียนโปรแกรมด้วยภาษาคอมพิวเตอร์</p>	<p>เปลี่ยนรหัสวิชา ปรับชื่อวิชา ปรับคำอธิบายรายวิชา</p>
<p>COMP114 การเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ 2 3(2-2-5)</p>	<p>-</p>	<p>ปรับลดรายวิชา</p>
<p>COMP311 การวิเคราะห์และออกแบบขั้นตอนวิธี 3(2-2-5)</p> <p>แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับการออกแบบและวิเคราะห์อัลกอริทึมประสิทธิภาพของอัลกอริทึมการประยุกต์ใช้ ซึ่งมีหัวข้อครอบคลุม อัลกอริทึมการเรียงลำดับ อัลกอริทึมการค้นหา อัลกอริทึมแบบใช้แรง อัลกอริทึมแบ่งแยกและเอาชนะ อัลกอริทึมเชิงละโมบ อัลกอริทึมแบบพลวัตอัลกอริทึมกราฟ</p>	<p>COMP221 ความซับซ้อนและขั้นตอนวิธี 3(2-2-5)</p> <p>แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับการออกแบบและวิเคราะห์อัลกอริทึม ความซับซ้อนและประสิทธิภาพของอัลกอริทึม อัลกอริทึมการเรียงลำดับ อัลกอริทึมการค้นหา อัลกอริทึมแบบใช้แรง อัลกอริทึมแบ่งแยกและเอาชนะ อัลกอริทึมเชิงละโมบ อัลกอริทึมแบบพลวัต อัลกอริทึมที่เกี่ยวกับกราฟ</p>	<p>เปลี่ยนรหัสวิชา ปรับชื่อวิชา ปรับคำอธิบายรายวิชา</p>
<p>COMP342 วิศวกรรมซอฟต์แวร์เบื้องต้น 3(2-2-5)</p>	<p>COMP342 วิศวกรรมซอฟต์แวร์เบื้องต้น 3(2-2-5)</p>	<p>ไม่เปลี่ยนแปลง</p>
<p>COMP351 การโต้ตอบระหว่างคอมพิวเตอร์กับมนุษย์ 3(2-2-5)</p>	<p>COMP251 การโต้ตอบระหว่างคอมพิวเตอร์กับมนุษย์ 3(2-2-5)</p>	<p>เปลี่ยนรหัสวิชา ปรับคำอธิบายรายวิชา</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระการปรับปรุง
การโต้ตอบระหว่างคอมพิวเตอร์กับมนุษย์ ซึ่งมีหัวข้อครอบคลุม สถาปัตยกรรมด้านฮาร์ดแวร์ การออกแบบและสร้างระบบติดต่อระหว่างผู้ใช้กับคอมพิวเตอร์ การจัดการสารสนเทศแสดงผลแบบโต้ตอบ และช่องหน้าต่าง	แนวคิดการโต้ตอบระหว่างคอมพิวเตอร์กับมนุษย์ การรับรู้และประสาทสัมผัสของมนุษย์ เทคโนโลยีและเครื่องมือกับการโต้ตอบ การวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้และการประเมินผลการออกแบบระบบโต้ตอบ การออกแบบส่วนต่อประสานตามประสบการณ์ผู้ใช้และการนำไปใช้	
COMP231 โครงสร้างข้อมูล 3(2-2-5) ความหมายและชนิดของข้อมูล ลักษณะโครงสร้างข้อมูลแบบสตริง อาร์เรย์เรคคอร์ด พอยน์เตอร์ ลิงค์ลิสต์ สแตก คิว การเวียนเกิด ต้นไม้ กราฟ ความซับซ้อนของข้อมูล การเข้าถึงข้อมูล การเรียงลำดับ การค้นหา	COMP131 โครงสร้างข้อมูล 3(2-2-5) โครงสร้างข้อมูลพื้นฐาน อาร์เรย์ เรคคอร์ด พอยน์เตอร์ ลิงค์ลิสต์ สแตก คิว การเวียนเกิด ต้นไม้ กราฟ การเข้าถึงข้อมูล การเรียงและค้นหาข้อมูล และการประยุกต์ใช้โครงสร้างข้อมูล	เปลี่ยนรหัสวิชา ปรับคำอธิบายรายวิชา
COMP354 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ 3(2-2-5) อ็อบเจกต์และคลาส การห่อหุ้มเขตข้อมูล แถวลำดับของอ็อบเจกต์ สายอักขระ อาร์กิวเมนต์ของบรรทัดคำสั่ง การรับเข้าและส่งออกข้อมูลของไฟล์ แนวคิดเรื่องตัวชี้ โครงสร้างรายการ การเรียกซ้ำ การทดสอบ การทดสอบแบบอัตโนมัติ กลวิธีการทดสอบ การเขียนโปรแกรมเชิงอ็อบเจกต์เบื้องต้น ซูปเปอร์คลาสและซับคลาส ภาวะพหุสัมพันธ์ฐาน โปรแกรมต่อประสาน การเขียนโปรแกรมที่ขับเคลื่อนด้วยเหตุการณ์ และความรู้พื้นฐานส่วนต่อประสานกราฟิกกับผู้ใช้	COMP211 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ 3(2-2-5) วัตถุและคลาส การห่อหุ้มเขตข้อมูล แถวลำดับของวัตถุ สายข้อมูลอักขระ การรับเข้าและส่งออกข้อมูล แนวคิดการจัดการวัตถุ การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ ฟิวด์ เมธอด และคอนสตรัคเตอร์ คุณสมบัติการสืบทอด ซูปเปอร์คลาสและซับคลาส ภาวะพหุสัมพันธ์ฐาน โปรแกรมต่อประสาน การเขียนโปรแกรมที่ขับเคลื่อนด้วยเหตุการณ์ และความรู้พื้นฐานส่วนต่อประสานกราฟิกกับผู้ใช้	เปลี่ยนรหัสวิชา ปรับคำอธิบายรายวิชา
COMP321 ปัญหาประดิษฐ์ 3(3-0-6) แนวคิดปัญหาประดิษฐ์เบื้องต้น การมีเหตุผล การค้นหาโดยไม่มีเงื่อนไขการค้นหาโดยมีเขาวงกตช่วย การแก้ปัญหา การแทนความรู้ในคอมพิวเตอร์ การตัดสินใจการเรียนรู้ การเล่นเกม การพิสูจน์ทฤษฎี การประมวลผลภาษาธรรมชาติ ระบบผู้เชี่ยวชาญ	COMP321 ปัญหาประดิษฐ์ 3(2-2-5) แนวคิดปัญหาประดิษฐ์เบื้องต้น การมีเหตุผล การค้นหาโดยไม่มีเงื่อนไขการค้นหาโดยมีเขาวงกตช่วย การแก้ปัญหา การแทนความรู้ในคอมพิวเตอร์ การตัดสินใจการเรียนรู้ การเล่นเกม การพิสูจน์ทฤษฎี การประมวลผลภาษาธรรมชาติ ระบบผู้เชี่ยวชาญ การเขียนโปรแกรมหรือใช้เครื่องมือทางด้านปัญหาประดิษฐ์	ปรับหน่วยกิต ปรับคำอธิบายรายวิชา
COMP322 ปฏิบัติการปัญหาประดิษฐ์ 1(0-3-1)	-	ปรับลดรายวิชา
COMP281 คอมพิวเตอร์กราฟิก 3(2-2-5)	COMP281 คอมพิวเตอร์กราฟิกและการคำนวณภาพ 3(2-2-5)	ปรับชื่อวิชา ปรับคำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระการปรับปรุง
<p>วิวัฒนาการ ภาพรวมและการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์กราฟิก ขั้นตอนของกราฟิกไปป์ไลน์ ซึ่งมีหัวข้อครอบคลุม การสร้างแบบจำลอง การสร้างภาพกราฟิกส์และการแสดงผล</p>	<p>แนวคิดการใช้คอมพิวเตอร์กราฟิก หลักการพื้นฐานภาพกราฟิก องค์ประกอบคอมพิวเตอร์กราฟิก กราฟิกไปป์ไลน์ การคำนวณและประมวลผลภาพ การแสดงข้อมูลด้วยภาพและการโต้ตอบ อินโฟกราฟิก</p>	
<p>COMP261 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) การสื่อสารข้อมูลเบื้องต้นการทำงานของระบบการสื่อสารข้อมูลการส่งผ่านข้อมูล การเพิ่มประสิทธิภาพของการสื่อสารข้อมูลอุปกรณ์ที่ใช้ในระบบการสื่อสารสถาปัตยกรรมเครือข่ายและโพรโทคอลเทคโนโลยีเครือข่ายคอมพิวเตอร์การจัดการการสื่อสารข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแนวโน้มในอนาคตของการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การจัดการความปลอดภัยในเครือข่าย</p>	<p>COMP161 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) พื้นฐานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ มาตรฐานและแบบจำลองเครือข่าย สัญญาณและการสื่อสารข้อมูล ตัวกลางในการสื่อสารข้อมูล การรวบรวมและเข้าถึงช่องสัญญาณ การตรวจสอบแก้ไขความผิดพลาดและควบคุมการไหลของข้อมูล การวิเคราะห์และออกแบบระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เครือข่ายไร้สาย เครือข่ายไร้สาย ความมั่นคงปลอดภัยของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การประยุกต์ใช้งานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และกฎหมายและจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารข้อมูล</p>	<p>เปลี่ยนรหัสวิชา ปรับคำอธิบายรายวิชา</p>
<p>COMP115 ระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม 3(2-2-5) ระบบคอมพิวเตอร์หน่วยประมวลผล หน่วยความจำ หน่วยรับเข้า/ส่งออก สถาปัตยกรรมการออกแบบชุดคำสั่งและชนิดข้อมูลการทำไปป์ไลน์การจัดระบบคอมพิวเตอร์แบบขนานการแทนรหัสข้อมูลในคอมพิวเตอร์ การทำงานของวงจรลอจิกเบื้องต้น</p>	<p>COMP113 ระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม 3(2-2-5) แนวคิดของการจัดองค์ประกอบสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ การแทนรหัสข้อมูลในคอมพิวเตอร์ หน่วยประมวลผล หน่วยความจำ หน่วยรับเข้า/ส่งออก สถาปัตยกรรมการออกแบบชุดคำสั่งและชนิดข้อมูลการทำไปป์ไลน์ สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์แบบขนาน การทำงานของวงจรลอจิกเบื้องต้น</p>	<p>เปลี่ยนรหัสวิชา ปรับคำอธิบายรายวิชา</p>
<p>COMP116 การติดตั้งและบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ 1(0-3-1)</p>	<p>COMP114 การติดตั้งและบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ 1(0-3-1)</p>	<p>เปลี่ยนรหัสวิชา</p>
<p>COMP353 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ 3(2-2-5) เทคโนโลยีการพัฒนาโปรแกรมบนเว็บโดยใช้ภาษาที่กำล้งเป็นที่นิยม การพัฒนาระบบสารสนเทศบนเว็บ การสร้างเอกสารด้วยมาตรฐานต่างๆ การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ที่มีการทำงานในสภาพแวดล้อมแบบต่างๆ</p>	<p>COMP252 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ 3(2-2-5) เทคโนโลยีการพัฒนาโปรแกรมบนเว็บโดยใช้ภาษาที่กำล้งเป็นที่นิยม การพัฒนาระบบสารสนเทศบนเว็บ การสร้างเอกสารด้วยมาตรฐานต่างๆ การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ที่มีการทำงาน ในสภาพแวดล้อมแบบต่างๆ การพัฒนาโปรแกรมลักษณะของฟรอนต์เอนด์ แบ็กเอนด์</p>	<p>เปลี่ยนรหัสวิชา ปรับคำอธิบายรายวิชา</p>
<p>COMP377 อินเทอร์เน็ตของทุกสรรพสิ่ง 3(2-2-5)</p>	<p>COMP271 อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง 3(2-2-5)</p>	<p>เปลี่ยนรหัสวิชาและชื่อวิชา</p>
<p>- - -</p>	<p>COMP232 การค้นหาความรู้และการสร้างแผนภาพข้อมูล 3(2-2-5)</p>	<p>เปิดรายวิชาใหม่</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565			สาระการปรับปรุง
-	-	-	BA110	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจ	3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
วิชาเอกเลือก	15	หน่วยกิต	วิชาเอกเลือก	9	หน่วยกิต	
COMP262	ระบบปฏิบัติการเครือข่าย	3(2-2-5)	COMP361	ระบบปฏิบัติการเครือข่าย	3(2-2-5)	เปลี่ยนรหัสวิชา
COMP234	ระบบจัดการฐานข้อมูล หลักการและเทคนิคการออกแบบระบบฐานข้อมูลขั้นสูง วิธีเข้าถึงประสิทธิภาพและการประมวลผลข้อคำถาม การประมวลผลรายการเปลี่ยนแปลงการควบคุมภาวะพร้อมกัน การสำรองและการกู้ข้อมูลรวมถึงสำเนาข้อมูลและความปลอดภัยของข้อมูลระบบ ฐานข้อมูลแบบกระจายแนวคิดการออกแบบและการจัดการรายการเปลี่ยนแปลงแนะนำระบบฐานข้อมูลเชิงวัตถุการใช้ภาษาเชิงสอบถามขั้นสูง	3(2-2-5)	COMP331	ระบบจัดการฐานข้อมูล หลักการและเทคนิคการออกแบบระบบฐานข้อมูลขั้นสูง วิธีเข้าถึงประสิทธิภาพและการประมวลผลข้อคำถาม การประมวลผลรายการเปลี่ยนแปลงการควบคุมภาวะพร้อมกัน การสำรอง และการกู้ข้อมูลรวมถึงสำเนาข้อมูลและความปลอดภัยของข้อมูลระบบฐานข้อมูลแบบ กระจายแนวคิดการออกแบบและการจัดการรายการเปลี่ยนแปลงแนะนำระบบฐานข้อมูลเชิงวัตถุ การใช้ภาษาเชิงสอบถามขั้นสูง และการประยุกต์ใช้	3(2-2-5)	เปลี่ยนรหัสวิชา ปรับคำอธิบายรายวิชา
COMP323	ตรรกศาสตร์คลุมเครือและเครือข่ายใยประสาท	3(2-2-5)	-	-	-	ปรับลดรายวิชา
COMP344	การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ	3(2-2-5)	COMP341	การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ	3(2-2-5)	เปลี่ยนรหัสวิชา
COMP352	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ด้านฐานข้อมูล	3(2-2-5)	-	-	-	ปรับลดรายวิชา
COMP355	การเขียนโปรแกรมเชื่อมต่อ	3(2-2-5)	-	-	-	ปรับลดรายวิชา
COMP356	การเขียนโปรแกรมบนอินเทอร์เน็ต	3(2-2-5)	-	-	-	ปรับลดรายวิชา
COMP357	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่	3(2-2-5)	COMP351	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่	3(2-2-5)	เปลี่ยนรหัสวิชา
COMP363	การออกแบบระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)	-	-	-	ปรับลดรายวิชา
COMP366	การบริหารเครือข่าย	3(2-2-5)	COMP362	การบริหารจัดการเครือข่าย	3(2-2-5)	เปลี่ยนรหัสวิชา, ชื่อรายวิชา
COMP367	เครือข่ายไร้สายและอุปกรณ์เคลื่อนที่	3(2-2-5)	COMP364	เครือข่ายไร้สายและอุปกรณ์เคลื่อนที่	3(2-2-5)	เปลี่ยนรหัสวิชา
COMP368	เครือข่ายสื่อประสม	3(2-2-5)	-	-	-	ปรับลดรายวิชา
COMP369	ความปลอดภัยบนระบบเครือข่าย ความปลอดภัยบนระบบเครือข่ายเทคนิคการเข้ารหัสและถอดรหัส หลักการของ Digital Signature และ Secure email ความรู้เกี่ยวกับการโจมตีเครือข่ายลักษณะต่างๆ	3(2-2-5)	COMP363	ความมั่นคงปลอดภัยบนเครือข่าย พื้นฐานของความมั่นคงปลอดภัยบนระบบเครือข่าย การเข้ารหัสลับแบบสมมาตร การเข้ารหัสลับแบบกุญแจสาธารณะการพิสูจน์ตัวตนของข้อความ ไฟร์วอลล์	3(2-2-5)	เปลี่ยนรหัสวิชา ปรับชื่อรายวิชา ปรับคำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระการปรับปรุง
เช่น Sniffing Spoofing DDOS Trojan Virus Worm ศึกษาวิธีป้องกันและหลีกเลี่ยงภัยต่างๆ ศึกษาการใช้งานเครื่องมือสำหรับเฝ้าดูระบบเครือข่าย	ระบบตรวจจับผู้บุกรุก ความมั่นคงของเว็บ ความมั่นคงของอีเมลล์ นโยบายและมาตรฐานความมั่นคง ระบบจัดเก็บข้อมูลการจราจรทางคอมพิวเตอร์	
COMP371 โปรแกรมสำเร็จรูปและการประยุกต์ใช้งาน 3(2-2-5)	COMP371 โปรแกรมสำเร็จรูปและการประยุกต์ใช้งาน 3(2-2-5)	เปลี่ยนรหัสวิชา
COMP376 คอมพิวเตอร์สำหรับครู 3(2-2-5)	COMP376 คอมพิวเตอร์สำหรับครู 3(2-2-5)	เปลี่ยนรหัสวิชา
COMP388 การออกแบบและพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) การออกแบบและพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์เบื้องต้นซึ่งมีหัวข้อครอบคลุม ฮาร์ดแวร์เกม สถาปัตยกรรมเกมกระบวนวิธีในการออกแบบเกมการออกแบบปัญญาประดิษฐ์ในเกม เกมเครือข่าย และแนวโน้มของเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่ใช้ในเกม	COMP386 การออกแบบและพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) วิวัฒนาการของเกมคอมพิวเตอร์ ทฤษฎีและประเภทของเกมคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีที่ใช้สร้างเกม กระบวนการพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ การสร้างตัวละครในเกม การสร้างฉากในเกม การสร้างเนื้อเรื่องเกม ปัญญาประดิษฐ์ในเกม เกมเครือข่าย ตัวอย่างการพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ต้นแบบ	เปลี่ยนรหัสวิชา ปรับคำอธิบายรายวิชา
COMP395 หัวข้อเลือกสรรทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)	COMP395 หัวข้อเลือกสรรทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)	ไม่เปลี่ยนแปลง
COMP481 ระบบสื่อประสม 3(2-2-5)	- -	ปรับลดรายวิชา
COMP482 ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ และการ์ตูน 3(2-2-5) นิยามและแนวคิดของระบบสื่อประสมการออกแบบสื่อประสม เทคโนโลยีการออกแบบการผลิตการประยุกต์ใช้สื่อประสมเทคนิคในการเลือกข้อมูลเทคนิคพิเศษในการผลิตสื่อประสมภาพนิ่งภาพเคลื่อนไหวและเสียงการทดสอบและการประเมินระบบ	COMP384 แอนิเมชัน 3(2-2-5) การสร้างแนวความคิดและแรงบันดาลใจการสร้างโครงเรื่องและบท การออกแบบ ตัวละครและฉาก การสร้างกระดานภาพนิ่ง การออกแบบและสร้างเสียง การสร้างภาพเคลื่อนไหว การประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์	เปลี่ยนรหัสวิชา ปรับชื่อรายวิชา ปรับคำอธิบายรายวิชา
COMP483 ความจริงเสมือน 3(2-2-5) คอมพิวเตอร์กราฟิก เทคโนโลยีมัลติมีเดียและฮาร์ดแวร์ สำหรับสร้างภาพสามมิติ แอนิเมชัน และเสียงด้วยซอฟต์แวร์เพื่อสร้างแบบจำลองวัตถุ สิ่งมีชีวิต ให้สามารถแสดงผลบนอุปกรณ์พกพาหรือคอมพิวเตอร์	COMP383 เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมและความจริงเสมือน 3(2-2-5) แนวคิดของเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม การออกแบบและพัฒนา การแสดงผล ความเป็นจริงเสริม ความเป็นจริงเสริมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ หลักการและแนวคิดของความจริงเสมือน เครื่องมือสำหรับการสร้างความจริงเสมือนการออกแบบสภาพแวดล้อมเสมือนจริง การประยุกต์ใช้ความจริงเสมือน	เปลี่ยนรหัสวิชา ปรับชื่อวิชา คำอธิบายรายวิชา
COMP484 คอมพิวเตอร์กราฟิกสำหรับงานออกแบบ 3(2-2-5) ทฤษฎีสำหรับการออกแบบ องค์ประกอบของภาพ 2 มิติ และ 3 มิติ เทคนิคและการจัดวางองค์ประกอบภาพ แสง สี หลักการออกแบบตัวอักษร การออกแบบสัญลักษณ์ การ	COMP385 คอมพิวเตอร์กราฟิกสำหรับงานออกแบบ 3(2-2-5) ทฤษฎีสำหรับการออกแบบ องค์ประกอบของภาพ เทคนิคและการจัดวาง องค์ประกอบภาพสีและแสง หลักการออกแบบตัวอักษรการออกแบบตราสัญลักษณ์	เปลี่ยนรหัสวิชา ปรับคำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565		สาระการปรับปรุง
ออกแบบตัวละคร การออกแบบเว็บไซต์ การออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ โปรแกรมสำหรับการออกแบบ		และเครื่องหมาย การออกแบบ ตัวละคร การออกแบบเว็บไซต์ การออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำหรับสำหรับการออกแบบ		
INFO353	การบริหารโครงการซอฟต์แวร์ 3(2-2-5)	-	-	ปรับลดรายวิชา
COMP331	เหมืองข้อมูล 3(2-2-5) ขั้นตอนการทำเหมืองข้อมูล การเลือกข้อมูลเทคนิคการทำเหมืองข้อมูลการประมวลผลและการนำผลไปใช้งานการเหมืองข้อมูลสำหรับการจำแนกหมวดหมู่ของข้อมูล การคาดคะเนค่าการจัดกลุ่มและการค้นหาความสัมพันธ์	COMP332	เทคนิคเหมืองข้อมูลและการประยุกต์ใช้ 3(2-2-5) หลักการพื้นฐานการทำเหมืองข้อมูล ขั้นตอนการทำเหมืองข้อมูล การเลือกข้อมูล อัลกอริทึมการสร้างตัวแบบเพื่อการประมวลผลและการพยากรณ์ เทคนิคการประเมินตัวแบบ การแบ่งหมวดหมู่ การจัดกลุ่มข้อมูลและการค้นหาความสัมพันธ์ ต้นไม้ตัดสินใจ กฎของเบย์ โครงข่ายประสาทเทียม กรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองข้อมูลในปัจจุบัน	เปลี่ยนรหัสวิชา ปรับชื่อวิชา ปรับคำอธิบายรายวิชา
COMP343	การออกแบบและพัฒนาเว็บ 3(2-2-5)	-	-	ปรับลดรายวิชา
COMP358	การเขียนโปรแกรมด้านระบบเครือข่าย 3(2-2-5)	-	-	ปรับลดรายวิชา
COMP365	แม่ข่ายเสมือนจริง 3(2-2-5)	-	-	ปรับลดรายวิชา
COMP361	ระบบสื่อสารด้วยเสียงผ่านอินเทอร์เน็ต 3(2-2-5)	-	-	ปรับลดรายวิชา
COMP362	เครือข่ายคอมพิวเตอร์อัตโนมัติ 3(2-2-5)	-	-	ปรับลดรายวิชา
COMP364	การเลือกเส้นทางบนเครือข่าย 3(2-2-5)	-	-	ปรับลดรายวิชา
COMP372	โปรแกรมประยุกต์ด้านการเงินการบัญชี 3(2-2-5)	COMP372	โปรแกรมประยุกต์ด้านการเงินการบัญชี 3(2-2-5)	เปลี่ยนรหัสวิชา
COMP373	โปรแกรมประยุกต์ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 3(2-2-5)	COMP373	โปรแกรมประยุกต์ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 3(2-2-5)	เปลี่ยนรหัสวิชา
COMP374	พื้นฐานระบบแบบฝังตัว 3(2-2-5)	-	-	ปรับลดรายวิชา
COMP375	โปรแกรมประยุกต์ด้านมัลติมีเดีย 3(2-2-5)	COMP374	โปรแกรมประยุกต์ด้านมัลติมีเดีย 3(2-2-5)	เปลี่ยนรหัสวิชา
COMP381	การประมวลผลภาพดิจิทัล 3(2-2-5) การประมวลผลภาพในระบบสองมิติ ซึ่งมีหัวข้อครอบคลุม การได้มาของข้อมูลภาพ การแทนและการอธิบายข้อมูลภาพการปรับปรุงคุณภาพของภาพ การค้นหาภาพข้อมูลภาพ การวิเคราะห์ภาพ การบีบอัดข้อมูลภาพ และการประมวลผลข้อมูลภาพสี	COMP381	การประมวลผลภาพและคอมพิวเตอร์วิทัศน์ 3(2-2-5) พื้นฐานการประมวลผลภาพในระบบสองมิติ การได้มาของข้อมูลภาพ การแทนและการอธิบายข้อมูลภาพ การปรับปรุงคุณภาพของภาพ แนวคิดด้านคอมพิวเตอร์วิ	เปลี่ยนรหัสวิชา ปรับชื่อวิชา ปรับคำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565			สาระการปรับปรุง
			ทัศนการณ์สำคัญลักษณะสำคัญจากภาพ การจดจำวัตถุและติดตามวัตถุ สเตอริโอวีซี			
COMP382	คอมพิวเตอร์วิทัศน์	3(2-2-5)	-	-	-	ปรับลดรายวิชา
COMP383	การเรียนรู้ของเครื่อง นิยาม ขั้นตอนวิธีการเรียนรู้ของเครื่องจักรและการประยุกต์ใช้ ซึ่งมีหัวข้อครอบคลุม การเรียนรู้ต้นไม้ตัดสินใจ กฎความสัมพันธ์ โครงข่ายประสาทเทียม ซัพพอร์ตเวกเตอร์ แมชชีน การแบ่งกลุ่มข้อมูล เครือข่ายแบบเบย์ ขั้นตอนวิธีเชิงพันธุกรรม	3(2-2-5)	COMP382 การรู้จำรูปแบบและการเรียนรู้ของเครื่อง พื้นฐานของระบบการรู้จำแบบรูปเบื้องต้น และการประยุกต์ใช้งาน ลักษณะเฉพาะและการแทนค่า การคัดสรรและการกรองลักษณะเฉพาะ วิศวกรรม ลักษณะเฉพาะ แนวคิดการเรียนรู้ของเครื่อง ประเภทของการเรียนรู้ของเครื่อง การ เรียนรู้แบบมีการสอน การเรียนรู้แบบไม่มีการสอน	3(2-2-5)		เปลี่ยนรหัสวิชา ปรับชื่อวิชา คำอธิบายรายวิชา
COMP384	การรู้จำรูปแบบ	3(2-2-5)	-	-	-	ปรับลดรายวิชา
COMP385	การสร้างแผนภาพข้อมูล	3(2-2-5)	-	-	-	ปรับลดรายวิชา
INFO363	เครือข่ายคอมพิวเตอร์และการกระจาย	3(2-2-5)	-	-	-	ปรับลดรายวิชา
INFO372	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	3(2-2-5)	-	-	-	ปรับลดรายวิชา
-	-	-	COMP333	การค้นคืนสารสนเทศ	3(2-2-5)	เปิดรายวิชาใหม่
-	-	-	COMP343	การตรวจสอบโปรแกรม	3(2-2-5)	เปิดรายวิชาใหม่
-	-	-	COMP344	เว็บเชิงความหมาย	3(2-2-5)	เปิดรายวิชาใหม่
-	-	-	COMP353	การจัดการโครงการและการประยุกต์ใช้	3(2-2-5)	เปิดรายวิชาใหม่
-	-	-	COMP375	ภูมิสารสนเทศเบื้องต้น	3(2-2-5)	เปิดรายวิชาใหม่
-	-	-	COMP458	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันและการประยุกต์ใช้	3(2-2-5)	เปิดรายวิชาใหม่
วิชาประสบการณ์ภาคสนาม/สหกิจศึกษา	7	หน่วยกิต	วิชาประสบการณ์ภาคสนาม/สหกิจศึกษา	7	หน่วยกิต	
ให้เลือกแผนใดแผนหนึ่งดังต่อไปนี้			ให้เลือกแผนใดแผนหนึ่งดังต่อไปนี้			
3.1) แผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ			3.1) แผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ			
COMP391	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาการคอมพิวเตอร์	1(45)	COMP391	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาการคอมพิวเตอร์	1(45)	ไม่เปลี่ยนแปลง
COMP392	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาการคอมพิวเตอร์	3(280)	COMP392	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาการคอมพิวเตอร์	3(450)	ปรับจำนวนชั่วโมง

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	สาระการปรับปรุง
COMP491 สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 1(0-2-1) การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ในระดับปริญญาตรี	COMP491 สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 1(0-2-1) การค้นคว้า จัดทำรูปแบบเอกสารทางวิชาการ เพื่อการนำเสนอ และอภิปรายในหัวข้อที่น่าสนใจ หรือทันสมัยทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์	ปรับคำอธิบายรายวิชา
COMP494 ปัญหาพิเศษทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 2(1-4-4)	COMP494 ปัญหาพิเศษทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 2(1-4-4)	ไม่เปลี่ยนแปลง
3.2) แผนสหกิจศึกษา	3.2) แผนสหกิจศึกษา	
COMP498 เตรียมสหกิจศึกษาวิทยาการคอมพิวเตอร์ 1(90)	COMP498 เตรียมสหกิจศึกษาวิทยาการคอมพิวเตอร์ 1(45)	เปลี่ยนแปลงจำนวนชั่วโมง
COMP499 สหกิจศึกษาวิทยาการคอมพิวเตอร์ 6(--)	COMP499 สหกิจศึกษาวิทยาการคอมพิวเตอร์ 6(--)	ไม่เปลี่ยนแปลง
วิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต เลือกเรียนรายวิชาใดๆในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามและมหาวิทยาลัยอื่นๆ โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เรียนมาแล้วและต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จของหลักสูตร	วิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต เลือกเรียนรายวิชาใดๆ ในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามและมหาวิทยาลัยอื่นๆ โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เรียนมาแล้วและต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จของหลักสูตร	ไม่เปลี่ยนแปลง

ภาคผนวก ข

**ตอนที่ 1 สรุปผลการสำรวจความต้องการใช้หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์**

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ได้สำรวจความต้องการการใช้หลักสูตรจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมด 4 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 6 ซึ่งเป็นการสำรวจความต้องการการเข้าศึกษาต่อ กลุ่มที่ 2 เป็นการประเมินจากนักศึกษาสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ที่ใช้หลักสูตรนี้ในปีการศึกษา 2560-2562 และกำลังศึกษาอยู่ในปัจจุบัน กลุ่มที่ 3 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตร และกลุ่มที่ 4 เป็นสถานประกอบการซึ่งเป็นผู้ใช้บัณฑิตโดยตรงผลการสำรวจความต้องการใช้หลักสูตรมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การสำรวจความต้องการการใช้หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์โดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

จากการสำรวจความต้องการการศึกษาต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จากโรงเรียนในจังหวัดพิษณุโลก ทั้งหมด 50 คน ตอบแบบสอบถามกลับ 50 คน คิดเป็นร้อยละ 100 โดยพบว่ากลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชาย ร้อยละ 60 เพศหญิง ร้อยละ 40 มีอายุอยู่ในช่วง 17 – 19 ปี คิดเป็นร้อยละ 100 โดยส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาเป็นคนพิษณุโลกคิดเป็นร้อยละ 70 จากการสอบถามความสนใจในการศึกษาต่อในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คิดเป็นร้อยละ 50 ของนักศึกษาที่สนใจต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์โดยมีปัจจัยในการพิจารณาตามลำดับดังนี้

- 1.1 สาขามีคณาจารย์ที่มีความหลากหลาย
- 1.2 เป็นหลักสูตรที่มีงานรองรับที่หลากหลาย
- 1.3 การบริการและจัดสวัสดิการที่ดีสำหรับนักศึกษา

ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการการศึกษาต่อในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ พบว่า มีระดับความคิดเห็น คະแนนเฉลี่ยและความหมายในแต่ละปัจจัยในการเลือกศึกษาต่อดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ปัจจัยในการเลือกศึกษาต่อ	ระดับความคิดเห็น (ร้อยละ)					\bar{x}	S.D.
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
1. ความมีชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย	22	58	20	0	0	4.02	1.85
2. มหาวิทยาลัยได้มาตรฐาน	30	64	6	0	0	4.24	1.77
3. การให้ทุนการศึกษาของมหาวิทยาลัย	40	56	4	0	0	4.36	1.11

ปัจจัยในการเลือกศึกษาต่อ	ระดับความคิดเห็น (ร้อยละ)					\bar{x}	S.D.
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
4. อาคารเรียนบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมโดยรวมมีความเหมาะสม	22	74	4	0	0	4.18	1.76
5. สื่อ อุปกรณ์ เครื่องมือ และห้องปฏิบัติการที่เพียงพอทันสมัย และเหมาะสำหรับการเรียนการสอนและการวิจัย	36	48	16	0	0	4.20	1.77
6. แหล่งศึกษาค้นคว้ามีความพร้อมและนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้สืบค้นข้อมูล	46	34	20	0	0	4.26	1.22
7. การบริการและจัดสวัสดิการที่ดีสำหรับนักศึกษา	62	36	2	0	0	4.60	1.40
8. มหาวิทยาลัยอยู่ใน/ใกล้เคียงภูมิลำเนาของตนเอง	26	64	10	0	0	4.16	1.34
9. หลักสูตรมีได้มาตรฐานและทันสมัย	54	34	12	0	0	4.42	1.77
10. รายวิชาในหลักสูตรทันสมัยตามเทคโนโลยี	42	56	2	0	0	4.40	1.47
11. รายวิชาในหลักสูตรมีความหมายหลาย	50	30	20	0	0	4.30	1.61
12. รางวัลหรือผลงานของนักศึกษาที่ศึกษาในหลักสูตรนี้	32	40	28	0	0	4.04	1.38
13. เป็นหลักสูตรสามารถศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นได้	40	54	6	0	0	4.34	1.63
14. เป็นหลักสูตรที่มีงานรองรับที่หลากหลาย	68	32	0	0	0	4.68	1.10
15. อาชีพในสายงานได้รับค่าแรงตามวุฒิ	48	50	2	0	0	4.46	1.25
16. อาชีพในสายงานตรงความต้องการของตลาด	40	34	26	0	0	4.14	1.46
17. ต้องการคณาจารย์ผู้สอนมีวุฒิปริญญาเอก	36	44	20	0	0	4.16	10.10
18. ต้องการคณาจารย์ผู้สอนดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	46	28	26	0	0	4.20	9.92
19. ผลงานและความสามารถของอาจารย์ในสาขา	48	42	10	0	0	4.38	11.64
20. สาขามีคณาจารย์ที่มีความหลากหลาย	68	20	12	0	0	4.76	14.93

หมายเหตุ : ความหมายของค่าเฉลี่ยมีเกณฑ์ดังนี้

- คะแนน 4.50 – 5.00 หมายถึง มีความคิดเห็นในหัวข้อที่ประเมินมากที่สุด
 3.50 – 4.49 หมายถึง มีความคิดเห็นในหัวข้อที่ประเมินมาก
 2.50 – 3.49 หมายถึง มีความคิดเห็นในหัวข้อที่ประเมินปานกลาง
 1.50 – 2.49 หมายถึง มีความคิดเห็นในหัวข้อที่ประเมินน้อย
 0.00 – 1.49 หมายถึง มีความคิดเห็นในหัวข้อที่ประเมินน้อยที่สุด

2. การประเมินการใช้หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ โดยนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในหลักสูตร

จากการส่งแบบสอบถามไปยังนักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ปีการศึกษา 2560-2562 ทั้งหมดจำนวน 50 คน ตอบแบบสอบถามกลับ 50 คน คิดเป็นร้อยละ 100 โดยพบว่า กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชาย ร้อยละ 40 เพศหญิง ร้อยละ 60 อายุระหว่าง 20 - 22 ปี คิดเป็นร้อยละ 100 โดยผู้ตอบแบบสอบถามกำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 3 สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คิดเป็นร้อยละ 70 ชั้นปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 30 ผลการประเมินความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร ซึ่งมีการประเมิน 4 ด้าน คือ ด้านบริบทของหลักสูตร ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิตของหลักสูตร มีระดับความคิดเห็น คະแนนเฉลี่ย และความหมายในแต่ละหัวข้อการประเมิน ดังตารางต่อไปนี้

หัวข้อในการประเมิน	ระดับความคิดเห็น (ร้อยละ)					\bar{x}	S.D.
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
ด้านบริบทของหลักสูตร							
1. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร							
(1) สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน	50	36	14	0	0	4.36	0.83
(2) เหมาะสมกับหลักสูตร	32	56	12	0	0	4.20	1.11
(3) สามารถนำไปใช้ได้จริง	44	40	16	0	0	4.28	1.09
(4) ส่งเสริมผู้เรียนให้มีพัฒนาการตามคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา 5 ด้าน คือ ความรู้คุณธรรม จริยธรรม ทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	34	38	28	0	0	4.06	1.24
2. โครงสร้างของหลักสูตร							
(1) เหมาะสมกับหลักสูตร	42	36	22	0	0	4.20	1.14
(2) ความเหมาะสมของกับจำนวนหน่วยกิต	56	28	16	0	0	4.40	1.66
(3) ความเหมาะสม/ความสำคัญ ในวิชาแกน วิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชา ฟิสิกส์	10	20	48	22	0	3.18	1.89
(4) ความเหมาะสม/ความสำคัญ ในวิชาแกน วิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชา เคมี	0	8	28	58	6	2.38	1.11
(5) ความเหมาะสม/ความสำคัญ ในวิชาแกน วิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชา ชีววิทยา/จุลชีววิทยา	0	6	28	62	4	2.36	1.29

หัวข้อในการประเมิน	ระดับความคิดเห็น (ร้อยละ)					\bar{x}	S.D.
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
(6) ความเหมาะสม/ความสำคัญ ในวิชาแกน วิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชา คณิตศาสตร์/สถิติ	6	10	34	50	0	2.72	1.05
(7) ความเหมาะสม/ความสำคัญ ในวิชาเอกบังคับ กลุ่มวิชา การบริหารธุรกิจ/การจัดองค์กร/ เศรษฐศาสตร์	8	22	46	24	0	3.14	1.80
3. เนื้อหาวิชาของหลักสูตร							
(1) ทันทสมัย และครอบคลุมหลักสูตร	34	24	42	0	0	3.92	1.96
(2) เพียงพอในการจัดประสบการณ์ที่ส่งผลต่อการ พัฒนาคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาตาม วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	56	24	20	0	0	4.36	1.14
(3) สอดคล้องกับสภาพสังคมปัจจุบัน	46	38	16	0	0	4.30	1.06
(4) ตรงตามความต้องการของผู้เรียน	32	62	6	0	0	4.26	1.34
ด้านปัจจัยเบื้องต้น							
(1) ความเหมาะสมของ อาคาร ห้องปฏิบัติการ	20	52	28	0	0	3.92	1.06
(2) ความเพียงพอและคุณภาพสื่อ อุปกรณ์ การ เรียนการสอน	28	44	28	0	0	4.00	1.97
(3) ความเพียงพอและคุณภาพของแหล่งวิทยาการที่ ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอน	38	28	34	0	0	4.04	1.93
(4) ความเพียงพอและความทันสมัยของหนังสือ/ ตำรา/งานวิจัยที่ใช้ในการค้นคว้า	24	26	50	0	0	3.74	1.46
(5) ความเหมาะสมด้านคุณสมบัติของนักศึกษา ก่อนเข้าศึกษาในหลักสูตร	38	36	26	0	0	4.12	1.41
(6) ความเหมาะสมด้านคุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน	30	30	40	0	0	3.90	1.35
ด้านกระบวนการ							
1. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน							
(1) มีการแนะนำ ชี้แจงวัตถุประสงค์ และกำหนด กิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา	48	46	6	0	0	4.42	1.39

หัวข้อในการประเมิน	ระดับความคิดเห็น (ร้อยละ)					\bar{x}	S.D.
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
(2) มีวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมและสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา	36	30	34	0	0	4.02	1.19
(3) มีการจัดการเรียนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีพัฒนาการตามคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่พึงประสงค์ 5 ด้าน	46	42	12	0	0	4.34	1.25
(4) มีวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายในแต่ละรายวิชา	56	32	12	0	0	4.44	1.22
(5) มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนการสอน เช่น ปฐมนิเทศ การศึกษาดูงาน เป็นต้น	68	28	4	0	0	4.64	1.46
(6) มีการเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	38	30	32	0	0	4.06	1.25
(7) ความเหมาะสมของสัมพันธภาพระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษา	40	36	24	0	0	4.16	1.59
2. การวัดและประเมินผลการศึกษา							
(1) มีการชี้แจงเกณฑ์การวัดและประเมินผลในแต่ละรายวิชา	36	54	10	0	0	4.26	1.20
(2) ความเหมาะสมของวิธีการวัดและประเมินผล	44	26	30	0	0	4.14	1.72
ด้านผลผลิต							
(1) ความเหมาะสมของระยะเวลาในการศึกษา	52	28	20	0	0	4.32	1.86
(2) ทักษะและความสามารถในการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา	32	44	24	0	0	4.08	1.80
(3) คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	36	38	26	0	0	4.10	1.41

หมายเหตุ : ความหมายของค่าเฉลี่ยมีเกณฑ์ดังนี้

คะแนน 4.50 – 5.00	หมายถึง	มีความคิดเห็นในหัวข้อที่ประเมินมากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายถึง	มีความคิดเห็นในหัวข้อที่ประเมินมาก
2.50 – 3.49	หมายถึง	มีความคิดเห็นในหัวข้อที่ประเมินปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง	มีความคิดเห็นในหัวข้อที่ประเมินน้อย

0.00 – 1.49 หมายถึง มีความคิดเห็นในหัวข้อที่ประเมินน้อยที่สุด

3. การประเมินการใช้หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ โดยผู้สำเร็จการศึกษา

จากการส่งแบบสอบถามไปยังนักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ปีการศึกษา 2560 – 2562 ทั้งหมดจำนวน 10 คน ตอบแบบสอบถามกลับ 10 คน คิดเป็นร้อยละ 100 โดยพบว่า กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชาย ร้อยละ 70 เพศหญิง ร้อยละ 30 อายุระหว่าง 20 – 25 ปี คิดเป็นร้อยละ 100 โดยพบว่าหลังจากที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์แล้ว ผู้สำเร็จการศึกษาได้ทำงานทันทีคิดเป็นร้อยละ 80 โดยทำงานในบริษัทเอกชน คิดเป็นร้อยละ 80 และทำงานในหน่วยงานของรัฐคิดเป็น ร้อยละ 20 ของผู้ที่ได้ทำงานหลังสำเร็จการศึกษา ส่วนผู้ที่ตอบแบบสอบถามที่สำเร็จการศึกษาและศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา คิดเป็นร้อยละ 20 นอกจากนี้ยังพบว่าผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรนี้ ร้อยละ 80 ได้ใช้ความรู้ที่ได้รับจากการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์มาปรับปรุงและประยุกต์ใช้ในการทำงาน

ผลการประเมินความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร ซึ่งมีการประเมิน 4 ด้าน คือ ด้านบริบทของหลักสูตร ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการและด้านผลผลิตของหลักสูตรและคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้รับจากหลักสูตรนี้ มีระดับความคิดเห็น คະแนนเฉลี่ยและความหมายในแต่ละหัวข้อการประเมิน ดังตารางต่อไปนี้

หัวข้อในการประเมิน	ระดับความคิดเห็น (ร้อยละ)					\bar{x}	S.D.
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
ด้านบริบทของหลักสูตร							
1. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร							
(1) สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน	40	50	10	0	0	4.30	2.35
(2) เหมาะสมกับหลักสูตร	30	50	20	0	0	4.10	2.12
(3) สามารถนำไปใช้ได้จริง	50	50	0	0	0	4.50	2.74
(4) ส่งเสริมผู้เรียนให้มีพัฒนาการตามคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา 5 ด้าน คือ ความรู้คุณธรรม จริยธรรมทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	40	50	10	0	0	4.30	2.35
2. โครงสร้างของหลักสูตร							

หัวข้อในการประเมิน	ระดับความคิดเห็น (ร้อยละ)					\bar{x}	S.D.
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
(1) เหมาะสมกับหลักสูตร	30	70	0	0	0	4.30	2.08
(2) ความเหมาะสมของกับจำนวน หน่วยกิต	20	50	30	0	0	3.90	2.12
(3) ความเหมาะสม/ความสำคัญ ในวิชาแกน วิทยาศาสตร์กลุ่มวิชาฟิสิกส์	0	10	30	60	0	2.50	2.55
(4) ความเหมาะสม/ความสำคัญในวิชาแกน วิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาเคมี	0	10	20	40	30	2.10	1.58
(5) ความเหมาะสม/ความสำคัญในวิชาแกน วิทยาศาสตร์กลุ่มวิชาชีววิทยา/จุลชีววิทยา	0	20	10	50	20	2.30	1.87
(6) ความเหมาะสม/ความสำคัญในวิชาแกน วิทยาศาสตร์กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์/สถิติ	0	30	40	20	10	2.90	1.58
(7) ความเหมาะสม/ความสำคัญในวิชาเอกบังคับ กลุ่มวิชา การบริหารธุรกิจ/การจัดองค์กร/เศรษฐศาสตร์	10	50	40	0	0	3.70	2.35
3. เนื้อหาวิชาของหลักสูตร							
(1) ทันทสมัย และครอบคลุมหลักสูตร	30	40	30	0	0	4.00	1.87
(2) เพียงพอในการจัดประสบการณ์ที่ส่งผลต่อ การพัฒนาคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาตาม วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	20	50	30	0	0	3.90	2.12
(3) สอดคล้องกับสภาพสังคมปัจจุบัน	40	60	0	0	0	4.40	2.83
(4) ตรงตามความต้องการของผู้เรียน	30	50	20	0	0	4.10	2.12
ด้านปัจจัยเบื้องต้น							
(1) ความเหมาะสมของอาคาร ห้องปฏิบัติการ	10	80	10	0	0	4.00	2.39
(2) ความเพียงพอและคุณภาพสื่อ อุปกรณ์การเรียน การสอน	30	60	10	0	0	4.20	2.55
(3) ความเพียงพอและคุณภาพของแหล่งวิทยาการที่ ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอน	50	50	0	0	0	4.50	2.74
(4) ความเพียงพอและความทันสมัยของหนังสือ/ ตำรา/งานวิจัยที่ใช้ในการค้นคว้า	20	20	60	0	0	3.60	2.45

หัวข้อในการประเมิน	ระดับความคิดเห็น (ร้อยละ)					\bar{x}	S.D.
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
(5) ความเหมาะสมด้านคุณสมบัติของนักศึกษา ก่อนเข้าศึกษาในหลักสูตร	20	10	70	0	0	3.50	2.92
(6) ความเหมาะสมด้านคุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน	30	60	10	0	0	4.20	2.55
ด้านกระบวนการ							
1. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน							
(1) มีการแนะนำ ชี้แจงวัตถุประสงค์ และกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา	50	20	30	0	0	4.20	2.12
(2) มีวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมและสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา	30	10	60	0	0	3.70	2.55
(3) มีการจัดการเรียนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีพัฒนาการตามคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่พึงประสงค์ 5 ด้าน	40	50	10	0	0	4.30	2.35
(4) มีวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายในแต่ละรายวิชา	30	70	0	0	0	4.30	2.08
(5) มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนการสอน เช่น ปฐมนิเทศ การศึกษาดูงาน เป็นต้น	70	30	0	0	0	4.70	2.08
(6) มีการเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	30	40	30	0	0	4.00	1.87
(7) ความเหมาะสมของสัมพันธ์ภาพระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษา	50	50	0	0	0	4.50	1.74
2. การวัดและประเมินผลการศึกษา							
(1) มีการชี้แจงเกณฑ์การวัดและประเมินผลในแต่ละรายวิชา	40	60	0	0	0	4.40	1.83
(2) ความเหมาะสมของวิธีการวัดและประเมินผล	30	50	20	0	0	4.10	2.12
ด้านผลผลิต							
(1) ความเหมาะสมของระยะเวลาในการศึกษา	40	50	10	0	0	4.30	2.35
(2) ทักษะและความสามารถในการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา	50	50	0	0	0	4.50	1.74

หัวข้อในการประเมิน	ระดับความคิดเห็น (ร้อยละ)					\bar{x}	S.D.
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
(3) คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	30	60	10	0	0	4.20	1.55
คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้รับจากการศึกษาหลักสูตรนี้							
(1) มีความรู้ความเข้าใจในสาขาวิชาที่ศึกษา	50	20	30	0	0	4.20	2.12
(2) สามารถนำความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติประยุกต์ใช้ในการทำงาน ประกอบอาชีพ และการวิจัย	70	30	0	0	0	4.70	1.08
(3) มีคุณธรรม จริยธรรม จิตสำนึก และความรับผิดชอบต่อสังคมตามจรรยาบรรณวิชาชีพ	60	40	0	0	0	4.60	1.83
(4) มีความเคารพกฎระเบียบ ข้อบังคับขององค์กร และสังคม และยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	40	40	20	0	0	4.20	2.00
(5) สามารถคิดวิเคราะห์ปัญหาและเสนอแนวทางแก้ไขได้อย่างเป็นระบบ	30	20	50	0	0	3.80	2.12
(6) สามารถบูรณาการองค์ความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษาร่วมกับภูมิปัญญาท้องถิ่นและสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อประยุกต์ใช้ในงานได้	10	50	40	0	0	3.70	1.35
(7) มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย	40	50	10	0	0	4.30	1.35
(8) สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	50	50	0	0	0	4.50	1.74
(9) มีการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	60	40	0	0	0	4.60	1.83
(10) สามารถนำเสนอความรู้เชิงวิชาการ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม	30	60	10	0	0	4.20	1.55

หมายเหตุ : ความหมายของค่าเฉลี่ยมีเกณฑ์ดังนี้

คะแนน 4.50 – 5.00	หมายถึง มีความคิดเห็นในหัวข้อที่ประเมินมากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายถึง มีความคิดเห็นในหัวข้อที่ประเมินมาก
2.50 – 3.49	หมายถึง มีความคิดเห็นในหัวข้อที่ประเมินปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง มีความคิดเห็นในหัวข้อที่ประเมินน้อย
0.00 – 1.49	หมายถึง มีความคิดเห็นในหัวข้อที่ประเมินน้อยที่สุด

4. การประเมินคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์ โดยสถานประกอบการ

จากการส่งแบบสอบถามไปยังสถานประกอบการด้านคอมพิวเตอร์ในจังหวัดพิษณุโลกทั้งหมด จำนวน 20 แห่ง ตอบแบบสอบถามกลับ 10 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 50 โดยสถานประกอบการที่ตอบแบบสอบถามเป็นหน่วยงานเอกชน ร้อยละ 90 เป็นหน่วยงานราชการ ร้อยละ 10 ซึ่งแบ่งกลุ่มกิจการได้ 3 กลุ่ม คือ สถานประกอบการด้านธุรกิจซื้อขายคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 50 ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ ร้อยละ 40 ด้านการศึกษา ร้อยละ 10

การประเมินความคิดเห็นของสถานประกอบการ 4 ด้าน คือ ด้านคุณธรรม ด้านความรู้ ด้านปัญญาและด้านหลักสูตร เพื่อผลิตความบัณฑิตให้ตรงความต้องการของตลาดแรงงาน ดังตารางต่อไปนี้

หัวข้อในการประเมิน	ระดับความคิดเห็น (ร้อยละ)					\bar{x}	S.D.
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
1. ด้านคุณธรรม							
(1) มีระเบียบวินัย	40	50	10	0	0	4.30	2.35
(2) มีความซื่อสัตย์	50	40	10	0	0	4.40	2.35
(3) มีความรับผิดชอบ	50	50	0	0	0	4.50	2.74
(4) มีความเสียสละ	40	30	30	0	0	4.10	1.87
(5) เป็นแบบอย่างที่ดี	30	40	30	0	0	4.00	1.87
2. ด้านความรู้							
(1) มีองค์ความรู้ในสาขาวิชาอย่างกว้างขวางและเป็นระบบ	30	50	20	0	0	4.10	2.12
(2) มีความเข้าใจเกี่ยวกับความก้าวหน้าและความทันสมัยของความรู้เฉพาะ	40	40	20	0	0	4.20	2.00
3. ด้านทักษะทางปัญญา							
(1) สามารถค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจ ประเมินข้อมูลแนวคิด และหลักฐานใหม่ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายได้	40	30	30	0	0	4.10	1.87
(2) สามารถศึกษาปัญหาที่ค่อนข้างซับซ้อนและเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ได้	50	20	30	0	0	4.20	2.12

หัวข้อในการประเมิน	ระดับความคิดเห็น (ร้อยละ)					\bar{x}	S.D.
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
(3) มีทักษะในการวิเคราะห์เชิงปริมาณเพื่อการตัดสินใจอย่างสร้างสรรค์	20	70	10	0	0	4.10	2.92
4. ด้านหลักสูตร							
(1) ในหลักสูตรควรเน้นให้นักศึกษาเรียนให้เชี่ยวชาญตามความสนใจ เช่น ด้านเครือข่าย ด้านแอนิเมชัน ด้านพัฒนาฐานข้อมูล	60	30	10	0	0	4.50	2.55
(2) หลักสูตรความเปิดรายวิชาที่ทันสมัยตรงความต้องการของตลาด	50	40	10	0	0	4.40	2.35
(3) ควรเน้นให้นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานจริงได้เพื่อเสริมทักษะ	60	40	0	0	0	4.60	2.83

หมายเหตุ : ความหมายของค่าเฉลี่ยมีเกณฑ์ดังนี้

คะแนน 4.50 – 5.00 หมายถึง มีความคิดเห็นในหัวข้อที่ประเมินมากที่สุด

3.50 – 4.49 หมายถึง มีความคิดเห็นในหัวข้อที่ประเมินมาก

2.50 – 3.49 หมายถึง มีความคิดเห็นในหัวข้อที่ประเมินปานกลาง

1.50 – 2.49 หมายถึง มีความคิดเห็นในหัวข้อที่ประเมินน้อย

0.00 – 1.49 หมายถึง มีความคิดเห็นในหัวข้อที่ประเมินน้อยที่สุด

ตอนที่ 2 ตัวอย่างแบบสำรวจความต้องการศึกษาต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

คำชี้แจง แบบสำรวจฉบับนี้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความต้องการการศึกษาคือต่อในหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามเพื่อนำข้อมูลมาประกอบการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นตรงตามมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ใน () และกรอกข้อความในช่องว่างให้ตรงกับความเป็นจริง

1. เพศ () ชาย () หญิง

2. อายุ () 17– 19 ปี () 20 – 22 ปี

() 23 – 25 ปี

() มากกว่า 25 ปี

3. จังหวัดภูมิลำเนาเดิม.....

4. ท่านสนใจที่จะศึกษาต่อระดับปริญญาตรีหรือไม่

() สนใจและพร้อมมาเรียน

() สนใจแต่ยังไม่พร้อมมาเรียน

() ไม่สนใจ

ตอนที่ 2 ปัจจัยในการเลือกศึกษาต่อระดับปริญญาตรี**คำชี้แจง** ท่านคิดว่าปัจจัยต่อไปนี้จะมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อระดับปริญญาตรีมากน้อยเพียงใด

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับความคิดเห็นตามความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ปัจจัยในการเลือกศึกษาต่อ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1. ความมีชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย					
2. มหาวิทยาลัยได้มาตรฐาน					
3. การให้ทุนการศึกษาของมหาวิทยาลัย					
4. อาคารเรียนบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมโดยรวมมีความเหมาะสม					
5. สื่อ อุปกรณ์ เครื่องมือและห้องปฏิบัติการที่เพียงพอ ทันสมัยและเหมาะสมสำหรับการเรียนการสอนและการวิจัย					
6. แหล่งศึกษาค้นคว้ามีความพร้อมและนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้สืบค้นข้อมูล					
7. การบริการและจัดสวัสดิการที่ดีสำหรับนักศึกษา					
8. มหาวิทยาลัยอยู่ใน/ใกล้เคียงภูมิลำเนาของตัวเอง					
9. หลักสูตรมีได้มาตรฐานและทันสมัย					
10. รายวิชาในหลักสูตรทันสมัยตามเทคโนโลยี					
11. รายวิชาในหลักสูตรมีความหมายหลาย					
12. รางวัลหรือผลงานของนักศึกษาที่ศึกษาในหลักสูตรนี้					
13. เป็นหลักสูตรสามารถศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นได้					
14. เป็นหลักสูตรที่มีงานรองรับที่หลากหลาย					
15. อาชีพในสายงานได้รับค่าแรงตามวุฒิ					
16. อาชีพในสายงานตรงความต้องการของตลาด					
17. ต้องการคณาจารย์ผู้สอนมีวุฒิปริญญาเอก					

ปัจจัยในการเลือกศึกษาต่อ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
18. ต้องการคณาจารย์ผู้สอนดำรงตำแหน่งทางวิชาการ					
19. ผลงานและความสามารถของอาจารย์ในสาขา					
20. สาขามีคณาจารย์ที่มีความหลากหลาย					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงหลักสูตร

คำชี้แจง ท่านมีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ในด้านต่างๆ ต่อไปนี้อย่างไรบ้าง

.....

.....

ขอขอบคุณอย่างสูงในการให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถาม

หัวข้อในการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
(1) เหมาะสมกับหลักสูตร					
(2) ความเหมาะสมของกับจำนวนหน่วยกิต					
(3) ความเหมาะสม/ความสำคัญ ในวิชาแกนวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาฟิสิกส์					
(4) ความเหมาะสม/ความสำคัญ ในวิชาแกนวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชา เคมี					
(5) ความเหมาะสม/ความสำคัญ ในวิชาแกนวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาชีววิทยา/จุลชีววิทยา					
(6) ความเหมาะสม/ความสำคัญ ในวิชาแกนวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์/สถิติ					
(7) ความเหมาะสม/ความสำคัญ ในวิชาเอกบังคับ กลุ่มวิชา การบริหารธุรกิจ/การจัดองค์กร/เศรษฐศาสตร์					
3. เนื้อหาวิชาของหลักสูตร					
(1) ทันทสมัย และครอบคลุมหลักสูตร					
(2) เพียงพอในการจัดประสบการณ์ที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร					
(3) สอดคล้องกับสภาพสังคมปัจจุบัน					
(4) ตรงตามความต้องการของผู้เรียน					
ด้านปัจจัยเบื้องต้น					
(1) ความเหมาะสมของอาคารสถานที่เรียน					
(2) ความเพียงพอและคุณภาพสื่ออุปกรณ์การเรียนการสอน					
(3) ความเพียงพอและคุณภาพของแหล่งวิทยาการที่ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอน					
(4) ความเพียงพอและความพร้อมของหนังสือ/ตำรางานวิจัยที่ใช้ในการค้นคว้า					
(5) ความเหมาะสมด้านคุณสมบัติของนักศึกษา ก่อนเข้าศึกษาในหลักสูตร					
(6) ความเหมาะสมด้านคุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน					
ด้านกระบวนการ					

หัวข้อในการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน					
(1) มีการแนะนำชี้แจงวัตถุประสงค์และกำหนดกิจกรรมการเรียน การสอนในแต่ละรายวิชา					
(2) มีวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมและสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา					
(3) มีการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีพัฒนาการตามคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่พึงประสงค์ 5 ด้าน					
(4) มีวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายในแต่ละรายวิชา					
(5) มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนการสอน เช่น ปฐมนิเทศ การศึกษาดูงาน เป็นต้น					
(6) มีการเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน					
(7) ความเหมาะสมของสัมพันธภาพระหว่างอาจารย์และนักศึกษา					
2. การวัดและประเมินผลการศึกษา					
(1) มีการชี้แจงเกณฑ์การวัดและประเมินผลในแต่ละรายวิชาให้ทราบ					
(2) ความเหมาะสมของวิธีการวัดและประเมินผล					
ด้านผลผลิต					
(1) ความเหมาะสมของระยะเวลาในการศึกษา					
(2) ทักษะและความสามารถในการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา					
(3) คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงหลักสูตร

คำชี้แจง ท่านมีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ในด้านต่างๆ ต่อไปนี้อย่างไร

1. บริบทของหลักสูตรในด้านของวัตถุประสงค์โครงสร้างและเนื้อหาวิชาของหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตรในด้านของอาคารสถานที่สื่ออุปกรณ์การเรียนการสอน

แหล่งวิทยาการเพื่อจัดการเรียนการสอน หนังสือ/ตำรา/งานวิจัยที่ใช้ในการค้นคว้าคุณสมบัติของนักศึกษา และคุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน

.....
การดำเนินการหลักสูตรในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล การศึกษา

.....
ผลผลิตของหลักสูตรในด้านของระยะเวลาสำเร็จการศึกษา และคุณภาพการปฏิบัติงานของ ผู้สำเร็จการศึกษา

.....
2. คุณลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับนักศึกษาเมื่อสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

.....
3. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในด้านอื่นๆ

.....
ขอขอบคุณอย่างสูงในการให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามผู้สำเร็จการศึกษา
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการประเมินหลักสูตรสาขาวิชา
วิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามโปรดตอบแบบสอบถามทุกข้อตามความคิดเห็น
ของท่าน เพื่อความสมบูรณ์ของข้อมูลที่จะนำไปใช้ในการนำเสนอเพื่อปรับปรุงหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพ
และบรรลุเป้าหมายในการจัดการศึกษา แบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สำเร็จการศึกษา

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตร

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงหลักสูตร

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สำเร็จการศึกษา

1. เพศ ชาย หญิง
2. อายุ 20 – 25 ปี 26 – 30 ปี
 31 – 35 ปี มากกว่า 35ปี
3. สถานภาพการทำงานในปัจจุบัน
 ทำงานแล้ว ยังไม่ได้ทำงาน กำลังศึกษาต่อ
4. อาชีพที่ท่านทำในปัจจุบัน
 ตำแหน่งงาน.....
 ลักษณะงาน.....
 ชื่อหน่วยงาน.....
 ประเภทหน่วยงาน
 ราชการ รัฐวิสาหกิจ เอกชน
 ธุรกิจส่วนตัว อื่นๆ (โปรดระบุ).....
5. งานที่ท่านทำในปัจจุบันใช้ความรู้และคุณวุฒิที่ได้รับจากการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร
บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
 ใช่ ไม่ใช่ เพราะ.....

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตร

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับความคิดเห็นให้ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

หัวข้อในการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านบริบทของหลักสูตร					
1. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร					
(1) สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน					
(2) เหมาะสมกับหลักสูตร					
(3) สามารถนำไปใช้ได้จริง					
(4) ส่งเสริมผู้เรียนให้มีพัฒนาการตามคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา 5 ด้าน คือ ความรู้คุณธรรม จริยธรรมทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
2. โครงสร้างของหลักสูตร					
(1) เหมาะสมกับหลักสูตร					
(2) ความเหมาะสมของกับจำนวนหน่วยกิต					
(3) ความเหมาะสม/ความสำคัญ ในวิชาแกนวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชา ฟิสิกส์					
(4) ความเหมาะสม/ความสำคัญในวิชาแกนวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชา					
(5) ความเหมาะสม/ความสำคัญในวิชาแกนวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชา ชีววิทยา/จุลชีววิทยา					
(6) ความเหมาะสม/ความสำคัญในวิชาแกนวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชา คณิตศาสตร์/สถิติ					
(7) ความเหมาะสม/ความสำคัญในวิชาเอกบังคับ กลุ่มวิชา การบริหารธุรกิจ/การจัดองค์กร/เศรษฐศาสตร์					
3. เนื้อหาวิชาของหลักสูตร					
(1) ทันสมัย และครอบคลุมหลักสูตร					
(2) เพียงพอในการจัดประสบการณ์ที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร					
(3) สอดคล้องกับสภาพสังคมปัจจุบัน					

หัวข้อในการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
(4) ตรงตามความต้องการของผู้เรียน					
ด้านปัจจัยเบื้องต้น					
(1) ความเหมาะสมของ อาคาร ห้องปฏิบัติการ					
(2) ความเพียงพอและคุณภาพสื่อ อุปกรณ์การเรียนการสอน					
(3) ความเพียงพอและคุณภาพของแหล่งวิทยาการที่ส่งเสริม การจัดการเรียนการสอน					
(4) ความเพียงพอและความทันสมัยของหนังสือ/ตำรา/งานวิจัยที่ใช้ในการค้นคว้า					
(5) ความเหมาะสมด้านคุณสมบัติของนักศึกษา ก่อนเข้าศึกษา ในหลักสูตร					
(6) ความเหมาะสมด้านคุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน					
ด้านกระบวนการ					
1. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน					
(1) มีการแนะนำ ชี้แจงวัตถุประสงค์ และกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา					
(2) มีวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมและสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา					
(3) มีการจัดการเรียนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีพัฒนาการตามคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่พึงประสงค์ 5 ด้าน					
(4) มีวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายในแต่ละรายวิชา					
(5) มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนการสอน เช่น ปฐมนิเทศ การศึกษาดูงาน เป็นต้น					
(6) มีการเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน					
(7) ความเหมาะสมของสัมพันธภาพระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษา					
2. การวัดและประเมินผลการศึกษา					

หัวข้อในการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
(1) มีการชี้แจงเกณฑ์การวัดและประเมินผลในแต่ละรายวิชา					
(2) ความเหมาะสมของวิธีการวัดและประเมินผล					
ด้านผลผลิต					
(1) ความเหมาะสมของระยะเวลาในการศึกษา					
(2) ทักษะและความสามารถในการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา					
(3) คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร					
คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้รับจากการศึกษาหลักสูตรนี้					
(1) มีความรู้ความเข้าใจในสาขาวิชาที่ศึกษา					
(2) สามารถนำความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ไปประยุกต์ใช้ในการทำงาน ประกอบอาชีพ และการวิจัย					
(3) มีคุณธรรม จริยธรรม จิตสำนึก และความรับผิดชอบต่อสังคมตามจรรยาบรรณวิชาชีพ					
(4) มีความเคารพกฎระเบียบ ข้อบังคับขององค์กรและสังคม และยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น					
(5) สามารถคิดวิเคราะห์ปัญหาและเสนอแนวทางแก้ไขได้ เป็นระบบ					
(6) สามารถบูรณาการองค์ความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษาร่วมกับภูมิปัญญาท้องถิ่นและสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อประยุกต์ใช้ในงานได้					
(7) มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย					
(8) สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้					
(9) มีการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง					
(10) สามารถนำเสนอความรู้เชิงวิชาการ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงหลักสูตร

คำชี้แจง ท่านมีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ในด้านต่างๆ ต่อไปนี้อย่างไรบ้าง

1. บริบทของหลักสูตรในด้านของวัตถุประสงค์โครงสร้างและเนื้อหาวิชาของหลักสูตร

.....
ปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตรในด้านของอาคารสถานที่สื่ออุปกรณ์การเรียนการสอนแหล่งวิทยาการเพื่อจัดการเรียนการสอน หนังสือ/ตำรา/งานวิจัยที่ใช้ในการค้นคว้าคุณสมบัติของนักศึกษา และคุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน

.....
การดำเนินการหลักสูตรในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผลการศึกษา

.....
ผลผลิตของหลักสูตรในด้านของระยะเวลาสำเร็จการศึกษา และคุณภาพการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา

.....
2. คุณลักษณะที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับนักศึกษาเมื่อสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

.....
3. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในด้านอื่นๆ

.....
ขอขอบคุณอย่างสูงในการให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามผู้ใช้บัณฑิตต่อคุณภาพในการปฏิบัติงานของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา

จากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการประเมินหลักสูตรสาขาวิชา
วิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม โปรดตอบแบบสอบถามทุกข้อตามความคิดเห็น
ของท่านเพื่อความสมบูรณ์ของข้อมูลที่จะนำไปใช้ในการนำเสนอและปรับปรุงหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพ
มากยิ่งขึ้นโดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้บัณฑิต

ตอนที่ 2 แบบประเมินคุณภาพในการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา

ตอนที่ 3 แบบสอบถามคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้บัณฑิต

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ใน () และกรอกข้อความลงในช่องว่างให้ตรงกับความเป็นจริง

1. หน่วยงาน.....

2. เพศ () ชาย () หญิง

3. อายุ () น้อยกว่า 30 ปี () 31 – 35 ปี

() 36 – 40 ปี () 41 – 45 ปี

() 46 – 50 ปี () 51 – 55 ปี

() 56 - 60 ปี () มากกว่า 60 ปี

4. ลักษณะของหน่วยงาน

() หน่วยงานราชการ () บริษัทเอกชน

() รัฐวิสาหกิจ () ธนาคาร / สถาบันการเงิน

() อื่นๆ (โปรดระบุ).....

5. ตำแหน่งของท่านในหน่วยงาน

() ผู้จัดการ () ผู้อำนวยการ

() หัวหน้าหน่วยงาน () เพื่อนร่วมงาน

6. วุฒิการศึกษาสูงสุดของท่าน

() ปริญญาตรี () ปริญญาโท () ปริญญาเอก

7. ผู้ได้บังคับบัญชาของท่านได้ทำงานตรงสายงานที่เรียนมา (สาขาวิชาเคมี)

() ตรงสายงาน () ไม่ตรงสายงาน

8. ระยะเวลาที่บัณฑิตทำงานอยู่กับหน่วยงานของท่าน

() น้อยกว่า 6 เดือน () 6 เดือน – 1 ปี

() มากกว่า 1 ปี () อื่นๆ (โปรดระบุ).....

ตอนที่ 2 แบบประเมินคุณภาพในการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในระดับความคิดเห็นให้ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

หัวข้อในการประเมิน	ระดับคุณภาพในการปฏิบัติงาน				
	มาก	มาก	ปาน	น้อย	น้อยที่สุด
1. ด้านคุณธรรม					
(1) มีระเบียบวินัย					
(2) มีความซื่อสัตย์					
(3) มีความรับผิดชอบ					
(4) มีความเสียสละ					
(5) เป็นแบบอย่างที่ดี					
2. ด้านความรู้					
(1) มีองค์ความรู้ในสาขาวิชาอย่างกว้างขวางและเป็นระบบ					
(2) มีความเข้าใจเกี่ยวกับความก้าวหน้าและความทันสมัยของความรู้เฉพาะ					
3. ด้านทักษะทางปัญญา					
(1) สามารถค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจ ประเมินข้อมูลแนวคิด และหลักฐานใหม่ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายได้					
(2) สามารถศึกษาปัญหาที่ค่อนข้างซับซ้อนและเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ได้					
(3) มีทักษะในการวิเคราะห์เชิงปริมาณเพื่อการตัดสินใจ อย่าง					
4. ด้านหลักสูตร					
(1) ในหลักสูตรควรเน้นให้นักศึกษาเรียนให้เชี่ยวชาญตามความสนใจ เช่น ด้านเครือข่าย ด้านแอนิเมชัน ด้านพัฒนาฐานข้อมูล					
(2) หลักสูตรความเปิดรายวิชาที่ทันสมัยตรงความต้องการของ					
(3) ควรเน้นให้นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานจริงได้เพื่อเสริมทักษะ					

ตอนที่ 3 แบบสอบถามคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา

คำชี้แจง โปรดระบุความรู้ ความสามารถ และคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาตามความต้องการของหน่วยงาน

.....

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

ขอขอบคุณอย่างสูงในการให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถาม

ภาคผนวก ค



พิมพ์สำเนา

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561

เพื่อให้การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามเป็นไปด้วยความเรียบร้อย สอดคล้องกับความมุ่งหมายและหลักการของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 รวมทั้งมีมาตรฐานและคุณภาพสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ จึงสมควรปรับปรุงข้อบังคับ ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549 รวมทั้งที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2553 เพื่อให้เหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพในการดำเนินการมากยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 18(2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 สภามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ในคราวประชุมครั้งที่ 145(5/2561) เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม พ.ศ. 2561 จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้ เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561"

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ ให้ใช้บังคับสำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2561 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิก

3.1 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549

3.2 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2553

ข้อ 4 บรรดาระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง หรือประกาศอื่นใด ที่มีการกำหนดไว้แล้ว ซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ 5 ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

“สภาวิชาการ” หมายความว่า สภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

“คณะหรือวิทยาลัย” หมายความว่า คณะหรือวิทยาลัยซึ่งเป็นส่วนราชการตามกฎหมายกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วย การจัดตั้งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม และให้รวมถึงคณะหรือ

วิทยาลัยที่จัดตั้งโดยสภามหาวิทยาลัย ตามพระราชบัญญัติ การบริหารส่วนงานภายในสถาบัน อุดมศึกษา

“คณบดี” หมายความว่า คณบดีคณะหรือวิทยาลัยที่เป็นส่วนราชการตามกฎหมายกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดตั้งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม และให้รวมถึงคณบดีของคณะหรือวิทยาลัยที่จัดตั้งโดยสภามหาวิทยาลัย ตามพระราชบัญญัติ การบริหารส่วนงานภายในสถาบันอุดมศึกษา

“คณะกรรมการประจำคณะหรือวิทยาลัย” หมายความว่า คณะกรรมการประจำคณะหรือวิทยาลัย ในมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

“คณะกรรมการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี” หมายความว่า คณะกรรมการที่มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามแต่งตั้งเพื่อทำหน้าที่ในการกำหนดนโยบาย แนวปฏิบัติ การควบคุมและรักษา มาตรฐานทางวิชาการในการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

“อาจารย์ประจำ” หมายความว่า บุคคลที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ในมหาวิทยาลัยที่เปิดสอนในหลักสูตรนั้นที่มีหน้าที่รับผิดชอบตามพันธกิจของการอุดมศึกษา และปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลา ทั้งนี้ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด โดยอาจารย์ประจำที่มหาวิทยาลัยรับเข้าใหม่ ตั้งแต่เกณฑ์มาตรฐานนี้เริ่มบังคับใช้ ต้องมีผลสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการ การอุดมศึกษา เรื่องมาตรฐานความสามารถภาษาอังกฤษของอาจารย์ประจำ

“อาจารย์ประจำหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามที่มีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรที่เปิดสอน ซึ่งมีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหลายหลักสูตรได้ในเวลาเดียวกัน แต่ต้องเป็นหลักสูตรที่อาจารย์ผู้นั้น มีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตร

“อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำหลักสูตรในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามที่มีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผนการควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผลและการพัฒนาหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา โดยจะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบเกินกว่า 1 หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้นหลักสูตรพหุวิทยาการหรือสหวิทยาการ ให้เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้อีก 1 หลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถซ้ำได้ไม่เกิน 2 คน

“อาจารย์พิเศษ” หมายความว่า ผู้สอนที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

“อาจารย์ผู้สอน” หมายความว่า อาจารย์ประจำในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามหรืออาจารย์พิเศษที่มีภาระงานสอนในหลักสูตรสาขาวิชาที่เปิดสอน

“อาจารย์ที่ปรึกษา” หมายความว่า อาจารย์ที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งเป็นที่ปรึกษาเกี่ยวกับการศึกษาของนักศึกษาโดยคำแนะนำของคณะกรรมการประจำคณะหรือวิทยาลัยหรือคณะกรรมการบริหาร

หลักสูตร

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

“นักศึกษาภาคปกติ” หมายความว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่มหาวิทยาลัยจัดให้เรียนในเวลา
ราชการ หรือหากมีความจำเป็นมหาวิทยาลัยอาจจัดให้เรียนนอกเวลาราชการด้วยก็ได้

“นักศึกษาภาคพิเศษ” หมายความว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่มหาวิทยาลัยจัดให้เรียน
ในวันหยุดราชการหรือนอกเวลาราชการ หรือหากมีความจำเป็นมหาวิทยาลัยอาจจัดให้เรียนในเวลา
ราชการด้วยก็ได้

“ปีการศึกษา” หมายความว่า ระยะเวลาจัดการศึกษาอย่างน้อย 2 ภาคการศึกษาปกติ

“ภาคการศึกษา” หมายความว่า ระยะเวลาการจัดการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

หมวด 1

การรับเข้าศึกษา

ข้อ 6 คุณสมบัติและเงื่อนไขการเข้าเป็นนักศึกษา

6.1 หลักสูตรปริญญาตรี (4 ปี 5 ปี และไม่น้อยกว่า 6 ปี) จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษา
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

6.2 หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตร
วิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่า หรือระดับอนุปริญญา (3 ปี) หรือเทียบเท่า ในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับ
สาขาวิชาที่จะเข้าศึกษา

6.3 หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทั้งทางวิชาการและทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ
ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า โดยมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า
3.50 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า และมีผลการเรียนในหลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้า
ไม่น้อยกว่า 3.50 ทุกภาคการศึกษา อนึ่งในระหว่างการศึกษาในหลักสูตรแบบก้าวหน้า หากภาคการศึกษา
ใด ภาคการศึกษาหนึ่งมีผลการเรียนต่ำกว่า 3.50 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า จะถือว่า
ผู้เรียนขาดคุณสมบัติในการศึกษาหลักสูตรแบบก้าวหน้า

6.4 มีคุณสมบัติตามที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติให้เป็นกรณีพิเศษ

ข้อ 7 การสอบคัดเลือกและการคัดเลือกเป็นนักศึกษา

7.1 มหาวิทยาลัยจะสอบคัดเลือกหรือคัดเลือกผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
หรือเทียบเท่าเข้าเป็นนักศึกษาเป็นคราวๆ ไปตามประกาศและรายละเอียดที่มหาวิทยาลัยกำหนด

7.2 มหาวิทยาลัยอาจสอบคัดเลือกหรือคัดเลือกผู้ที่ได้รับอนุปริญญาหรือเทียบเท่าหรือผู้
ได้รับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า เข้าเป็นนักศึกษาเพื่อศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิชาหนึ่งสาขาวิชาใดของ

มหาวิทยาลัยตามระเบียบหรือเงื่อนไขของมหาวิทยาลัยเกี่ยวกับสาขาวิชานั้นๆ

7.3 มหาวิทยาลัยอาจสอบคัดเลือกหรือคัดเลือกนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นเพื่อเข้าศึกษาในชั้นปีที่ 2 หรือชั้นปีที่ 3

ข้อ 8 ประเภทของนักศึกษา

8.1 นักศึกษาเต็มเวลา หมายความว่า นักศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 6 ซึ่งมหาวิทยาลัยรับเข้าศึกษาเพื่อรับปริญญาตรี

8.2 นักศึกษาไม่เต็มเวลา หมายความว่า นักศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 6 ซึ่งมหาวิทยาลัยรับเข้าศึกษาเพื่อรับปริญญาตรีในหลักสูตรที่เรียนไม่เต็มเวลา

8.3 นักศึกษาสมทบ หมายความว่า นักศึกษาที่มหาวิทยาลัยรับให้ลงทะเบียนเรียนและ/หรือทำการวิจัย โดยไม่มีสิทธิ์รับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัย

ข้อ 9 การรับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

9.1 มหาวิทยาลัยอาจรับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นว่ามีวิทยฐานะเทียบเท่ามหาวิทยาลัย

9.2 มหาวิทยาลัยจะพิจารณารับโอนเฉพาะผู้ที่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

9.2.1 มีคุณสมบัติตามความในข้อ 6

9.2.2 ได้ศึกษาอยู่ในสถาบันอุดมศึกษาซึ่งมีวิทยฐานะเทียบเท่ามหาวิทยาลัยไม่น้อย

ก วั า
หนึ่งปีการศึกษา

9.2.3 มีผลการเรียนจากสถาบันเดิมโดยมีค่าลำดับชั้นสะสมเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 2.00 และมีรายวิชาที่ได้เรียนมาแล้วจากสถาบันเดิม เทียบได้กับรายวิชาในมหาวิทยาลัย ตามแผนการศึกษาของสาขาวิชาที่จะรับโอนมาได้เป็นหน่วยกิตสะสม ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต และมีค่าลำดับชั้นสะสมเฉลี่ยของรายวิชาที่เทียบโอนทั้งหมดไม่น้อยกว่า 2.00 สำหรับระยะเวลาการศึกษาต้องไม่เกิน 2 เท่าของแผนการศึกษา โดยนับตั้งแต่ภาคการศึกษาแรกที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาจากสถาบันเดิม ทั้งนี้จะต้องมีจำนวนหน่วยกิตที่เรียนในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหมดของหลักสูตร

9.2.4 ผลการเรียนทุกรายวิชาจะต้องไม่ติด F หรือ I หรือ U

9.3 การขอโอนมาเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

9.3.1 ยื่นคำร้องต่อมหาวิทยาลัยตามแบบที่กำหนด โดยส่งถึงมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า 30 วัน ก่อนเปิดปีการศึกษา

9.3.2 ติดต่อขอให้สถาบันเดิมจัดส่งระเบียบผลการเรียน และรายละเอียดเนื้อหา รายวิชาที่ได้เรียนไปแล้วมายังมหาวิทยาลัยโดยตรง

9.4 มหาวิทยาลัยจะพิจารณารับโอน โดยความเห็นชอบของคณะ ภาควิชา และ/หรือ สาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง โดยมีเงื่อนไขและวิธีการตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้ การนับระยะเวลาที่ศึกษา ในหลักสูตรให้เริ่มนับตั้งแต่เข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาเดิม

ข้อ 10 การโอนผลการเรียน และการยกเว้นการเรียนรายวิชา ให้เป็นไปตามประกาศของ มหาวิทยาลัย

ข้อ 11 การศึกษาเพื่อปริญญาที่สอง

11.1 นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่น ที่เทียบเท่า อาจขอเข้าศึกษาต่อเพื่อปริญญาตรีสาขาวิชาอื่นเป็นการเพิ่มเติมได้

11.2 การแสดงความจำนงขอเข้าศึกษาต้องยื่นคำร้องต่อมหาวิทยาลัยตามแบบที่กำหนด โดยส่งถึงมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า 30 วัน ก่อนเปิดปีการศึกษา

11.3 การรับเข้าศึกษา มหาวิทยาลัยจะพิจารณารับเข้าโดยความเห็นชอบของคณะ และ/หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

11.4 การเทียบโอนหน่วยกิต

11.4.1 รายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วทั้งหมดในปริญญาเดิม จะได้รับพิจารณาเทียบโอน เพื่อใช้ในแผนการศึกษาของสาขาวิชาใหม่ รายวิชาที่โอนหน่วยกิตไม่ได้ให้ตัดออก

11.4.2 การเทียบโอนหน่วยกิตให้นำความตามข้อ 10 มาใช้โดยอนุโลม

ข้อ 12 การรายงานตัวเป็นนักศึกษา

12.1 มหาวิทยาลัยจะสอบคัดเลือกหรือคัดเลือกผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่าเข้าเป็นนักศึกษาเป็นคราวๆไป ตามประกาศและรายละเอียดที่มหาวิทยาลัยกำหนด

12.2 มหาวิทยาลัยอาจสอบคัดเลือกหรือคัดเลือกผู้ที่ได้รับอนุปริญญาหรือเทียบเท่าหรือ ผู้ได้รับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า เข้าเป็นนักศึกษาเพื่อศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิชาหนึ่งสาขาวิชาใด ของมหาวิทยาลัยตามระเบียบหรือเงื่อนไขของมหาวิทยาลัยเกี่ยวกับสาขาวิชานั้นๆ

12.3 มหาวิทยาลัยอาจสอบคัดเลือกหรือคัดเลือกนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น เพื่อ เข้าศึกษาในชั้นปีที่ 2 หรือชั้นปีที่ 3

หมวด 2

ระบบการจัดการศึกษา

ข้อ 13 ระบบการจัดการศึกษา มหาวิทยาลัยจัดการศึกษาโดยใช้ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

13.1 มหาวิทยาลัยอาจเปิดการศึกษาภาคฤดูร้อนโดยให้กำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิตโดยมีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับการศึกษาภาคปกติ

13.2 มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาในระบบไตรภาคหรือระบบจตุรภาคให้ถือแนวทางดังนี้

13.2.1 ระบบไตรภาค 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 3 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์

โดย 1 หน่วยกิตระบบไตรภาค เทียบได้กับ 12/15 หน่วยกิต ระบบทวิภาคหรือ 4 หน่วยกิต ระบบทวิภาค เทียบได้กับ 5 หน่วยกิตระบบไตรภาค

13.2.2 ระบบจตุรภาค 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 4 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 10 สัปดาห์

โดย 1 หน่วยกิตระบบจตุรภาค เทียบได้กับ 10/15 หน่วยกิต ระบบทวิภาค หรือ 2 หน่วยกิต ระบบทวิภาค เทียบได้กับ 3 หน่วยกิตระบบไตรภาค

13.3 มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งหรือรูปแบบผสมผสาน ดังนี้

13.3.1 การศึกษาแบบเฉพาะบางช่วงเวลา เป็นการจัดการศึกษาในบางเวลาของปีการศึกษาหรือเป็นไปตามเงื่อนไขของคณะ หรือข้อตกลงตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

13.3.2 การศึกษาแบบทางไกล (Distance Education) เป็นการจัดการศึกษาโดยใช้การสอนผ่านทางไกลระบบการสื่อสารหรือเครือข่ายสารสนเทศต่างๆหรือเป็นไปตามเงื่อนไขของคณะ หรือข้อตกลงที่มหาวิทยาลัยกำหนด

13.3.3 การศึกษาแบบชุดวิชา (Module System) เป็นการจัดการเรียนการสอนเป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชา ตามกำหนดเวลาของคณะนั้นๆ

13.3.4 การศึกษาแบบนานาชาติ เป็นการจัดการศึกษาโดยใช้ภาษาต่างประเทศทั้งหมด ซึ่งอาจจะเป็นความร่วมมือของสถานศึกษาหรือหน่วยงานในประเทศหรือต่างประเทศและมีการจัดการและมีมาตรฐานเช่นเดียวกับหลักสูตรสากล

13.3.5 รูปแบบอื่นๆ ที่มหาวิทยาลัยเห็นว่าเหมาะสมตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 14 การกำหนดรายวิชา เพื่อความเป็นสากลทางการอุดมศึกษา รายวิชา (Course) ในแต่ละกลุ่มวิชา ประกอบด้วย เลขประจำรายวิชา (Course Number) ชื่อรายวิชา (Course Name) จำนวนหน่วยกิต จำนวนชั่วโมงบรรยาย จำนวนชั่วโมงปฏิบัติ และจำนวนชั่วโมงศึกษาด้วยตนเอง ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

14.1 เลขประจำรายวิชา แต่ละรายวิชา ประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นอักษรย่อภาษาอังกฤษของกลุ่มวิชา จำนวนไม่เกิน 4 ตัวอักษร และส่วนที่สองเป็นตัวเลข 3 หลัก ซึ่งตัวเลขหลักร้อยหรือตัวเลขแรก หมายความว่า ระดับความยากง่ายหรือชั้นปี หลักสิบ หมายความว่า รายวิชาในกลุ่มวิชา

เดียวกันในสาขาวิชา และหลักหน่วย หมายความว่า ลำดับก่อนหลังรายวิชาในกลุ่มวิชาเดียวกัน การกำหนดตัวอักษรของกลุ่มวิชาใดๆ ให้จัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

14.2 ชื่อรายวิชา เป็นชื่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ที่ให้ความหมายของรายวิชานั้น ในกรณีที่ชื่อเหมือนกันให้ใส่หมายเลขต่อท้ายชื่อ ซึ่งแสดงถึงว่าในรายวิชานั้นมีเนื้อหารายวิชาสัมพันธ์ ต่อเนื่องกัน

14.3 จำนวนหน่วยกิต จำนวนชั่วโมงบรรยาย จำนวนชั่วโมงปฏิบัติและจำนวนชั่วโมงศึกษา ด้วยตนเองให้กำหนดเป็นไปตามเกณฑ์ในข้อ 15

จำนวนชั่วโมงศึกษาด้วยตนเองให้คิด 1 หน่วยกิตภาคทฤษฎีเท่ากับ 2 ชั่วโมงศึกษา ด้วยตนเอง และ 1 หน่วยกิตภาคปฏิบัติเท่ากับ 1 ชั่วโมงศึกษาด้วยตนเอง

ข้อ 15 การคิดหน่วยกิต มหาวิทยาลัยใช้ระบบหน่วยกิตของรายวิชาในการจัดการศึกษาจำนวน หน่วยกิต บ่งถึงเชิงปริมาณเนื้อหาการสอนการเรียนรู้และระยะเวลาเป็นชั่วโมงที่ใช้ของแต่ละรายวิชาโดย ให้ถือเกณฑ์ ดังนี้

15.1 รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อ ภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบ ทวิภาค

15.2 รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา ปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

15.3 การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา ปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

15.4 การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนรู้อื่นใด ตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลา ทำ โครงการหรือกิจกรรมนั้น ไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต ระบบ ทวิภาค

สำหรับรายวิชาที่จัดการศึกษาในระบบอื่น ๆ ตามข้อ 14 ที่ไม่ใช่ระบบทวิภาคให้เทียบค่า หน่วยกิตกับชั่วโมงการศึกษาให้เป็นไปตามสัดส่วนของการศึกษาในระบบทวิภาคข้างต้น

ข้อ 16 จำนวนหน่วยกิตรวมและระยะเวลาการศึกษา

16.1 หลักสูตรปริญญาตรี (4 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 8 ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน 12 ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

16.2 หลักสูตรปริญญาตรี (5 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 150 หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 10 ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน 15 ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

16.3 หลักสูตรปริญญาตรี (ไม่น้อยกว่า 6 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 180 หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 12 ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน 18 ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

16.4 หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 4 ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลาและไม่เกิน 6 ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา ทั้งนี้ ให้นับเวลาศึกษาจากวันที่เปิดภาคการศึกษาแรกที่รับเข้าศึกษา ในหลักสูตรนั้น

ข้อ 17 การลงทะเบียน มหาวิทยาลัยจะจัดให้มีการลงทะเบียนรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษา โดยคณะกรรมการที่ปรึกษาให้แก่นักศึกษาทำหน้าที่แนะนำและให้คำปรึกษาลดจนแนะแนวการศึกษาให้สอดคล้องกับแผนการศึกษาและเป็นไปตามเอกัตภาพของแต่ละบุคคล และให้นักศึกษาถือปฏิบัติ ตามข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

17.1 การลงทะเบียนรายวิชา ให้ดำเนินการตามประกาศของมหาวิทยาลัยหากนักศึกษามาลงทะเบียนรายวิชาหลังวันที่มหาวิทยาลัยกำหนด จะต้องถูกปรับตามระเบียบว่าด้วยค่าธรรมเนียมการศึกษา

17.2 การลงทะเบียนรายวิชาหลังกำหนด ให้กระทำได้ภายในระยะเวลาของการเพิ่ม-ถอนรายวิชา หากพ้นกำหนดนี้มหาวิทยาลัยจะยกเลิกสิทธิ์การลงทะเบียนรายวิชาในภาคการศึกษานั้น

17.3 การลงทะเบียนเรียนซ้ำจะทำได้ต่อเมื่อ

17.3.1 รายวิชานั้นได้ลำดับชั้นต่ำกว่า C

17.3.2 กรณีต้องการเรียนซ้ำในรายวิชาที่ได้ลำดับชั้น C หรือสูงกว่า สามารถกระทำได้แต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ที่ปรึกษา

17.4 การลงทะเบียนรายวิชาจะสมบูรณ์ต่อเมื่อได้ชำระค่าธรรมเนียมต่างๆ พร้อมทั้งยื่นหลักฐานการลงทะเบียนรายวิชาต่อมหาวิทยาลัยแล้ว

17.5 รายวิชาใดที่ได้รับอักษร I นักศึกษาไม่ต้องลงทะเบียนรายวิชานั้นซ้ำอีก

17.6 การลงทะเบียนรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนรายวิชา ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

17.7 กรณีที่นักศึกษาจะลงทะเบียนน้อยกว่า 9 หน่วยกิต ในภาคการศึกษาปกติให้มหาวิทยาลัยเป็นผู้อนุมัติ

กรณีที่นักศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา จะลงทะเบียนเกินกว่า 22 หน่วยกิต ในภาคการศึกษาปกติ หรือเกินกว่า 9 หน่วยกิต ในภาคฤดูร้อนให้มหาวิทยาลัยเป็นผู้อนุมัติ

สำหรับการลงทะเบียนรายวิชาสหกิจศึกษาในภาคการศึกษาปกติ ให้มีจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนตามที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษาของหลักสูตรสาขาวิชานั้น

หากมหาวิทยาลัยมีเหตุผลและความจำเป็น สามารถอนุมัติให้การลงทะเบียนเรียนที่มีจำนวนหน่วยกิตแตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้นก็อาจทำได้ แต่ทั้งนี้ต้องไม่กระทบกระเทือนต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา ทั้งนี้ ต้องเรียนให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร

17.8 การลงทะเบียนที่ผิดเงื่อนไข ให้ถือว่าลงทะเบียนนั้นเป็นโมฆะ และรายวิชาที่ลงทะเบียนผิดเงื่อนไขนั้นให้ได้รับอักษร W

17.9 นักศึกษาอาจขอลงทะเบียนเข้าร่วมศึกษารายวิชาใดๆ เพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ได้ หากอาจารย์ผู้สอน และคณบดีที่รายวิชานั้นสังกัดอยู่ยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร และได้ยื่นหลักฐานนั้นต่อมหาวิทยาลัยทั้งนี้ นักศึกษาจะต้องชำระค่าหน่วยกิตรายวิชานั้น ตามระเบียบว่าด้วยค่าธรรมเนียมการศึกษา และนักศึกษาจะได้รับอักษร V

หากนักศึกษาลงทะเบียนเรียนขอรับอักษร V แล้วประสงค์จะเปลี่ยนแปลง เพื่อขอรับการวัดและประเมินผลเป็นลำดับขั้น หรืออักษร S หรือ U ให้ปฏิบัติตามประกาศของมหาวิทยาลัย

17.10 ในภาคการศึกษาปกติใด หากนักศึกษาไม่ได้ลงทะเบียนเรียนด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จะต้องขอลาพักการศึกษาสำหรับภาคการศึกษานั้น โดยทำหนังสือขออนุมัติลาพักการศึกษาต่อมหาวิทยาลัยและจะต้องเสียค่าธรรมเนียมเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา/เพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษาภายใน 15 วัน นับจากวันเปิดภาคการศึกษาหากไม่ปฏิบัติตามดังกล่าว มหาวิทยาลัยจะถอนชื่อนักศึกษาผู้นั้นจากทะเบียนนักศึกษา

17.11 อธิการบดีอาจอนุมัติให้นักศึกษาที่ถูกถอนชื่อจากทะเบียนนักศึกษา กลับเข้าเป็นนักศึกษาใหม่ได้ถ้ามีเหตุผลอันสมควร โดยให้ถือระยะเวลาที่ถูกถอนชื่อนั้น เป็นระยะเวลาพักการศึกษา ในกรณีเช่นนี้นักศึกษาจะต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา รวมทั้งค่าธรรมเนียมอื่นๆ ที่ค้างชำระเสมือนเป็นผู้ลาพักการศึกษา อธิการบดีจะไม่อนุมัติให้กลับเข้าเป็นนักศึกษาตามวรรคก่อน หากพ้นกำหนดเวลาสองปี นับจากวันที่นักศึกษาผู้นั้นถูกถอนชื่อจากทะเบียนนักศึกษา

17.12 กรณีมีโครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างสถาบันอุดมศึกษาหรือมีข้อตกลง เฉพาะราย กรณีนักศึกษาได้รับความเห็นชอบจากคณบดีคณะที่ตนสังกัด อธิการบดีอาจพิจารณาอนุมัติให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในสถาบันอุดมศึกษาอื่นแทนการลงทะเบียนรายวิชาตามข้อ 17.6 ทั้งหมดหรือบางส่วนก็ได้

17.13 กรณีที่มีโครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างสถาบันอุดมศึกษาหรือมีข้อตกลง เฉพาะราย หรือกรณีนักศึกษาได้รับความเห็นชอบจากคณบดีคณะที่รับผิดชอบรายวิชานั้นๆ อธิการบดี

อาจพิจารณาอนุมัติให้นักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยได้ ทั้งนี้ โดยต้องชำระค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวด 3 หลักสูตรการศึกษา

ข้อ 18 หลักสูตรระดับปริญญาตรี ประกอบด้วย

18.1 หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ แบ่งเป็น 2 แบบ ได้แก่

18.1.1 หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการที่มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความรอบรู้ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ เน้นความรู้และทักษะด้านวิชาการ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างสร้างสรรค์

18.1.2 หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาการ ซึ่งเป็นหลักสูตรปริญญาตรีสำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถระดับสูง โดยใช้หลักสูตรปกติที่เปิดสอนอยู่แล้ว ให้รองรับศักยภาพของผู้เรียน โดยกำหนดให้ผู้เรียนได้ศึกษาบางรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาที่เปิดสอนอยู่แล้วและสนับสนุนให้ผู้เรียนได้ทำวิจัยที่ลุ่มลึกทางวิชาการ

18.2 หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ แบ่งเป็น 2 แบบ ได้แก่

18.2.1 หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ที่มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความรอบรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เน้นความรู้ สมรรถนะและทักษะด้านวิชาชีพตามข้อกำหนดของมาตรฐานวิชาชีพหรือมีสมรรถนะและทักษะด้านการปฏิบัติเชิงเทคนิคในศาสตร์สาขาวิชานั้นๆ โดยผ่านการฝึกงานในสถานประกอบการหรือสหกิจศึกษา

หลักสูตรแบบนี้เท่านั้นที่จัดหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ได้ เพราะมุ่งผลิตบัณฑิตที่มีทักษะการปฏิบัติการอยู่แล้ว ให้มีความรู้ด้านวิชาการมากยิ่งขึ้น รวมทั้งได้รับการฝึกปฏิบัติขั้นสูงเพิ่มเติม

หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ถือเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรปริญญาตรีและจะต้องสะท้อนปรัชญาและเนื้อหาสาระของหลักสูตรปริญญาตรีนั้นๆ โดยครบถ้วน และให้ระบุคำว่า “ต่อเนื่อง” ในวงเล็บต่อท้ายชื่อหลักสูตร

18.2.2 หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ซึ่งเป็นหลักสูตรสำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ สมรรถนะทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการขั้นสูงโดยใช้หลักสูตรปกติที่เปิดสอนอยู่แล้ว ให้รองรับศักยภาพของผู้เรียน โดยกำหนดให้ผู้เรียนได้ศึกษาบางรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาที่เปิดสอนอยู่แล้ว และทำวิจัยที่ลุ่มลึกหรือได้รับการฝึกปฏิบัติขั้นสูงในหน่วยงานองค์กร หรือสถานประกอบการ

หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาการหรือทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการต้องมีการเรียนรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

ข้อ 19 โครงสร้างหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตรของแต่ละสาขาวิชา ประกอบด้วย หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรี โดยมีสัดส่วนจำนวนหน่วยกิตของแต่ละหมวดวิชา ดังนี้

19.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมายความว่า หมวดวิชาที่เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ให้มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง เข้าใจและเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปะ วัฒนธรรม และธรรมชาติ ใส่ใจต่อความเปลี่ยนแปลงของสรรพสิ่ง พัฒนาการตนเองอย่างต่อเนื่องดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรม พร้อมให้ความช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ และเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก

มหาวิทยาลัย อาจจัดวิชาศึกษาทั่วไป ในลักษณะจำแนกเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการใดก็ได้โดยผสมผสานเนื้อหาวิชาที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษา สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และสร้างเสริมลักษณะนิสัย ในสัดส่วนที่เหมาะสมเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของวิชาศึกษาทั่วไป โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

อนึ่ง การจัดวิชาศึกษาทั่วไปสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) อาจได้รับการยกเว้นรายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือระดับอนุปริญญา ทั้งนี้ จำนวนหน่วยกิตของรายวิชาที่ได้รับการยกเว้นดังกล่าว เมื่อนับรวมกับรายวิชาที่จะศึกษาเพิ่มเติมในหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ต้องไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

19.2 หมวดวิชาเฉพาะ หมายความว่า วิชาแกน วิชาเฉพาะด้าน วิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพ ที่มุ่งหมายให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และปฏิบัติงานได้ โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวม ดังนี้

19.2.1 หลักสูตรปริญญาตรี (4 ปี) ทางวิชาการ ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

19.2.2 หลักสูตรปริญญาตรี (4 ปี) ทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต โดยต้องเรียนวิชาทางปฏิบัติการตามที่มาตรฐานวิชาชีพกำหนด หากไม่มีมาตรฐานวิชาชีพกำหนดต้องเรียนวิชาทางปฏิบัติการไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต และทางทฤษฎีไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

หลักสูตร (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า 42 หน่วยกิต ในจำนวนนั้นต้องเป็นวิชาทางทฤษฎีไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

19.2.3 หลักสูตรปริญญาตรี (5 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า 90 หน่วยกิต

19.2.4 หลักสูตรปริญญาตรี (ไม่น้อยกว่า 6 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า 108 หน่วยกิต

มหาวิทยาลัยอาจจัดหมวดวิชาเฉพาะในลักษณะวิชาเอกเดี่ยว วิชาเอกคู่ หรือวิชาเอกและวิชาโทก็ได้ โดยวิชาเอกต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต และวิชาโทต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต ในกรณีที่จัดหลักสูตรแบบวิชาเอกคู่ ต้องเพิ่มจำนวนหน่วยกิตของวิชาเอกอีกไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต และให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 150 หน่วยกิต

สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้า ผู้เรียนต้องเรียนวิชาการระดับบัณฑิต ศึกษาในหมวดวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

19.3 หมวดวิชาเลือกเสรี หมายความว่า วิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ตามที่ตนเองถนัดหรือสนใจ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนรายวิชาใดๆ ในหลักสูตรระดับปริญญาตรี โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

มหาวิทยาลัยอาจยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรี ให้กับนักศึกษาที่มีความรู้ ความสามารถที่สามารถวัดมาตรฐานได้ ทั้งนี้ นักศึกษาต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรและเป็นไปตามเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาเข้าสู่งานการศึกษาในระบบและแนวปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับการเทียบโอนของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและตามประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวด 4 การดำเนินการศึกษา

ข้อ 20 การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี ให้คณะกรรมการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี มีหน้าที่ในการกำหนดนโยบาย แนวปฏิบัติ การควบคุมและรักษามาตรฐานทางวิชาการ ในการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ข้อ 21 จำนวน คุณวุฒิ และคุณสมบัติของอาจารย์

21.1 หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ ประกอบด้วย

21.1.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ และต้องมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง

21.1.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิและคุณสมบัติเช่นเดียวกับอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย 5 คน

กรณีที่หลักสูตรจัดให้มีวิชาเอกมากกว่า 1 วิชาเอก ให้จัดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิและคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนไม่น้อยกว่าวิชาเอกละ 3 คน

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวนทางสถาบันอุดมศึกษาต้องเสนอจำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายการ

21.1.3 อาจารย์ผู้สอน อาจเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน

ในกรณีที่มีอาจารย์ประจำ ที่มีคุณวุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่าและทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนก่อนที่เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 จะประกาศใช้ให้สามารถทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนต่อไปได้

ในกรณีของอาจารย์พิเศษอาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโท แต่ทั้งนี้ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า 6 ปี ทั้งนี้ อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชาโดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

21.2 หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ และหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ประกอบด้วย

21.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ และต้องมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง

สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ที่เน้นทักษะด้านวิชาชีพตามข้อกำหนดของมาตรฐานวิชาชีพ อาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้นๆ

กรณีร่วมผลิตหลักสูตรกับหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษาหากจำเป็นบุคลากรที่มาจากหน่วยงานนั้นอาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโทและผลงานทางวิชาการแต่ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่าและมีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานแห่งนั้นมาแล้วไม่น้อยกว่า 6 ปี

21.2.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิและคุณสมบัติเช่นเดียวกับอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย 5 คน

ในกรณีของหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการที่เน้นทักษะด้านการปฏิบัติเชิงเทคนิคในศาสตร์สาขาวิชานั้น อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 2 ใน 5 คนต้องมีประสบการณ์ในด้านปฏิบัติการ โดยอาจเป็นอาจารย์ประจำของสถาบันอุดมศึกษา หรือเป็นบุคลากรของหน่วยงานที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษาซึ่งมีข้อตกลงในการผลิตบัณฑิตของหลักสูตรนั้นร่วมกันแต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน 2 คน

กรณีร่วมผลิตหลักสูตรกับหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษาหากจำเป็น บุคลากรที่มาจากหน่วยงานนั้นอาจได้รับการยกเว้นคุณสมบัติปริญญาโทและผลงานทางวิชาการแต่ต้องมีคุณสมบัติขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานแห่งนั้นมาแล้วไม่น้อยกว่า 6 ปี

กรณีที่หลักสูตรจัดให้มีวิชาเอกมากกว่า 1 วิชาเอก ให้จัดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิและคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนไม่น้อยกว่าวิชาเอกละ 3 คน และหากเป็นปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการที่เน้นทักษะด้านการปฏิบัติเชิงเทคนิคในศาสตร์สาขาวิชานั้น ต้องมีสัดส่วนอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในด้านปฏิบัติการ 1 ใน 3

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน ทางสถาบันอุดมศึกษาต้องเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายการ

21.2.3 อาจารย์ผู้สอน อาจเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณสมบัติขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน

ในกรณีที่มีอาจารย์ประจำที่มีคุณสมบัติปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนก่อนที่เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 จะประกาศใช้ ให้สามารถทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนต่อไปได้

สำหรับกรณีร่วมผลิตหลักสูตรกับหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษาหากจำเป็น บุคลากรที่มาจากหน่วยงานนั้นอาจได้รับการยกเว้นคุณสมบัติปริญญาโทและผลงานทางวิชาการแต่ต้องมีคุณสมบัติขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานแห่งนั้นมาแล้วไม่น้อยกว่า 6 ปี

ในกรณีของอาจารย์พิเศษอาจได้รับการยกเว้นคุณสมบัติปริญญาโทแต่ทั้งนี้ต้องมีคุณสมบัติขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่าและมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า 6 ปีทั้งนี้อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชาโดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการที่เน้นทักษะด้านวิชาชีพตามข้อกำหนดของมาตรฐานวิชาชีพ อาจารย์ผู้สอนต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้นๆ

ข้อ 22 การเพิ่มและการถอนรายวิชา ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวด 5

การวัดผลประเมินผลการศึกษาและการให้สำเร็จการศึกษา

ข้อ 23 การวัดและประเมินผลการศึกษา

23.1 มหาวิทยาลัยจัดให้มีการวัดผลการศึกษาในรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนภาคการศึกษาละไม่น้อยกว่าหนึ่งครั้ง เมื่อได้ทำการประเมินผลการศึกษารายวิชาใดเป็นครั้งสุดท้ายแล้ว ให้ถือว่าการเรียนรายวิชานั้นสิ้นสุดลง

23.2 นักศึกษาต้องมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน โดยต้องเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ตามแผนหรือกำหนดการจัดการเรียนการสอนของรายวิชานั้น จึงจะมีสิทธิ์ได้รับการวัดและประเมินผลในรายวิชานั้น

ผู้ไม่มีสิทธิ์ได้รับการประเมินผลตามวรรคแรกจะได้รับลำดับชั้น F หรืออักษร U

23.3 มหาวิทยาลัยใช้ระบบลำดับชั้น และค่าลำดับชั้นในการวัดและประเมินผลนอกจากรายวิชาที่กำหนดให้วัดและประเมินผลด้วยอักษร S และ U เป็นลำดับชั้นซึ่งไม่มีค่าลำดับชั้น

23.4 สัญลักษณ์และความหมายของการวัดและประเมินผลรายวิชาต่างๆ ให้กำหนดดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
A =	ดีเยี่ยม (EXCELLENT)
B+ =	ดีมาก (VERY GOOD)
B =	ดี (GOOD)
C+ =	ดีพอใช้ (FAIRLY GOOD)
C =	พอใช้ (FAIR)
D+ =	อ่อน (POOR)
D =	อ่อนมาก (VERY POOR)
F =	ตก (FAILED)
S =	เป็นที่พอใจ (SATISFACTORY)
U =	ไม่เป็นที่พอใจ (UNSATISFACTORY)
I =	การวัดผลยังไม่สมบูรณ์ (INCOMPLETE)
V =	ผู้เข้าร่วมศึกษา (VISITOR)
W =	การถอนรายวิชา (WITHDRAWN)

23.5 ระบบลำดับชั้น กำหนดเป็นสัญลักษณ์ A, B+, B, C+, C, D+, D, และ F ซึ่งแสดงผลการศึกษาของนักศึกษาที่ได้รับการประเมินในแต่ละรายวิชา และมีค่าลำดับชั้นดังนี้

ลำดับชั้น A มีค่าลำดับชั้นเป็น 4

ลำดับชั้น B+	มีค่าลำดับชั้นเป็น	3.5
ลำดับชั้น B	มีค่าลำดับชั้นเป็น	3
ลำดับชั้น C+	มีค่าลำดับชั้นเป็น	2.5
ลำดับชั้น C	มีค่าลำดับชั้นเป็น	2
ลำดับชั้น D+	มีค่าลำดับชั้นเป็น	1.5
ลำดับชั้น D	มีค่าลำดับชั้นเป็น	1
ลำดับชั้น F	มีค่าลำดับชั้นเป็น	0

23.6 ระบบอักษร S และ U ใช้เฉพาะบางรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้วัดและประเมินผลด้วยอักษร S และ U

23.7 อักษร I เป็นสัญลักษณ์ที่แสดงว่า นักศึกษาไม่สามารถเข้ารับการวัดผลในรายวิชานั้น ให้สำเร็จสมบูรณ์ได้ โดยนักศึกษามีหลักฐานแสดงว่ามีเหตุสุดวิสัยบางประการ การให้อักษร I ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอน และการอนุมัติจากคณบดีที่รายวิชานั้นสังกัดอยู่

นักศึกษาจะต้องดำเนินการขอรับการวัดและประเมินผลเพื่อแก้อักษร I ให้สมบูรณ์ภายใน 30 วัน ของภาคการศึกษาถัดไปที่นักศึกษาลงทะเบียนนับจากวันเข้าชั้นเรียนหากพ้นกำหนดดังกล่าว มหาวิทยาลัย จะเปลี่ยนอักษร I เป็นลำดับชั้น F หรืออักษร U

23.8 อักษร V เป็นสัญลักษณ์ที่แสดงว่า นักศึกษาได้ลงทะเบียนรายวิชาในฐานะผู้เข้าร่วมศึกษา โดยไม่ต้องเข้ารับการวัดและประเมินผลในรายวิชานั้น ทั้งนี้อาจารย์ผู้สอนอาจใช้ดุลยพินิจในการเปลี่ยนอักษร V เป็นอักษร W ได้

23.9 อักษร W เป็นสัญลักษณ์ที่แสดงว่า

23.9.1 นักศึกษาได้ถอนรายวิชาที่ลงทะเบียนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ตามข้อ 22

23.9.2 การลงทะเบียนผิดเงื่อนไขและเป็นโมฆะ ตามข้อ 17.8

23.9.3 การเรียนไม่เป็นไปตามเงื่อนไขโดยดุลยพินิจของอาจารย์ผู้สอนตามข้อ 23.8

23.9.4 นักศึกษาถูกสั่งพักการศึกษาในภาคการศึกษานั้น

23.9.5 นักศึกษาลาออกก่อนวันประกาศผลการเรียน

23.9.6 มหาวิทยาลัยอนุมัติให้นักศึกษาถอนทุกรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนอันเนื่องมาจากเหตุสุดวิสัยหรือเสียชีวิต ภายหลังระยะเวลาตามข้อ 22

23.10 อักษร S, U, I, V และ W จะไม่ถูกนำมาคำนวณหาค่าลำดับชั้นสะสมเฉลี่ย

23.11 รายวิชาที่ได้รับการยกเว้นผลการเรียน ตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย ให้ได้รับผลการเรียน ดังนี้

23.11.1 ผู้ที่ได้รับการยกเว้นการศึกษาจากรายวิชาในหลักสูตรระดับอุดมศึกษาหรือเทียบเท่าที่สภามหาวิทยาลัยรับรองให้ได้รับผลการเรียนเป็น S

23.11.2 รายวิชาที่ได้รับการยกเว้นการศึกษาจากการศึกษานอกระบบหรือการศึกษาตามอัธยาศัยให้ได้รับผลการเรียน ดังนี้

1) CS (Credits from Standardized Test) กรณีที่ได้หน่วยกิต จากการทดสอบมาตรฐาน

2) CE (Credits from Exam) กรณีที่ได้หน่วยกิตจากการทดสอบด้วยระบบทดสอบจากมหาวิทยาลัยจากการทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน

3) CT (Credits from Training) กรณีที่ได้หน่วยกิตจากการประเมินจากการฝึกอบรมจากการประเมินการศึกษาหรืออบรมที่จัดโดยหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา

4) CP (Credits from Portfolio) กรณีที่ได้หน่วยกิตจากการประเมินประสบการณ์โดยการนำเสนอแฟ้มสะสมผลงาน

หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขอยกเว้นตามข้อ 23.11.2 ให้ทำประกาศมหาวิทยาลัย

ผู้มีสิทธิ์ขอยกเว้นตามวรรคหนึ่ง จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

23.12 การนับหน่วยกิตสะสม

23.12.1 รายวิชาที่นักศึกษาได้ลำดับชั้น A, B+, B, C+, C, D+, D หรือ อักษร S เท่านั้น จึงจะนับหน่วยกิตของรายวิชานั้น เป็นหน่วยกิตสะสม

23.12.2 ในกรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนรายวิชาใดมากกว่าหนึ่งครั้ง โดยมีได้สอบตกในรายวิชานั้น ให้นับหน่วยกิตสะสมได้เพียงครั้งเดียว และให้นับเฉพาะครั้งสุดท้ายเพื่อสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

23.12.3 ในกรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนรายวิชาที่ระบุไว้ว่าเป็นรายวิชาที่เทียบเท่ากัน ให้นับหน่วยกิตสะสมเฉพาะรายวิชาหนึ่งรายวิชาใดเท่านั้น

23.13 มหาวิทยาลัยจะคำนวณค่าลำดับชั้นสะสมเฉลี่ยจากหน่วยกิต และค่าลำดับชั้นของรายวิชาทั้งหมดที่นักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียน

23.14 ถ้านักศึกษาได้ลำดับชั้นในรายวิชาใด ไม่เป็นไปตามเงื่อนไขที่แต่ละหลักสูตรสาขาวิชาได้กำหนดไว้ นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นซ้ำอีก จนได้ลำดับชั้นเป็นไปตามความต้องการของแต่ละหลักสูตรสาขาวิชานั้น

23.15 นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยให้ไปศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาอื่นหรือหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษาเป็นการชั่วคราว อาจขอโอนหน่วยกิตและผลการเรียนมาประเมินร่วมกับผลการเรียนในมหาวิทยาลัย

รายวิชาที่นักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียนในสถาบันอุดมศึกษาอื่นนั้น จะต้องมีจำนวนหน่วยกิต และจำนวนชั่วโมงภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติเทียบเท่ากับมหาวิทยาลัย ทั้งในเรื่องของคุณภาพและมาตรฐาน หากไม่เป็นไปตามนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของสาขาวิชาและคณะที่นักศึกษาสังกัด

ข้อ 24 การหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ย ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคการศึกษาและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้คิดเป็นเลขทศนิยม 2 ตำแหน่งโดยไม่ปัดเศษ สำหรับรายวิชาที่ยังมีผลการเรียนเป็น “1” ไม่นำหน่วยกิตมาคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ย ทั้งนี้การคำนวณหาค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมให้นำเอาผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าลำดับชั้นของทุกรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนมารวมกันแล้วหารด้วยผลรวมของจำนวนหน่วยกิตของรายวิชานั้นๆ

กรณีที่นักศึกษาสอบตกในรายวิชาใดและต้องเรียนซ้ำ ให้นำรวมทั้งหน่วยกิตที่สอบตกและเรียนซ้ำรายวิชานั้นเพื่อใช้คำนวณหาระดับชั้นเฉลี่ยด้วย

กรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนวิชาซ้ำในรายวิชาที่สอบได้ต่ำกว่า “C” หรือเรียนแทนในรายวิชาที่ระบุไว้ในหลักสูตรที่เทียบเท่า ให้นำจำนวนหน่วยกิต และค่าระดับชั้นที่ได้ ไปใช้ในการคำนวณหาค่าระดับชั้นเฉลี่ยด้วย

ข้อ 25 ให้คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย เป็นผู้อนุมัติผลการศึกษาแก่ผู้ที่เรียนครบหลักสูตร

หมวด 6

การลา การย้ายหลักสูตรสาขาวิชา และการพ้นสภาพ

ข้อ 26 การลา

26.1 การลาป่วย นักศึกษาผู้ใดที่ป่วย จนไม่สามารถเข้าชั้นเรียนในชั่วโมงเรียนได้ให้ยื่นใบลาต่ออาจารย์ผู้สอน ในกรณีที่นักศึกษาป่วยติดต่อกันตั้งแต่ 2 วันขึ้นไป ให้ยื่นใบลาตามแบบของมหาวิทยาลัยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา พร้อมด้วยใบรับรองแพทย์จากสถานพยาบาลของทางราชการหรือจากสถานพยาบาลเอกชนที่กระทรวงสาธารณสุข รับรอง แล้วนำไปขออนุญาตต่ออาจารย์ผู้สอน

26.2 การลากิจ นักศึกษาผู้ใดมีกิจจำเป็น ไม่สามารถเข้าชั้นเรียนในชั่วโมงเรียนได้ให้ยื่นใบลาผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วนำไปขออนุญาตต่ออาจารย์ผู้สอน ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วันหากไม่สามารถยื่นใบลา ล่วงหน้าได้ ให้ยื่นวันแรกที่เข้าชั้นเรียน

26.3 การลาพักการศึกษา

26.3.1 นักศึกษาจะขออนุญาตลาพักการศึกษาได้ ดังกรณีต่อไปนี้

- 1) ถูกเรียกพล ระดมพล หรือเกณฑ์เข้ารับราชการทหาร
- 2) ได้รับความเสียหายเปลี่ยนแปลงนิกศึกษาระหว่างประเทศหรือทุนอื่นใดซึ่ง

มหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน

- 3) เจ็บป่วยหรือประสบอุบัติเหตุ
- 4) เมื่อถอนทุกรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียน
- 5) เหตุผลอื่นๆ ที่คณะเห็นสมควร

26.3.2 นักศึกษาที่ประสงค์จะลาพักการศึกษา ตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติหรือมากกว่า ให้ยื่นใบลาตามแบบของมหาวิทยาลัย ผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาถึงคณบดีเพื่อพิจารณาอนุมัติแล้ว แจ้งมหาวิทยาลัยเพื่อทราบต่อไป

26.3.3 นักศึกษาที่ลาพัก หรือถูกสั่งพักการศึกษาตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติหรือมากกว่า จะต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษาทุกภาคการศึกษาปกติ

26.4 การลาออก นักศึกษาผู้ประสงค์จะขอลาออก ต้องยื่นใบลาผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาถึงคณบดีแล้วเสนอมหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาอนุมัติ

ข้อ 27 การย้ายหลักสูตรสาขาวิชา

27.1 การย้ายหลักสูตรสาขาวิชาภายในคณะให้ปฏิบัติตามเงื่อนไขของสาขาวิชานั้น

27.2 การย้ายหลักสูตรสาขาวิชาไปคณะอื่นให้เป็นไปตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

27.2.1 นักศึกษาจะขอย้ายหลักสูตรสาขาวิชาไปคณะอื่นได้ ต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และคณบดีคณะเดิม และได้เรียนตามแผนการศึกษาในสาขาวิชาเดิมมาแล้ว ไม่น้อยกว่าสองภาคการศึกษาปกติ ทั้งนี้ ไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักหรือถูกสั่งพักการศึกษา

27.2.2 การย้ายหลักสูตรสาขาวิชาไปคณะอื่น จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของคณะนั้น ซึ่งทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

27.2.3 การย้ายหลักสูตรสาขาวิชาไปคณะอื่น ให้อยู่ในดุลพินิจของคณะที่จะรับย้าย ไปสังกัดพิจารณาอนุมัติ

กรณีการย้ายหลักสูตรสาขาวิชาไปคณะครุศาสตร์ ไม่สามารถกระทำได้นี้เนื่องจาก เป็นไปตามระเบียบของสำนักงานครุสภา

27.2.4 การย้ายหลักสูตรสาขาวิชาไปคณะอื่นจะสมบูรณ์ต่อเมื่อได้ชำระค่าธรรมเนียมการย้ายหลักสูตรสาขาวิชา และได้รับการเปลี่ยนรหัสประจำตัวใหม่แล้ว

27.3 การคำนวณค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ยของนักศึกษาที่ย้ายสาขาวิชา หรือย้ายคณะ ให้นำผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับชั้นของทุกรายวิชาที่ปรากฏในหลักสูตรสาขาวิชาที่รับเข้า ไม่ว่าจะ เป็นรายวิชาที่เทียบให้หรือไม่ก็ตาม รายวิชาที่ไม่ปรากฏในหลักสูตรสาขาวิชาที่รับเข้า ไม่ว่านักศึกษาจะได้รับค่าระดับชั้นใด จะไม่นำมาคำนวณค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ย

ข้อ 28 การพ้นสถานภาพนักศึกษา นักศึกษาจะพ้นสถานภาพนักศึกษาด้วยเหตุดังต่อไปนี้

28.1 เสียชีวิต

28.2 ลาออก

28.3 โอนไปเป็นนักศึกษาสถาบันการศึกษาอื่น

28.4 พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาอันเนื่องมาจากเกณฑ์การวัดผล ตามข้อ 29

28.5 ไม่มาลงทะเบียนเรียนภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด และมีได้ลาพักการศึกษาภายใน 30 วัน นับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ

28.6 ถูกลบชื่อออกจากการเป็นนักศึกษา ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยว่าด้วยวินัยนักศึกษา

28.7 มีเวลาศึกษาเกินระยะเวลาการสำเร็จการศึกษาตามข้อ 31

28.8 สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ข้อ 29 การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา อันเนื่องมาจากเกณฑ์การวัดผล

29.1 นักศึกษาภาคปกติ นักศึกษาจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาเมื่ออยู่ในเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้

29.1.1 ผลการประเมินได้คะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.60 เมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติที่ 2 นับตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษา

29.1.2 ผลการประเมินได้คะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.80 เมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติที่ 4, ที่ 6, ที่ 8, ที่ 10, ที่ 12, ที่ 14 นับตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษา กรณีเรียนหลักสูตร 4 ปี เมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติที่ 4, ที่ 6, ที่ 8, ที่ 10, ที่ 12, ที่ 14, ที่ 16 และที่ 18 นับตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษา กรณีหลักสูตร 5 ปี เมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติที่ 4, ที่ 6, ที่ 8, ที่ 10, ที่ 12, ที่ 14, ที่ 16, ที่ 18, ที่ 20, และที่ 22 นับตั้งแต่ เริ่มเข้าศึกษา กรณี หลักสูตร 6 ปี และเมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติที่ 4 และที่ 6 นับตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษา กรณีหลักสูตร (ต่อเนื่อง)

29.1.3 นักศึกษาลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด แต่ยังไม่ได้รับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า 1.80

29.1.4 ใช้เวลาศึกษาเกิน 16 ภาคการศึกษาภาคปกติ กรณีเรียนหลักสูตร 4 ปีเกิน 20 ภาคการศึกษาปกติ กรณีหลักสูตร 5 ปีและเกิน 8 ภาคการศึกษาปกติ กรณีเรียนหลักสูตร(ต่อเนื่อง)

29.2 นักศึกษาภาคพิเศษ นักศึกษาจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาเมื่ออยู่ในเกณฑ์ข้อใด ข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

29.2.1 ผลการประเมินได้คะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.60 เมื่อสิ้นภาคการศึกษาภาคพิเศษที่ 3 นับตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษา

29.2.2 ผลการประเมินได้คะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.80 เมื่อสิ้นภาคการศึกษาภาคพิเศษที่ 6, ที่ 9, ที่ 12, ที่ 15, ที่ 18 และที่ 21 นับตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษา กรณีเรียนหลักสูตร 4 ปี เมื่อสิ้นภาคการศึกษาภาคพิเศษที่ 6, และที่ 9 นับตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษา กรณีหลักสูตร (ต่อเนื่อง)

29.2.3 นักศึกษาลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด แต่ยังไม่ได้รับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า 1.80

29.2.4 ใช้เวลาศึกษาเกิน 24 ภาคการศึกษาภาคพิเศษ กรณีเรียนหลักสูตร 4 ปี เกิน 12 ภาคการศึกษาภาคพิเศษ กรณีเรียนหลักสูตร (ต่อเนื่อง)

29.3 การให้โอกาสเรียนในระยะทดลองดูความสามารถ (Probation) ในกรณีที่นักศึกษาคนใดมีผลการประเมินได้คะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.60 เมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ 2 หรือต่ำกว่า 1.80 ในภาคการศึกษาที่ 4 หรือที่ 6 หรือภาคการศึกษาใดที่มีผลให้นักศึกษาผู้นั้นพ้นจากสภาพการเป็นนักศึกษา เพื่อป้องกันการสูญเปล่าทางการศึกษาที่รัฐสนับสนุนและการเสียโอกาสทางการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยอาจพิจารณาให้โอกาสนักศึกษาผู้นั้นได้ทดลองเรียนรายวิชาใหม่เพิ่มเติมเพื่อที่จะสามารถทำคะแนนเฉลี่ยสะสมให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยอาจให้โอกาสนักศึกษาเรียนในภาคการศึกษาฤดูร้อนหรือภาคการศึกษาถัดไป จำนวนวิชาและจำนวนหน่วยกิต ที่จะเรียนเพิ่มให้อยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาและได้รับอนุมัติจากคณบดี

29.4 การเลือกเรียนรายวิชาเพิ่มเติมเพื่อทำค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ถึง 2.00 กรณีที่นักศึกษาเรียนได้จำนวนหน่วยกิตครบตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแล้ว และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 1.80 แต่ไม่ถึง 2.00 ให้นักศึกษาเรียนรายวิชาเพิ่มเพื่อทำค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ถึง 2.00 ทั้งนี้ ต้องอยู่ในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อ 16 จึงจะถือว่านักศึกษาผู้นั้นมีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อของผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

29.5 นักศึกษาทุจริตในการสอบ นักศึกษาที่ทุจริตหรือร่วมทุจริตในการสอบรายวิชาใด ให้นักศึกษาผู้นั้นได้รับผลการเรียนในรายวิชานั้นเป็น “F” และให้มหาวิทยาลัยพิจารณาโทษตามวินัยนักศึกษา

หมวด 7

การเสนอให้สำเร็จการศึกษา

ข้อ 30 ระยะเวลาสำเร็จการศึกษา นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษาได้ต้องมีระยะเวลาศึกษาดังนี้

30.1 หลักสูตรปริญญาตรี (4 ปี) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน 6 ภาคการศึกษาสำหรับนักศึกษาภาคปกติ ในการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่ก่อน 9 ภาคการศึกษาสำหรับนักศึกษาภาคพิเศษ และไม่ก่อน 14 ภาคการศึกษา ในการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

30.2 หลักสูตรปริญญาตรี (5 ปี) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน 8 ภาคการศึกษาสำหรับนักศึกษาภาคปกติ ในการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่ก่อน 12 ภาคการศึกษาสำหรับนักศึกษาภาคและไม่ก่อน 17 ภาคการศึกษา ในการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

30.3 หลักสูตรปริญญาตรี (ไม่น้อยกว่า 6 ปี) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน 10 ภาคการศึกษา สำหรับนักศึกษาภาคปกติ ในการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่ก่อน 15 ภาคการศึกษาสำหรับนักศึกษาภาคพิเศษ และไม่ก่อน 20 ภาคการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

30.4 หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน 4 ภาคการศึกษาสำหรับนักศึกษาภาคปกติ ในการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่ก่อน 6 ภาคการศึกษาสำหรับนักศึกษาภาคพิเศษ และไม่ก่อน 8 ภาคการศึกษา ในการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

ข้อ 31 เกณฑ์การสำเร็จการศึกษา ผู้ที่สำเร็จการศึกษา ตามหลักสูตรระดับปริญญาตรีต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อ ดังนี้

31.1 มีความประพฤติดี

31.2 สอบได้ในรายวิชาต่างๆ ครบตามหลักสูตร รวมทั้งรายวิชาเอกและเงื่อนไขที่กำหนดของสาขาวิชานั้น

31.3 ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 2.00

31.4 มีระยะเวลาสำเร็จศึกษาตามข้อ 30

การเสนอให้สำเร็จการศึกษาให้นักศึกษาในภาคการศึกษาสุดท้ายที่จะสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรดำเนินการขอสำเร็จการศึกษาตามขั้นตอนที่มหาวิทยาลัยกำหนด

กรณีนักศึกษาผู้ใดไม่ประสงค์จะขอสำเร็จการศึกษาด้วยเหตุหนึ่งเหตุใด มหาวิทยาลัยอาจพิจารณาอนุมัติคำขอ เป็นกรณีพิเศษก็ได้ ทั้งนี้ ต้องไม่ขัดหรือแย้งกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี

31.5 ให้เป็นไปตามเงื่อนไขของสภาวิชาชีพ

ข้อ 32 เกณฑ์การให้ผู้สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรี ได้รับปริญญาตรีเกียรตินิยม ผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีจะได้รับเกียรตินิยมต้องมีคุณสมบัติตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย ว่าด้วยการให้ผู้สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีได้รับปริญญาตรีเกียรตินิยมอันดับหนึ่งและปริญญาตรีเกียรตินิยมอันดับสอง พ.ศ. 2561

หมวด 8

การให้เหรียญรางวัล และเกียรติบัตรรางวัลเรียนดี

ข้อ 33 การให้รางวัลแก่ผู้เรียนดี ให้คณะเสนอชื่อนักศึกษาที่เรียนดีต่อมหาวิทยาลัย เพื่อขอรับเหรียญรางวัลเรียนดีตลอดหลักสูตร และเกียรติบัตรรางวัลเรียนดีประจำปี ตามเงื่อนไขต่อไปนี้

33.1 เหรียญรางวัลเรียนดีตลอดหลักสูตร

33.1.1 เหรียญทอง

1) สำหรับหลักสูตร 4 ปี หลักสูตร 5 ปี และหลักสูตรไม่น้อยกว่า 6 ปีให้นักศึกษาที่เรียนดีตลอดหลักสูตร โดยใช้เวลาเรียนภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษา ทั้งนี้ไม่นับรวมภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา ไม่เคยได้รับลำดับชั้น F หรืออักษร U หรือเรียนซ้ำในรายวิชาใด และมีค่าลำดับชั้นสะสมเฉลี่ยทั้งหมดตั้งแต่ 3.75 ขึ้นไป

2) สำหรับหลักสูตรต่อเนื่อง ให้นักศึกษาที่เรียนดีตลอดหลักสูตรโดยใช้เวลาเรียนภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษา ทั้งนี้ไม่นับรวมภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา ไม่เคยได้รับลำดับชั้น F หรืออักษร U หรือเรียนซ้ำในรายวิชาใด ทั้งในสถาบันเดิมและในมหาวิทยาลัย และมีค่าลำดับชั้นสะสมเฉลี่ย จากสถาบันเดิมและมหาวิทยาลัย แต่ละแห่งตั้งแต่ 3.75 ขึ้นไป

3) ไม่เคยมีวิชาใดได้ลำดับชั้นต่ำกว่า C และไม่เคยเรียนเพื่อปรับระดับคะแนน

4) ผู้ที่ได้รับทุนศึกษาต่อต่างประเทศโดยได้รับอนุญาตและรับรองจากมหาวิทยาลัยมีสิทธิ์รับเหรียญรางวัลเรียนดีตลอดหลักสูตร

33.1.2 เหรียญเงิน

1) สำหรับหลักสูตร 4 ปี หลักสูตร 5 ปี และหลักสูตรไม่น้อยกว่า 6 ปี ให้นักศึกษาที่เรียนดีตลอดหลักสูตร โดยใช้เวลาเรียนภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษา ทั้งนี้ ไม่นับรวมภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา ไม่เคยได้รับลำดับชั้น F หรืออักษร U หรือเรียนซ้ำในรายวิชาใด และมีค่าลำดับชั้นสะสมเฉลี่ยทั้งหมดตั้งแต่ 3.50 ถึง 3.74

2) สำหรับหลักสูตรต่อเนื่อง ให้นักศึกษาที่เรียนดีตลอดหลักสูตรโดยใช้เวลาเรียนภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษา ทั้งนี้ไม่นับรวมภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา ไม่เคยได้รับลำดับชั้น F หรืออักษร U หรือเรียนซ้ำในรายวิชาใด ทั้งในสถาบันเดิมและในมหาวิทยาลัย และมีค่าลำดับชั้นสะสมเฉลี่ยจากสถาบันเดิม และมหาวิทยาลัยแต่ละแห่งตั้งแต่ 3.50 ถึง 3.74

3) ไม่เคยมีวิชาใดได้ลำดับชั้นต่ำกว่า C และไม่เคยเรียนเพื่อปรับระดับคะแนน

4) ผู้ที่ได้รับทุนศึกษาต่อต่างประเทศโดยได้รับอนุญาตและรับรองจากมหาวิทยาลัยมีสิทธิ์รับเหรียญรางวัลเรียนดีตลอดหลักสูตร

33.2 เกียรติบัตรรางวัลเรียนดีประจำปี

1) สำหรับหลักสูตร 4 ปี หลักสูตร 5 ปี หลักสูตร 6 ปี และหลักสูตรต่อเนื่อง ให้นักศึกษาที่เรียนดีประจำปีการศึกษาหนึ่งๆ โดยลงทะเบียนเรียนสองภาคการศึกษาปกติในปีการศึกษานั้น ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต ไม่เคยได้รับลำดับชั้น F หรืออักษร U หรือเรียนซ้ำในรายวิชาใด เพื่อปรับระดับคะแนนและต้องมีค่าลำดับชั้นสะสมเฉลี่ยในปีการศึกษานั้นตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป

2) จะต้องไม่เคยถูกสั่งพักการศึกษาเพราะกระทำผิดวินัยนักศึกษา

- 3) ไม่เคยมีวิชาใดได้ลำดับชั้นต่ำกว่า C และไม่เคยเรียนเพื่อปรับระดับคะแนน
- 4) ผู้ที่ได้รับทุนศึกษาต่อต่างประเทศโดยได้รับอนุญาตและรับรองจากมหาวิทยาลัยมีสิทธิ์รับเกียรติบัตรรางวัลเรียนดีประจำปี

หมวด 9

การประกันคุณภาพ

ข้อ 34 การประกันคุณภาพของหลักสูตร ให้ทุกหลักสูตรกำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรโดยมีองค์ประกอบในการประกันคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์ ที่สกอ. กำหนด

ข้อ 35 การพัฒนาหลักสูตร ให้ทุกหลักสูตรพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย โดยมีการประเมินและรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรทุกปีการศึกษา เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะๆ อย่างน้อยตามรอบระยะเวลาที่กำหนดระบบของหลักสูตรหรือทุกรอบ 5 ปี

ข้อ 36 หลักสูตรที่จะเปิดใหม่หรือหลักสูตรที่ขอปรับปรุง จะต้องมียุทธศาสตร์ประจำหลักสูตร ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีของกระทรวงศึกษาธิการ

ในกรณีเป็นหลักสูตรร่วมระหว่างสถาบันหรือหลักสูตรความร่วมมือของหลายสถาบัน อาจารย์ประจำของสถาบันในความร่วมมือนั้นให้ถือเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรได้

ข้อ 37 ให้อธิการบดี รักษาการตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจตีความ วินิจฉัยปัญหาและออกคำสั่ง ประกาศ หรือแนวปฏิบัติ เพื่อดำเนินการตามข้อบังคับนี้

บทเฉพาะกาล

ข้อ 38 นักศึกษาที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยก่อนปีการศึกษา 2561 ให้ถือปฏิบัติตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2553 จนสำเร็จการศึกษาหรือพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ประกาศ ณ วันที่ 26 พฤษภาคม พ.ศ. 2561

สมบูรณ์ เสงี่ยมบุตร

(นายสมบูรณ์ เสงี่ยมบุตร)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2)

พ.ศ. 2562

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงแก้ไขข้อบังคับ ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี เพื่อให้
เกิดความเหมาะสมและชัดเจนมากยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 18(2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547
และมติสภามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ในการประชุมครั้งที่ 153 (1/2562) เมื่อวันที่ 26 มกราคม
พ.ศ. 2562 จึงออกข้อบังคับไว้ดังนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษา
ระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562”

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกความในข้อ 9.2 ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัด
การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“9.2 มหาวิทยาลัยจะพิจารณารับโอนเฉพาะผู้ที่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

9.2.1 มีคุณสมบัติตามความในข้อ 6

9.2.2 ได้ศึกษาอยู่ในสถาบันอุดมศึกษาซึ่งมีวิทยฐานะเทียบเท่ามหาวิทยาลัย
ไม่น้อยกว่าหนึ่งภาคการศึกษา

9.2.3 มีผลการเรียนจากสถาบันอุดมศึกษาเดิมทุกรายวิชาโดยมีค่าลำดับชั้น
สะสมเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 2.00 หรือเทียบเท่า

9.2.4 ผลการเรียนทุกรายวิชาจะต้องไม่ติด F หรือ I หรือ U”

ประกาศ ณ วันที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562

สมบุรณ์ เสี่ยงบุตร

(นายสมบุรณ์ เสี่ยงบุตร)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2562

โดยเป็นการสมควรแก้ไขเพิ่มเติมข้อบังคับ ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี เพื่อให้เกิดความเหมาะสม มีประสิทธิภาพและชัดเจนมากยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 18(2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 และมติสภามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ในคราวประชุมครั้งที่ 162(10/2562) เมื่อวันที่เสาร์ที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2562”

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ปีการศึกษา 2562 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกความในบทนิยาม คำว่า “คณะหรือวิทยาลัย” “คณบดี” “คณะกรรมการประจำคณะหรือวิทยาลัย” “คณะกรรมการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี” และ “อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตร” ในข้อ 5 ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“คณะหรือวิทยาลัย” หมายความว่า คณะหรือวิทยาลัยที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ ซึ่งเป็นส่วนราชการในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม และให้หมายความรวมถึงส่วนงานภายในที่จัดตั้งตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารส่วนงานภายในของสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามด้วย

“คณบดี” หมายความว่า คณบดีของคณะหรือวิทยาลัยที่มีฐานะเทียบเท่าคณะที่เป็นส่วนราชการในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม และให้หมายความรวมถึงหัวหน้าส่วนงานภายในที่จัดตั้งตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารส่วนงานภายในของสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามด้วย

“คณะกรรมการประจำคณะหรือวิทยาลัย” หมายความว่า คณะกรรมการประจำคณะหรือวิทยาลัยที่มีฐานะเทียบเท่าคณะในสังกัดของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

“คณะกรรมการจัดการศึกษา” หมายความว่า คณะกรรมการที่มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามแต่งตั้ง เพื่อทำหน้าที่บริหารจัดการงานด้านวิชาการ

“อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำหลักสูตรในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามที่มีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผลและการพัฒนาหลักสูตร อาจารย์

ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา โดยจะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบเกินกว่า 1 หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้นหลักสูตรพหุวิทยาการหรือสหวิทยาการ ให้เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้อีก 1 หลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถซ้ำได้ไม่เกิน 2 คน”

ข้อ 4 ให้ยกเลิกความในข้อ 20 ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ 20 การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี ให้คณะกรรมการจัดการศึกษา มีอำนาจและหน้าที่ ดังนี้

20.1 ดำเนินการจัดการศึกษาตามนโยบายวิชาการ หลักสูตร และข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

20.2 เสนอระบบการบริหาร ควบคุม กำกับการใช้หลักสูตร และหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ให้เป็นไปตามมาตรฐานของสภาวิชาชีพ เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่บังคับใช้ในปัจจุบันมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี ในสาขาวิชาต่างๆ และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติที่บังคับใช้ในปัจจุบัน

20.3 กำหนดแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร หมวดวิชาศึกษาทั่วไป และสหกิจศึกษา

20.4 พัฒนาระบบการเรียนการสอน ควบคุม กำกับมาตรฐานหลักสูตร การวิจัยการสอน การประเมินผลการสอน และการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัย

20.5 พิจารณากลับกรองหลักสูตรและการเปิด/ปิด/ปรับปรุงหลักสูตรแผน การรับนักศึกษา เพื่อเสนอต่อสภามหาวิทยาลัย โดยผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการ

20.6 ศึกษาความเหมาะสมเกี่ยวกับการกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาใน ระดับปริญญาตรีเพื่อเสนอสภาวิชาการ และสภามหาวิทยาลัย

20.7 พิจารณาให้ความเห็นต่อสภาวิชาการเกี่ยวกับงานวิชาการด้านอื่นๆ ของมหาวิทยาลัย

20.8 ดำเนินงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี ตามที่ได้รับมอบหมายจากมหาวิทยาลัย”

ประกาศ ณ วันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562

สมบุรณ์ เสี่ยมบุตร

(นายสมบุรณ์ เสี่ยมบุตร)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
ว่าด้วย การจัดการศึกษาระบบคลังหน่วยกิต พ.ศ. 2564

โดยเป็นการสมควรกำหนดให้มีข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษาระบบคลังหน่วยกิต เพื่อให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เรื่องแนวทางการดำเนินงานระบบคลังหน่วยกิตระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2562 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 18 (2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 ประกอบกับมติสภามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ในคราวประชุมครั้งที่ 85 (25/2564) เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2564 และมติสภามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ในคราวประชุมครั้งที่ 183 (9/2564) เมื่อวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2564 จึงออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วย การจัดการศึกษาระบบคลังหน่วยกิต พ.ศ. 2564”

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับสำหรับผู้เรียนในระบบคลังหน่วยกิต ตั้งแต่ปีการศึกษา 2564 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษาตลอดชีวิต พ.ศ. 2562

ข้อ 4 ในข้อบังคับนี้

“สถาบันอุดมศึกษา” หมายความว่า สถาบันการศึกษาที่มีการจัดการเรียนการสอนในระดับหลังมัธยมศึกษาตอนปลาย หลักสูตรไม่ต่ำกว่าระดับอนุปริญญา หรือเทียบเท่า

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

“สภาวิชาการ” หมายความว่า สภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

“คณะ” หมายความว่า คณะหรือวิทยาลัยที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ ซึ่งเป็นส่วนราชการในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม และให้หมายความรวมถึงส่วนงานภายในที่จัดตั้งตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารส่วนงานภายในของสถาบันอุดมศึกษา ในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

“คณะกรรมการประจำคณะ” หมายความว่า คณะกรรมการประจำคณะหรือวิทยาลัยที่มีฐานะเทียบเท่าคณะในสังกัดของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

“คณะกรรมการจัดการศึกษา” หมายความว่า คณะกรรมการที่มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามแต่งตั้ง เพื่อทำหน้าที่บริหารจัดการงานด้านวิชาการ

“ระบบคลังหน่วยกิต” หมายความว่า ระบบและกลไกในการเทียบโอนความรู้ความสามารถและหรือสมรรถนะที่ได้จากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัยและจากประสบการณ์บุคคล มาเก็บสะสมไว้ในคลังหน่วยกิตของมหาวิทยาลัย

“คลังหน่วยกิต” หมายความว่า ระบบทะเบียนสะสมหน่วยกิตสำหรับผู้เรียนที่เข้าศึกษาในรายวิชา ชุติวิชา หลักสูตรระยะสั้น หลักสูตรการอบรม หรือหลักสูตรระยะยาว ในระดับอนุปริญญา ระดับปริญญาตรี หรือระดับบัณฑิตศึกษา ของมหาวิทยาลัยที่จัดไว้สำหรับการศึกษาในระบบคลังหน่วยกิต ได้จากการเทียบโอนโดยจัดให้มีหลักฐานการสะสมหน่วยกิต เช่น สมุดสะสมหน่วยกิต แฟ้มสะสมงานแบบอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ และฝากในคลังหน่วยกิตของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

“การศึกษาในระบบ” หมายความว่า การศึกษากำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการศึกษา หลักสูตรระยะเวลาของการศึกษา การวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาแน่นอน โดยได้รับปริญญาหรือคุณวุฒิทางการศึกษาอื่นๆ ที่สถาบันอุดมศึกษายอมรับ

“การศึกษานอกระบบ” หมายความว่า การศึกษาที่มีความยืดหยุ่นในการกำหนดจุดมุ่งหมาย รูปแบบ วิธีการจัดการศึกษา ระยะเวลาของการศึกษา การวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษา โดยเนื้อหาและหลักสูตรจะต้องมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของบุคคลแต่ละกลุ่ม

“การศึกษาตามอัธยาศัย” หมายความว่า การศึกษาที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองตามความสนใจ ศักยภาพ ความพร้อมและโอกาส โดยการศึกษาจากบุคคล ประสบการณ์ สังคมสภาพแวดล้อม สื่อ หรือแหล่งความรู้อื่นๆ

“ประสบการณ์บุคคล” หมายความว่า ความสามารถหรือสมรรถนะของบุคคลที่สั่งสมได้จากการศึกษาด้วยตนเอง ประสบการณ์จากการทำงาน การฝึกอบรมที่สถานประกอบการจัดขึ้น การฝึกอบรมจากการปฏิบัติงาน การฝึกอาชีพ การสัมมนาหรือการประชุมเชิงปฏิบัติการ ซึ่งเป็นตามหลักเกณฑ์วิธีการประเมินที่มหาวิทยาลัยกำหนด

“ผลการเรียน” หมายความว่า ความรู้ ทักษะ สมรรถนะและเจตคติที่เกิดจากการศึกษาในระบบซึ่งสามารถแสดงในรูปของระดับ (Grade) ค่าระดับ (Grade Point) และสามารถนำมาคิดระดับเฉลี่ย (Grade Point Average = GPA) หรือค่าระดับเฉลี่ยสะสม (Cumulative Grade Point Average = Cum GPA.) ได้ หรือแสดงในรูปของสัญลักษณ์ตามที่กำหนดในข้อบังคับ ระเบียบ หรือประกาศที่เกี่ยวข้องของมหาวิทยาลัย

“ผลลัพธ์การเรียนรู้” หมายความว่า ความรู้ ทักษะ สมรรถนะและเจตคติที่เกิดจากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย และประสบการณ์บุคคลที่สั่งสมไว้ที่เทียบ

ได้ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของแต่ละระดับคุณวุฒิตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ซึ่งสามารถวัดและประเมินได้โดยวิธีการต่าง ๆ

“การเทียบโอนผลลัพธ์การเรียนรู้” หมายความว่า การนำผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ได้จากการศึกษาทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย จากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอื่นทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในระดับการศึกษาที่ไม่ต่ำกว่าระดับการศึกษาที่ผู้เรียนประสงค์จะเข้าศึกษามาเทียบกับรายวิชา หรือชุดวิชาในหลักสูตรเพื่อให้ได้หน่วยกิต ตามหลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาเข้าสู่อการศึกษาระบบ

“การเทียบโอนประสบการณ์” หมายความว่า การนำผลลัพธ์การเรียนรู้มาขอเทียบกับเนื้อหาสาระสำคัญของรายวิชาต่าง ๆ ของการเรียนในระบบตามหลักสูตรเพื่อให้ได้หน่วยกิต โดยผู้เรียนสามารถแสดงได้ว่า มีความรู้ ทักษะ สมรรถนะและเจตคติของตนเอง พร้อมทั้งมีหลักฐานที่แสดงว่าผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ตรงตามวัตถุประสงค์ หรือผลลัพธ์การเรียนรู้ ที่กำหนดในรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาของหลักสูตรที่ผู้เรียนศึกษาอยู่หรือประสงค์จะศึกษาซึ่งควรได้รับการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้เพื่อเทียบโอนประสบการณ์ที่มีเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต และไม่ต้องศึกษาซ้ำในเนื้อหาสาระที่ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะมาก่อนแล้วทั้งนี้การเทียบโอนประสบการณ์ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การเทียบโอนการเรียนระดับปริญญาเข้าสู่อการศึกษาระบบ และขอแนะนำเกี่ยวกับแนวปฏิบัติที่ดีในการเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญา

“การเทียบโอนผลการเรียน” หมายความว่า การนำผลการเรียนที่ได้จากการศึกษา รายวิชาหรือชุดวิชาต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย สถาบันอุดมศึกษาอื่น สถาบันการศึกษาที่จัดการศึกษาทางวิชาชีพหรือองค์การวิชาชีพ ทั้งนี้ ไม่ว่าจะเป็นสถาบันหรือองค์กรจากในประเทศ หรือต่างประเทศในระดับการศึกษาที่ไม่ต่ำกว่าระดับการศึกษาที่ผู้เรียนประสงค์จะเข้าศึกษา มาเทียบกับรายวิชาหรือชุดวิชาในหลักสูตรเพื่อให้ได้หน่วยกิตตามหลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาเข้าสู่อการศึกษาระบบ

“การศึกษาตลอดชีวิต” หมายความว่า การศึกษาที่เกิดจากการผสมผสานระหว่าง การศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย เพื่อให้สามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

“ผู้เรียน” หมายความว่า ผู้ที่มหาวิทยาลัยรับเข้าศึกษาภายใต้รูปแบบการจัดการเรียน การสอนรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งในหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยเปิดสอนในระบบคลังหน่วยกิต

“นักศึกษา” หมายความว่า บุคคลที่ได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ พิบูลสงคราม ในระดับอนุปริญญา ระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา

“รายวิชา” หมายความว่า รายวิชาในหลักสูตรระดับอนุปริญญา ระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษาหรือเทียบเท่าของมหาวิทยาลัย สถาบันอุดมศึกษาอื่น สถาบันการศึกษาที่จัดการศึกษา

ทางวิชาชีพ หรือองค์กรวิชาชีพ ทั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นสถาบันหรือองค์กรจากในประเทศหรือต่างประเทศ

“ชุดวิชา” หมายความว่า กลุ่มของรายวิชาที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่มีความรู้เป็นองค์รวม หรือมีลักษณะการนำความรู้มาบูรณาการ โดยแต่ละชุดวิชามีการจัดการเรียนการสอน เบ็ดเสร็จในระยะเวลาหนึ่ง

“หลักสูตรระยะสั้น” หมายความว่า หลักสูตรที่สร้างขึ้นโดยมีจุดมุ่งหมายเฉพาะเจาะจง เป็นเรื่องๆ โดยใช้ระยะเวลาไม่ยาวนานนัก เป็นหลักสูตรที่จัดบริการแก่ผู้ที่สนใจให้มีโอกาสเพิ่มพูนทักษะ สมรรถนะ ความรู้ทางวิชาการหรือวิชาชีพได้กว้างขวางยิ่งขึ้น เพื่อนำไปพัฒนางานหรือพัฒนาวิชาชีพอันจะเป็นประโยชน์ต่อตนเอง สังคมและประเทศชาติ ไม่ว่าจะจัดโดยมหาวิทยาลัย หรือหน่วยงานอื่นก็ตาม ตามแนวทางที่มหาวิทยาลัยกำหนด

“หลักสูตรฝึกอบรม” หมายความว่า หลักสูตรที่จัดบริการแก่ผู้ที่สนใจให้มีโอกาสเพิ่มพูนทักษะ สมรรถนะ ความรู้ทางวิชาการหรือวิชาชีพได้กว้างขวางยิ่งขึ้น เพื่อนำไปพัฒนางานและพัฒนาวิชาชีพอันจะเป็นประโยชน์ต่อตนเอง สังคมและประเทศชาติ ไม่ว่าจะจัดโดยมหาวิทยาลัย หรือหน่วยงานอื่นก็ตาม ตามแนวทางที่มหาวิทยาลัยกำหนด

“ประกาศนียบัตร” หมายความว่า ประกาศนียบัตรรับรองสมรรถนะ เพื่อการรับรองความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะของผู้เรียนจากการเรียนชุดวิชา หลักสูตรระยะสั้นหรือหลักสูตรฝึกอบรม

“ประกาศกระทรวง” หมายความว่า ประกาศกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เกี่ยวกับแนวทางการดำเนินงานระบบคลังหน่วยกิตระดับอุดมศึกษา และที่แก้ไขเพิ่มเติม

“หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาเข้าสู่การศึกษาในระบบ” หมายความว่า ประกาศทบวงมหาวิทยาลัย เรื่อง หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาเข้าสู่การศึกษาในระบบ พ.ศ. 2545 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

ข้อ 5 ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจในการออกประกาศ คำสั่งหรือแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาระบบคลังหน่วยกิตโดยคำแนะนำของสภาวิชาการเพื่อปฏิบัติให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้

ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาด คำวินิจฉัยของอธิการบดีให้เป็นที่สุด

ในกรณีที่มีเหตุผลและความจำเป็นอย่างยิ่ง สภามหาวิทยาลัยอาจมีมติให้งดใช้ข้อบังคับนี้ทั้งหมดหรือบางส่วนได้

หมวด 1 หมวดทั่วไป

ข้อ 6 ระบบคลังหน่วยกิต มีหลักการ ดังต่อไปนี้

(1) เป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคคลทั่วไปทุกช่วงวัยมีการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ สมรรถนะและเจตคติอันจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของประเทศ

(2) เป็นการส่งเสริมให้บุคคลทั่วไปทุกช่วงวัยสามารถนำผลการเรียนและผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ได้จากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย และจากประสบการณ์บุคคลมาเทียบหน่วยกิตและสะสมไว้ในคลังหน่วยกิตได้ตามหลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาเข้าสู่การศึกษาในระบบ

(3) ผู้เรียนในระบบคลังหน่วยกิตสามารถสะสมผลการเรียนและผลลัพธ์การเรียนรู้ความสามารถและหรือสมรรถนะในคลังหน่วยกิตได้ โดยไม่จำกัดอายุและคุณวุฒิ ระยะเวลาในการสะสมหน่วยกิต และระยะเวลาในการเรียน โดยให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้ การสะสมผลการเรียนและผลลัพธ์การเรียนรู้ในคลังหน่วยกิต องค์ความรู้ของแต่ละศาสตร์อาจมีลักษณะ

เฉพาะที่ขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่กำหนดในตัวเอง ซึ่งขึ้นอยู่กับบริบทของศาสตร์นั้นๆ ที่อาจจะต้องมีระยะเวลาเป็นตัวกำหนดในการปรับเปลี่ยนองค์ความรู้

(4) เป็นการส่งเสริมให้ผู้ที่ต้องการพัฒนาความรู้และสมรรถนะเฉพาะทางหรือต้องการเปลี่ยนอาชีพ สามารถรับการฝึกอบรมจากหน่วยงานและเป็นหลักสูตรที่ได้รับการรับรองโดยหน่วยงานที่เป็นที่ยอมรับในวิชาชีพนั้น จะถือว่าหลักสูตรนั้นได้รับการรับรอง แต่ในกรณีที่หลักสูตรยังไม่ได้รับการรับรองจะต้องนำผลลัพธ์การเรียนรู้มาเทียบอีกครั้งหนึ่ง เพื่อสะสมหน่วยกิตในคลังหน่วยกิต

(5) ผู้เรียนในระบบคลังหน่วยกิตสามารถลงทะเบียนเรียนและสะสมหน่วยกิตได้ตลอดชีวิตโดยไม่มีเงื่อนไขของระยะเวลาในการสะสมและระยะเวลาในการศึกษา

(6) ผู้เรียนในระบบคลังหน่วยกิต สามารถลงทะเบียนเรียนและสะสมหน่วยกิตในสถาบันอุดมศึกษามากกว่า 1 แห่ง ได้

ข้อ 7 การสะสมหน่วยกิตในระบบคลังหน่วยกิตตามข้อบังคับนี้ ให้สามารถสะสมได้ทั้งผลการเรียนและผลลัพธ์การเรียนรู้ จากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัยและจากประสบการณ์บุคคล โดยสามารถดำเนินการในรูปแบบต่างๆ ดังนี้

(1) การเรียนรายวิชา ชุดวิชา หลักสูตรต่างๆ ที่จัดการเรียนการสอนโดยมหาวิทยาลัย สถาบันอุดมศึกษาอื่น สถาบันการศึกษาที่จัดการศึกษาทางวิชาชีพ หรือองค์กรวิชาชีพ ทั้งนี้ ไม่ว่าจะเป็ นสถาบันหรือองค์กรจากในประเทศหรือต่างประเทศที่ได้รับการรับทราบหรือรับรองจากคณะกรรมการ อุดมศึกษาหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมาย

(2) การฝึกอบรมที่จัดโดยมหาวิทยาลัย สถาบันอุดมศึกษาอื่น สถาบันการศึกษาที่จัดการศึกษาทางวิชาชีพ องค์กรวิชาชีพ หรือหน่วยงานอื่นทั้งภาครัฐและเอกชน ทั้งนี้ ไม่ว่าจะเป็นสถาบันหรือองค์กรจากในประเทศหรือต่างประเทศ ที่ผ่านการพิจารณาโดยมหาวิทยาลัยหรือเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานการจัดการศึกษาที่กำหนด

(3) การเทียบโอนประสบการณ์ที่ได้จากการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย และประสบการณ์บุคคล

ข้อ 8 สิทธิของผู้เรียนในระบบคลังหน่วยกิต

(1) การได้รับประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา ชุติวิชา หลักสูตรระยะสั้น หลักสูตรฝึกอบรม หรือหลักสูตรของมหาวิทยาลัย ที่จัดไว้สำหรับการจัดการศึกษาในระบบคลังหน่วยกิต เทียบเคียงได้กับนักศึกษาในระบบชั้นเรียนปกติ

(2) การได้รับรหัสและบัตรประจำตัวผู้เรียนในระบบคลังหน่วยกิต และมีสิทธิใช้บริการหน่วยงานภายในที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาของมหาวิทยาลัย อาทิเช่น สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้เฉพาะภาคการศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาหรือหลักสูตรต่าง ๆ เท่านั้น

(3) ผู้ที่ผ่านการวัดและประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้จะได้รับการบันทึกผลการเรียนหรือผลลัพธ์การเรียนรู้ในระบบคลังหน่วยกิต รวมทั้งได้รับใบแสดงผลการเรียนหรือประกาศนียบัตรแล้วแต่กรณี

(4) สามารถนำผลการเรียน และผลลัพธ์การเรียนรู้จากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย หรือประสบการณ์บุคคล มาเทียบหน่วยกิตเข้าสู่ระบบคลังหน่วยกิตได้ ดังนี้

(4.1) กรณีประสงค์จะนำเข้าสู่ระบบคลังหน่วยกิตของมหาวิทยาลัย

(4.1.1) สำหรับรายวิชา ชุติวิชา หลักสูตรระยะสั้น หลักสูตรฝึกอบรมที่จัดไว้สำหรับการจัดการศึกษาในระบบคลังหน่วยกิตทั้งที่จัดโดยมหาวิทยาลัยและที่จัดร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยกับสถาบันอื่นทั้งในประเทศและต่างประเทศ ให้สามารถนำผลการเรียน และผลลัพธ์การเรียนรู้ดังกล่าวเข้าสู่ระบบคลังหน่วยกิตได้ทันที หากจัดโดยสถาบันอื่น ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด เว้นแต่มีบันทึกข้อตกลงไว้กับมหาวิทยาลัย จึงให้สามารถนำผลการเรียน และผลลัพธ์การเรียนรู้ดังกล่าวเข้าสู่ระบบคลังหน่วยกิตได้ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร่วมกัน

(4.1.2) สำหรับผลลัพธ์การเรียนรู้จากกรณีอื่นๆ เช่นการศึกษาตามอัธยาศัยประสบการณ์บุคคล ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(4.2) กรณีประสงค์จะนำเข้าสู่ระบบคลังหน่วยกิตของสถาบันอุดมศึกษาอื่น สถาบันการศึกษาที่จัดการศึกษาทางวิชาชีพ หรือองค์กรวิชาชีพทั้งในประเทศและต่างประเทศ ต้องเป็นกรณีที่สถาบันหรือองค์กรนั้นมีการเปิดการเรียนการสอนในระบบคลังหน่วยกิตโดยให้เป็นไปตามที่มีบันทึก

ข้อตกลงไว้กับมหาวิทยาลัย หรือเป็นไปตามที่สถาบันหรือองค์กรนั้นกำหนดแล้วแต่กรณี

กรณีสถาบันหรือองค์กรที่ไม่มีการเปิดการเรียนการสอนในระบบคลังหน่วยกิตให้ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 9 ผู้เรียนในระบบคลังหน่วยกิตต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(1) เป็นผู้ที่ต้องการเพิ่มพูนความรู้ โดยหากจะเข้าศึกษาในรายวิชา ชุติวิชาต่างๆ หรือ หลักสูตรระยะสั้น หลักสูตรฝึกอบรม ในระดับประกาศนียบัตร วุฒิบัตร สัมฤทธิบัตร ที่ต่ำกว่าระดับ อนุปริญญา ต้องมีคุณสมบัติตามประกาศมหาวิทยาลัย

(2) ในกรณีผู้ที่เข้าสู่อุปริญญาตรี ระดับปริญญาตรี และระดับ บัณฑิตศึกษาในระบบคลังหน่วยกิต จะต้องมีความรู้ที่แสดงถึงองค์ความรู้ที่สามารถเทียบได้กับองค์ ความรู้ในระดับชั้นของอนุปริญญา ปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา ในศาสตร์นั้นๆ ซึ่งเป็นองค์ความรู้ที่ สามารถวัดและประเมินผลได้

หมวด 2

การจัดการศึกษา

ข้อ 10 หลักสูตรในระดับอนุปริญญา ระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา ที่จะเปิด ดำเนินการในระบบคลังหน่วยกิต ให้กระทำได้เมื่อผ่านการกลั่นกรองจากสภาวิชาการแล้ว และได้รับความ เห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย และแจ้งคณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณารับทราบการจัดการเรียน การสอนระบบคลังหน่วยกิตระดับอุดมศึกษา ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(1) ต้องเป็นหลักสูตรในสาขาวิชาที่คณะกรรมการการอุดมศึกษาได้รับทราบการเปิด ดำเนินการหลักสูตรแล้ว

(2) กรณีเป็นหลักสูตรที่ต้องได้รับการรับรองจากองค์กรวิชาชีพ ต้องเป็นหลักสูตรที่ องค์กรวิชาชีพนั้นๆ ให้การรับรองแล้ว และหากนำมาดำเนินงานในระบบคลังหน่วยกิตต้องแจ้งให้องค์กร วิชาชีพรับทราบอีกครั้งหนึ่ง

(3) ให้มหาวิทยาลัยจัดทำประกาศเกี่ยวกับการเทียบโอนผลการเรียน และผลลัพธ์การ เรียนรู้ที่รวมถึงการเทียบโอนประสบการณ์ รวมทั้งหลักเกณฑ์ กลไก และวิธีการในการประเมินและบันทึก ผลการเรียนรู้ ผลลัพธ์การเรียนรู้ และประสบการณ์บุคคลของผู้เรียนที่ชัดเจน และสอดคล้องตามหลักเกณฑ์ การเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาเข้าสู่อุปริญญาในระบบ

(4) คณะ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องจัดให้มีบุคลากรหรือหน่วยงานรับผิดชอบเฉพาะ สำหรับการดำเนินงานในระบบคลังหน่วยกิต เพื่อทำหน้าที่ให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียน และดำเนินการร่วมกับ มหาวิทยาลัยให้มีการสะสมหน่วยกิตตามหลักเกณฑ์ วิธีการและขั้นตอนที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(5) การดำเนินการหลักสูตร ต้องมีการธำรงไว้ซึ่งคุณภาพมาตรฐาน และมีการติดตาม

ตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

ข้อ 11 การจัดการศึกษาในระบบคลังหน่วยกิต ให้ดำเนินการดังนี้

(1) ให้คณะเสนอหลักสูตรที่ประสงค์จะดำเนินการในระบบคลังหน่วยกิต ซึ่งผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ คณะกรรมการจัดการศึกษา สภาวิชาการ คณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตรและชุดวิชา(Module) ก่อนเสนอสภามหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบ โดยหลักสูตรดังกล่าวอาจมีลักษณะดังต่อไปนี้

(1.1) หลักสูตรเดิมที่มหาวิทยาลัยใช้จัดการเรียนการสอนอยู่แล้ว โดยปรับปรุงเพิ่มระบบการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถสะสมหน่วยกิตได้ นอกเหนือจากการเรียนการสอนในระบบชั้นเรียนปกติ โดยหลักสูตรที่นำมาจัดการเรียนการสอนในระบบคลังหน่วยกิตนี้ ต้องมีผลการประกันคุณภาพภายในระดับดีหรือเทียบเท่าขึ้นไป

(1.2) หลักสูตรที่ร่วมกันพัฒนาขึ้นใหม่ กรณีมหาวิทยาลัยจัดการเรียนการสอนร่วมกับสถาบันอุดมศึกษาอื่น สถาบันการศึกษาที่จัดการศึกษาทางวิชาชีพ หรือองค์กรวิชาชีพอื่น เพื่อให้ผู้เรียนสามารถลงทะเบียนได้ในสถาบันอุดมศึกษาหลายแห่ง อาจร่วมกันพัฒนาหลักสูตรขึ้นใหม่ ทั้งนี้ต้องจัดทำบันทึกข้อตกลงร่วมกันโดยได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย และให้มหาวิทยาลัยดำเนินการคัดเลือกสาขาวิชาที่เหมาะสม พัฒนาหลักสูตร และกำหนดระบบการวัดและประเมินผลในระบบคลังหน่วยกิตร่วมกัน

(1.3) หลักสูตรใหม่ มหาวิทยาลัยอาจพัฒนาหลักสูตรใหม่ที่ใช้เฉพาะในระบบคลังหน่วยกิต โดยต้องแสดงเงื่อนไขให้ครบถ้วนตามประกาศกระทรวงกำหนด ทั้งนี้ คณะกรรมการการอุดมศึกษาอาจกำหนดให้มีการตรวจสอบศักยภาพความพร้อมในการดำเนินงานและหากมีประเด็นอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ อาจต้องนำเสนอคณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณา

(2) รายวิชาหรือชุดวิชาที่จะดำเนินการในระบบคลังหน่วยกิต ต้องเป็นรายวิชาหรือชุดวิชาที่คณะนั้นรับผิดชอบ และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ โดยสามารถจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ แบบชั้นเรียน แบบผสมผสาน หรืออื่นๆ ได้ตามเหมาะสม และอาจจัดการเรียนการสอนร่วมกับนักศึกษาในระบบชั้นเรียนปกติ ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาหรือชุดวิชาเดียวกันได้ ทั้งนี้ ให้พิจารณาจากความเหมาะสมและประโยชน์ที่ผู้เรียนจะได้รับเป็นสำคัญ

(3) หลักสูตรระยะสั้น หลักสูตรฝึกอบรมที่จะดำเนินการในระบบคลังหน่วยกิต ควรสัมพันธ์กับความเชี่ยวชาญของคณะ และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ

(4) ให้คณะเสนอรายวิชาหรือชุดวิชา หลักสูตรระยะสั้น หรือหลักสูตรฝึกอบรมที่บรรจุในระบบคลังหน่วยกิต ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ เสนอคณะกรรมการจัดการศึกษา สภาวิชาการ คณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตรและชุดวิชา(Module) ก่อนเสนอ สภามหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนเปิดดำเนินการ โดยมีการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่

คาดหวังอันได้แก่ ความรู้ ความสามารถ ทักษะ สมรรถนะหรือเจตคติที่จะเกิดกับผู้เรียน เนื้อหาสาระ แผน และวิธีการจัดการเรียนรู้ จำนวนชั่วโมงในการเรียน การวัดและประเมินผลที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงผลลัพธ์ การเรียนรู้เป็นสำคัญ ตลอดจนรายละเอียดอื่นๆ ตามที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด เช่น รายละเอียดของการ เทียบเพื่อให้ได้หน่วยกิต และการสะสมหน่วยกิตในระบบคลังหน่วยกิต ตลอดจนคุณสมบัติ จำนวน นักศึกษารวมถึงเรื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ทั้งนี้ การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ คุณสมบัติของผู้เรียน และรายละเอียดอื่นๆ ตาม วรคหนึ่งให้คณะ พิจารณาจากประโยชน์ที่ผู้เรียนจะได้รับเป็นสำคัญ และหากมีความจำเป็นต้องกำหนด พื้นฐานความรู้ของการเรียนในรายวิชาใด ให้ระบุไว้ในรายละเอียดของรายวิชานั้น โดยอาจยกเว้นเงื่อนไข ของรายวิชาต้องผ่านรายวิชาบังคับก่อน แต่ให้ระบุหัวข้อความรู้ที่สำคัญ สำหรับผู้เรียนที่จำเป็นต้องผ่าน การเรียนรู้มาก่อน เพื่อให้ผู้ประสงค์จะเข้าเรียนทราบและประเมินตนเอง เมื่อสภามหาวิทยาลัยให้ความ เห็นชอบรายวิชาหรือชุดวิชา หลักสูตรระยะสั้น หรือหลักสูตรฝึกอบรมที่จะบรรจุในระบบคลังหน่วยกิต ตามวรรคหนึ่งแล้ว ให้แจ้งกองบริการการศึกษาเพื่อจัดทำประกาศ กำหนดการลงทะเบียนเรียนในระบบ คลังหน่วยกิต ของมหาวิทยาลัย

(5) หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการรับบุคคลเข้าศึกษาในระบบคลังหน่วยกิตของ มหาวิทยาลัยให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

(6) ให้คณะ จัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนให้สอดคล้อง ตามรายละเอียดที่ได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย และให้แจ้งผลการจัดการศึกษาที่ผ่านความ เห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ ไปยังกองบริการการศึกษาเพื่อบันทึกในระบบคลังหน่วยกิต ภายในระยะเวลาตามประกาศมหาวิทยาลัย

ทั้งนี้ การวัดและการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนในระบบคลังหน่วยกิต ต้องมี มาตรฐานเทียบได้กับหลักสูตรในสาขาหรือกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติที่ใช้กับ นักศึกษาในระบบชั้นเรียนปกติ

หมวด 3

การขึ้นทะเบียนเป็นผู้เรียนในระบบคลังหน่วยกิตและการลงทะเบียนเรียน

ข้อ 12 ผู้ที่มหาวิทยาลัยรับเข้าศึกษาในระบบคลังหน่วยกิต ให้ดำเนินการดังนี้

(1) ขึ้นทะเบียนเป็นผู้เรียนในระบบคลังหน่วยกิต

(2) ลงทะเบียนเรียนรายวิชา ชุดวิชา หลักสูตรต่างๆ หลักสูตรระยะสั้น หรือหลักสูตร ฝึกอบรมที่บรรจุอยู่ในระบบคลังหน่วยกิต และชำระค่าธรรมเนียมต่างๆ ตามระเบียบและวิธีการที่ มหาวิทยาลัยกำหนด มิฉะนั้นจะถือว่าการลงทะเบียนไม่สมบูรณ์

ทั้งนี้ การลงทะเบียนเรียนในระบบคลังหน่วยกิตของแต่ละภาคการศึกษา สามารถ

ลงทะเบียนเรียนได้โดยไม่จำกัดจำนวนรายวิชา ชุติวิชา หลักสูตรระยะสั้นหรือหลักสูตรฝึกอบรม แต่ต้องไม่มีเวลาเรียน เวลาที่ใช้ในการสอบวัดผลการศึกษา หรือเวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรมของรายวิชาหรือหลักสูตรฝึกอบรมทับซ้อนกัน

อัตราค่าธรรมเนียมต่าง ๆ รวมทั้งหลักเกณฑ์การได้รับค่าธรรมเนียมคืน ให้เป็นไปตามระเบียบที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(3) การลงทะเบียนเรียนหลังวันที่กำหนด การเพิ่มและการถอนการลงทะเบียนให้สามารถดำเนินการได้เมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ชุติวิชา หลักสูตรระยะสั้นหรือหลักสูตรฝึกอบรมนั้น

(4) ผู้เรียนสามารถลงทะเบียนเรียนในสถาบันอุดมศึกษาอื่นทั้งที่มีและไม่มีบันทึกข้อตกลงร่วมกับมหาวิทยาลัย ในการดำเนินการระบบคลังหน่วยกิตร่วมกัน และสามารถนำผลการเรียนและผลลัพธ์การเรียนรู้ มายื่นขอสะสมหน่วยกิตไว้ในคลังหน่วยกิตได้ ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้

(5) ผู้เรียนสามารถสะสมไว้ในคลังหน่วยกิตได้ตามที่ระบุไว้ในข้อบังคับนี้

ข้อ 13 วิธีการในการจัดการเรียนรู้ในระบบคลังหน่วยกิต ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวด 4

การวัดและประเมินผลการศึกษา การบันทึกผลการเรียน ผลลัพธ์การเรียนรู้

และการเทียบโอนรายวิชาหรือหน่วยกิต

ข้อ 14 การวัดและประเมินผลการศึกษา

(1) ในการวัดและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยใช้ระบบลำดับขั้น และค่าลำดับขั้นในการวัดและประเมินผล โดยมีสัญลักษณ์และความหมายของการวัดและประเมินผลรายวิชาต่างๆ กำหนดดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
A	= ดีเยี่ยม (EXCELLENT)
B+	= ดีมาก (VERY GOOD)
B	= ดี (GOOD)
C+	= ดีพอใช้ (FAIRLY GOOD)
C	= พอใช้ (FAIR)
D+	= อ่อน (POOR)
D	= อ่อนมาก (VERY POOR)
F	= ตก (FAILED)
S	= เป็นที่พอใจ (SATISFACTORY)

U	=	ไม่เป็นที่พอใจ (UNSATISFACTORY)
I	=	การวัดผลยังไม่สมบูรณ์ (INCOMPLETE)
W	=	การถอนรายวิชา (WITHDRAWN)

(2) ระบบอักษร S และ U ใช้เฉพาะบางรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้วัดและประเมินผลด้วยอักษร S และ U

(3) อักษร I เป็นสัญลักษณ์ที่แสดงว่า ผู้เรียนไม่สามารถเข้าร่วมการวัดผลในรายวิชานั้น ให้สำเร็จสมบูรณ์ได้ โดยผู้เรียนมีหลักฐานแสดงว่ามีเหตุสุดวิสัยบางประการ การให้อักษร I ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอน และการอนุมัติจากคณบดีที่รายวิชานั้นสังกัดอยู่

(4) อักษร W เป็นสัญลักษณ์ที่แสดงว่า

(4.1) ผู้เรียนได้ถอนรายวิชาที่ลงทะเบียนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้

(4.2) การลงทะเบียนผิดเงื่อนไขและเป็นโมฆะ

(4.3) การเรียนไม่เป็นไปตามเงื่อนไขโดยดุลยพินิจของอาจารย์ผู้สอน

(4.4) ผู้เรียนถูกสั่งพักการศึกษาในภาคการศึกษานั้น

(4.5) ผู้เรียนลาออกก่อนวันประกาศผลการเรียน

(4.6) มหาวิทยาลัยอนุมัติให้ผู้เรียนถอนทุกรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนอันเนื่องมาจากเหตุสุดวิสัยหรือเสียชีวิต

(5) ระบบลำดับชั้น กำหนดเป็นสัญลักษณ์ A, B+, B, C+, C, D+, D, และ F ซึ่งแสดงผลการศึกษาของผู้เรียนที่ได้รับการประเมินในแต่ละรายวิชา และมีค่าลำดับชั้นดังนี้

ลำดับชั้น A	มีค่าลำดับชั้นเป็น	4
ลำดับชั้น B+	มีค่าลำดับชั้นเป็น	3.5
ลำดับชั้น B	มีค่าลำดับชั้นเป็น	3
ลำดับชั้น C+	มีค่าลำดับชั้นเป็น	2.5
ลำดับชั้น C	มีค่าลำดับชั้นเป็น	2
ลำดับชั้น D+	มีค่าลำดับชั้นเป็น	1.5
ลำดับชั้น D	มีค่าลำดับชั้นเป็น	1
ลำดับชั้น F	มีค่าลำดับชั้นเป็น	0

ข้อ 15 การบันทึกหน่วยกิตตามผลการเรียนและผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนในระบบคลังหน่วยกิต ให้ดำเนินการดังนี้

(1) กรณีหน่วยกิตจากการเทียบโอนประสบการณ์ ให้บันทึกตามวิธีการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้โดยไม่ให้ระดับ (Grade) ค่าระดับ (Grade Point) และไม่มีการนำมาคิดค่าระดับเฉลี่ย (Grade Point Average = GPA) หรือค่าระดับเฉลี่ยสะสม (Cumulative Grade Point Average = Cum GPA.)

(2) กรณีหน่วยกิตจากการลงทะเบียนเรียนในรายวิชาหรือชุดวิชาต่างๆ ของมหาวิทยาลัย หรือจากสถาบันอุดมศึกษาที่มีบันทึกข้อตกลงร่วมกัน ให้บันทึกผลการเรียนตามระดับ (Grade) ค่าระดับ (Grade Point) และสามารถนำมาคิดค่าระดับเฉลี่ย (Grade Point Average = GPA.) หรือค่าระดับเฉลี่ยสะสม (Cumulative Grade Point Average = Cum GPA.) ได้ หรือบันทึกผลการเรียนในรูปของสัญลักษณ์ตามที่กำหนดในข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง

(3) กรณีได้รับหน่วยกิตจากการลงทะเบียนเรียนในสถาบันอุดมศึกษาหลายแห่งและนำผลการเรียนไปเทียบโอนเพื่อสะสมหน่วยกิต ให้สถาบันอุดมศึกษาผู้ประเมิน บันทึกผลการประเมินเป็นตัวอักษร และไม่มีการนำมาคิดค่าระดับเฉลี่ย (Grade Point Average = GPA.) หรือค่าระดับเฉลี่ยสะสม (Cumulative Grade Point Average = Cum GPA.)

ข้อ 16 การเทียบโอนผลการเรียน ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา ชุดวิชา หลักสูตรระยะสั้น หรือหลักสูตรฝึกอบรม เข้าสู่ระบบคลังหน่วยกิตของมหาวิทยาลัยนั้น มหาวิทยาลัยอาจดำเนินการประกาศไว้ล่วงหน้าเกี่ยวกับรายวิชา ชุดวิชา หลักสูตรระยะสั้น หรือหลักสูตรฝึกอบรมที่สามารถเทียบโอนได้ให้บุคคลที่สนใจทราบ หรืออาจดำเนินการเทียบโอนในภายหลัง โดยให้แจ้งผลการพิจารณาให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบด้วย

ข้อ 17 การเทียบโอนประสบการณ์ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การเทียบโอนการเรียนระดับปริญญาเข้าสู่การศึกษาในระบบ และข้อแนะนำเกี่ยวกับแนวปฏิบัติที่ดีในการเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญา และประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 18 ผู้เรียนอาจขอเทียบโอนผลการเรียน ผลลัพธ์การเรียนรู้ หรือหน่วยกิตจากระบบคลังหน่วยกิต เพื่อเข้าสู่การศึกษาในหลักสูตรเพื่อรับปริญญา อนุปริญญา หรือประกาศนียบัตร ตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(1) ผู้ที่จะขอเทียบโอนต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อกำหนดของหลักสูตร และได้รับอนุญาตให้เข้าศึกษาในหลักสูตรที่จะขอเทียบโอน โดยสามารถเข้าศึกษาเพื่อสำเร็จการศึกษาและรับปริญญาได้ทั้งหลักสูตรเดิมที่เปิดดำเนินการอยู่แล้ว และหลักสูตรที่ให้คุณวุฒิและปริญญาในระบบคลังหน่วยกิต

(2) รายวิชาหรือชุดวิชาที่จะขอเทียบโอนต้องได้สัญลักษณ์ S หรือระดับไม่ต่ำกว่า C หรือเทียบเท่า สำหรับการเรียนตามหลักสูตรระดับปริญญาตรี หรือต้องได้สัญลักษณ์ S หรือระดับไม่ต่ำกว่า B หรือเทียบเท่า สำหรับการเรียนตามหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา หรือกำหนดไว้ในระเบียบหรือประกาศตามข้อ 10 (3)

(3) จำนวนหน่วยกิตที่เทียบโอนต้องเป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องกับการเทียบโอนหน่วยกิตและประกาศใช้อยู่ในขณะนั้น และเป็นไปตามหลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาเข้าสู่การศึกษาในระบบ

(4) การขอเทียบโอนเพื่อขอรับอนุปริญญา ทำได้เฉพาะหลักสูตรที่มีข้อกำหนดให้อนุปริญญา

(5) รายละเอียดเพิ่มเติมอื่นๆ ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(6) ให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรหรือที่เรียกชื่ออย่างอื่น พิจารณาการขอเทียบโอน และเสนอคณะกรรมการประจำคณะพิจารณา จากนั้นแจ้งผลการพิจารณายังกองบริการการศึกษา

ในกรณีที่เป็นการสะสมหน่วยกิตจากการลงทะเบียนเรียนรายวิชา หรือชุดวิชาในหลักสูตรของมหาวิทยาลัย อาจสามารถเทียบโอนได้ทั้งหมด ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 19 การบันทึกผลการเทียบโอน ให้บันทึกตามวิธีการประเมิน ดังนี้

(1) CS (Credits from Standardized Test) กรณีที่ได้หน่วยกิต จากการทดสอบมาตรฐาน

(2) CE (Credits from Exam) กรณีที่ได้หน่วยกิตจากการทดสอบด้วยระบบทดสอบจากมหาวิทยาลัยจากการทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน

(3) CT (Credits from Training) กรณีที่ได้หน่วยกิตจากการประเมินจากการฝึกอบรมจากการประเมินการศึกษาหรืออบรมที่จัดโดยหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา

(4) CP (Credits from Portfolio) กรณีที่ได้หน่วยกิตจากการประเมินประสบการณ์โดยการนำเสนอแฟ้มสะสมผลงาน

(5) CN (Credits from Non-degree Program) กรณีได้หน่วยกิต จากการประเมินการศึกษาหรืออบรมหลักสูตรในสถาบันอุดมศึกษาที่ไม่ได้รับปริญญา

ทั้งนี้การบันทึกผลการเรียนให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเกี่ยวกับการศึกษาระดับอนุปริญญา ปริญญา โดยอนุโลม แล้วแต่กรณีและในกรณีที่ไม่มีกำหนดไว้ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวด 5

การให้คุณวุฒิและปริญญา

ข้อ 20 การให้คุณวุฒิและปริญญา มีดังนี้

(1) กรณีที่ผู้เรียนในระบบคลังหน่วยกิตที่เข้าศึกษาในรายวิชา ชุดวิชาต่างๆ หลักสูตรระยะสั้น หรือหลักสูตรฝึกอบรม สามารถได้รับใบแสดงผลการเรียน ประกาศนียบัตร วุฒิบัตร หรือสัมฤทธิ์บัตร แล้วแต่กรณี ตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(2) กรณีผู้เรียนในระบบคลังหน่วยกิตที่ได้เข้าศึกษาในหลักสูตรระดับอนุปริญญา ระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา จะสำเร็จการศึกษาและได้รับคุณวุฒิดังกล่าวตามเงื่อนไข ดังนี้

(2.1) เรียนและสะสมหน่วยกิตได้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร มีผลการเรียนและค่าระดับเฉลี่ยสะสมตามที่หลักสูตรกำหนด

(2.2) กรณีหลักสูตรระดับอนุปริญญา ระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา จะต้องลงทะเบียนเรียนในหมวดวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า 1 ใน 4 ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่ประสงค์จะรับปริญญาของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ การลงทะเบียนรายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะดังกล่าว อาจเป็นการลงทะเบียนเรียนไว้ก่อนหรือภายหลังจากที่ได้เข้าศึกษาในหลักสูตรแล้วก็ได้

(2.3) การให้อนุปริญญา หรือปริญญาแก่ผู้เรียนที่ลงทะเบียนเรียนในระบบคลังหน่วยกิต ต้องระบุว่าสำเร็จการศึกษาในระบบคลังหน่วยกิตไว้ในใบแสดงผลการเรียนด้วย

หมวด 6

วินัย การลงโทษ และการพ้นสภาพ

ข้อ 21 ผู้เรียนที่เข้าศึกษาในระบบคลังหน่วยกิตจะพ้นสภาพการเป็นผู้เรียนในระบบคลังหน่วยกิตเมื่อ

- (1) ได้รับอนุมัติให้ลาออกจากการเป็นผู้เรียนในระบบคลังหน่วยกิต
 - (2) ตาย
 - (3) พฤติกรรมไม่เหมาะสมหรือกระทำการใดอันเป็นเหตุให้เสื่อมเสียชื่อเสียงมหาวิทยาลัย
 - (4) ไม่ปฏิบัติตามกฎ ข้อบังคับ ระเบียบ และประกาศของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง
- ทั้งนี้ การพ้นสภาพตาม (3) และ (4) ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

บทเฉพาะกาล

ข้อ 22 การใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ ให้นำข้อบังคับว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษาที่เกี่ยวข้องมาใช้บังคับ แล้วแต่กรณี

ประกาศ ณ วันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2564

สมบุรณ์ เสงี่ยมบุตร

(นายสมบุรณ์ เสงี่ยมบุตร)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

เรื่อง หลักเกณฑ์ในการวัดผลและประเมินผลการเรียนในรายวิชาระดับปริญญาตรี

เพื่อให้การวัดผลและประเมินผลการเรียนของนักศึกษาเป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติไปในทางเดียวกัน จากมติที่ประชุมของคณะกรรมการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรีในการประชุมครั้งที่ 2/2553 เมื่อวันที่ 7 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2553 ขอยกเลิกประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม เรื่องเกณฑ์การประเมินผลการเรียนระดับอนุปริญญาและปริญญาตรีลงวันที่ 17 มีนาคม 2550

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 31 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 จึงกำหนดหลักเกณฑ์ในการวัดผลและประเมินผลการเรียนในรายวิชาระดับปริญญาตรี ใหม่ ดังนี้

1. ให้จัดให้มีการประเมินผลการเรียนการสอนตามสภาพจริง และใช้ประโยชน์ของผลการประเมินในการพัฒนาผู้เรียน

2. ให้นำคะแนนที่ได้จากการวัดผลตามที่ระบุไว้ในโครงการสอนหรือแผนการเรียนการสอนมารวมกันเพื่อตัดสินผลการเรียน โดยการให้ระดับคะแนน(เกรด) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้

ระดับ A	ช่วงคะแนน	80 ขึ้นไป
ระดับ B+	ช่วงคะแนน	75-79
ระดับ B	ช่วงคะแนน	70-74
ระดับ C+	ช่วงคะแนน	65-69
ระดับ C	ช่วงคะแนน	60-64
ระดับ D+	ช่วงคะแนน	55-59
ระดับ D	ช่วงคะแนน	50-54
ระดับ F	ช่วงคะแนน	ต่ำกว่า 50

3. รายวิชาในกลุ่มวิชาสัมมนา วิชาปัญหาพิเศษ หรือโครงการ วิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และฝึกประสบการณ์วิชาชีพ วิชาสหกิจศึกษาอาจมีความแตกต่างจากรายวิชาภาคบรรยายหรือภาคปฏิบัติตามปกติสามารถใช้เกณฑ์ในการตัดเกรดของแต่ละคณะหรือสาขาวิชาที่สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานได้ตามความเหมาะสม

4. การตัดเกรด กรณีที่นักศึกษาในกลุ่มใหญ่ มากกว่าหรือเท่ากับ 40 คน อาจปรับคะแนนเป็น T-Score ก่อน โดยอาศัยการประเมินผลแบบอิงกลุ่มได้

5. การวัดผลและประเมินผลในรายวิชาเดียวกันที่เปิดสอนในภาคการศึกษาเดียวกัน ให้ใช้เกณฑ์มาตรฐานการให้ระดับคะแนนเหมือนกัน

ทั้งนี้ให้เริ่มใช้เกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2553 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 12 กรกฎาคม พ.ศ. 2553

สว่าง ภูพัฒน์วิบูลย์

(นายสว่าง ภูพัฒน์วิบูลย์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม



คำสั่งคณะกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ที่ 304 / 2563

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรที่เปิดสอนในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

ตามที่คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จะดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรที่เปิดสอนในคณะ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 จำนวน 8 หลักสูตร ให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 นั้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 44 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 และคำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ที่ 389/2563 เรื่อง มอบอำนาจและภารกิจให้คณบดี ผู้อำนวยการสถาบัน สำนักที่มีตำแหน่งเทียบเท่าคณะ และผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดี ลงวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2563 จึงออกคำสั่งคณะกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรที่เปิดสอนในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 เพื่อให้การดำเนินงานครั้งนี้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีประสิทธิภาพและบรรลุวัตถุประสงค์ โดยมีรายชื่อดังต่อไปนี้

คณะกรรมการอำนวยการ ประกอบด้วย

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ประธานกรรมการ	
รองคณบดีฝ่ายวางแผนและประกันคุณภาพ	กรรมการ	
รองคณบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษาและกิจการพิเศษ	กรรมการ	
ผู้ช่วยคณบดี	กรรมการ	
หัวหน้าสำนักงานคณบดี	กรรมการ	
รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย	กรรมการและเลขานุการ	
ประธานหลักสูตรทุกสาขาวิชา	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ	
นางสาวสุกัญญา	สมุหเรขก	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
นางสาวสิริกุล	การระจาก	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

มีหน้าที่ ให้คำปรึกษา กำกับดูแล และประสานการดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรที่เปิดสอนในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 จำนวน 8 หลักสูตร ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

คณะกรรมการดำเนินการปรับปรุงหลักสูตร มีดังนี้

1. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 ประกอบด้วย

1.1 สาขาวิชาเคมี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลวดี	ปิ่นวัฒนะ	ประธานกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา	วงศ์กระจ่าง	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุทศศักดิ์	แช่มม่วย	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รพีพรรณ	จันทร์มะณี	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปณิธาน	สุระยศ	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมพร	ทองพูน	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประกรณ์	เลิศสุวรรณไพศาล	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิทักษ์	อยู่มี	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิษณุ	ธงไชย	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนงค์	ศรีโสภา	กรรมการ
อาจารย์ ดร.พัทวัฒน์	สีขาว	กรรมการ
อาจารย์ ดร.ภรภัทร	สำอางค์	กรรมการ
อาจารย์มานิสา	กองแก้ว	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัญชญา	ปรีชาวรรณพันธ์	กรรมการและเลขานุการ
นางสาวอรรวรรณ	บวบดี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
นางสาวเพ็ญนภา	ทองน้อย	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

1.2 สาขาวิชาฟิสิกส์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนวัตร	คล้ายแท้	ประธานกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วสุ	พันธ์ไพศาล	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัตนดิพร	สำอางค์	กรรมการ
อาจารย์ ดร.ฐิติพร	เจาะจง	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นววรรณ	ทองมี	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไกรลาส	มาตรมูล	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชิตชัย	ปิมแปง	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษ	สุจริตตั้งธรรม	กรรมการ
อาจารย์กษมะ	ดุรงค์ศักดิ์	กรรมการ
อาจารย์ ดร.รัชณุ	กัตมัน	กรรมการและเลขานุการ
นายวีระศักดิ์	ทองอ่อน	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

1.3 สาขาวิชาจุลชีววิทยา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิสูตร	จันทร์อิฐ	ประธานกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพรัตน์	วรรณเทศ	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนตรา	ศรัษะแย้ม	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นฤมล	เถื่อนกุล	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพัตรา เจริญภักดี	บตรีรัฐ	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เรืองวุฒิ	ชุติมา	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รำไพ	โกฏสีบ	กรรมการและเลขานุการ
นางสาวนนทพร	รัตนจักร์	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

1.4 สาขาวิชาคณิตศาสตร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตติพร	ตั้งควิเวชกุล	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร.ยุพร	ริมชลการ	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์	เยียรระยง	กรรมการ
อาจารย์ ดร.อุไรวรรณ	จิตต์บุรุษ	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณพร	สุริยะภาค	กรรมการ
อาจารย์ชฎารัตน์	ถาป็น	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์	ดี๊กจ๊ะ	กรรมการ
ว่าที่ร้อยตรี ดร.พงษ์พันธ์	จุลทา	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อรรถพล	ภูมิลลา	กรรมการ
อาจารย์สลิลทิพย์	แดงกองโค	กรรมการ
อาจารย์ดารณี	ทองสีเข้ม	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐฉิณี	ดีแท้	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภนิช	เจริญสุข	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรีัญญา	ทองสุข	กรรมการและเลขานุการ
นางสาวธัญลักษณ์	ชูศรี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

1.5 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยะดา	วชิระวงศกร	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร.ธันวดี	ศรีธาวิรัตน์	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร.สุขสมาน	สังโยคะ	กรรมการ
อาจารย์ ดร.พัทวัฒน์	สีขาว	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรชร	ฉิมจรรย์	กรรมการและเลขานุการ

นางสาวสุพัตรา	เอี่ยมนาค	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
---------------	-----------	----------------------------

1.6 สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

อาจารย์อรอุมา	พริ้มไ้มต	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์อุไรวรรณ	รักผกาวงศ์	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์เทพ	รักผกาวงศ์	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตินันท์	ศรีสวัสดิ์	กรรมการ
อาจารย์ ดร.รติพร	สุดเสนาะ	กรรมการ
อาจารย์ ดร.เสกสรรค์	ศิริวัลย์	กรรมการ
อาจารย์วิรัช	งอกงาม	กรรมการ
อาจารย์ ดร.พิมรินทร์	ศิริรินทร์	กรรมการและเลขานุการ
นายหาญณรงค์	สันติสุข	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

1.7 สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

อาจารย์ภาวินี	อินทร์ทอง	ประธานกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติพงษ์	สุวรรณราช	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์พงษ์พิชญ์	เลิศเจริญวุฒา	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพฑูรย์	จิวทั้ง	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤติกา	สังขวดี	กรรมการ
อาจารย์ทวีวัฒน์	ปารีศรี	กรรมการ
อาจารย์ศุภชัย	คนเที่ยง	กรรมการ
อาจารย์ภวัต	ฉิมเล็ก	กรรมการ
อาจารย์ธนพงศ์	นิตยะประภา	กรรมการ
อาจารย์ธรรป	อักษร	กรรมการและเลขานุการ
นายพงศธร	ต่ายทอง	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

2. หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

ประกอบด้วย

อาจารย์วิรัชยา	อินทะกันท์	ประธานกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์โสรัจวารุข	อินเกต	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ผกาดี	ภูจันทร์	กรรมการ
อาจารย์กิริติญา	สอนเนย	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิราพัทธ์	แก้วศรีทอง	กรรมการ
อาจารย์ ดร.ไพรวลัย	ประมัย	กรรมการ

อาจารย์กุลชญา

สีห์หวน

กรรมการและเลขานุการ

นางสาวสุสิตรา

สิงโสม

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ทั้งนี้ ให้คณะกรรมการตามรายชื่อดังกล่าว มีหน้าที่ วิพากษ์ ปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพและมาตรฐานตามพัฒนาการในสาขาวิชา ทิศทางการผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัย รวมทั้งให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่เกี่ยวข้องต่อไป

สั่ง ณ วันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2563

รัชฌนิ น จงจิตวิมล

(รองศาสตราจารย์ ดร.รัชฌนิ น จงจิตวิมล)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ที่ 478 / 2563

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรที่เปิดสอนในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

ตามที่คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จะดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรที่เปิดสอนในคณะ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 จำนวน 8 หลักสูตร ให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 นั้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 31 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 เพื่อให้การดำเนินงานไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ จึงแต่งตั้งบุคคลเป็นคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรที่เปิดสอนในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 มีรายชื่อดังต่อไปนี้

คณะกรรมการอำนวยการ ประกอบด้วย

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		ประธานกรรมการ
รองคณบดีฝ่ายวางแผนและประกันคุณภาพ		กรรมการ
รองคณบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษาและกิจการพิเศษ		กรรมการ
ผู้ช่วยคณบดี		กรรมการ
หัวหน้าสำนักงานคณบดี		กรรมการ
รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย		กรรมการและเลขานุการ
ประธานหลักสูตรทุกสาขาวิชา		กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
นางสาวสุกัญญา	สมุทรเขตร์	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
นางสาวสิริกุล	การะจาก	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

มีหน้าที่ ให้คำปรึกษา กำกับดูแล และประสานการดำเนินการวิพากษ์หลักสูตรที่เปิดสอนในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 จำนวน 8 หลักสูตร ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

คณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร มีดังนี้

1. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 ประกอบด้วย

1.1 สาขาวิชาเคมี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลวดี	ปิ่นวัฒน์	ประธานกรรมการ
------------------------------	-----------	---------------

รองศาสตราจารย์ ดร.สัมฤทธิ์	ไม้พวง	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิจิตรา	เดือนฉาย	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
นางสาวสนธยา	จินะโพ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา	วงศ์กระจ่าง	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุทธศักดิ์	แช่มม่วย	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รพีพรรณ	จันทร์มะณี	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปณิธาน	สุระยศ	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมพร	ทองพูน	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประกรณ์	เลิศสุวรรณไพศาล	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิทักษ์	อู่มี	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชณุ	ธงไชย	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนงค์	ศรีโสภา	กรรมการ
อาจารย์ ดร.พัทวัฒน์	สีขาว	กรรมการ
อาจารย์ ดร.ภรภัทร	สำอังก์	กรรมการ
อาจารย์มานิสา	ทองแก้ว	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัญชญา	ปรีชาวรรณพันธ์	กรรมการและเลขานุการ
นางสาวอรรวรรณ	บวบดี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
นางสาวเพ็ญนภา	ทองน้อย	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

1.2 สาขาวิชาฟิสิกส์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิรินุช	จินดารักษ์	ประธานกรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิ)
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนวัตร	คล้ายแท้	รองประธานกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชมพูนุช	วรางคณากุล	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
ดร.นิตยา	ชาอุ้น	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วสุ	พันไพศาล	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัตน์ดิพร	สำอังก์	กรรมการ
อาจารย์ ดร.ฐิติพร	เจาะจง	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษ	สุจริตตั้งธรรม	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไกรลาส	มาตรฐานมูล	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชิตชัย	ปิมแปง	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นววรรณ	ทองมี	กรรมการ
อาจารย์เกษมะ	ดุรงค์ศักดิ์	กรรมการ

อาจารย์ ดร.รัชนู	กัฒมัน	กรรมการและเลขานุการ
นายวีระศักดิ์	ทองอ่อน	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

1.3 สาขาวิชาจุลชีววิทยา

ศาสตราจารย์ ดร.สายสมร	ลำยอง	ประธานกรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิ)
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชัย	สุ่มประดิษฐ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
เกษักกรหญิง วิทิตา	ไปบ่น	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
นายทิวา	เขียนวงษ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิสูตร	จันทร์อิฐ	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพรัตน์	วรรณเทศ	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนตรา	ศรีษะแย้ม	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นฤมล	เถื่อนกุล	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพัตรา เจริญภักดี	บติรัฐ	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รำไพ	โกฏสีบ	กรรมการและเลขานุการ
นางสาวนนทพร	รัตนจักร์	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

1.4 สาขาวิชาคณิตศาสตร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตติพร	ตั้งควิเวชกุล	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร.อัญชลีย์	แก้วเจริญ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์ ดร.อนามัย	นาอุดม	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
นางสาวพัชราภรณ์	ทองนาค	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์ ดร.ยุพร	ริมชลการ	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์	เปียรระยง	กรรมการ
อาจารย์ ดร.อุไรวรรณ	จิตต์บุรุษ	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณพร	สุริยะภาค	กรรมการ
อาจารย์ชฎารัตน์	ถาปน	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์	ตีก๊ะ	กรรมการ
ว่าที่ร้อยตรี ดร.พงษ์พันธ์	จุลทา	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อรรถพล	ภูมิลา	กรรมการ
อาจารย์สลิลทิพย์	แดงกองโค	กรรมการ
อาจารย์ดารณี	ทองสีเข้ม	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐินี	ตีแท้	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภนิช	เจริญสุข	กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรีัญญา นางสาวฉัญลักษณ์	ทองสุข ชูศรี	กรรมการและเลขานุการ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
--	-----------------	---

1.5 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยะดา	วชิระวงศกร	ประธานกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรรยา	สารินทร์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์ ดร.ทินพันธุ์ นายภิญโญ	เนตรแพ กรุดรูป	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองศาสตราจารย์ ดร.ฉันทิ	ศรีธาวิรัตน์	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร.สุขสมาน	สังโยคะ	กรรมการ
อาจารย์ ดร.พัทวัฒน์	สีขาว	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรชร นางสาวสุพัตรา	ฉิมจารย เอี่ยมนาค	กรรมการและเลขานุการ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

1.6 สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรัสศรี	รุ่งรัตน์อุบล	ประธานกรรมการ (ผู้ทรงคุณวุฒิ)
อาจารย์มานิชญ์	แสงศิริ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
นายธงชัย	โตประเสริฐ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
อาจารย์อรอุมา	พริ้มโต	กรรมการ
รองศาสตราจารย์อุไรวรรณ	รักภกาวงค์	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์เทพ	รักภกาวงค์	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตินันท์	ศรีสวัสดิ์	กรรมการ
อาจารย์ ดร.รติพร	สุดเสนาะ	กรรมการ
อาจารย์ ดร.เสกสรรค์	ศิริลัย	กรรมการ
อาจารย์วิรัช	งอกงาม	กรรมการ
อาจารย์ ดร.พิมพ์รินทร์	ศิริรินทร์	กรรมการและเลขานุการ
นายหาญณรงค์	สันติสุข	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

1.7 สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

อาจารย์ภาวินี	อินทร์ทอง	ประธานกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศลักษณ์	ทองขาว	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สัญญา	เครือหงส์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
นายศิวเวสวั	วงษ์เจริญ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติพงษ์	สุวรรณราช	กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์พงษ์พิชญ์	เลิศเจริญวุฒา	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพฑูรย์	จิวทั้ง	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤติกา	สังขวดี	กรรมการ
อาจารย์รติวัฒน์	ปารีศรี	กรรมการ
อาจารย์ศุภชัย	คนเที่ยง	กรรมการ
อาจารย์ภวัต	ฉิมเล็ก	กรรมการ
อาจารย์ธนพงศ์	นิตยะประภา	กรรมการ
อาจารย์จรงรบ	อักษร	กรรมการและเลขานุการ
นายพงศธร	ต่ายทอง	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

2. หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

ประกอบด้วย

อาจารย์วิรัชยา	อินทะกันท์	ประธานกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิญา	มานะโรจน์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิรติ	โสฬศ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
นางสาวศรีไพร	พรมชาติ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์โสรัจวรชุม	อินเกต	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ผกาวดี	ภูจันท์	กรรมการ
อาจารย์กิริติญา	สอนเนย	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิราพัทธ์	แก้วศรีทอง	กรรมการ
อาจารย์ ดร.ไพรวลัย	ประมัย	กรรมการ
อาจารย์กุลชญา	สิ่วหววน	กรรมการและเลขานุการ
นางสาวสุสิตรา	สิงโสม	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ทั้งนี้ ให้คณะกรรมการตามรายชื่อดังกล่าว มีหน้าที่ วิพากษ์ ปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพและมาตรฐานตามพัฒนาการในสาขาวิชา ทิศทางการผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัย รวมทั้งให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่เกี่ยวข้องต่อไป

สั่ง ณ วันที่ 19 มิถุนายน พ.ศ. 2563

บัญชา ศรีสมบัติ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บัญชา ศรีสมบัติ)

ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

รักษาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม



ที่ อว 0617.7/ ว

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
อำเภอเมืองพิษณุโลก
จังหวัดพิษณุโลก 65000

22 มิถุนายน 2563

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรัสศรี รุ่งรัตนอุบล

- สิ่งที่ส่งมาด้วย**
- | | |
|--|--------------|
| 1. คำสั่งแต่งตั้งเป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร | จำนวน 1 ฉบับ |
| 2. แบบตอบรับเป็นคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร | จำนวน 1 ฉบับ |
| 3. ตัวเล่มหลักสูตร | จำนวน 1 เล่ม |
| 4. กำหนดการวิพากษ์หลักสูตร | จำนวน 1 ฉบับ |

ด้วยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จะดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 ให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 นั้น

ในการนี้ คณะวิทยาศาสตร์ฯ ได้เล็งเห็นแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในหลักสูตรดังกล่าว จึงได้แต่งตั้งท่านเป็นคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 โดยขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมวิพากษ์หลักสูตรดังกล่าวข้างต้น **ในวันที่ 28 มิถุนายน 2563 เวลา 08.30 – 16.30 น. ณ ห้อง ศว 106 อาคารวิทยสโมสร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม**

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการ และขอให้ท่านเข้าร่วมวิพากษ์หลักสูตรตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าวข้างต้น

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.รัชคณิต จงจิตวิมล)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ฝ่ายวิชาการและวิจัย

โทร/โทรสาร 055-267054



ที่ อว 0617.7/ ว

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
อำเภอเมืองพิษณุโลก
จังหวัดพิษณุโลก 65000

22 มิถุนายน 2563

เรื่อง เรียนเชิญเป็นคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

เรียน อาจารย์มานิชญ์ แสงศิริ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย**
- | | |
|--|--------------|
| 1. คำสั่งแต่งตั้งเป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร | จำนวน 1 ฉบับ |
| 2. แบบตอบรับเป็นคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร | จำนวน 1 ฉบับ |
| 3. ตัวเล่มหลักสูตร | จำนวน 1 เล่ม |
| 4. กำหนดการวิพากษ์หลักสูตร | จำนวน 1 ฉบับ |

ด้วยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จะดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 ให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 นั้น

ในการนี้ คณะวิทยาศาสตร์ฯ ได้เล็งเห็นแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในหลักสูตรดังกล่าว จึงได้แต่งตั้งท่านเป็นคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 โดยขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมวิพากษ์หลักสูตรดังกล่าวข้างต้น **ในวันที่ 28 มิถุนายน 2563 เวลา 08.30 -16.30 น. ณ ห้อง ศว 106 อาคารวิทยสโมสร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม**

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการ และขอให้ท่านเข้าร่วมวิพากษ์หลักสูตรตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าวข้างต้น

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.รัชคณิต จงจิตวิมล)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ฝ่ายวิชาการและวิจัย

โทร/โทรสาร 055-267054



ที่ อว 0617.7/ ว

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
อำเภอเมืองพิษณุโลก
จังหวัดพิษณุโลก 65000

22 มิถุนายน 2563

เรื่อง เรียนเชิญเป็นคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

เรียน นายธงชัย โตประเสริฐ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย**
- | | |
|--|--------------|
| 1. คำสั่งแต่งตั้งเป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร | จำนวน 1 ฉบับ |
| 2. แบบตอบรับเป็นคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร | จำนวน 1 ฉบับ |
| 3. ตัวเล่มหลักสูตร | จำนวน 1 เล่ม |
| 4. กำหนดการวิพากษ์หลักสูตร | จำนวน 1 ฉบับ |

ด้วยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จะดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 ให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 นั้น

ในการนี้ คณะวิทยาศาสตร์ฯ ได้เล็งเห็นแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในหลักสูตรดังกล่าว จึงได้แต่งตั้งท่านเป็นคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 โดยขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมวิพากษ์หลักสูตรดังกล่าวข้างต้น **ในวันที่ 28 มิถุนายน 2563 เวลา 08.30 -16.30 น. ณ ห้อง ศว 106 อาคารวิทยสโมสร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม**

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการ และขอให้ท่านเข้าร่วมวิพากษ์หลักสูตรตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าวข้างต้น

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.รัชคณิต จงจิตวิมล)

ศาสตร์และเทคโนโลยี

ฝ่ายวิชาการและวิจัย

โทร/โทรสาร 055-267054

ภาคผนวก ง

ประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)	: นางอุไรวรรณ รักผกาวงศ์
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)	: Mrs. Uraiwun Ruxpakawong
ตำแหน่งปัจจุบัน	: รองศาสตราจารย์
วัน-เดือน-ปีเกิด	: 7 มิถุนายน 2513
สถานที่อยู่ติดต่อปัจจุบัน	: คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ตำบลพลายชุมพล อำเภอ เมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000 โทรศัพท์/โทรสาร 055-267054 อีเมลล์ : urairux@psru.ac.th

ประวัติการศึกษา

วุฒิการศึกษา	จากสถาบัน	ปีที่จบ
วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2544
ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	วิทยาลัยครูเชียงใหม่	2537

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ

การเขียนโปรแกรม ระบบฐานข้อมูล การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ

ผลงานทางวิชาการ

ลำดับ	ประเภท	รายการบรรณานุกรม
1	ตำรา	อุไรวรรณ รักผกาวงศ์. (2560). ระบบฐานข้อมูล. พิษณุโลก : คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม. พิษณุโลก 242 หน้า.
2	วิจัย	อุไรวรรณ รักผกาวงศ์ และพงษ์เทพ รักผกาวงศ์ (2561). การสร้างแบบทดสอบคำสั่งสืบค้นข้อมูล และตรวจคำตอบโดยอัตโนมัติ. วารสารวิทยาศาสตร์ มช., 46(2), 350– 360.
3	วิจัย	อุไรวรรณ รักผกาวงศ์ (2561). การพัฒนาระบบส่งเสริมวินัยโภชนาการ โดยใช้การส่งภาพกิจกรรมผ่านอินเทอร์เน็ต. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติพิบูลสงครามวิจัย ครั้งที่ 4., 237–244.
4	วิจัย	อุไรวรรณ รักผกาวงศ์ และพงษ์เทพ รักผกาวงศ์ (2561). การเปรียบเทียบผลการทดสอบจากการใช้ระบบสร้างและตรวจแบบทดสอบพีชคณิตเชิงสัมพันธ์. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติพิบูลสงครามวิจัย ครั้งที่ 4., 245–255.

ภาระงานสอนที่มีในหลักสูตร

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
COMP231	ระบบฐานข้อมูล	3(2-2-5)
COMP331	ระบบจัดการฐานข้อมูล	3(2-2-5)
COMP351	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ด้านฐานข้อมูล	3(2-2-5)
COMP252	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ	3(2-2-5)
COMP371	โปรแกรมสำเร็จรูปและการประยุกต์ใช้งาน	3(2-2-5)
COMP491	สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	1(0-2-1)
COMP494	ปัญหาพิเศษทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	2(0-4-2)
COMP391	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพอวิทยาการคอมพิวเตอร์	1(45)
COMP392	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพอวิทยาการคอมพิวเตอร์	3(450)
COMP498	เตรียมสหกิจศึกษาวิทยาการคอมพิวเตอร์	1(45)
COMP499	สหกิจศึกษาวิทยาการคอมพิวเตอร์	6(--)

ประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)	: นายพงษ์เทพ รักผกาวงศ์
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)	: Mr. Phongthep Ruxpakawong
ตำแหน่งปัจจุบัน	: ผู้ช่วยศาสตราจารย์
วัน-เดือน-ปีเกิด	: 2 พฤษภาคม 2513
สถานที่อยู่ติดต่อปัจจุบัน	: คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ตำบลพลายชุมพล อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000 โทรศัพท์/โทรสาร 055-267054 อีเมลล์ : thep@psru.ac.th

ประวัติการศึกษา

วุฒิการศึกษา	จากสถาบัน	ปีที่จบ
วท.ด.(เทคโนโลยีสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2553
วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2544
วท.บ.(คอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยกรุงเทพ	2537

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ

การเขียนโปรแกรม, การรู้จำ, การพัฒนาโปรแกรมระบบสารสนเทศ

ผลงานทางวิชาการ (ระบุเพียงหนังสือหรือตำราหรือบทความวิจัยที่เผยแพร่ในรอบ 5 ปี ย้อนหลัง)

ลำดับ	ประเภท	รายการบรรณานุกรม
1	วิจัย	กัญญาณัฐ เรื่องรักษ์ และพงษ์เทพ รักผกาวงศ์. (2562). การสร้างแบบทดสอบการอ่านจับใจความจากเนื้อเรื่อง (ภาษาไทย). รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 11 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม จังหวัดนครปฐม. หน้า 222-231.
2	วิจัย	ศุภราช วรธนทิพภากรณ์ และพงษ์เทพ รักผกาวงศ์. (2562). การออกแบบข้อสอบการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุภาษา JavaScript. รายงานสืบเนื่อง การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 6 มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดขอนแก่น. หน้า 1125-1133.

ลำดับ	ประเภท	รายการบรรณานุกรม
3	วิจัย	อรยา นวลนิล และพงษ์เทพ รักผกาวงศ์. (2562). การออกแบบคำถามจากโจทย์รูปภาพ. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมสัมมนาทางวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก ครั้งที่ 12. หน้า 357-362.
4	วิจัย	กิตินันท์ ซาติพจน์ และพงษ์เทพ รักผกาวงศ์. (2562). อุปกรณ์ดูแลไม้ประดับแคคตัสอัตโนมัติในโรงเรือน. รายงานสืบเนื่อง การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 6 มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดขอนแก่น. หน้า 1114-1124.
5	วิจัย	อุไรวรรณ รักผกาวงศ์ และพงษ์เทพ รักผกาวงศ์ (2561). การเปรียบเทียบผลการทดสอบจากการใช้ระบบสร้างและตรวจแบบทดสอบพีชคณิตเชิงสัมพันธ์. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติพหุสภคณาจารย์ ครั้งที่ 4., 245-255.
6	วิจัย	อุไรวรรณ รักผกาวงศ์ และพงษ์เทพ รักผกาวงศ์ (2561). การสร้างแบบทดสอบคำสั่งสืบค้นข้อมูล และตรวจคำตอบโดยอัตโนมัติ. วารสารวิทยาศาสตร์ มข., 46(2), 350-360.

ภาระงานสอนที่มีในหลักสูตร

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
COMP112	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
COMP131	โครงสร้างข้อมูล	3(2-2-5)
COMP332	เทคนิคเหมืองข้อมูลและการประยุกต์ใช้	3(2-2-5)
COMP392	หัวข้อเลือกสรรทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
COMP491	สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	1(0-2-1)
COMP494	ปัญหาพิเศษทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	2(0-4-2)
COMP391	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาการคอมพิวเตอร์	1(45)
COMP392	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาการคอมพิวเตอร์	3(450)
COMP498	เตรียมสหกิจศึกษาวิทยาการคอมพิวเตอร์	1(45)
COMP499	สหกิจศึกษาวิทยาการคอมพิวเตอร์	6(--)

ประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)	: นายชุตินันท์ ศรีสวัสดิ์
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)	: Mr. Chutipphon Srisawat
ตำแหน่งปัจจุบัน	: ผู้ช่วยศาสตราจารย์
วัน-เดือน-ปีเกิด	: 13 ตุลาคม 2521
สถานที่อยู่ติดต่อปัจจุบัน	: คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ตำบลพลายชุมพล อำเภอ เมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000 โทรศัพท์/โทรสาร 055-267054 อีเมล : chutipphon@psru.ac.th

ประวัติการศึกษา

วุฒิการศึกษา	จากสถาบัน	ปีที่จบ
ปร.ด.(วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2558
วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2546
วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2543

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ

ระบบฐานข้อมูล ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ปัญญาประดิษฐ์ การจัดการความรู้

ผลงานทางวิชาการ

ลำดับ	ประเภท	รายการบรรณานุกรม
1	วิจัย	วุฒินันท์ วัฒนชัย, และ ชุตินันท์ ศรีสวัสดิ์. (2563). ต้นแบบเพื่อการสนับสนุนการตัดสินใจเลือกโรงเรียนด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (The Decision Support Prototype for Selecting School with Geographic Information System) . <i>The 8th Asia Undergraduate Conference on Computing (AUC2) 2020</i> , 1373 – 1380.
2	วิจัย	สหัชพัฒน์ ภูจักรดิฐกุล และชุตินันท์ ศรีสวัสดิ์. (2561). เทคนิคการประมวลผลภาพจากใบหน้าด้วยวิธีรู้จำใบหน้าแบบโลคอลไบনারีแพทเทิร์น. <i>การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษาระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรธานี ครั้งที่ 11</i> , 2560. Page: 1651-1662.

ภาระงานสอนที่มีในหลักสูตร

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
COMP111	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ	3(2-2-5)
COMP321	ปัญญาประดิษฐ์	3(2-2-5)
COMP341	วิศวกรรมซอฟต์แวร์เบื้องต้น	3(2-2-5)
COMP353	การจัดการโครงการและการประยุกต์ใช้	3(2-2-5)
COMP375	ภูมิสารสนเทศเบื้องต้น	3(2-2-5)
COMP379	ระบบภูมิสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	3(2-2-5)
COMP381	การเรียนรู้ของเครื่อง	3(2-2-5)
COMP491	สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	1(0-2-1)
COMP494	ปัญหาพิเศษทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	2(0-4-2)
COMP391	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาการคอมพิวเตอร์	1(45)
COMP392	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาการคอมพิวเตอร์	3(450)
COMP498	เตรียมสหกิจศึกษาวิทยาการคอมพิวเตอร์	1(45)
COMP499	สหกิจศึกษาวิทยาการคอมพิวเตอร์	6(--)

ประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)	:	นางสาวพิมรินทร์ คีรินทร์
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)	:	Miss. Phimmarin Keerin
ตำแหน่งปัจจุบัน	:	อาจารย์
วัน-เดือน-ปีเกิด	:	25 กุมภาพันธ์ 2525
สถานที่อยู่ติดต่อปัจจุบัน	:	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ตำบลพลายชุมพล อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000 โทรศัพท์/โทรสาร 055-267054 อีเมล : k.song@psru.ac.th

ประวัติการศึกษา

วุฒิการศึกษา	จากสถาบัน	ปีที่จบ
ปร.ด.(เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2559
วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2549
วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม	2547

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ

การเขียนโปรแกรม ระบบฐานข้อมูล การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ เหมืองข้อมูล การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ผลงานทางวิชาการ

ลำดับ	ประเภท	รายการบรรณานุกรม
1	วิจัย	อัมรินทร์ บุญพลอย, พิมรินทร์ คีรินทร์, สมภพ มุสิกร. (2563). ระบบบริหารจัดการเสนอซื้อทรัพยากรสารสนเทศของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศผ่านระบบเครือข่ายเชิงรุก. การประชุมวิชาการระดับชาติ PULINET ครั้งที่ 10 สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยทักษิณ. หน้า 664-674.
2	วิจัย	ปริญญา อิมกระจ่าง และพิมรินทร์ คีรินทร์. (2562). ระบบบริหารจัดการห้องประชุมกลุ่มย่อยโดยประยุกต์ใช้งานระบบอินเทอร์เน็ทของทุกสิ่ง. การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 6 มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. หน้า 1141-1150.

ลำดับ	ประเภท	รายการบรรณานุกรม
3	วิจัย	วรการณ เมฆอ่อน และพิมพ์รินทร์ ศิริรินทร์. (2562). การพัฒนาระบบการตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบไร้สาย. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมสัมมนาทางวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก ครั้งที่ 12. 363-370.

ภาระงานสอนที่มีในหลักสูตร

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
COMP161	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
COMP241	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	3(2-2-5)
COMP368	เครือข่ายสื่อประสม	3(2-2-5)
COMP369	ระบบสื่อสารด้วยเสียงผ่านอินเทอร์เน็ต	3(2-2-5)
COMP372	โปรแกรมประยุกต์ด้านการเงินการบัญชี	3(2-2-5)
COMP373	โปรแกรมประยุกต์ด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3(2-2-5)
COMP491	สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	1(0-2-1)
COMP494	ปัญหาพิเศษทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	2(0-4-2)
COMP391	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาการคอมพิวเตอร์	1(45)
COMP392	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาการคอมพิวเตอร์	3(450)
COMP498	เตรียมสหกิจศึกษาวิทยาการคอมพิวเตอร์	1(45)
COMP499	สหกิจศึกษาวิทยาการคอมพิวเตอร์	6(--)

ประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)	:	นางสาวอรอุมา พร้าโมต
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)	:	Miss.On-Uma Pramote
ตำแหน่งปัจจุบัน	:	อาจารย์
วัน-เดือน-ปีเกิด	:	9 พฤษภาคม 2521
สถานที่อยู่ติดต่อปัจจุบัน	:	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ตำบลพลายชุมพล อำเภอ เมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000 โทรศัพท์/โทรสาร 055-267054 อีเมล : onbee@psru.ac.th

ประวัติการศึกษา

วุฒิการศึกษา	จากสถาบัน	ปีที่จบ
วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2550
วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) เกียรตินิยม อันดับ 2	สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม	2543

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ

ระบบคอมพิวเตอร์และสถาปัตยกรรม คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ การประมวลผลภาพถ่ายดิจิทัล

ผลงานทางวิชาการ

ลำดับ	ประเภท	รายการบรรณานุกรม
1	วิจัย	ชลธิชา พิณีจ, และ ออรอุมา พร้าโมต.(2563). การวิเคราะห์คุณภาพข้าวไรซ์เบอร์รี่จากภาพถ่าย ด้วยคุณลักษณะสี (Image Analysis of Riceburry seed by Color Model). <i>The 8th Asia Undergraduate Conference on Computing (AUC2) 2020</i> , 211 – 217

ภาระงานสอนที่มีในหลักสูตร

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
COMP281	คอมพิวเตอร์กราฟิกส์และการคำนวณภาพ	3(2-2-5)
COMP333	การค้นคืนสารสนเทศ	3(2-2-5)
COMP232	การค้นหาความรู้และการสร้างแผนภาพข้อมูล	3(2-2-5)
COMP374	โปรแกรมประยุกต์ด้านมัลติมีเดีย	3(2-2-5)
COMP381	การประมวลผลภาพและคอมพิวเตอร์วิทัศน์	3(2-2-5)
COMP382	การรู้จำรูปแบบและการเรียนรู้ของเครื่อง	3(2-2-5)
COMP383	เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมและความจริงเสมือน	3(2-2-5)
COMP385	คอมพิวเตอร์กราฟิกส์สำหรับงานออกแบบ	3(2-2-5)
COMP491	สัมมนาทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	1(0-2-1)
COMP494	ปัญหาพิเศษทางวิทยาการคอมพิวเตอร์	2(0-4-2)
COMP391	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาการคอมพิวเตอร์	1(45)
COMP392	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาการคอมพิวเตอร์	3(450)
COMP498	เตรียมสหกิจศึกษาวิทยาการคอมพิวเตอร์	1(45)
COMP499	สหกิจศึกษาวิทยาการคอมพิวเตอร์	6(--)

ภาคผนวก จ

**ตารางเปรียบเทียบรายวิชาในหลักสูตรกับองค์ความรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิ
ระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552**

ลำดับ	รายวิชาในมาตรฐานคุณวุฒิ	องค์ความรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิ	รายวิชา ในหลักสูตร
1	โครงสร้าง ดิสครีต (Discrete Structures)	<ul style="list-style-type: none"> - Functions, Relations and Sets - Graphs and Trees - Basic Logic - Discrete Probability - Proof Techniques - Recurrence Relation - Basics of Counting - Generating Function 	MATH365 MATH113 MATH175 STAT113 MATH454
2	พื้นฐานการเขียนโปรแกรม (Programming Fundamentals)	<ul style="list-style-type: none"> - Fundamental Constructs - Event Driven Programming - Algorithmic Problem Solving - Object Oriented - Data Structures - Foundations Information Security - Recursion - Secure Programming 	COMP112 COMP131 COMP211 COMP221
3	ความซับซ้อนและขั้นตอนวิธี (Algorithms and Complexity)	<ul style="list-style-type: none"> - Basic Analysis - Distributed Algorithms - Algorithmic Strategies - Basic Computability - Fundamental Algorithms 	COMP131 COMP221 COMP241
4	โครงสร้างสถาปัตยกรรม (Architecture and Organization)	<ul style="list-style-type: none"> - Digital Logic - Memory Architecture - Data Representation - Functional Organization - Assembly Level Organization - Multiprocessing 	COMP114 COMP115

ลำดับ	รายวิชาในมาตรฐานคุณวุฒิ	องค์ความรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิ	รายวิชา ในหลักสูตร
5	ระบบปฏิบัติการ (Operating Systems)	<ul style="list-style-type: none"> - Overview of Operating Systems - Scheduling and Dispatch - Operating System Principles - Memory Management - Concurrency 	COMP115 COMP161
6	การประมวลผลเครือข่าย (Net-Centric Computing)	<ul style="list-style-type: none"> - Introduction - Web Organization - Network Security - Networked Applications 	COMP161 COMP271
7	ภาษาการเขียนโปรแกรม (Programming Languages)	<ul style="list-style-type: none"> - Overview - Virtual Machines - Basic Language Translation - Abstraction Mechanisms - Declarations and Types - Object-Oriented Programming 	COMP112 COMP211
8	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ และคอมพิวเตอร์ (Human-Computer Interaction)	<ul style="list-style-type: none"> - Foundations - Building GUI Interfaces 	COMP251
9	กราฟิกส์และการประมวลผล (Graphics and Visual Computing)	<ul style="list-style-type: none"> - Fundamental Techniques - Graphics Systems 	COMP281
10	ระบบชาญฉลาด (Intelligent Systems)	<ul style="list-style-type: none"> - Fundamental Issues - Knowledge Based Reasoning - Basic Search Strategies 	COMP321 COMP232
11	การจัดการสารสนเทศ (Information Management)	<ul style="list-style-type: none"> - Information Models - Data Modeling - Database Systems 	COMP231 COMP241 COMP232

ลำดับ	รายวิชาในมาตรฐานคุณวุฒิ	องค์ความรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิ	รายวิชา ในหลักสูตร
12	ประเด็นทางสังคมและ วิชาชีพ (Social and Professional Issues)	<ul style="list-style-type: none"> - History of Computing - Professional Ethics - Social Context - Risks - Analytical Tools - Intellectual Property 	COMP111
13	วิศวกรรมซอฟต์แวร์ (Software Engineering)	<ul style="list-style-type: none"> - Software Design - Requirements Specifications - Using APIs - Software Validations - Tools and Environments - Software Evolution - Software Processes - Software Project Management 	COMP342
14	ศาสตร์เพื่อการคำนวณ (Computational Science)		MATH113 MATH175 STAT113 MATH454

ภาคผนวก ฉ



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

เรื่อง การเทียบเคียงมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552

กับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2554

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ด้วยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้พัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565 และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 ให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ. 2552 และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 โดยนำรายวิชาในมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2554 ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มาเป็นรายวิชาในหลักสูตร และเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 คณะจึงทำการเทียบเคียงมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 กับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2554 ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยได้รับความเห็นชอบแล้วนั้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 31 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 จึงออกประกาศ เรื่อง การเทียบเคียงมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 กับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2554 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ไว้ดังนี้

มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2552	มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ พ.ศ.2554
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม	
1.1 ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต	1.5 มีจิตสาธารณะ
1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม	1.1 มีความซื่อสัตย์สุจริต
1.3 มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ	*4.1 มีภาวะผู้นำ โดยสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ในฐานะผู้นำและสมาชิกที่ดี

มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2552	มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ พ.ศ.2554
1.4 เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	1.4 เคารพสิทธิและความคิดเห็นของผู้อื่น
1.5 เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม	1.2 มีระเบียบวินัย
1.6 สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคล องค์กรและสังคม	-
1.7 มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ	1.3 มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ
2. ด้านความรู้	
2.1 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาที่ได้ศึกษา	2.1 มีความรู้ในหลักการและทฤษฎีทางด้านวิทยาศาสตร์และหรือคณิตศาสตร์
2.2 สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะและการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหา	2.2 มีความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ที่จะนำมาอธิบายหลักการและทฤษฎีในศาสตร์เฉพาะ
2.3 สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงและหรือประเมินระบบองค์ประกอบต่างๆ ของระบบคอมพิวเตอร์ได้ตรงตามข้อกำหนด	-
2.4 สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ และวิวัฒนาการคอมพิวเตอร์ รวมทั้งการนำไปประยุกต์	2.3 สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ พัฒนาความรู้ใหม่โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
2.5 รู้ เข้าใจและสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง	-
2.6 มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษา เพื่อให้สังเกตเห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้อง	-
2.7 มีประสบการณ์ในการพัฒนา และหรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง	-

มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2552	มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ พ.ศ.2554
2.8 สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาที่ ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	2.4 มีความรอบรู้ในศาสตร์ต่างๆ ที่จะนำไปใช้ในชีวิต ประจำวัน
3. ด้านทักษะทางปัญญา	
3.1 คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ	3.1 สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ และมีเหตุมีผล ตามหลักการและวิธีการทางวิทยาศาสตร์
3.2 สามารถสืบค้น ตีความ และประเมิน สารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์	3.3 มีความใฝ่รู้สามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้ จากแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่หลากหลายได้อย่างถูกต้อง และเพื่อ นำไปสู่การสร้างสรรค์นวัตกรรม
3.3 สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุป ประเด็นปัญหาและความต้องการ	-
3.4 สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการ แก้ปัญหาทางคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม	3.2 นำความรู้ทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ไปประยุกต์กับสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้องและ เหมาะสม
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	
4.1 สามารถสื่อสารทั้งภาษาไทยและ ภาษาต่างประเทศกับกลุ่มบุคคลหลากหลายได้อย่าง มีประสิทธิภาพ	-
4.2 สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวก ในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ทั้งใน บทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน	-
4.3 สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมใน ประเด็นที่เหมาะสม	-
4.4 มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเอง และรับผิดชอบงานในกลุ่ม	4.2 มีความรับผิดชอบต่อสังคมและองค์กร รวมทั้งพัฒนา ตนเองและพัฒนางาน
4.5 สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการ แก้ไขสถานการณ์ ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้ง แสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของ กลุ่ม	4.3 สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรม องค์กร

มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2552	มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ พ.ศ.2554
4.6 มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้ง ของตนเอง และทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	-
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	
5.1 มีทักษะการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ใน ปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	-
5.2 สามารถแนะนำประเด็นการแก้ปัญหาโดยใช้ สารสนเทศ ทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติ ประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์	5.1 สามารถประยุกต์ความรู้ทางคณิตศาสตร์และสถิติ เพื่อการวิเคราะห์ประมวลผล การแก้ปัญหาและนำเสนอ ข้อมูลได้อย่างเหมาะสม
5.3 นำเสนอชิ้นงานและสื่อสารอย่างมี ประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน พร้อมทั้งใช้ รูปแบบของสื่อการนำเสนอ ได้อย่างเหมาะสม	5.2 มีทักษะการใช้ภาษาเพื่อสื่อสารความรู้ทาง วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้ง การเลือกใช้รูปแบบการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม
5.4 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่าง เหมาะสม	5.3 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นและ เก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับ สถานการณ์

หมายเหตุ

* นำมาจากผลการเรียนรู้ด้านด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ประกาศ ณ วันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2563

บัญชา ศรีสมบัติ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บัญชา ศรีสมบัติ)

ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

รักษาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม



พิมพ์สำเนา

ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

เรื่อง การเทียบเคียงมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552

กับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการบัญชี พ.ศ. 2562

คณะวิทยาการจัดการ

ด้วยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 ให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ. 2552 และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 โดยได้นำรายวิชาในมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการบัญชี พ.ศ. 2562 ของคณะวิทยาการจัดการมาเป็นรายวิชาในหลักสูตร และเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 คณะจึงทำการเทียบเคียงมาตรฐานผลการเรียนรู้ของมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 กับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการบัญชี พ.ศ. 2562 คณะวิทยาการจัดการ โดยได้รับความเห็นชอบ แล้วยัง

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 31 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 จึงออกประกาศ เรื่อง การเทียบเคียงมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 กับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการบัญชี พ.ศ. 2562 คณะวิทยาการจัดการ ไว้ดังนี้

มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการบัญชี พ.ศ. 2562 คณะวิทยาการจัดการ
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม	
1.1 ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต	1.2 มีความซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย เคารพและสามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบของสถาบันและสังคม
1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม	1.3 สามารถบริหารเวลาและปรับวิถีชีวิตอย่างสร้างสรรค์ในสังคม
1.3 มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ	-
1.4 เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	1.4 มีจิตสำนึกและพฤติกรรมที่คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตนอย่างมีคุณธรรม
1.5 เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม	

<p style="text-align: center;">มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p>	<p style="text-align: center;">มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการบัญชี พ.ศ. 2562 คณะวิทยาการจัดการ</p>
1.6 สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ ต่อบุคคล องค์กรและสังคม	-
1.7 มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ	1.1 มีความรู้และความเข้าใจในคุณค่าแห่งวิชาชีพ จรรยาบรรณวิชาชีพมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพ
2. ด้านความรู้	
2.1 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่ สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาที่ได้ศึกษา	2.1 มีความรู้และความเข้าใจในแนวคิด ทฤษฎี หลักการ และวิธีการทางบัญชี
2.2 สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความ ต้องการทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะและ การใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหา	-
2.3 สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุง และ หรือประเมินระบบองค์ประกอบต่างๆ ของระบบ คอมพิวเตอร์ได้ตรงตามข้อกำหนด	-
2.4 สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและ วิวัฒนาการคอมพิวเตอร์ รวมทั้งการนำไปประยุกต์	2.4 สามารถติดตามการเปลี่ยนแปลงทางวิชาการและ วิชาชีพทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง
2.5 รู้ เข้าใจและสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทาง คอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง	-
2.6 มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษาเพื่อให้ เห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของ เทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้อง	2.3 มีความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการปฏิบัติงานด้านการ บัญชีและอื่น ๆ โดยใช้วิธีการเรียนรู้จากประสบการณ์
2.7 มีประสบการณ์ในการพัฒนา และหรือการประยุกต์ ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง	-
2.8 สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษากับ ความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	2.2 มีความรู้และความเข้าใจในองค์ความรู้ทางด้าน อื่นที่สัมพันธ์กับองค์ความรู้ด้านการบัญชี โดยสามารถ บูรณาการและนำมาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม
3. ด้านทักษะทางปัญญา	
3.1 คิดอย่างมีวิจารณญาณและเป็นระบบ	-

<p style="text-align: center;">มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p>	<p style="text-align: center;">มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการบัญชี พ.ศ. 2562 คณะวิทยาการจัดการ</p>
3.2 สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์	3.1 สามารถสืบค้น ประมวลข้อมูล หลักฐาน แนวคิดต่าง ๆ ในการระบุและวิเคราะห์ปัญหาได้ด้วยตนเอง
3.3 สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ	3.3 สามารถประยุกต์ความรู้ทางการบัญชีและด้านอื่นที่สัมพันธ์กันใช้ทักษะทางวิชาชีพและดุลยพินิจในการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการตัดสินใจ
3.4 สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม	3.2 สามารถติดตาม ประเมินผล และรายงานผลได้อย่างถูกต้องครบถ้วน
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	
4.1 สามารถสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศกับกลุ่มบุคคลหลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-
4.2 สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำหรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน	4.3 สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำหรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมงาน
4.3 สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม	-
4.4 มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม	4.1 สามารถปฏิบัติและรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายอย่างมีประสิทธิภาพ
4.5 สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม	4.2 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น และปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ และวัฒนธรรมขององค์กรได้เป็นอย่างดี
4.6 มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเอง และทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	4.4 มีความรับผิดชอบการพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพบัญชีของตนเองอย่างต่อเนื่อง
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	
5.1 มีทักษะการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	-

มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการบัญชี พ.ศ. 2562 คณะวิทยาการจัดการ
5.2 สามารถแนะนำประเด็นการแก้ปัญหาโดยใช้สารสนเทศ ทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์	5.1 มีทักษะการใช้วิธีวิเคราะห์เชิงปริมาณเพื่อการตัดสินใจอย่างสร้างสรรค์ในการแปลความหมายและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหาหรือข้อโต้แย้ง
5.3 นำเสนอชิ้นงานและสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน พร้อมทั้งใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนอ ได้อย่างเหมาะสม	5.2 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งการพูดและการเขียน รู้จักเลือกและใช้รูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสมกับปัญหาและกลุ่มผู้ฟังที่แตกต่างกัน
5.4 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม	5.3 สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคนิคการสื่อสารที่เหมาะสมในการเก็บรวบรวมข้อมูล การแปลความหมาย และการสื่อสารสารสนเทศ

หมายเหตุ

* นำมาจากผลการเรียนรู้ด้านด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ประกาศ ณ วันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2564

ชุมพล เสมอพันธ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุมพล เสมอพันธ์)

รักษาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม