หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา
หลักสูตรใหม่ พุทธศักราช 2562
****

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

คณะ : วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวดที่ 1 ลักษณะและข้อมูลทั่วไปของหลักสูตร

1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา
ภาษาอังกฤษ : Master of Science Program in Science and Technology Education

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา)
: วท.ม. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา)
ภาษาอังกฤษ : Master of Science (Science and Technology Education)
: M.Sc. (Science and Technology Education)

3. วิชาเอก : ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

4.1 แผน ก	แบบ ก 1	ไม่น้อยกว่า	36	หน่วยกิต
4.2 แผน ก	แบบ ก 2	ไม่น้อยกว่า	36	หน่วยกิต
4.3 แผน ข		ไม่น้อยกว่า	36	หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

☑ หลักสูตรระดับปริญญาโท
☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

5.2 ภาษาที่ใช้

☐ หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทย

☐ หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาต่างประเทศ (ระบุภาษา).....

☑ หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ได้แก่ ภาษาอังกฤษ

5.3 การรับผู้เข้าศึกษา

☐ รับเฉพาะนักศึกษาไทย

☐ รับเฉพาะนักศึกษาต่างชาติ

☑ รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติที่มีทักษะทางภาษาไทยเป็นอย่างดี

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

☑ เป็นหลักสูตรของสถาบันโดยเฉพาะ

☐ เป็นหลักสูตรที่ได้รับความร่วมมือสนับสนุนจากสถาบันอื่น

⇨ ชื่อสถาบัน.....

⇨ รูปแบบของความร่วมมือสนับสนุน.....

☐ เป็นหลักสูตรร่วมกับสถาบันอื่น

⇨ ชื่อสถาบัน.....ประเทศ.....

⇨ รูปแบบของการร่วม

☐ ร่วมมือกัน โดยสถาบันฯ เป็นผู้ให้ปริญญา

☐ ร่วมมือกัน โดยสถาบันฯ อื่น เป็นผู้ให้ปริญญา

☐ ร่วมมือกันโดยผู้ศึกษาอาจได้รับปริญญาจาก 2 สถาบันหรือมากกว่า

5.5 การให้ปริญญา แก่ผู้สำเร็จการศึกษา

กรณีหลักสูตรเฉพาะของสถาบัน

☑ ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

☐ ให้ปริญญามากกว่าหนึ่งสาขาวิชา

กรณีหลักสูตรร่วมกับสถาบันอื่น

☐ ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว และเป็นปริญญาของแต่ละสถาบัน

☐ ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว และเป็นปริญญาร่วมกับ .....

☐ ให้ปริญญามากกว่าหนึ่งสาขาวิชา

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

☑ หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562

☑ ได้พิจารณากลั่นกรองโดยคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562 เมื่อวันที่ 15 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2561

☑ ได้พิจารณากลั่นกรองโดยคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ในการประชุมครั้งที่ 21(4/2561) เมื่อวันที่ 31 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2561

☑ ได้พิจารณากลั่นกรองโดยคณะกรรมการวิชาการ ระดับบัณฑิตศึกษา ในการประชุมครั้งที่ 25(6/2561) เมื่อวันที่ 18 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2561

☑ ได้พิจารณากลั่นกรองโดยคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 14(1/2562) เมื่อวันที่ 19 เดือนมกราคม พ.ศ. 2562

☑ ได้พิจารณากลั่นกรองโดยคณะกรรมการสภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามในการประชุมครั้งที่ 73(1/2562) เมื่อวันที่ 2 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562

☑ ได้รับอนุมัติให้เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ในการประชุมครั้งที่ 154(2/2562) เมื่อวันที่ 23 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562

☑ เปิดสอนภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2562

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2564

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

8.1 บุคลากรทางการสอนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

8.2 นักวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา

8.3 ผู้ออกแบบและผลิตสื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา

9. ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ สาขาวิชา สถาบันและปีที่สำเร็จการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิสาขาวิชา สถาบันการศึกษา ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ
1	ธัชคณิน จงจิตวิมล	รองศาสตราจารย์	วท.ด. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2551 วท.ม. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2548 วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2545	ภาคผนวก จ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิสาขาวิชา สถาบันการศึกษา ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ
2	อนงค์ ศรีโสภา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	Ph.D. (Chemistry) University of East Anglia, UK, 2554 วท.ม. (เคมี) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2546 วท.บ. (เคมี) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2542	ภาคผนวก จ
3	กฤษ สุจริตตั้งธรรม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ด. (วัสดุศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2556 วท.บ. (วัสดุศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2550	ภาคผนวก จ
4	ภรภัทร สำอางค์	อาจารย์	วท.ด. (เคมี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2559 วท.ม. (เคมี) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2552 วท.บ. (เคมี) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2548	ภาคผนวก จ

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ประเทศไทยทุกวันนี้ได้มุ่งเน้นถึงคุณภาพการดำเนินชีวิตเพื่อความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ส่งผลให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีให้ทันสมัยอยู่เสมอ ทันต่อเหตุการณ์ และการเปลี่ยนแปลงต่อสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ซึ่งเป็นไปตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ดังนั้นการพัฒนาทุนทางปัญญา เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะนำไปสู่การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เนื่องจากมนุษย์ในระบบเศรษฐกิจฐานความรู้จะต้องเป็นแรงงานที่มีความรู้และเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์จึงต้องดำเนินการให้ครอบคลุมในทุกมิติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรทางด้านการศึกษาให้มีทักษะการวิจัยโดยใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษาเข้ามาชี้นำการพัฒนาองค์กร รวมถึงพัฒนางานให้สำเร็จตามนโยบายและเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ใน

แผนพัฒนา กระบวนการดังกล่าวเป็นกระบวนการสร้างองค์ความรู้ที่จะเป็นปัจจัยเสริมสร้างและเอื้ออำนวยให้สังคมไทยก้าวไปสู่เศรษฐกิจฐานความรู้ นอกจากนี้แผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม (พ.ศ. 2559-2564) ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 ปฏิรูปการวิจัยและการบริการวิชาการของมหาวิทยาลัย โดยใช้แนวทางตามพระราชดำริ ได้ที่เน้นให้มีการพัฒนาบุคลากรให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพสูงขึ้นในด้านการวิจัย ทั้งความรู้ และความสามารถในกระบวนการวิจัย เพื่อให้สามารถสร้างองค์ความรู้และสามารถบริหารจัดการความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการแก้ปัญหาและพัฒนาท้องถิ่น ตลอดจนวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของคนไทย

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

เนื่องจากสังคมไทยในปัจจุบันมีขนาดใหญ่ขึ้น แนวคิดในการใช้ชีวิตของคนไทยจึงเปลี่ยนแปลงไป ส่งผลกระทบถึงวัฒนธรรม ประเพณีของประชาชนในท้องถิ่น ทั้งในทางบวกและลบการพัฒนาหลักสูตรต้องอยู่บนพื้นฐานของการพัฒนาคน นอกจากความรู้เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์บริสุทธิ์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์แล้ว ยังจำเป็นต้องมีการเสริมสร้างจิตสำนึกและอนุรักษ์ ความรับผิดชอบต่อสังคมและต้องมีเจตคติที่ดีต่อการใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวทางพระราชดำริที่ถูกต้องด้วย

การส่งเสริมการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ และกระบวนการวิจัยทางวิทยาศาสตร์เป็นกลไกด้านหนึ่งของการขับเคลื่อนกระบวนการพัฒนาด้านต่างๆ ด้วยความรอบคอบและเป็นไปตามลำดับขั้นตอนสอดคล้องกับวิถีชีวิตของสังคมไทย

12. ผลกระทบจากข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

จากผลกระทบภายนอกในการพัฒนาหลักสูตร จึงจำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรในเชิงรุกที่มีศักยภาพและสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามการเปลี่ยนแปลงของสังคม

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.2.1 เพิ่มคุณค่าการผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมแบบบูรณาการโดยการน้อมนำคุณธรรมจริยธรรมและความรู้ตามแนวพระราชดำริ

12.2.2 ผลิตบัณฑิตโดยเน้นบัณฑิตนักปฏิบัติ ด้วยกระบวนการบูรณาการวิจัยและพัฒนาแก้ไขปัญหาท้องถิ่น

12.2.3 สร้างองค์ความรู้ด้วยหลักสูตรที่สามารถรองรับสถานการณ์ปัจจุบัน และการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

12.2.4 จัดกระบวนการภายในโดยเน้นการบริหารแบบจัดการตัวเอง เพื่อพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืน

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

- ไม่มี

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้ภาควิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

- ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

บริหารจัดการในรูปโครงการจัดการศึกษาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา โดยมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ทำหน้าที่กำกับดูแล ประสานงานกับหน่วยงานส่งเสริมการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยและอาจารย์ผู้สอนในการจัดการด้านเนื้อหาสาระของรายวิชา การจัดตารางเรียนและตารางสอบ ตลอดจนประเมินและพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องโดยหลักสูตรจะเน้นทำการศึกษาแบบมีส่วนร่วมทั้งการสอน การวิจัยและกิจกรรมที่ทำให้เกิดการเรียนรู้

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร และคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

1.1 ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตและพัฒนาบุคลากรทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษาให้มีความรู้ ความสามารถทางด้านวิชาการและการวิจัย โดยสามารถบูรณาการความรู้และทักษะทางวิทยาศาสตร์สาขาต่างๆ ในการจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น ควบคู่กับการมีคุณธรรมและจริยธรรม

1.2 ความสำคัญของหลักสูตร

เพื่อการพัฒนาประเทศชาติอย่างยั่งยืน จำเป็นต้องผลิตบุคลากรที่มีศักยภาพมีความสามารถในการค้นคว้าวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และหรือเทคโนโลยีกับสาขาวิชาอื่นได้อย่างเหมาะสม

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษามีวัตถุประสงค์ผลิตมหาบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1.3.1 เพื่อผลิตบุคลากรในระดับปริญญาโทที่มีความสามารถในการทำงานและพัฒนาองค์ความรู้ในด้านวิทยาศสสตร์และเทคโนโลยีศึกษา ตลอดจนเป็นผู้ที่ มีคุณธรรม และจริยธรรม

1.3.2 เพื่อสร้างองค์ความรู้ นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง โดยผ่านกระบวนการเรียนการสอน และการวิจัย

1.3.3 เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ รวมทั้งมีความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคมและประเทศชาติ

1.4 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

จุดมุ่งหมายของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา มุ่งเน้นให้ผู้สำเร็จการศึกษา สามารถประกอบอาชีพตรงตามความต้องการของสังคมและท้องถิ่นตามคุณวุฒิ ศักยภาพ และสมรรถนะของผู้สำเร็จการศึกษาโดยต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

1.4.1 มีคุณธรรม จริยธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคม

1.4.2 มีความรู้และเชี่ยวชาญด้านการสอนและการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา รวมถึงสามารถปฏิบัติงานได้จริงเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงานทั้งในภาครัฐและเอกชน

1.4.3 มีความสามารถในการวิเคราะห์ การสังเคราะห์อย่างมีเหตุผล แก้ปัญหาด้วยการประยุกต์ใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ ตลอดจนเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้อง

1.4.4 มีศักยภาพในการค้นคว้า ติดตามความเจริญก้าวทางวิชาการ

1.4.5 เป็นผู้ใฝ่รู้ และแสวงหาความรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะในการสื่อสาร การจัดการ และความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

1.4.6 มีจรรยาบรรณทางวิชาการ

1.5 ผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละชั้นปีของนักศึกษา

นักศึกษา	ทักษะ/คุณลักษณะของนักศึกษา
ชั้นปีที่ 1	1) มีคุณธรรม จริยธรรม และมีความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย จนสามารถทบทวนวรรณกรรมตามประเด็นที่สนใจ 2) มีศักยภาพในการค้นคว้า ติดตามความเจริญก้าวทางวิชาการจนพัฒนาโครงร่างวิทยานิพนธ์และสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ เพื่อดำเนินการวิจัยตามความถนัด 3) มีความสามารถในการใช้ภาษาในการสื่อสารและใช้เทคโนโลยีได้ดีในการนำเสนองานวิจัยหรือผลงานระหว่างการศึกษา
ชั้นปีที่ 2	1) สามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์อย่างมีเหตุผล เพื่อแก้ไขปัญหาการทำวิจัยหรือระหว่างการศึกษา ตลอดจนสามารถเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสม 2) เป็นผู้แสวงหาความรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อค้นคว้า ติดตามความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการ 3) มีความรู้และเชี่ยวชาญด้านการสอนและการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา 4) สามารถนำความรู้ทางคณิตศาสตร์และสถิติไปใช้ในการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลทั้งการเตรียมต้นฉบับผลงานวิจัย/วิทยานิพนธ์ และการสอบวิทยานิพนธ์

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จครบถ้วนภายในรอบการศึกษา 5 ปี

2.1 การจัดการหลักสูตร

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. แผนการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา	1. กำหนดให้มีระบบและกลไกการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง 2. กำหนดให้มีระบบการประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตรของบัณฑิตและอาจารย์ และความ พึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต	1. มีระบบและกลไกการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรมีส่วนร่วม อย่างน้อยร้อยละ 80 2. มีการประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตรของบัณฑิต และอาจารย์ และมีคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.50 จาก 5.00 คะแนน

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
	3. ประชุม/สัมมนาอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อวางแผนติดตาม และทบทวนการดำเนินงานของหลักสูตร 4.จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ. 7 ภายใน 60 วันหลังสิ้นสุดปีการศึกษาแต่ละปี	3. มีการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อสมรรถนะของบัณฑิต และมี คะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.50 จาก 5.00 คะแนน 4. จัดทำรายงานผลการดำเนิน การของหลักสูตร (มคอ. 7) ภายใน 60 วันหลังสิ้นสุดปีการศึกษา
2. แผนพัฒนาสมรรถนะอาจารย์ประจำหลักสูตรด้านการสอนและการวิจัย	1. พัฒนาสมรรถนะอาจารย์ประจำหลักสูตรให้มีความรู้ด้านการสอนและการวิจัย	1. ร้อยละ 100 ของอาจารย์ประจำหลักสูตรได้เข้าอบรมประชุมและหรือแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิชาการด้านการสอนและการวิจัย

2.2 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
แผนพัฒนาห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ	1.ติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆในห้องเรียนเพื่อการสอนที่มีประสิทธิภาพ 2. มีห้องปฏิบัติการที่มีอุปกรณ์ที่ได้มาตรฐานสากลเพื่อให้นักศึกษาได้เรียนและฝึกปฏิบัติ 3. พัฒนาทรัพยากรและปัจจัยสนับสนุนการเรียนรู้ให้นักศึกษา	1. ห้องปฏิบัติการที่มีความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนและส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา 2. คะแนนความพึงพอใจของผู้เรียนต่อทรัพยากรและปัจจัยสนับสนุนการเรียนรู้ ไม่น้อยกว่า 3.00 จากคะแนนเต็ม 5.00

2.3 การให้คำปรึกษาและความช่วยเหลือต่อนักศึกษา

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. แผนการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาที่เข้าศึกษา	1. จัดปฐมนิเทศเพื่อเตรียมความพร้อมให้ตรงตามความต้องการของนักศึกษาในด้านต่างๆ เช่น ด้านการปรับตัวด้านวิชาการ 2. จัดให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาในการดูแลนักศึกษาทุกคน 3. จัดช่องทางและระบบบริการ	1. ร้อยละ 80 ของนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมปฐมนิเทศ 2. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมปฐมนิเทศ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.00 จากคะแนนเต็ม 5.00 3. ร้อยละ 80 ของนักศึกษาที่พบอาจารย์ที่ปรึกษา 4. มีช่องทางและระบบบริการให้

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
	ให้คำปรึกษาหากนักศึกษามีปัญหาด้านต่าง ๆ	คำปรึกษา

2.4 ความต้องการของตลาดแรงงานและสังคมและความพึงพอใจของนายจ้างต่อคุณภาพบัณฑิต

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. แผนการพัฒนานักศึกษาให้มีความพร้อมสำหรับการปฏิบัติงานหลังสำเร็จการศึกษา ตามความคาดหวังของผู้ใช้บัณฑิต	1. ออกแบบหลักสูตรร่วมกับสถานประกอบการ/ผู้ใช้บัณฑิต	1. ร้อยละ 100 ของรายวิชาในหลักสูตรถูกประเมินและออกแบบร่วมกับสถานประกอบการ/ผู้ใช้บัณฑิต
2. แผนการติดตามภาวะการมีงานทำและความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต	1. ติดตามภาวะการมีงานทำของผู้สำเร็จการศึกษา 2. ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต	1. ร้อยละ 70 ของผู้สำเร็จการศึกษาถูกติดตามภาวะมีงานทำภายใน 1 ปี 2. ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ที คะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.50 จากคะแนนเต็ม 5.00

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

การศึกษาเป็นแบบระบบทวิภาค คือ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

☐ มีภาคฤดูร้อน

☑ ไม่มีภาคฤดูร้อน

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน – เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

2.1.1 วัน – เวลาดำเนินการ

☑ วันเวลาราชการปกติ

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนมิถุนายน – เดือนตุลาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนพฤศจิกายน – เดือนมีนาคม

☑ นอกวัน-เวลาราชการ (ระบุ) วันเสาร์-อาทิตย์

2.1.2 ระยะเวลาการศึกษา

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 หมวด 2 ข้อ 12.2

2.1.3 การลงทะเบียนเรียน

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

2.1.4 การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา จัดการศึกษาเป็น 2 แผน คือ

2.2.1 แผน ก แบบ ก 1

1) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีทางวิทยาศาสตร์ หรือสำเร็จปริญญาตรีทางการศึกษา สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ จากสถาบันการศึกษาที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษารับรอง และเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 และ

2) มีเกรดเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 และเคยเรียนในรายวิชาที่มีความสอดคล้องกับการทำวิทยานิพนธ์ มาแล้วไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต หรือเป็นผู้มีประสบการณ์ด้านการวิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยมาแล้วอย่างน้อย 1 ปี ในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง หรือมีผลงานได้รับการตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการซึ่งเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้นที่มีคณะกรรมการกลั่นกรอง (Peer Review) หรือมีการจดสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตรอย่างน้อย 1 เรื่อง หรือ

3) ถ้าผู้สมัครเข้าศึกษามีคุณสมบัตินอกเหนือจากนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของกรรมการที่รับผิดชอบหลักสูตร

2.2.2 แผน ก แบบ ก 2

1) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีทางวิทยาศาสตร์ หรือสำเร็จปริญญาตรีทางการศึกษา สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ จากสถาบันการศึกษาที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษารับรอง และเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 หรือ

2) ถ้าผู้สมัครเข้าศึกษามีคุณสมบัตินอกเหนือจากนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของกรรมการที่รับผิดชอบหลักสูตร

2.2.3 แผน ข

1) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีทางวิทยาศาสตร์หรือสำเร็จปริญญาตรีทางการศึกษา สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ จากสถาบันการศึกษาที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษารับรองและเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 หรือ

2) ถ้าผู้สมัครเข้าศึกษามีคุณสมบัตินอกเหนือจากนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของกรรมการที่รับผิดชอบหลักสูตร

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

2.3.1 ปัญหาการปรับตัวซึ่งต้องมีการค้นคว้าด้วยตัวเองมากขึ้น โดยเฉพาะผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีเป็นระยะเวลานานแล้ว

2.3.2 ปัญหาเรื่องการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์

2.3.3 นักศึกษาแรกเข้ามีความรู้พื้นฐานทางด้านภาษาอังกฤษไม่เพียงพอต่อการศึกษา

เนื่องจากเอกสารและตำราการเรียนการสอนที่ทันสมัยส่วนใหญ่เป็นภาษาอังกฤษ

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

2.4.1 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาด้านการปรับตัวจากการสำเร็จปริญญาตรีไปนานและกลับมาศึกษาในระดับปริญญาโทใหม่ ทางสาขาวิชาจะจัดให้มีการติดตามดูแลมากเป็นพิเศษโดยอาจารย์ที่ปรึกษา

2.4.2 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาด้านการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ทางสาขาวิชาจะให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุนการเรียนการสอนประสานกับนักวิทยาศาสตร์หรือเทคนีเชียนเพื่อช่วยเหลือนักศึกษาเป็นรายบุคคล หรือกลุ่มย่อย

2.4.3 จัดรายวิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม เพื่อให้ผู้เรียนได้มีความรู้ทางด้านภาษาอังกฤษเพิ่มมากขึ้น

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

แผน ก แบบ ก 1

ปริญญาโทปีที่	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2562	2563	2564	2565	2566
1	-	2	2	2	2
2	-	-	2	2	2
รวม	**-**	**2**	**4**	**4**	**4**
จำนวนที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา				**2**	**2**

แผน ก แบบ ก 2

ปริญญาโทปีที่	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2562	2563	2564	2565	2566
1	3	3	3	3	3
2	-	3	3	3	3
รวม	**3**	**6**	**6**	**6**	**6**
จำนวนที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา			**3**	**3**	**3**

แผน ข

ปริญญาโทปีที่	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2562	2563	2564	2565	2566
1	10	10	10	10	10
2	-	10	10	10	10
รวม	**10**	**20**	**20**	**20**	**20**
จำนวนที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา			**10**	**10**	**10**

2.6 งบประมาณตามแผน

แผน ก แบบ ก 1

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2562	2563	2564	2565	2566
ค่าบำรุงการศึกษาและค่าธรรมเนียมการศึกษา	-	80,000	160,000	160,000	160,000
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	-	-	-	-	-
รวมรายรับ	**-**	**80,000**	**160,000**	**160,000**	**160,000**

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2562	2563	2564	2565	2566
ก.งบดำเนินการ					
เงินเดือนและค่าตอบแทน	-	-	-	-	-
ค่าใช้สอย	-	20,000	40,000	40,000	40,000
ค่าวัสดุ	-	20,000	40,000	40,000	40,000
รวม (ก)	**-**	**40,000**	**80,000**	**80,000**	**80,000**
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์ ค่าที่ดิน ค่าก่อสร้าง	-	-	-	-	-
รวม (ข)	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
รวม (ก) + (ข)	**-**	**40,000**	**80,000**	**80,000**	**80,000**
จำนวนนักศึกษา (คน)	-	2	4	4	4
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	-	20,000	20,000	20,000	20,000

แผน ก แบบ ก 2

2.6.3 งบประมาณรายรับ (หน่วย บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2562	2563	2564	2565	2566
ค่าบำรุงการศึกษาและค่าธรรมเนียมการศึกษา	120,000	240,000	240,000	240,000	240,000
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	-	-	-	-	-
รวมรายรับ	**120,000**	**240,000**	**240,000**	**240,000**	**240,000**

2.6.4 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2562	2563	2564	2565	2566
ก.งบดำเนินการ					
เงินเดือนและค่าตอบแทน	-	-	-	-	-
ค่าใช้สอย	30,000	60,000	60,000	60,000	60,000
ค่าวัสดุ	30,000	60,000	60,000	60,000	60,000
รวม (ก)	**60,000**	**120,000**	**120,000**	**120,000**	**120,000**
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์ ค่าที่ดิน ค่าก่อสร้าง	-	-	-	-	-
รวม (ข)	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
รวม (ก) + (ข)	**60,000**	**120,000**	**120,000**	**120,000**	**120,000**
จำนวนนักศึกษา (คน)	3	6	6	6	6
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000

แผน ข

2.6.5 งบประมาณรายรับ (หน่วย บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2562	2563	2564	2565	2566
ค่าบำรุงการศึกษาและ ค่าธรรมเนียมการศึกษา	400,000	800,000	800,000	800,000	800,000
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	-	-	-	-	-

2.6.6 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2562	2563	2564	2565	2566
ก.งบดำเนินการ					
เงินเดือนและค่าตอบแทน	-	-	-	-	-
ค่าใช้สอย	100,000	200,000	200,000	200,000	200,000
ค่าวัสดุ	100,000	200,000	200,000	200,000	200,000
รวม (ก)	**200,000**	**400,000**	**400,000**	**400,000**	**400,000**
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์ ค่าที่ดิน ค่าก่อสร้าง	-	-	-	-	-
รวม (ข)	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
รวม (ก) + (ข)	**200,000**	**400,000**	**400,000**	**400,000**	**400,000**
จำนวนนักศึกษา (คน)	10	20	20	20	20

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2562	2563	2564	2565	2566
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000

หมายเหตุ

1. การคิดค่าใช้จ่ายในงบดำเนินงานคิดจากจำนวนนักศึกษาคงอยู่แต่ละปีคูณค่าธรรมเนียมการศึกษา

2. ค่าธรรมเนียมการศึกษา เป็นจำนวนเงินเหมาจ่าย 40,000 บาท/คน/ปีการศึกษา ซึ่งมีฐานการคิดประมาณร้อยละ 75 ของค่าธรรมเนียมการศึกษาของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ จากสถาบันการศึกษาต่างๆ ที่เปิดสอนในหลักสูตรเดียวกัน จำนวนเงิน 80,000 บาท/คน/ปีการศึกษา ในระบบทวิภาคของปีการศึกษา 2562

2.7 ระบบการศึกษา

☑ แบบชั้นเรียน

☐ แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก

☐ แบบแบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นหลัก

☐ แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-Learning)

☐ แบบทางไกลทางอินเตอร์เน็ต

☐ อื่น ๆ

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา

นักศึกษาที่เคยศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาอื่นมาก่อน เมื่อเข้าศึกษาในหลักสูตรนี้สามารถเทียบโอนหน่วยกิตได้ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **ไม่น้อยกว่า** **36** **หน่วยกิต**

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

<u>แผน ก แบบ ก 1</u> **ไม่น้อยกว่า** **36** **หน่วยกิต**

1) หมวดวิชาเฉพาะ (ไม่นับหน่วยกิต) **6** **หน่วยกิต**

1.1) วิชาแกน 6 หน่วยกิต

1.2) วิชาเลือก - หน่วยกิต

2) วิทยานิพนธ์ **36** **หน่วยกิต**

3) รายวิชาเสริม (ไม่นับหน่วยกิต) **3** **หน่วยกิต**

<u>แผน ก แบบ ก 2</u>

1) หมวดวิชาเฉพาะ	**ไม่น้อยกว่า**	**24**	**หน่วยกิต**
1.1) วิชาแกน		12	หน่วยกิต
1.2) วิชาเลือก	ไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
2) วิทยานิพนธ์		**12**	**หน่วยกิต**
3) รายวิชาเสริม (ไม่นับหน่วยกิต)		**3**	**หน่วยกิต**

<u>แผน ข</u>

1) หมวดวิชาเฉพาะ	**ไม่น้อยกว่า**	**30**	**หน่วยกิต**
1.1) วิชาแกน		12	หน่วยกิต
1.2) วิชาเลือก	ไม่น้อยกว่า	18	หน่วยกิต
2) การค้นคว้าอิสระ		**6**	**หน่วยกิต**
3) รายวิชาเสริม (ไม่นับหน่วยกิต)		**3**	**หน่วยกิต**

3.1.3 รายวิชา

แผน ก แบบ ก 1	**ไม่น้อยกว่า**	**36**	**หน่วยกิต**
1) หมวดวิชาเฉพาะ		**6**	**หน่วยกิต**
วิชาแกน		**6**	**หน่วยกิต**

SCED711	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา Research Methodology in Science and Technology Education	3(2-2-5)
SCED761	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา 1 Seminar in Science and Technology Education 1	1(0-2-1)
SCED762	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา 2 Seminar in Science and Technology Education 2	2(0-4-2)

2) วิทยานิพนธ์		**36**	**หน่วยกิต**

SCED791	วิทยานิพนธ์ 1 แบบ ก 1 Thesis 1, Type A 1	9
SCED792	วิทยานิพนธ์ 2 แบบ ก 1 Thesis 2, Type A 1	9
SCED793	วิทยานิพนธ์ 3 แบบ ก 1 Thesis 3, Type A 1	9
SCED794	วิทยานิพนธ์ 4 แบบ ก 1 Thesis 4, Type A 1	9

	3) รายวิชาเสริม		**3**	**หน่วยกิต**
ENG711	ภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา English for Graduate Students			3(3-0-6)

หมายเหตุ

1) หลักสูตร แผน ก 1 บังคับเรียนหมวดวิชาเฉพาะ รายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ และรายวิชาสัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา 2 รายวิชา โดยไม่นับหน่วยกิต

2) กรณีนักศึกษามีผลสอบภาษาอังกฤษผ่านตามเกณฑ์ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม เรื่องแนวปฏิบัติในการประเมินทักษะทางภาษาต่างประเทศของนักศึกษระดับบัณฑิตศึกษาไม่ต้องเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา

	แผน ก แบบ ก 2	**ไม่น้อยกว่า**	**36**	**หน่วยกิต**
	1) หมวดวิชาเฉพาะ	**ไม่น้อยกว่า**	**24**	**หน่วยกิต**
	วิชาแกน		**12**	**หน่วยกิต**
SCED711	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา Research Methodology in Science and Technology Education			3(2-2-5)
SCED712	การสื่อสารวิทยาศาสตร์ Science Communication			3(2-2-5)
SCED921	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษาเชิงแนวคิดขั้นสูง Advanced Conceptual Science and Technology Education			3(3-0-6)
SCED761	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา 1 Seminar in Science and Technology Education 1			1(0-2-1)
SCED762	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา 2 Seminar in Science and Technology Education 2			2(0-4-2)
	วิชาเลือก	**ไม่น้อยกว่า**	**12**	**หน่วยกิต**
SCED912	เคมีศึกษาเชิงบูรณาการ Integrated Chemistry Education			3(3-0-6)
SCED913	ฟิสิกส์ศึกษาเชิงบูรณาการ Integrated Physics Education			3(3-0-6)
SCED914	ชีววิทยาศึกษาเชิงบูรณาการ Integrated Biology Education			3(3-0-6)

SCED915	คณิตศาสตร์ศึกษาเชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
	Integrated Mathematics Education	
SCED916	วิทยาการคอมพิวเตอร์ศึกษาเชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
	Integrated Computer Science Education	
SCED917	การเรียนวิทยาศาสตร์ในบริบทการศึกษา	3(3-0-6)
	Science Learning in Educational Contexts	
SCED918	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา	3(3-0-6)
	Information Technology for Science and Technology Education	
SCED919	การประเมินคุณภาพการศึกษาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
	Educational Quality Assessment for Science and Technology	
SCED922	แนวคิดการพัฒนาการเรียนการสอนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
	Concepts of Instructional Development in Science and Technology	
SCED923	การสอนทางสะเต็มศึกษา	3(3-0-6)
	STEM Education Pedagogy	
SCED924	เคมีของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติขั้นสูง	3(3-0-6)
	Advanced Natural Product Chemistry	
SCED925	แนวคิดทางฟิสิกส์และความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน	3(3-0-6)
	Conceptual Physics and Misconception	
SCED926	ความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่น	3(3-0-6)
	Biodiversity and Local Wisdom	
SCED927	โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ	3(3-0-6)
	Statistical Package Program	
SCED928	นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาทางคณิตศาสตร์	3(3-0-6)
	Educational Innovation and Technology in Mathematics	
SCED929	การออกแบบและพัฒนาฐานข้อมูลขั้นสูง	3(3-0-6)
	Advanced Database Design and Development	
	2) วิทยานิพนธ์	**12 หน่วยกิต**
SCED795	วิทยานิพนธ์ 1 แบบ ก 2	6
	Thesis 1, Type A 2	
SCED796	วิทยานิพนธ์ 2 แบบ ก 2	6
	Thesis 2, Type A 2	

	3) รายวิชาเสริม	**3**	**หน่วยกิต**
ENG711	ภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา English for Graduate Students		3(3-0-6)

หมายเหตุ

1) ในหมวดวิชาเฉพาะ วิชาเลือกนักศึกษาสามารถเลือกเรียนในรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรระดับปริญญาตรีของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีรหัสรายวิชาหมายเลข 400 ขึ้นไป ที่สอดคล้องกับการทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระไม่เกิน 6 หน่วยกิตโดยต้องเป็นรายวิชาที่ไม่เคยเรียนมาก่อนทั้งนี้อยู่ในดุลพินิตของอาจารย์ประจำหลักสูตร

2) กรณีนักศึกษามีผลสอบภาษาอังกฤษผ่านตามเกณฑ์ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม เรื่องแนวปฏิบัติในการประเมินทักษะทางภาษาต่างประเทศของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาไม่ต้องเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา

	แผน ข	**ไม่น้อยกว่า**	**36**	**หน่วยกิต**
	1) หมวดวิชาเฉพาะ	**ไม่น้อยกว่า**	**30**	**หน่วยกิต**
	วิชาแกน		**12**	**หน่วยกิต**
SCED711	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา Research Methodology in Science and Technology Education			3(2-2-5)
SCED712	การสื่อสารวิทยาศาสตร์ Science Communication			3(2-2-5)
SCED761	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา 1 Seminar in Science and Technology Education 1			1(0-2-1)
SCED762	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา 2 Seminar in Science and Technology Education 2			2(0-4-2)
SCED921	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษาเชิงแนวคิดขั้นสูง Advanced Conceptual Science and Technology Education			3(3-0-6)
	วิชาเลือก	**ไม่น้อยกว่า**	**18**	**หน่วยกิต**
SCED912	เคมีศึกษาเชิงบูรณาการ Integrated Chemistry Education			3(3-0-6)
SCED913	ฟิสิกส์ศึกษาเชิงบูรณาการ Integrated Physics Education			3(3-0-6)
SCED914	ชีววิทยาศึกษาเชิงบูรณาการ Integrated Biology Education			3(3-0-6)

SCED915	คณิตศาสตร์ศึกษาเชิงบูรณาการ Integrated Mathematics Education		3(3-0-6)
SCED916	วิทยาการคอมพิวเตอร์ศึกษาเชิงบูรณาการ Integrated Computer Science Education		3(3-0-6)
SCED917	การเรียนวิทยาศาสตร์ในบริบทการศึกษา Science Learning in Educational Contexts		3(3-0-6)
SCED918	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา Information Technology for Science and Technology Education		3(3-0-6)
SCED919	การประเมินคุณภาพการศึกษาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Educational Quality Assessment for Science and Technology		3(3-0-6)
SCED922	แนวคิดการพัฒนาการเรียนการสอนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Concepts of Instructional Development in Science and Technology		3(3-0-6)
SCED923	การสอนทางสะเต็มศึกษา STEM Education Pedagogy		3(3-0-6)
SCED924	เคมีของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติขั้นสูง Advanced Natural Product Chemistry		3(3-0-6)
SCED925	แนวคิดทางฟิสิกส์และความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน Conceptual Physics and Misconception		3(3-0-6)
SCED926	ความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่น Biodiversity and Local Wisdom		3(3-0-6)
SCED927	โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ Statistical Package Program		3(3-0-6)
SCED928	นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาทางคณิตศาสตร์ Educational Innovation and Technology in Mathematics		3(3-0-6)
SCED929	การออกแบบและพัฒนาฐานข้อมูลขั้นสูง Advanced Database Design and Development		3(3-0-6)
	2) การค้นคว้าอิสระ	**6**	**หน่วยกิต**
SCED797	การค้นคว้าอิสระ Independent Study		6
	3) รายวิชาเสริม	**3**	**หน่วยกิต**
ENG711	ภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา		3(3-0-6)

English for Graduate Students

หมายเหตุ

1) ในหมวดวิชาเฉพาะ วิชาเลือกนักศึกษาสามารถเลือกเรียนในรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรระดับปริญญาตรีของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีรหัสรายวิชาหมายเลข 400 ขึ้นไป ที่สอดคล้องกับการทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระไม่เกิน 6 หน่วยกิตโดยต้องเป็นรายวิชาที่ไม่เคยเรียนมาก่อน ทั้งนี้อยู่ในดุลพินิตของอาจารย์ประจำหลักสูตร

2) กรณีนักศึกษามีผลสอบภาษาอังกฤษผ่านตามเกณฑ์ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม เรื่องแนวปฏิบัติในการประเมินทักษะทางภาษาต่างประเทศของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ไม่ต้องเรียนรายวิชา

3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

<u>แผน ก แบบ ก 1</u>

ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 1

รหัสวิชา	**ชื่อรายวิชา**	**หน่วยกิต** (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	**กลุ่มวิชา**	**วิชาบังคับก่อน**
SCED711	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา Research Methodology in Science and Technology Education (ไม่นับหน่วยกิต)	3(2-2-5)	วิชาแกน	-
SCED761	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา 1 Seminar in Science and Technology Education 1 (ไม่นับหน่วยกิต)	1(0-2-1)	วิชาแกน	-
SCED791	วิทยานิพนธ์ 1 แบบ ก 1 Thesis 1, Type A 1	9(--)	วิทยานิพนธ์	-
รวม		**13 หน่วยกิต**	-	-

ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	กลุ่มวิชา	วิชาบังคับก่อน
SCED762	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา 2 Seminar in Science and Technology Education 2	2(0-4-2)	วิชาแกน	SCED761
SCED792	วิทยานิพนธ์ 2 แบบ ก 1 Thesis 2, Type A 1	9(--)	วิทยานิพนธ์	-
รวม		**11 หน่วยกิต**	**-**	**-**

ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	กลุ่มวิชา	วิชาบังคับก่อน
SCED793	วิทยานิพนธ์ 3 แบบ ก 1 Thesis 3, Type A 1	9(--)	วิทยานิพนธ์	-
รวม		**9 หน่วยกิต**	**-**	**-**

ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	กลุ่มวิชา	วิชาบังคับก่อน
SCED794	วิทยานิพนธ์ 4 แบบ ก 1 Thesis 4, Type A 1	9(--)	วิทยานิพนธ์	-
รวม		**9 หน่วยกิต**	**-**	**-**

แผน ก แบบ ก 2

ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	กลุ่มวิชา	วิชาบังคับก่อน
SCED711	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา Research Methodology in Science and Technology Education	3(2-2-5)	วิชาแกน	-
SCED921	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษาเชิงแนวคิดขั้นสูง Advanced Conceptual Science and Technology Education	3(3-0-6)	วิชาแกน	-
SCEDXXX	วิชาเอกเลือก (1) Free Major Elective (1)	3(3-0-6)	วิชาเลือก	-
รวม		**9 หน่วยกิต**	**-**	**-**

ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	กลุ่มวิชา	วิชาบังคับก่อน
SCED712	การสื่อสารวิทยาศาสตร์ Science Communication	3(2-2-5)	วิชาแกน	-
SCEDXXX	วิชาเอกเลือก (2) Free Major Elective (2)	3(3-0-6)	วิชาเลือก	-
SCEDXXX	วิชาเอกเลือก (3) Free Major Elective (3)	3(3-0-6)	วิชาเลือก	-
SCED761	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา 1 Seminar in Science and Technology Education 1	1(0-2-1)	วิชาแกน	-
รวม		**10 หน่วยกิต**	**-**	**-**

ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	กลุ่มวิชา	วิชาบังคับก่อน
SCEDXXX	วิชาเอกเลือก (4) Free Major Elective (4)	3(3-0-6)	วิชาเลือก	-
SCED762	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา 2 Seminar in Science and Technology Education 2	2(0-4-2)	วิชาแกน	SCED761
SCED795	วิทยานิพนธ์ 1 แบบ ก 2 Thesis 1, Type A 2	6(--)	วิทยานิพนธ์	-
รวม		**11 หน่วยกิต**	**-**	**-**

ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	กลุ่มวิชา	วิชาบังคับก่อน
SCED796	วิทยานิพนธ์ 2 แบบ ก 2 Thesi2, Type A 2	6(--)	วิทยานิพนธ์	-
รวม		**6 หน่วยกิต**	**-**	**-**

แผน ข

ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	กลุ่มวิชา	วิชาบังคับก่อน
SCED711	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา Research Methodology in Science and Technology Education	3(2-2-5)	วิชาแกน	-
SCED921	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษาเชิงแนวคิดขั้นสูง Advanced Conceptual Science and Technology Education	3(3-0-6)	วิชาแกน	-
SCEDXXX	วิชาเอกเลือก (1) Free Major Elective (1)	3(3-0-6)	วิชาเลือก	-
รวม		**9 หน่วยกิต**	**-**	**-**

ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	กลุ่มวิชา	วิชาบังคับก่อน
SCED712	การสื่อสารวิทยาศาสตร์ Science Communication	3(2-2-5)	วิชาแกน	-
SCEDXXX	วิชาเอกเลือก (2) Free Major Elective (2)	3(3-0-6)	วิชาเลือก	-
SCEDXXX	วิชาเอกเลือก (3) Free Major Elective (3)	3(3-0-6)	วิชาเลือก	-
SCED761	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา 1 Seminar in Science and Technology Education 1	1(0-2-1)	วิชาแกน	-
รวม		**10 หน่วยกิต**	**-**	**-**

ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	กลุ่มวิชา	วิชาบังคับก่อน
SCEDXXX	วิชาเอกเลือก (4) Free Major Elective (4)	3(3-0-6)	วิชาเลือก	-
SCEDXXX	วิชาเอกเลือก (5) Free Major Elective (5)	3(3-0-6)	วิชาเลือก	-
SCEDXXX	วิชาเอกเลือก (6) Free Major Elective (6)	3(3-0-6)	วิชาเลือก	-
SCED762	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา 2 Seminar in Science and Technology Education 2	2(0-4-2)	วิชาแกน	SCED761
รวม		**11 หน่วยกิต**	**-**	**-**

ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	กลุ่มวิชา	วิชาบังคับก่อน
SCED797	การค้นคว้าอิสระ Independent Study	6(--)	การค้นคว้าอิสระ	-
รวม		**6 หน่วยกิต**	**-**	**-**

3.1.5 คำอธิบายระบบรหัสวิชา

การกำหนดคำอธิบายระบบรหัสวิชายึดระบบการจัดกลุ่มสาขาวิชาของ ISCED (International Standard Classification Education) ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561 และประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม เรื่อง การใช้ระบบรหัสวิชา พ.ศ. 2554 โดยกำหนดให้รหัสวิชาประกอบด้วย ตัวอักษรและตัวเลข ซึ่งมีความหมาย ดังนี้

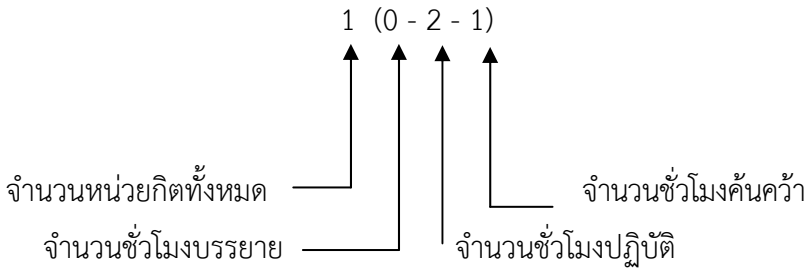
SCED หมายถึง อักษรย่อของสาขาวิชา Science and Technology Education

เลขหลักร้อย หมายถึง ระดับความยากง่ายของชั้นปี เลข 7 หมายถึงระดับปริญญาโท

เลขหลักสิบ	หมายถึง	กลุ่มวิชาดังต่อไปนี้
1	หมายถึง	กลุ่มวิชา พื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา
2	หมายถึง	กลุ่มวิชา พื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา
3	หมายถึง	กลุ่มวิชา -
4	หมายถึง	กลุ่มวิชา -
5	หมายถึง	กลุ่มวิชา -
6	หมายถึง	กลุ่มวิชา สัมมนา
7	หมายถึง	กลุ่มวิชา -
8	หมายถึง	กลุ่มวิชา -
9	หมายถึง	กลุ่มวิชา วิทยานิพนธ์
เลขหลักหน่วย	หมายถึง	ลำดับรายวิชาในหมวดวิชาของเลขหลักสิบ

ทฤษฎี 1 หน่วยกิต	คิดชั่วโมงบรรยาย	1	ชั่วโมง/สัปดาห์
	ชั่วโมงค้นคว้า	2	ชั่วโมง/สัปดาห์
ปฏิบัติ 1 หน่วยกิต	คิดชั่วโมงฝึกทดลอง	2-3	ชั่วโมง/สัปดาห์
	ชั่วโมงค้นคว้า	1	ชั่วโมง/ชั่วโมงปฏิบัติ/สัปดาห์

นอกจากนี้ได้กำหนดการเขียนแสดงจำนวนหน่วยกิตและชั่วโมงแยกเป็น 3 ส่วน เพื่อให้เกิดความชัดเจนดังตัวอย่างของรายวิชา SCED761 สัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา 1 1(0-2-1) คือ



3.1.6 คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา	**ชื่อและคำอธิบายรายวิชา**	**หน่วยกิต**
SCED711	**ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา**	**3(2-2-5)**
	Research Methodology in Science and Technology Education	

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ แนวคิดการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ศึกษา การประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีในการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ศึกษา ระเบียบวิธีวิจัย การวางแผน การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวิจัยทางการศึกษา

Scientific method, concepts of science education, application of theoretical concepts in research to develop science education, research methodology, data collection, and analysis of data for educational research.

SCED712 การสื่อสารวิทยาศาสตร์ 3(2-2-5)

Science Communication

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

หลักการ แนวคิดของการสื่อสารวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้หลักการสื่อสาร การผลิตชิ้นงานสำหรับการสื่อสารข้อมูล และเทคนิคนำเสนอมโนทัศน์ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับการเรียนการสอนในรูปแบบต่าง ๆ

Principles, concepts of science communication, application of communication principles, invention of media for data communication and presentation techniques of science and technology media for teaching in various forms.

ENG711 ภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6)

English for Graduate Students

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ฝึกทักษะการพูด การฟัง การอ่าน และการเรียนรู้ภาษาอังกฤษในทางวิชาการโดย ใช้สื่อจากสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทางด้านวิทยาศาสตร์ที่เหมาะสมกับการศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา

Practice in speaking, listening, reading and learning English in academic context. Use of publications and electronic media in science is appropriate for graduate studies.

SCED912 เคมีศึกษาเชิงบูรณาการ 3(3-0-6)

Integrated Chemistry Education

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

แนวคิดทางเคมีศึกษา เทคนิคการสอนและวิธีการสอนเคมี การวิจัยในชั้นเรียน การวางแผนและจัดเตรียมการสอน การใช้คอมพิวเตอร์ในการออกแบบและสร้างสื่อการสอน การออกแบบการทดลองทางเคมีและการทำการทดลองทางเคมี การนำเสนอและการอภิปรายในชั้นเรียน

Conceptual chemistry education, teaching techniques and methods in chemistry, classroom research, planning and material preparations, use of computer for

designing and producing teaching aids, design and perform specific chemistry experiment including classroom presentation and discussion.

SCED913 ฟิสิกส์ศึกษาเชิงบูรณาการ 3(3-0-6)

Integrated Physics Education

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

หลักการเปลี่ยนแปลงมโนมติด้านฟิสิกส์ศึกษา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ฟิสิกส์ วิธีและเทคนิคการสอนฟิสิกส์ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ทางฟิสิกส์ แผนการจัดการเรียนรู้ สื่อ แหล่งเรียนรู้และสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ฟิสิกส์ การออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ฟิสิกส์เฉพาะเนื้อหาตามศักยภาพของการเรียนรู้ของผู้เรียน

Principle of conceptual change in physics education, instructional model in physics, teaching approach and technique in physics, lesson plan, media, learning resources and environment for learning in physics, practices on observing, designing and teaching physics based on the particular topic and learner's learning potential.

SCED914 ชีววิทยาศึกษาเชิงบูรณาการ 3(3-0-6)

Integrated Biology Education

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

หลักการสอนชีววิทยา การจัดการเรียนการสอนชีววิทยา สื่อการเรียนรู้เพื่อพัฒนาแนวคิดชีววิทยา การประเมินผลการเรียนรู้ชีววิทยา แนวการจัดทำแผนการสอนชีววิทยา การจัดการเรียนการสอนชีววิทยา เพื่อพัฒนาการคิดขั้นสูง การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอนชีววิทยา และการปฏิบัติการสอนชีววิทยา

Principles of biology instruction, biology learning management, learning materials for developing understanding of biology concepts, biology learning assessment, biology syllabus designing, teaching biology for developing higher order thinkings, analysis of problems in biology instruction and biology laboratory.

SCED915 คณิตศาสตร์ศึกษาเชิงบูรณาการ 3(3-0-6)

Integrated Mathematics Education

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

วิเคราะห์ ระบุธรรมชาติและลักษณะของวิชาคณิตศาสตร์ วิธีสอนและเทคนิคการสอนเกี่ยวกับการสอนคณิตศาสตร์ การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์เพื่อสร้างความคิดรวบยอด ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์และเจตคติทางคณิตศาสตร์ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์

Analyze and identify the nature of mathematics, teaching methods and technique for teaching mathematics, lesson planning for teaching mathematics concepts, skills and process and attitude, measurement and assessment of mathematics learning.

SCED916 วิทยาการคอมพิวเตอร์ศึกษาเชิงบูรณาการ 3(3-0-6)

Integrated Computer Science Education

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

วิธีการสอนคอมพิวเตอร์ การวิเคราะห์เนื้อหาและการเขียนแผนการสอน การวางแผนการออกแบบ การผลิตและใช้สื่อการเรียนการสอน การประเมินผลการสอนคอมพิวเตอร์ การสำรวจและสังเกตการสอนคอมพิวเตอร์ คุณธรรมและจริยธรรมของผู้ใช้คอมพิวเตอร์

Methods of teaching computers, analysis of contents, writing lesson plans, planning, designing, production and the use of media in teaching and learning, evaluation of the method of teaching computers, survey and observation of computer instruction, virtues and ethics of a computer instructor.

SCED917 การเรียนวิทยาศาสตร์ในบริบทการศึกษา 3(3-0-6)

Science Learning in Educational Contexts

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

การวิเคราะห์หลักสูตรวิทยาศาสตร์ การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และประเด็นของการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เจตคติต่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในสถานศึกษา มโนมติที่คลาดเคลื่อนในวิทยาศาสตร์ การสอน การวิจัยและการปฏิบัติการจากแนวคิดของประวัติและปรัชญาทางวิทยาศาสตร์ การพัฒนาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และวิธีการวัดและประเมินผลทางวิทยาศาสตร์

Analysis of science curriculum and learning processes, attitudes toward science learning processes in educational institutions, alternative conceptions in sciences, science teaching, researching and practicing using history and philosophy of sciences, science professional development, science evaluation and assessment.

SCED918 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา 3(3-0-6)
Information Technology for Science and Technology Education
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

การใช้เทคโนโลยีและโปรแกรมทางวิทยาศาสตร์ศึกษา สารสนเทศและการสื่อสาร การพัฒนาและผลิตสื่อการเรียนการสอนและการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์สู่สังคม

Applications in educational science and technology programing, information and communication technology, development and production of instructional media, and mass communication in sciences.

SCED919 การประเมินคุณภาพการศึกษาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(3-0-6)
Educational Quality Assessment for Science and Technology
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ปรัชญา แนวคิด หลักการ ระบบการประเมินคุณภาพ ระบบการประกันคุณภาพ การจัดอันดับและการรับรองสถานศึกษา มาตรฐานการศึกษา การจัดการระบบสารสนเทศการประเมินคุณภาพ และการใช้ประโยชน์จากผลการประเมินคุณภาพการศึกษาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

Philosophy, concepts and principles of quality assessment and educational quality assurance systems, educational institutions ranking and accreditation, educational standards, management of information system for educational quality assessment, and application of educational science and technology assurance system.

SCED921 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษาเชิงแนวคิดขั้นสูง 3(3-0-6)
Advanced Conceptual Science and Technology Education
วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์แนวคิดและทฤษฎีของอะตอม ระบบควอนตัม โมเลกุล ชีวโมเลกุล พันธุกรรม พลังงาน และวิทยาการใหม่ทางการศึกษาเพื่อการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

Critique perspectives on atom theory, quantum system, molecules, biomolecules, heredity, energy, and innovation on education for teaching of science and technology.

SCED922 แนวคิดการพัฒนาการเรียนการสอนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(3-0-6)

Concepts of Instructional Development in Science and Technology

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ปรัชญา ทฤษฎี รูปแบบและแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอนทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

Philosophy, theory, models and concepts on teaching and learning development in sciences and technology.

SCED923 การสอนทางสะเต็มศึกษา 3(3-0-6)

STEM Education Pedagogy

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ทฤษฎีและความสำคัญของการสอนตามแนวทางสะเต็มศึกษา แนวคิดของสะเต็มศึกษาในการบูรณาการศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ บทบาทของผู้สอนและผู้เรียน กลยุทธ์การสอน การพัฒนาการเรียนการสอน แรงจูงใจกับการจัดการเรียนรู้ รูปแบบที่แตกต่างของการเรียนรู้ ผลกระทบของการจัดการเรียนการสอนที่แตกต่างกันต่อประสบการณ์เรียนรู้ของผู้เรียน แนวคิดอื่นที่เกี่ยวข้องกับสะเต็มศึกษา

Theory and importance of teaching STEM education, core concepts of STEM education: integration of sciences, technology, engineering, and mathematics, learning design, role of teachers and students, teaching strategies, teaching development, motivation and learning management, different patterns of learning, the effect of different pedagogies on student learning experiences, STEM related concepts.

SCED924 เคมีของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติขั้นสูง 3(3-0-6)

Advanced Natural Product Chemistry

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

เคมีของสารผลิตภัณฑ์ธรรมชาติที่มีฤทธิ์ทางชีวภาพ การเกิดและชีวสังเคราะห์ การพิสูจน์โครงสร้าง ฤทธิ์ทางชีวภาพ

Chemistry of bioactive natural products, the occurrences and biosynthetic pathways, structure elucidation, biological activities.

SCED925 แนวคิดทางฟิสิกส์และความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน 3(3-0-6)

Conceptual Physics and Misconception

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

หลักการของฟิสิกส์ ภาพรวมของงานวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนในฟิสิกส์ การใช้งานวิจัยในการเพื่อหาความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนของผู้เรียน ความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนในฟิสิกส์ในแต่ละหัวข้อ

Principles of physics, overview of research and theory related to misconceptions in physics, using research to find student misconceptions, misconception in various topics in physics.

SCED926 ความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่น 3(3-0-6)

Biodiversity and Local Wisdom

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ความหมายและความสำคัญของความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่น การศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของพืช สัตว์ และจุลินทรีย์ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ส่งผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพ การสูญหายของความหลากหลายทางชีวภาพที่ส่งผลกระทบต่อชุมชน

Definition and significance of biodiversity; studies of biodiversity of plants, animals and micro-organisms, climate change affecting biodiversity, biodiversity losses affecting local communities.

SCED927 โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ 3(3-0-6)

Statistical Package Program

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

การเลือกใช้เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่เหมาะสม การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ที่สำคัญ การป้อนข้อมูลและการจัดการข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล การเขียนโปรแกรมสำาหรับจำลองข้อมูล

Selecting the appropriate techniques for data analysis, using major statistical packages, entering and manipulating data, analyzing and interpreting data, programming for data simulation.

SCED928 นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาทางคณิตศาสตร์ 3(3-0-6)

Educational Innovation and Technology in Mathematics

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

แนวคิดเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเชิงคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหา โปรแกรมสร้างภาพเคลื่อนไหว หลักการสร้างมัลติมีเดีย ซิมโบลและอินสแตนซ์ แอคชั่นสคริปต์ การสร้างเกม การออกแบบบทเรียนมัลติมีเดีย การสร้างแบบทดสอบ

Concepts of mathematical packages for solving mathematical problems, animation programs. Principle of multimedia implementation, symbol and instance, action script, game programming, multimedia lesson design, construction of tests.

SCED929 การออกแบบและพัฒนาฐานข้อมูลขั้นสูง 3(3-0-6)

Advanced Database Design and Development

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

แนวคิดระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ การพัฒนาระบบฐานข้อมูลโดยใช้โปรแกรมการจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์และการเขียนโปรแกรม การจัดการฐานข้อมูลเพื่อใช้บนระบบเครือข่ายและการประยุกต์ใช้งาน

Concepts of relational database system, development of relational database system and database programming, management of database for network applications and applying.

SCED761 สัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา 1 1(0-2-1)

Seminar in Science and Technology Education 1

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

รูปแบบและขั้นตอนการจัดสัมมนา ค้นคว้าเนื้อหาใหม่ ๆ ที่ทันสมัย และเกี่ยวข้องกับสาขาวิชาเอก การนำเสนอ การอภิปราย การวิจารณ์เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้

Seminar patterns and procedure, innovative searching for new information relating to major course, presentation and discussion to exchange knowledge.

SCED762 สัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา 2 2(0-4-2)

Seminar in Science and Technology Education 2

วิชาบังคับก่อน : ผ่านวิชา SCED761 สัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา 1

การศึกษาด้วยตนเองจากวรรณกรรมวิจัยและบทความวิชาการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา การอ่าน การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการเขียนรายงานในหัวข้อที่สนใจ ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา การนำเสนอผลการค้นคว้าและรายงานในชั้นเรียน

Independent study of literature review on research and academic papers in educational science and technology, reading, analyzing, synthesizing, and writing report related to topics of interest with guidance from advisors; presentation of research report in class.

SCED791 วิทยานิพนธ์ 1 แบบ ก 1 9

Thesis 1, Type A 1

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำวิทยานิพนธ์ กำหนดกรอบแนวคิด ออกแบบการทดลอง และวางแผนการทำวิทยานิพนธ์ เน้นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อเลือกหัวข้อวิจัย พร้อมเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์

Review the literature related to the master thesis, conceptual framework, experimental design and thesis planning, emphasize the discussion with advisory committee to select research topic and propose proposal.

SCED792 วิทยานิพนธ์ 2 แบบ ก 1 9

Thesis 2, Type A 1

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

การทำวิทยานิพนธ์ด้วยความคิดสร้างสรรค์ ทฤษฎีและเทคนิคการวิเคราะห์ ด้วยเครื่องมือต่าง ๆ การรวบรวมผลการทดลองและวิเคราะห์ผล แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับอาจารย์ที่ปรึกษา แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการทำวิทยานิพนธ์ และเสนอเค้าโครงวิทยานิพนธ์ต่อคณะกรรมการสอบ

Research conduction with creativeness, theory and analysis techniques with instruments, data collection and interpretation, discussion with advisory committee, solving research problems and submit the examined proposal.

SCED793 วิทยานิพนธ์ 3 แบบ ก 1 9

Thesis 3, Type A 1

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

การรวบรวมผลการทดลองและวิเคราะห์ผล การพัฒนาความคิดแบบอิสระ การประมวลองค์ความรู้จากวิทยานิพนธ์เพื่อการเรียบเรียงเขียนบทความงานวิจัยและการนำเสนอทางวิชาการ

Research data collection and interpretation, independent thinking and personal development, integration of research knowledge for research publication and academic presentation.

SCED794 วิทยานิพนธ์ 4 แบบ ก 1 9

Thesis 4, Type A 1

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

การพัฒนาความคิดแบบอิสระ ความสามารถในการแสดงความคิดเห็น การสังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อแสดงออกถึงความรู้อย่างแท้จริงในเรื่องที่ทำการวิจัย ประมวลองค์ความรู้ทั้งหมดเพื่อการเขียนอธิบายอย่างชัดเจนและกะทัดรัดในเล่มวิทยานิพนธ์ เสนอวิทยานิพนธ์

The development of independent thinking and expression of opinion, creating and integration knowledge which reflects research gained for thesis writing in clear and concise manner, thesis presentation.

SCED795 วิทยานิพนธ์ 1 แบบ ก 2 6

Thesis 1, Type A 2

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ทบทวนเอกสาร ตำรา รายงานการวิจัย บทความงานวิจัย ตามประเด็นที่สนใจด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา เพื่อมุ่งแก้ปัญหาและ/หรือพัฒนางาน เพื่อพัฒนาเป็นเอกสารเชิงหลักการ การเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และพัฒนานวัตกรรมให้สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละระยะ

Review the documents, textbooks, research reports, and research articles on topics related to science and technology education focusing on students' personal interest for solving problems and/or developing of working performances, and writting concept paper**,** collect data, analyze data, and develop innovation based on research finding.

SCED796 วิทยานิพนธ์ 2 แบบ ก 2 6

Thesis 2, Type A 2

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

จัดทำรายงานการวิจัย การเตรียมต้นฉบับ และนำเสนอผลงานวิจัย

Conducting research report, preparation of manuscript and research presentation.

SCED797 การค้นคว้าอิสระ 6

Independent Study

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ทบทวนเอกสาร ตำรา รายงานการวิจัย บทความงานวิจัย ตามประเด็นที่สนใจด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา เพื่อมุ่งแก้ปัญหาและ/หรือพัฒนางาน เพื่อพัฒนาเป็นเอกสารเชิงหลักการ การเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และพัฒนานวัตกรรมให้สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละระยะ จัดทำรายงานการวิจัย การเตรียมต้นฉบับ และนำเสนอผลงานวิจัย

Review the documents, textbooks, research reports, and research articles on topics related to science and technology education focusing on students' personal interest for solving problems and/or developing of working performances, and writting concept paper, collect data, analyze data, and develop innovation based on research finding, conducting research report, preparation of manuscript and research presentation.

3.2 ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ สาขาวิชา สถาบันและปีที่สำเร็จการศึกษาของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิสาขาวิชา สถาบันการศึกษา ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ
1	ธัชคณิน จงจิตวิมล	รองศาสตราจารย์	วท.ด. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2551 วท.ม. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2548 วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2545	ภาคผนวก จ
2	อนงค์ ศรีโสภา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	Ph.D. (Chemistry) University of East Anglia, UK, 2554	ภาคผนวก จ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิสาขาวิชา สถาบันการศึกษา ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ
			วท.ม. (เคมี) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2546 วท.บ. (เคมี) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2542	
3	กฤษ สุจริตตั้งธรรม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ด. (วัสดุศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2556 วท.บ. (วัสดุศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2550	ภาคผนวก จ
4	ศุภนิช เจริญสุข	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา) มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, 2559 วท.ม. (สถิติประยุกต์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2550 วท.บ. (คณิตศาสตร์) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2547	ภาคผนวก จ
5	ภรภัทร สำอางค์	อาจารย์	วท.ด. (เคมี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2559 วท.ม. (เคมี) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2552 วท.บ. (เคมี) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2548	ภาคผนวก จ
6	กฤติกา สังขวดี	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ) มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี, 2557 กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2543 ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) วิทยาลัยครูมหาสารคาม, 2534 กศ.บ. (แนะแนว) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2530	ภาคผนวก จ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิสาขาวิชา สถาบันการศึกษา ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ
7	เสกสรรค์ ศิวิลัย	อาจารย์	ปร.ด. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2559 วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2551 วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, 2547	ภาคผนวก จ

3.2.2 อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ผู้สอน

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิสาขาวิชา สถาบันการศึกษา ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ
1	ธัชคณิน จงจิตวิมล*	รองศาสตราจารย์	วท.ด. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2551 วท.ม. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2548 วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2545	ภาคผนวก จ
2	อนงค์ ศรีโสภา*	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	Ph.D. (Chemistry) University of East Anglia, UK, 2554 วท.ม. (เคมี) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2546 วท.บ. (เคมี) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2542	ภาคผนวก จ
3	กฤษ สุจริตตั้งธรรม*	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ด. (วัสดุศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2556 วท.บ. (วัสดุศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2550	ภาคผนวก จ
4	ศุภนิช เจริญสุข	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา) มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, 2559 วท.ม. (สถิติประยุกต์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2550 วท.บ. (คณิตศาสตร์)	ภาคผนวก จ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิสาขาวิชา สถาบันการศึกษา ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ
			มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2547	
5	ภรภัทร สำอางค์*	อาจารย์	วท.ด. (เคมี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2559 วท.ม. (เคมี) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2552 วท.บ. (เคมี) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2548	ภาคผนวก จ
6	กฤติกา สังขวดี	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด.(เทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ) มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี,2557 กศ.ม.(จิตวิทยาการแนะแนว) มหาวิทยาลัยนเรศวร,2543 ค.บ.(คอมพิวเตอร์ศึกษา) วิทยาลัยครูมหาสารคาม,2534 กศ.บ.(แนะแนว) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ,2530	ภาคผนวก จ
7	เสกสรรค์ ศิวิลัย	อาจารย์	ปร.ด.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยนเรศวร,2559 วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยนเรศวร,2551 วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม,2547	ภาคผนวก จ
8	บัญชา ศรีสมบัติ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	กศ.ด. (การวิจัยและประเมินผลการศึกษา) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2558 ศศ.ม. (พัฒนาสังคม) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2550 ทล.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศธุรกิจ) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2548 วท.ม. (สถิติประยุกต์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2544 วท.บ. (สถิติประยุกต์) สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม, 2542	ภาคผนวก จ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิสาขาวิชา สถาบันการศึกษา ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลงานทางวิชาการ
9	ณัฏฐินี ดีแท้	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด. (สถิติประยุกต์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2556 วท.ม. (สถิติประยุกต์) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2549 วท.บ. (คณิตศาสตร์) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2547	ภาคผนวก จ

หมายเหตุ:

1. * อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักซึ่งเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร
2. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ต้องมีคุณวุฒิ คุณสมบัติและผลงานทางวิชาการเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559
3. อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ต้องมีคุณวุฒิ คุณสมบัติและผลงานทางวิชาการเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)

- ไม่มี

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงงานหรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

ข้อกำหนดในการทำงานวิจัย ต้องเป็นหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษาตามประเด็นที่ผู้เรียนสนใจ หรือเป็นประเด็นที่สัมพันธ์ หรือสอดคล้องกับความต้องการของสังคม โดยมุ่งแก้ปัญหาและ/หรือพัฒนางาน และเพื่อสั่งสมองค์ความรู้

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

5.3 ช่วงเวลา

5.3.1 แผน ก แบบ ก 1 ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ของชั้นปีที่ 1 เป็นต้นไป

5.3.2 แผน ก แบบ ก 2 ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 2 ของชั้นปีที่ 2 เป็นต้นไป

5.3.3 แผน ข ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 2 ของชั้นปีที่ 2 เป็นต้นไป

5.4 จำนวนหน่วยกิต

5.4.1 แผน ก แบบ ก 1 วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

5.4.2 แผน ก แบบ ก 2 วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

5.4.3 แผน ข วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

มีการกำหนดชั่วโมงการให้คำปรึกษา จัดทำบันทึกการให้คำปรึกษา ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับวิทยานิพนธ์ทางวิทยาศาสตร์ทางเวปไซด์ และมีตัวอย่างให้ศึกษา

5.6 กระบวนการประเมินผล

ประเมินผลจากความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ที่บันทึกในสมุดให้คำปรึกษาโดยอาจารย์ที่ปรึกษา และประเมินผลที่ได้กำหนดรูปแบบการนำเสนอตามระยะเวลา โดยการจัดสอบการนำเสนอที่มีอาจารย์สอบเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
1. มีคุณธรรม จริยธรรม วินัยและความรับผิดชอบ	- ส่งเสริมและสอดแทรกในรายวิชาที่สอน - การทำรายงาน
2. มีความตระหนักและเจตคติที่ดีต่อจรรยาบรรณทางวิชาชีพ	- ส่งเสริมและสอดแทรกในรายวิชาที่สอน - มีกิจกรรมเสริมหลักสูตร
3. มีจิตสำนึกสาธารณะ รวมทั้งมีความรับผิดชอบต่อสังคม	- ส่งเสริมและสอดแทรกในรายวิชาที่สอน - จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เช่น โครงการบำเพ็ญประโยชน์
4. มีความรู้ทันสมัย รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและมีความสามารถพัฒนาความรู้ เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนางานและพัฒนาสังคม	- ส่งเสริมและสอดแทรกในรายวิชาที่สอน โดยมอบหมายงานให้นักศึกษาได้ค้นคว้าหาความรู้ในการพัฒนาศักยภาพ
5. มีทักษะการเป็นผู้นำและทำงานเป็นหมู่คณะ	- ส่งเสริมและสอดแทรกในรายวิชาที่สอน - การทำรายงานกลุ่ม
6. มีความสามารถและมีทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง	- การจัดการเรียนการสอนที่มีการเรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น การค้นคว้าข้อมูลสารสนเทศ
7. มีความรู้และทักษะในระเบียบวิธีหรือกระบวน การวิจัย เพื่อแสวงหาองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ได้อย่างอิสระ	- ส่งเสริมและสอดแทรกในรายวิชาที่สอน - มีโครงการวิจัยย่อย ในรายวิชาต่างๆ - มีวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ
8. มีใจกว้าง สามารถวิเคราะห์และเลือกวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบและเหมาะสม	- ส่งเสริมและสอดแทรกในรายวิชาที่สอน - มีรายวิชาบูรณาการองค์ความรู้
9. เป็นผู้ที่มีเหตุผล เชื่อมั่นในวิธีการทางวิทยาศาสตร์	- ส่งเสริมและสอดแทรกในรายวิชาที่สอน - มีรายวิชาบูรณาการองค์ความรู้

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 คุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

นักศึกษาต้องมีคุณธรรมและจริยธรรม เพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างดีและเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม โดยอาจารย์ที่สอนในแต่ละวิชาต้องพยายามส่งเสริมและสอดแทรก

เรื่องที่เกี่ยวกับคุณธรรมและจริยธรรม รวมทั้งอาจารย์ผู้สอนเองต้องมีคุณสมบัติด้านคุณธรรมและจริยธรรมด้วยเช่นกัน ซึ่งหลักสูตรได้ระบุคุณธรรมและจริยธรรมไว้ดังนี้

1) มีคุณธรรมจริยธรรมและซื่อสัตย์สุจริต

2) มีวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

3) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม

4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

5) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กร เพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลา ตลอดจนการแต่งกายที่สุภาพและเรียบร้อย นอกจากนี้นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบโดยในการทำงานกลุ่มนั้นต้องฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่ม มีความซื่อสัตย์โดยต้องไม่กระทำการทุจริตในการสอบหรือลอกการบ้านของผู้อื่น รวมไปถึงงานวิชาการหรืองานวิจัยเป็นต้น นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมในการสอนทุกรายวิชารวมทั้งมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย

2) ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร

3) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

2.2 ความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

นักศึกษาต้องมีความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาที่ศึกษาเพื่อใช้ประกอบอาชีพและพัฒนาสังคม ดังนั้นมาตรฐานความรู้ต้องครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้

1) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีในศาสตร์ที่ศึกษา

2) มีความรู้ในการสืบค้นและสามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง

3) มีความรู้ในการบูรณาการองค์ความรู้

4) มีความรู้และทักษะเกี่ยวกับกระบวนการวิจัย

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

ใช้กระบวนการเรียนการสอนหลากหลายรูปแบบทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชาและเนื้อหาสาระตลอดจนมีการทำวิจัยจากสถานการณ์จริงหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญมาเป็นวิทยากร

พิเศษเฉพาะเรื่อง

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษาในด้านต่างๆ คือ

1) ประเมินจากรายงานต่างๆ ที่นักศึกษาจัดทำ

2) ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน

3) ประเมินจากวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

4) ประเมินจากการทดสอบ

5) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน

2.3 ทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

นักศึกษาจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะทางปัญญาไปพร้อมกับการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับวิชาที่ศึกษาและการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ซึ่งนักศึกษาต้องมีคุณสมบัติต่างๆ จากกระบวนการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดทักษะทางปัญญาดังนี้

1) สามารถคิดและวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ

2) สามารถบูรณาการองค์ความรู้

3) สามารถประยุกต์ใช้องค์ความรู้เพื่อแก้ปัญหาอย่างเหมาะสม

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1) กรณีประยุกต์ใช้ความรู้เชิงบูรณาการเพื่อแก้ปัญหาให้เหมาะสมในการทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

2) การอภิปรายกลุ่มและเปิดโอกาสให้ปฏิบัติจริง

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญานี้สามารถทำได้โดยการออกข้อสอบที่ให้นักศึกษาแก้ปัญหา อธิบายแนวคิดของการแก้ปัญหาและวิธีแก้ปัญหาโดยการประยุกต์ความรู้ที่เรียนมา

2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

นักศึกษาต้องประกอบอาชีพ ซึ่งต้องมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับบุคคลหรือกลุ่มคนต่างๆ จึงจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาระหว่างที่ศึกษาอยู่ให้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1) สามารถสื่อสารกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ

2) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม

3) สามารถให้ความช่วยเหลือในการแก้ปัญหาต่างๆ ของกลุ่มทั้งในบทบาทผู้นำหรือ

ผู้ร่วมงาน

4) มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบในงานที่มีส่วนร่วม

5) มีการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพ

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ในกระบวนการเรียนการสอน มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่ม โดยมีการคาดหวังในผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ ดังนี้

1) สามารถทำงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี

2) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

3) สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กรได้เป็นอย่างดี

4) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานและบุคคลทั่วไป

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ประเมินจากพฤติกรรมการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอผลงานกลุ่ม และความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูลที่ได้ นอกจากนี้ยังประเมินจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ

2.5 ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) มีความสามารถในการใช้คณิตศาสตร์และสถิติในการประมวลผล การแปลความหมายและการวิเคราะห์ข้อมูล

2) มีความสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานการณ์ต่างๆได้อย่างเหมาะสม

3) มีทักษะการนำเสนอความรู้เชิงวิชาการด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสม

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) มีรายวิชาที่ส่งเสริมการใช้คณิตศาสตร์หรือสถิติ

2) มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในกระบวนการเรียนการสอนของรายวิชาต่างๆ

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) ประเมินจากความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง

2) ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอผลงาน

3. ตารางแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	5	1	2	3
SCED711 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา Research Methodology in Science and Technology Education	●	●				●	●	●		●	●		●							●
SCED712 การสื่อสารวิทยาศาสตร์ Science Communication	●	●		●		●	●				●		●					●	●	●
SCED912 เคมีศึกษาเชิงบูรณาการ Integrated Chemistry Education	●	●		●		●	●				●		●					●	●	●
SCED913 ฟิสิกส์ศึกษาเชิงบูรณาการ Integrated Physics Education	●	●		●		●	●				●		●					●	●	●
SCED914 ชีววิทยาศึกษาเชิงบูรณาการ Integrated Biology Education	●	●		●		●	●				●		●					●	●	●
SCED915 คณิตศาสตร์ศึกษาเชิงบูรณาการ Integrated Mathematics Education	●	●		●		●	●				●		●					●	●	●
SCED916 วิทยาการคอมพิวเตอร์ศึกษาเชิงบูรณาการ Integrated Computer Science Education	●	●		●		●	●				●		●					●	●	●
SCED917 การเรียนวิทยาศาสตร์ในบริบทการศึกษา Science Learning in Educational Contexts	●	●		●		●		●		●			●							●

3. ตารางแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา		1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	5	1	2	3
SCED918	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา Information Technology for Science and Technology Education	●	●		●		●		●		●			●							●
SCED919	การประเมินคุณภาพการศึกษาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Educational Quality Assessment for Science and Technology	●			●				●			●		●							●
SCED921	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษาเชิงแนวคิดขั้นสูง Advanced Conceptual Science and Technology Education	●	●		●		●		●			●		●						●	
SCED922	แนวคิดการพัฒนาการเรียนการสอนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Concepts of Instructional Development in Science and Technology	●	●		●		●		●			●		●						●	
SCED923	การสอนทางสะเต็มศึกษา STEM Education Pedagogy	●	●		●		●		●			●		●						●	
SCED924	เคมีของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติขั้นสูง Advanced Natural Product Chemistry	●	●		●		●		●			●		●						●	
SCED925	แนวคิดทางฟิสิกส์และความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน Conceptual Physics and Misconception	●	●		●		●		●			●		●						●	

3. ตารางแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา		1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	5	1	2	3
SCED926	ความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่น Biodiversity and Local Wisdom	●	●		●		●		●			●		●						●	
SCED927	โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ Statistical Package Program	●	●		●		●		●			●		●						●	
SCED928	นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาทางคณิตศาสตร์ Educational Innovation and Technology in Mathematics	●	●		●		●		●			●		●						●	
SCED929	การออกแบบและพัฒนาฐานข้อมูลขั้นสูง Advanced Database Design and Development	●	●		●		●		●			●		●						●	
SCED761	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา 1 Seminar in Science and Technology Education 1	●	●		●		●	●			●			●							●
SCED762	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา 2 Seminar in Science and Technology Education 2	●	●		●		●	●			●			●							●
SCED791	วิทยานิพนธ์ 1 แบบ ก 1 Thesis 1, Type A 1	●			●	●	●	●			●									●	
SCED792	วิทยานิพนธ์ 2 แบบ ก 1 Thesis 2, Type A 1	●			●	●	●	●			●									●	

3. ตารางแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	5	1	2	3
SCED793 วิทยานิพนธ์ 3 แบบ ก 1 Thesis 3, Type A 1	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●		●					●	●	●
SCED794 วิทยานิพนธ์ 4 แบบ ก 1 Thesis 4, Type A 1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
SCED795 วิทยานิพนธ์ 1 แบบ ก 2 Thesis 1, Type A 2	●			●	●	●	●			●									●	●
SCED796 วิทยานิพนธ์ 2 แบบ ก 2 Thesis 2, Type A 2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
SCED797 การค้นคว้าอิสระ Independent study	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ ขณะนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

2.1.1 ระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของระบบประกันคุณภาพภายในของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ซึ่งผู้ประเมินภายนอกสามารถตรวจสอบได้

2.1.2 การทวนสอบในระดับรายวิชามีคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบให้เป็นไปตามแผนการสอน มีการประเมินข้อสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

2.1.3 การทวนสอบในระดับหลักสูตรทำโดยมีระบบประกันคุณภาพในมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้และรายงานผล

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ได้กำหนดให้ทำการวิจัยสัมฤทธิผลของการประกอบอาชีพอย่างต่อเนื่องและนำผลวิจัยที่ได้ย้อนกลับมาปรับปรุงกระบวนการเรียน การสอนและหลักสูตรแบบครบวงจร รวมทั้งการประเมินคุณภาพของหลักสูตรโดยองค์กรระดับสากล กรณีการวิจัยดำเนินการดังต่อไปนี้

2.2.1 ภาวะการณ์ได้งานทำ (ประเมินจากผู้ที่สำเร็จการศึกษา) เช่น ระยะเวลาในการหางาน ความรู้ความสามารถและความมั่นใจในการประกอบการงานอาชีพ

2.2.2 การตรวจสอบจากหน่วยงานต่างๆ เพื่อประเมินความพึงพอใจที่จบการศึกษาและเข้าทำงานในหน่วยงานนั้นๆ โดยการส่งแบบสอบถามหรือการขอเข้าสัมภาษณ์ ในช่วงระยะเวลาต่างๆ

2.2.3 การประเมินตำแหน่ง และหรือความก้าวหน้าในสายงาน

2.2.4 การประเมินจากสถานศึกษาอื่นๆ ที่ผู้สำเร็จการศึกษาไปวิจัยหรือศึกษาต่อ โดยการส่งแบบสอบถามหรือสัมภาษณ์เมื่อมีโอกาสถึงระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อมและสมบัติอื่น

2.2.5 ประเมินจากบัณฑิตเก่าที่ไปประกอบอาชีพ ในแง่ของความพร้อมและความรู้จากสาขาวิชาที่เรียนที่กำหนดในหลักสูตร รวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้น

2.2.6 ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่มาประเมินหลักสูตรหรืออาจารย์พิเศษต่อความพร้อมของนักศึกษาในการเรียนและสมบัติอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา

2.2.7 ผลงานของนักศึกษาที่จัดเป็นรูปธรรมได้ เช่น

1) จำนวนสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตรและบทความทางวิชาการ

2) จำนวนรางวัลทางสังคมและวิชาการ

3) จำนวนกิจกรรมการกุศลเพื่อสังคมและประเทศชาติ

4) จำนวนกิจกรรมอาสาสมัครในองค์กรที่ทำประโยชน์ต่อสังคม

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

3.1 ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

3.1.1 แผน ก แบบ ก 1

☑ เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

☑ การตีพิมพ์เผยแพร่วิทยานิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของผลงานต้องได้รับการตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการซึ่งเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้นที่มีคณะกรรมการกลั่นกรอง (Peer Review) ในระดับชาติหรือนานาชาติ หรือมีการจดสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตรอย่างน้อย 1 เรื่อง

☑ เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

3.1.2 แผน ก แบบ ก 2

☑ เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

☑ การตีพิมพ์เผยแพร่วิทยานิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของผลงานต้องได้รับการตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการซึ่งเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้นที่มีคณะกรรมการกลั่นกรอง (Peer Review) ในระดับชาติหรือนานาชาติ หรือมีการจดสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตรอย่างน้อย 1 เรื่อง

☑ เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

3.1.3 แผน ข

☑ เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

☑ การตีพิมพ์เผยแพร่การค้นคว้าอิสระ หรือส่วนหนึ่งของผลงานต้องได้รับการตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการซึ่งเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้นที่มีคณะกรรมการกลั่นกรอง (Peer Review) ในระดับชาติหรือนานาชาติ หรือมีการจดสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตรอย่างน้อย 1 เรื่อง

☑ เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 มีการปฐมนิเทศแนะแนวการเป็นครูแก่อาจารย์ใหม่ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัย/คณะ ตลอดจนหลักสูตรที่สอน ตลอดจนพัฒนาบุคลิกภาพลีลาท่าทีและกระบวนการเรียนการสอน

1.2 ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่องเช่น การทำผลงานทางวิชาการ ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆ การประชุมวิชาการทั้งในประเทศและหรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง เช่น การศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์การต่างๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและหรือต่างประเทศหรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

2.1.2 สนับสนุนให้อาจารย์มีผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในระดับนานาชาติเพิ่มขึ้นโดยอาจร่วมมือกับต่างสาขา ต่างสถาบันต่างชาติ การสนับสนุนอาจทำได้โดยการให้ค่าเดินทางไปเสนอผลงานทางวิชาการ การให้เงินพิเศษเพิ่มเพื่อมีบทความวิชาการตีพิมพ์ในรายงานการประชุมและวารสารทางวิชาการและลดภาระงานสอนให้เหมาะกับเวลาที่ใช้เพื่อเพิ่มพูนความรู้ประสบการณ์และการทำวิจัย

2.1.3 การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

2.2.1 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม

2.2.2 มีการกระตุ้นให้อาจารย์ทำผลงานทางวิชาการ

2.2.3 ส่งเสริมการทำวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือเพื่อพัฒนากระบวนการเรียน การสอน

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีการกำกับมาตรฐานของหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาที่ประกาศใช้และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยมีกระบวนการดังต่อไปนี้

1.1 การแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พิจารณาแต่งตั้งจากอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา โดยเป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตร และมีผลงานทางวิชาการในระดับนานาชาติอย่างต่อเนื่อง ทำหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

1.2 มีการวางแผนการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอน โดยมีรายละเอียดของหลักสูตรและของรายวิชาที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

1.3 จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสตรและของรายวิชาหลังจากสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษา เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน

1.4 มีการจัดประชุมหลักสูตรเพื่อพิจารณาผลการดำเนินงานของหลักสูตร ติดตามและกำกับมาตรฐานคุณภาพของหลักสูตร และนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานหรือพัฒนาหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้น

2. บัณฑิต

บัณฑิตที่พึงประสงค์ต้องมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

2.1 มีคุณธรรม จริยธรรม ในการดำรงชีวิตและประกอบอาชีพ และมีความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

2.2 มีความรู้และทักษะพื้นฐานในการประกอบอาชีพได้เป็นอย่างดีตลอดจนมีความใฝ่รู้และสามารถพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ โดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์

2.3 มีความสามารถในการจัดระบบความคิด คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์อย่างมีเหตุผลและคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมตลอดจนเสนอแนวทางแก้ปัญหาโดยใช้วิธีการและความรู้วิทยาศาสตร์

2.4 มีความสามารถในการสังเกต และยอมรับความจริงจากหลักฐาน ตามทฤษฎีที่ปรากฏและมีคำอธิบายหลักฐานเหล่านั้นตามตรรกะในหลักวิชา

2.5 มีความพร้อมในการทำงานอยู่เสมอและมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเอง พัฒนางาน และพัฒนาสังคม

2.6 มีความสามารถในการใช้ภาษาในการสื่อสารและใช้เทคโนโลยีได้ดี

2.7 มีความสามารถสูงในการนำความรู้ทางคณิตศาสตร์และสถิติไปใช้ในการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล

2.8 มีความสามารถในการบริหารจัดการและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

3. นักศึกษา

หลักสูตรมีกระบวนการรับนักศึกษา และการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา การควบคุม การดูแล การให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนว การคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนนักศึกษาดังต่อไปนี้

3.1 กระบวนการรับนักศึกษา

หลักสูตรดำเนินการคัดเลือกนักศึกษาตามหลักเกณฑ์ของบัณฑิตวิทยาลัย โดยวิธีการสอบข้อเขียน และสอบสัมภาษณ์ การตัดสินผลสอบต้องผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหาร หลักสูตรบัณฑิตศึกษา

3.2 การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะประชุมวางแผนการดำเนินการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาก่อนเข้าศึกษา และมอบหมายหน้าที่รับผิดชอบให้แก่อาจารย์ประจำหลักสูตร นอกจากนั้นหลักสูตรจะจัดให้มีการปฐมนิเทศนักศึกษาเพื่อให้คำแนะนำทางวิชาการ แผนการเรียนการสอนในหลักสูตร วิธีการศึกษาเล่าเรียน รวมถึงชี้แจงตารางการให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาแต่ละท่าน

3.3 การให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนว

การคงอยู่การสำเร็จการศึกษาจัดให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาทำหน้าที่แนะนำและช่วยเหลือนักศึกษาทางด้านการเรียนการสอน การทำวิจัย และการสำเร็จการศึกษา รวมทั้งการให้คำแนะนำในด้านอื่นๆ ที่นักศึกษาอาจมีปัญหา

3.4 ความพึงพอใจและการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

จัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อหลักสูตรให้นักศึกษาประเมินในทุกภาคการศึกษา หากนักศึกษามีข้อร้องเรียนสามารถยื่นข้อร้องเรียนต่อประธานหลักสูตร จากนั้นประธานหลักสูตรจะนำประเด็นเข้าพิจารณาในที่ประชุมกรรมการบริหารประจำหลักสูตร เพื่อหาแนวทางแก้ไข นอกจากนั้นนักศึกษายังสามารถยื่นข้อร้องเรียนผ่านคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยดำเนินการพิจารณาข้อร้องเรียนดังกล่าว

4. คณาจารย์

หลักสูตรมีกระบวนการบริหารและพัฒนาอาจารย์ตั้งแต่ระบบการรับอาจารย์ใหม่ การคัดเลือกอาจารย์ คุณสมบัติ ความรู้ความเชี่ยวชาญ และมีความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการของอาจารย์ ดังต่อไปนี้

4.1 ระบบการรับอาจารย์ใหม่

คณะกรรมการหลักสูตรคัดเลือก/กลั่นกรองคุณสมบัติและประสบการณ์จากหลักฐานการรับเข้า โดยผู้สมัครต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง มีความสามารถในการวิจัย มีผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการทั้งระดับชาติและระดับนานาชาติ มีทักษะการสื่อสารด้านภาษาอังกฤษและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และมีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณของนักวิจัย โดยยึดเกณฑ์คุณสมบัติทางวิชาการที่สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการและประสบการณ์ที่เป็นประโยชน์ต่อสาขาวิชา

4.2 ระบบและกลไกการบริหารและการพัฒนาอาจารย์

หลักสูตรมีการจัดอบรมสำหรับอาจารย์ใหม่เกี่ยวกับวิธีการสอน การวัดผลประเมินผลตลอดจนจรรยาบรรณและระเบียบปฏิบัติต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และมีการจัดอบรมด้านการวิจัย การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ เพื่อพัฒนาศักยภาพและคุณภาพของอาจารย์ประจำหลักสูตรให้เป็นไปตามมาตรฐาน

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

เพื่อให้การบริหารจัดการหลักสูตรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างต่อเนื่อง จึงมีการออกแบบหลักสูตร การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผู้เรียน ดังต่อไปนี้

5.1 กระบวนการออกแบบหลักสูตร

นำข้อมูลสถานการณ์ปัจจุบันทางเศรษฐกิจและสังคม ผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตและภาวะการมีงานทำของบัณฑิต และผลการสำรวจความพึงพอใจของศิษย์เก่าและศิษย์ปัจจุบันต่อหลักสูตร มาประกอบการพิจารณาออกแบบและปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยและตรงความต้องการของทั้งบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิต

5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรจะประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณากำหนดผู้สอนในแต่ละรายวิชา โดยเน้นพิจารณาจากความรู้ความสามารถในเนื้อหาวิชาและประสบการณ์ในการสอนเป็นหลัก พิจารณารายวิชาเลือกที่จะเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา และพิจารณากำหนดเวลาเรียนของแต่ละรายวิชาไม่ให้ซ้ำซ้อนกันในช่วงเวลาที่เหมาะสมทั้งกับผู้เรียนและผู้สอน

5.3 การประเมินผู้เรียน

มีระบบการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบในแต่ละรายวิชาจะดำเนินการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิของนักศึกษาในแต่ละรายวิชา ตามกลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ที่ได้กำหนดไว้และจัดทำรายงานผล การจัดการเรียนการสอนให้แก่หลักสูตรเพื่อดำเนินการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบโดยอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

จัดให้มีการประชุมเพื่อให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกท่านพิจารณา สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่จำเป็นต่อการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร ทั้งในด้านกายภาพ อุปกรณ์การเรียนการสอน เครื่องมือและเทคโนโลยีด้านการวิจัย ห้องสมุด สื่อสารสนเทศ และฐานข้อมูลทางสารสนเทศอย่างเพียงพอ สำหรับการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และนำเสนอต่อภาควิชา คณะ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการต่อไป

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 หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	X	X	X	X	X
3) มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) 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) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X	X	X

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว		X	X	X	X
8) อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X
9) อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X
10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	X	X	X	X	X
11) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0				X	X
12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0					X

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

1.1.1 การประชุมร่วมระหว่างอาจารย์ผู้รับผิดชอบ/อาจารย์ผู้สอนรายวิชากับอาจารย์ในสาขาวิชาและอาจารย์ท่านอื่นที่มีความรู้หรือเชี่ยวชาญในการใช้กลยุทธ์การสอนเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ขอคำแนะนำหรือข้อเสนอแนะ หลังการวางแผนกลยุทธ์การสอนสำหรับรายวิชา

1.1.2 ประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษาจากพฤติกรรมแสดงออก การทำกิจกรรม และผลการสอบ

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

1.2.1 การประเมินการสอนโดยนักศึกษาทุกปลายภาคการศึกษา

1.2.2 การประเมินการสอนโดยคณะกรรมการประเมินของสาขาวิชา

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

2.1 การจัดและประเมินผลนักศึกษาอย่างน้อยเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 และตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

2.2 การประเมินของแต่ละรายวิชาเป็นความรับผิดชอบของผู้สอน

2.3 การประเมินผลหลักสูตรเป็นความรับผิดชอบของคณาจารย์และผู้บริหารหลักสูตร

2.4 การประเมินคุณภาพนักศึกษาในระหว่างศึกษาอยู่ ได้กำหนดดัชนีบ่งชี้คุณภาพ ดังนี้

2.4.1 มีความรู้ความสามารถในศาสตร์ของตน สามารถเรียนรู้และประยุกต์ความรู้เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนางานและพัฒนาสังคม

2.4.2 มีจิตสำนึก ดำรงชีวิตและปฏิบัติหน้าที่ตามความรับผิดชอบโดยยึดหลักคุณธรรมและจริยธรรม

2.4.3 มีสุขภาพดีทั้งร่างกายและจิตใจ ดูแลเอาใจใส่รักษาสุขภาพของตนเองอย่างถูกต้องเหมาะสม

แนวทางที่ใช้เพื่อประเมินตัวบ่งชี้ทั้งหมดนี้อาจทำโดยให้นักศึกษาทำโครงการวิชาการร่วมกัน พฤติกรรมของนักศึกษาจะถูกสังเกตและประเมินระหว่างการทำโครงการโดยอาจารย์ที่ควบคุมโครงการ

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามดัชนีบ่งชี้ในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในและ/หรือภายนอกที่ได้รับการแต่งตั้งตลอดจนคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน

จากการรวบรวมข้อมูลในหมวดที่ 2 ข้อ 2.1 จะทำให้ทราบปัญหาของการบริหารหลักสูตรทั้งในภาพรวมและในแต่ละรายวิชา กรณีที่พบปัญหาของรายวิชาก็สามารถดำเนินการปรับปรุงรายวิชานั้นๆ ได้ทันที ซึ่งเป็นการปรับปรุงย่อย ในการปรับปรุงย่อยนั้นควรทำได้ตลอดเวลาที่พบปัญหา สำหรับการปรับปรุงหลักสูตรทั้งฉบับจะกระทำทุก ๆ 3 ปีทั้งนี้เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้

ภาคผนวก ก

ตอนที่ 1 แนวคิดการจัดทำหลักสูตร

ความเป็นมา

หลักสูตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา เป็นหลักสูตรที่อยู่ในแผนการเปิดสอนของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในปี พ.ศ. 2562 และแผนดังกล่าวได้ผ่านความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย จากศักยภาพความพร้อมของบุคลากร คณาจารย์ เครื่องมือวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ขั้นสูง แหล่งเรียนรู้ หนังสือ/ตำรา ที่มีของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและความร่วมมือกับคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จึงได้ตั้งคณะทำงานจัดทำหลักสูตรนี้ขึ้น

แนวคิดการจัดทำหลักสูตร

แนวคิดในการจัดทำหลักสูตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษาคำนึงถึงคุณลักษณะของหลักสูตรที่มีเอกลักษณ์ของตนเอง ตอบสนองต่อปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามและของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในขณะเดียวกันต้องมีความเป็นสากล พร้อมทั้งสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 มาตรฐานวิชาชีพ ความทันสมัยสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง ดังนั้นการจัดทำหลักสูตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา จึงมีแนวคิดดังนี้

1. หลักสูตรมีเอกลักษณ์ของตนเอง โดยไม่ซ้ำหรือเหมือนกับหลักสูตรของมหาวิทยาลัยในประเทศโดยยึดหลักการตอบสนองต่อบริบทของมหาวิทยาลัย ที่เป็นสถาบันการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่น มีความเป็นท้องถิ่นเพื่อผลิตกำลังคนให้กลับไปพัฒนาท้องถิ่น
2. เป็นหลักสูตรระดับปริญญาโทที่เพิ่มทักษะความสามารถระดับสูงแก่นักวิชาการและนักวิชาชีพสาขาด้านวิทยาศาสตร์และการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ โดยใช้กระบวนการวิจัยเพื่อแสวงหาองค์ความรู้ใหม่และบูรณาการกับภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการพัฒนาประเทศ
3. เปิดโอกาสให้เกิดความร่วมมือกันในระหว่างสถาบันการศึกษา หน่วยงานต่างๆ ของภาครัฐและภาคเอกชน การใช้ทรัพยากรฐานข้อมูล ความรู้และภูมิปัญญาร่วมกัน โดยจัดการวิจัย (วิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ) ที่มีโจทย์ปัญหาจากท้องถิ่น และทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมที่ผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นและเทคโนโลยีอย่างเหมาะสม เพื่อเชื่อมต่อภูมิปัญญาท้องถิ่นกับองค์ความรู้ใหม่
4. แม้ว่าหลักสูตรนี้จะมุ่งเน้นการพัฒนาท้องถิ่นแต่ยังมีการสอดรับกับความเป็นสากลโดยหลักสูตรและกระบวนการจัดการเรียนการสอนรวมถึงการวิจัย ต้องตอบสนองประเด็นปัญหาทางสิ่งแวดล้อมในระดับสากล ซึ่งเป็นปัญหาในระดับประเทศด้วยเช่นกัน โดยสร้างโจทย์วิจัยให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)

ศักยภาพการผลิตและการตลาด

แนวคิดและทิศทางในการจัดทำหลักสูตร ดำเนินการโดยการศึกษาจากแหล่งข้อมูลดังนี้

1. หลักสูตรหลักสูตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา จากมหาวิทยาลัยต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

2. เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พุทธศักราช 2558 ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ

3. การวิพากษ์จากผู้ทรงคุณวุฒิภายในและภายนอก

4. การวิพากษ์จากคณาจารย์ในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และการศึกษา และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนการจัดทำหลักสูตร

1. แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรและยกร่างหลักสูตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา ตามคำสั่งคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ 404/2561 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรและยกร่างหลักสูตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา ลงวันที่ 27 เดือนกันยายน พ.ศ. 2561

2. สำรวจความต้องการการใช้หลักสูตรจากนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ทั้งภาคปกติ ภาคพิเศษ รวมถึงบุคลากรภายนอก และสำรวจความต้องการในการใช้บัณฑิต

3. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการวิพากษ์หลักสูตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา เมื่อวันที่ 8 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2561

4. จัดประชุมหลังการวิพากษ์หลักสูตรและตรวจสอบความถูกต้องของแบบขอเสนอเปิดรายวิชาใหม่ เมื่อวันที่ 17 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2561

5. นำเสนอหลักสูตรต่อคณะกรรมการวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อให้ความเห็นชอบหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 25(6/2561) เมื่อวันที่ 18 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2561

6. นำเสนอหลักสูตรต่อคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อให้ความเห็นชอบหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 14(1/2562) เมื่อวันที่ 19 เดือนมกราคม พ.ศ. 2562

7. นำเสนอหลักสูตรต่อคณะกรรมการสภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม เพื่อพิจารณาให้ความเห็น ในการประชุมครั้งที่ 73(1/2562) เมื่อวันที่ 2 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562

8. นำเสนอหลักสูตรต่อคณะกรรมการสภามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 73(1/2562) เมื่อวันที่ 2 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562

9. นำเสนอหลักสูตรต่อสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเพื่อให้การรับทราบหลักสูตรผ่านระบบ CHECO

รายชื่อคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร

ที่	ชื่อ – สกุล	คณะ	สถาบัน/หน่วยงาน
1	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมประภา อินต๊ะหล่อ	วิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ	สถาบันการพลศึกษา (ชลบุรี)
2	อาจารย์ ดร.ไตรรงค์ เปลี่ยนแสง	ครุศาสตร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
3	อาจารย์ประยูร คำเติม	ศึกษาศาสตร์	สาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร

สรุปผลการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา หลักสูตรใหม่ พุทธศักราช 2562
ผู้วิพากษ์หลักสูตร : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.พิมประภา อินต๊ะหล่อ
สังกัด : คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ สถาบันการพลศึกษา (ชลบุรี)

รายละเอียด/ข้อเสนอแนะ	รายละเอียดการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ
1. ควรแก้ไขชื่อหลักสูตรให้สอดคล้องกับรายวิชาที่ศึกษาในหลักสูตร	ได้แก้ไขแล้วตามคำแนะนำโดยปรับชื่อหลักสูตรเป็น “สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา”
2. ควรเพิ่มแผนการเรียนแผน ก แบบ ก1	ได้เพิ่มแผนการเรียนแผน ก แบบ ก1

สรุปผลการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา หลักสูตรใหม่ พุทธศักราช 2562
ผู้วิพากษ์หลักสูตร : อาจารย์ดร.ไตรรงค์ เปลี่ยนแสง
สังกัด : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

รายละเอียด/ข้อเสนอแนะ	รายละเอียดการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ
1. ควรปรับชื่อหลักสูตรให้มีความทันสมัยและน่าสนใจ	ได้แก้ไขแล้วตามคำแนะนำโดยปรับชื่อหลักสูตรเป็น “สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา”
2. ควรปรับชื่อรายวิชากระบวนทัศน์และระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์ศึกษา	ได้ปรับแก้เป็นระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา
3. ควรเพิ่มแผนการเรียนแผน ก แบบ ก1	ได้เพิ่มแผนการเรียนแผน ก แบบ ก1

สรุปผลการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา หลักสูตรใหม่ พุทธศักราช 2562
ผู้วิพากษ์หลักสูตร : นายประยูร คำเติม
สังกัด : คณะศึกษาศาสตร์ สาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร

รายละเอียด/ข้อเสนอแนะ	รายละเอียดการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ
1. ควรปรับชื่อหลักสูตรให้มีความทันสมัยและน่าสนใจ	ปรับแก้ไขชื่อสาขาวิชา เป็น “วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา”
2. ควรปรับคำอธิบายรายวิชาแนวคิดการพัฒนาการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ โดยเพิ่มปรัชญาและทฤษฎีเข้าด้วย	ได้ปรับแก้คำอธิบายรายวิชา
3. ควรเพิ่มแผนการเรียนแผน ก แบบ ก1	ได้เพิ่มแผนการเรียนแผน ก แบบ ก1

สรุปผลการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา หลักสูตรใหม่ พุทธศักราช 2562
จากคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ในการประชุมครั้งที่ 21 (4/2561) เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2561

รายละเอียด/ข้อเสนอแนะ	รายละเอียดการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ
1. ให้แก้ไขการรับนักศึกษาโดยแยกเป็นแผน ก แบบ ก1 ก 2 และ ข	ได้ปรับแก้แผนการรับในแผน ก แบบ ก1 ก 2 และ ข ออกจากกัน
2. ให้ปรับแก้ไขผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้เหมือนกันตามแบบฟอร์ม	ได้ปรับแก้ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตามแบบฟอร์มที่กำหนด

สรุปผลการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา หลักสูตรใหม่ พุทธศักราช 2562
จากคณะกรรมการวิชาการระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
ในการประชุมครั้งที่ 25(6/2561) เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2561

รายละเอียด/ข้อเสนอแนะ	รายละเอียดการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ
1. แก้ไขหน่วยกิต SCED918 เป็น 3(3-0-6)	ได้ปรับหน่วยกิตเป็น 3(3-0-6)
2. แก้ไขภาคผนวก ง ในส่วนผลงานทางวิชาการ เป็นภาคผนวก จ	ได้ปรับเป็นภาคผนวก จ

รายละเอียด/ข้อเสนอแนะ	รายละเอียดการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ
3. แก้ไขชื่อรายวิชา SCED922	ได้ปรับชื่อรายวิชา SCED922 เป็นแนวคิดการพัฒนาการเรียนการสอนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
4. เพิ่มรายวิชาเสริม ENG711	ได้เพิ่มรายวิชา ENG711 ในหมวดรายวิชาเสริม
5. แก้ไขแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบฯ ในรายวิชาวิทยานิพนธ์	ได้ปรับแผนที่แสดงการกระจายวิทยานิพนธ์แล้ว
6. ให้เพิ่มประวัติอาจารย์ผู้สอน	แก้ไขประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร เป็นประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน
7. แก้คำว่าวิทยาศาสตรบัณฑิต	ได้แก้ไขประโยชน์จากสรุปผลการการพิจารณาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต เป็นสรุปผลการพิจารณาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
8. ทบทวนรายการบรรณานุกรมภาคผนวก จ ให้เป็นผลงานย้อนหลัง 5 ปี	ได้ทบทวนผลงานวิจัยย้อนหลัง 5 ปี
9. ตรวจสอบคำบรรยายรายวิชา SCED721	แก้ไขคำบรรยายรายวิชา SCED721 แล้ว

สรุปผลการการพิจารณาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา หลักสูตรใหม่ พุทธศักราช 2562
จากคณะกรรมการประจำบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
ในการประชุมครั้งที่ 14(1/2562) เมื่อวันที่ 19 มกราคม 2562

รายละเอียด/ข้อเสนอแนะ	รายละเอียดการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ
แก้ไขชื่อหลักสูตรภาษาอังกฤษ Master of Science (Science and Technology Education)	แก้ไขเป็น Master of Science Program in Science and Technology Education
2. แก้ไขปรัชญาของหลักสูตร วัตถุประสงค์ของหลักสูตร และคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์	ได้แก้ไขตามข้อเสนอแนะ
3. แก้ไขชั่วโมงการสอนรายวิชา SCED761 และ SCED762	แก้ไขเป็น 1(0-2-1) และ 2(0-4-2) ตามลำดับ
4. เพิ่มรายวิชา SCED711 หมวดวิชาเฉพาะ ในแผน ก แบบ ก1	ได้เพิ่มรายวิชา SCED711 ในวิชาแกน (ไม่นับหน่วยกิต) แล้ว

รายละเอียด/ข้อเสนอแนะ	รายละเอียดการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ
5. ปรับคำอธิบายรายวิชา SCED761 และ SCED762 ในแต่ละแผน	ได้ปรับคำอธิบายรายวิชาดังกล่าวแล้ว
6. ปรับคำอธิบายรายวิชา และวิชาบังคับก่อน SCED791 SCED792 SCED793และ SCED794 ในแต่ละแผน	ได้ปรับคำอธิบายรายวิชาทั้งหมดแล้ว
7. ตรวจสอบรายวิชา SCED922	แก้ไขชื่อภาษาอังกฤษของรายวิชา SCED922
8. ทบทวนจำนวนรายวิชาเลือกเพิ่มเติม	ได้เพิ่มเติมรายวิชาเลือกจำนวน 7 รายวิชา ได้แก่ SCED924 - SCED929
9. ทบทวนรูปแบบการเขียนบรรณานุกรมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ได้แก้ไขรูปแบบการเขียนบรรณานุกรมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้อยู่ในรูปแบบเดียวกันแล้ว

สรุปผลการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา หลักสูตรใหม่ พุทธศักราช 2562
จากคณะกรรมการสภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
ในการประชุมครั้งที่ 73(1/2562) เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2562

รายละเอียด/ข้อเสนอแนะ	รายละเอียดการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ
1. เปลี่ยนคำอธิบายรายวิชาวิทยานิพนธ์จากคำว่า Gather data เป็น Collect data	เปลี่ยนคำอธิบายรายวิชาวิทยานิพนธ์เป็นคำว่า Collect data
2. ทบทวนอาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา ข้อ 8.1 บุคลากรทางการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	แก้ไขอาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา ข้อ 8.1 เป็น บุคลากรทางการสอนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3. ให้เพิ่มเติมฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องการทำวิทยานิพนธ์	ได้ปรับเป็น “ห้องสมุด สื่อสารสนเทศ และฐานข้อมูลเพียงพอ”

สรุปผลการการพิจารณาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา หลักสูตรใหม่ พุทธศักราช 2562
จากคณะกรรมการสภามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
ในการประชุมครั้งที่ 154(2/2562) เมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2562

รายละเอียด/ข้อเสนอแนะ	รายละเอียดการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ
ปรับเงื่อนไขวิชาบังคับก่อนของรายวิชาวิทยานิพนธ์ทุกแผนการเรียนออก	ปรับแก้เงื่อนไขวิชาบังคับก่อนของรายวิชาวิทยานิพนธ์ทุกแผนการเรียนเป็น “ไม่มี”
ปรับชื่อรายวิชา SCED711 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์	ได้ปรับชื่อรายวิชา SCED711 เป็น ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา

ภาคผนวก ข

การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน

จุดคุ้มทุนในแง่งบประมาณ

แผน ก แบบ ก 1

รายรับจากนักศึกษา 1 คนจ่ายค่าลงทะเบียน ค่าบำรุงการศึกษาและค่าธรรมเนียมการศึกษาของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาตลอดหลักสูตร (2 ปี หรือ 5 ภาคการศึกษา) เป็นเงิน 80,000 บาท/คน หักเข้ามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามเป็นเงินประมาณร้อยละ 20 ของรายรับ เพื่อเป็นรายได้ของมหาวิทยาลัย คือ 16,000 บาทหลักสูตรฯ จึงมีรายรับสุทธิประมาณ 64,000 บาท เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับนักศึกษา 1 คน โดยประมาณร้อยละ 30 ใช้เพื่อเป็นค่าตอบแทนอาจารย์พิเศษ อาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป ค่าตอบแทนอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ค่าตอบแทนกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ อีกร้อยละ 50 ใช้เป็นค่าใช้สอย ค่าวัสดุ และเงินอุดหนุนการวิจัย เนื่องจากแผน ก แบบ ก1 มีเวลาทำการในเวลาราชการจึงไม่มีค่าใช้จ่ายด้านค่าตอบแทนการสอนภายในมหาวิทยาลัยฯ จุดคุ้มทุน คือ ต้องมีนักศึกษาแผน ก แบบ ก 1 เรียนไม่น้อยกว่า 2 คน คำนวณจาก 40,000 บาท/คน

แผน ก แบบ ก 2

รายรับจากนักศึกษา 1 คนจ่ายค่าลงทะเบียน ค่าบำรุงการศึกษาและค่าธรรมเนียมการศึกษาของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาตลอดหลักสูตร (2 ปี หรือ 5 ภาคการศึกษา) เป็นเงิน 80,000 บาท/คน หักเข้ามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามเป็นเงินประมาณร้อยละ 20 ของรายรับ เพื่อเป็นรายได้ของมหาวิทยาลัย คือ 16,000 บาทหลักสูตรฯ จึงมีรายรับสุทธิประมาณ 64,000 บาท เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับนักศึกษา 1 คน โดยประมาณร้อยละ 30 ใช้เพื่อเป็นค่าตอบแทนอาจารย์พิเศษ อาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป ค่าตอบแทนอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ค่าตอบแทนกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ อีกร้อยละ 50 ใช้เป็นค่าใช้สอย ค่าวัสดุ และเงินอุดหนุนการวิจัย เนื่องจากแผน ก แบบ ก2 มีเวลาทำการในเวลาราชการจึงไม่มีค่าใช้จ่ายด้านค่าตอบแทนการสอนภายในมหาวิทยาลัยฯ จุดคุ้มทุน คือ ต้องมีนักศึกษาแผน ก แบบ ก 2 เรียนไม่น้อยกว่า 3 คน คำนวณจาก 40,000 บาท/คน

แผน ข

รายรับจากนักศึกษา 1 คนจ่ายค่าลงทะเบียน ค่าบำรุงการศึกษาและค่าธรรมเนียมการศึกษาของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาตลอดหลักสูตร (2 ปี หรือ 5 ภาคการศึกษา) เป็นเงิน 80,000 บาท/คน หักเข้ามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามเป็นเงินประมาณร้อยละ 20 ของรายรับ เพื่อเป็นรายได้ของมหาวิทยาลัย คือ 16,000 บาทหลักสูตรฯ จึงมีรายรับสุทธิประมาณ 64,000 บาท เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับนักศึกษา 1 คน โดยประมาณร้อยละ 30 ใช้เพื่อเป็นค่าตอบแทนอาจารย์พิเศษ อาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป ค่าตอบแทนอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ค่าตอบแทนกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ อีกร้อยละ 50 ใช้เป็นค่าใช้สอย ค่าวัสดุ และเงินอุดหนุนการวิจัย เนื่องจากแผน ข มีเวลาทำการในเวลาราชการจึงไม่มี

ค่าใช้จ่ายด้านค่าตอบแทนการสอนภายในมหาวิทยาลัยฯ จุดคุ้มทุน คือ ต้องมีนักศึกษาแผน ข เรียนไม่น้อยกว่า 5 คน คำนวณจาก 40,000 บาท/คน

จุดคุ้มทุนที่ไม่สามารถประเมินเป็นตัวเงิน

การเปิดสอนในหลักสูตรหลักสูตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา จะทำให้ได้องค์ความรู้จากการทำวิจัย ซึ่งเป็นฐานข้อมูลที่สามารถประยุกต์หรือต่อยอดสู่การจดสิทธิบัตรและพัฒนาท้องถิ่นได้ นอกจากนี้งานวิจัยจากการค้นคว้าอิสระสามารถนำไปเผยแพร่ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการ หรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม (Proceedings) ซึ่งสามารถเป็นดัชนีชี้วัดความสำเร็จ (KPI) ของมหาวิทยาลัยฯ ได้อีกทางหนึ่ง และถ้าอาจารย์ผู้ควบคุมการค้นคว้าอิสระสามารถเผยแพร่งานวิจัยในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการร่วมกับนักศึกษาในปริมาณที่มากพอสำหรับเกณฑ์การให้ทุนสนับสนุนการวิจัยของสถาบันหรือหน่วยงานต่างๆ จากภายนอกมหาวิทยาลัยฯ จะทำให้อาจารย์ของมหาวิทยาลัยฯ มีศักยภาพที่จะได้รับงบประมาณสนับสนุนงานวิจัยจากหน่วยงานภายนอกเพิ่มขึ้น

ภาคผนวก ค

ตอนที่ 1 สรุปผลการสำรวจความต้องการใช้หลักสูตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา หลักสูตรใหม่ พุทธศักราช 2562

การสำรวจความต้องการในการศึกษาต่อในหลักสูตรหลักสูตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา โดยใช้แบบสอบถามได้สำรวจความต้องการใช้หลักสูตร โดยกลุ่มตัวอย่างได้แก่ อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา อาจารย์โรงเรียนในเขตจังหวัดพิษณุโลกและสุโขทัย และผู้ใช้บริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามในเขตพื้นที่จังหวัดพิษณุโลกและจังหวัดใกล้เคียง โดยส่งแบบสอบถามออกทั้งสิ้น 100 ชุด ได้รับตอบกลับมาจำนวน 82 ชุด (คิดเป็น 82.00%) แสดงผลที่ได้ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1) เพศของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างของผู้ตอบแบบสอบถามแบ่งเป็นเพศชาย 28 คน (34.14%) เพศหญิง 54 คน (65.86%)

2) อายุของผู้ตอบแบบสอบถามอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม

อยู่ระหว่าง 20-25 ปี จำนวน 10 คน (12.20 %) อายุระหว่าง 26-30 ปี จำนวน 20 คน (24.40%) อายุระหว่าง 31-35 ปี จำนวน 25 คน (30.49 %) อายุระหว่าง 36-40 ปี จำนวน 5 คน (6.10%) และอายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 22 คน (26.81%)

3) ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม แบ่งเป็น

จบการศึกษาในระดับปริญญาโทแล้ว จำนวน 82 คน (100%) ตามสาขาต่างๆได้แก่ เทคโนโลยีการเกษตร สัตวศาสตร์ เกษตรศาสตร์ เทคโนโลยีการผลิต เทคโนโลยีก่อสร้างวิทยาศาสตร์ การสอนวิทยาศาสตร์ การศึกษา เคมี คณิตศาสตร์ ชีววิทยา วิศวกรรมศาสตร์

4) ประสบการณ์การทำงาน

บุคลากรการศึกษาในโรงเรียน จำนวน 82 คน(100%)

5) ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

น้อยกว่า 3 ปี จำนวน 50 คน (60.98%) ตั้งแต่ 3 ปี ขึ้นไป แต่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 25 คน (30.49%) และตั้งแต่ 5 ปี แต่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 7 คน (8.53%)

2. ความสนใจของผู้ตอบแบบสอบถามต่อการศึกษาในหลักสูตรหลักสูตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา

จากการสำรวจความสนใจต่อการศึกษาต่อในหลักสูตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า สนใจที่จะศึกษา จำนวน 58 คน (70.74%) โดยสามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษาต่อ คือ

1) เพื่อให้มีโอกาสปรับเงินเดือนหรือได้รับการประเมินให้มีตำแหน่งสูงขึ้นจำนวน 26 คน

2) เพื่อการเปลี่ยนตำแหน่งงาน จำนวน 39 คน

3) เพื่อต้องการเพิ่มพูนความรู้จำนวน 10 คน

4) นำไปประยุกต์ใช้จริงในงานที่รับผิดชอบ จำนวน 7 คน

3. ระบบการจัดการเรียนการสอน

ระบบการจัดการเรียนการสอน ผู้ตอบแบบสอบถามต้องการให้จัดการเรียนการสอนเป็นแบบ

1) ภาคปกติในเวลาทำการจันทร์-ศุกร์ จำนวน 5 คน (6.10%)

2) ภาคเสาร์-อาทิตย์ จำนวน 77 คน (93.90%)

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้หลักสูตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2562

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ได้สร้างหลักสูตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษาขึ้น เพื่อตอบสนองต่อยุทธศาสตร์การพัฒนาของคณะและของมหาวิทยาลัยสอดคล้องกับแผนการพัฒนามหาวิทยาลัย นอกจากนี้คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในภาพรวมของมหาวิทยาลัยเป็นคณะฯ ที่มีศักยภาพในการวิจัย โดยจะเห็นได้จากผลการประเมินของ สมศ. หรือผลการตรวจการประกันคุณภาพ ที่ได้รับคะแนนการประเมินในหัวข้อการวิจัยอยู่ในเกณฑ์ที่ดี ประกอบกับผลการจัดอันดับมหาวิทยาลัยโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เมื่อปี พ.ศ. 2549 ได้จัดอันดับให้คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม เป็นอันดับที่ 1 ในกลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ อันดับที่ 2 ในกลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏทั่วประเทศ และอันดับที่ 40 ของคณะที่มีการจัดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์ของประเทศไทย และในปี พ.ศ. 2552 สถาบันจัดอันดับมหาวิทยาลัยไทย (Urank. Info) ได้ทำการสำรวจและได้จัดอันดับ 10 มหาวิทยาลัยราชภัฏยอดเยี่ยมซึ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม อันดับที่ 5 จากข้อมูลต่างๆ เหล่านี้แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามและคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จึงมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาคณะคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้มีความเจริญก้าวหน้าต่อไปยิ่งขึ้นและการเปิดสอนในมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา ซึ่งจะเป็นกลจักรสำคัญอันหนึ่งในการสร้างเสริมความเข้มแข็งในการวิจัย สร้างองค์ความรู้ พัฒนาต่อยอดภูมิปัญญาของท้องถิ่น

นอกจากนี้หลักสูตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา จะสามารถผลิตบุคลากรออกสู่ท้องถิ่น เพื่อตอบสนองต่อยุทธศาสตร์การพัฒนาตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) โดยในส่วนของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้มีการกำหนดทิศทางการพัฒนาในแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาของคณะฯ ตามแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) โดยมีประเด็นยุทธศาสตร์ที่หลักสูตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษาจะสามารถเข้าไปมีส่วนในการเป็นเครื่องมือผลักดันยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์

ตอนที่ 2 แบบสอบถามสำรวจความต้องการใช้หลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา
หลักสูตรใหม่ พุทธศักราช 2562
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความต้องการใช้หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา หลักสูตรใหม่ พุทธศักราช 2562 ผลการประเมินนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้เป็นข้อมูลสำหรับพัฒนาหลักสูตร ตลอดจนการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรต่อไป โดยแบบประเมินมีทั้งหมด 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ ที่เป็นความจริงและเขียนตอบในช่องที่กำหนดให้

เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง

อายุ ☐ 20-25 ปี ☐ 26-30 ปี ☐ 31-35 ปี
☐ 36-40 ปี ☐ 41-50 ปี ☐ อายุมากกว่า 50 ปี

ระดับการศึกษา ☐ ปริญญาตรี ☐ ปริญญาโท ☐ กำลังศึกษาปริญญาโท

สาขาที่สำเร็จการศึกษาสูงสุด โปรดระบุ .....

การทำงาน ☐ ครูในโรงเรียน ☐ อาจารย์ในมหาวิทยาลัย
☐ พนักงานรัฐวิสาหกิจ ☐ ข้าราชการพลเรือนทั่วไป ☐ อื่นๆ.....

ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน ☐ น้อยกว่า 3 ปี ☐ ตั้งแต่ 3 – 5 ปี ☐ ตั้งแต่ 5-10 ปี
☐ มากกว่า 10 ปีขึ้นไป

ความสนใจศึกษาต่อหลักสูตร

ท่านสนใจศึกษาต่อในหลักสูตรระดับปริญญาโท สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามหรือไม่

☐ สนใจ ☐ ไม่สนใจ **(หากไม่สนใจยุติการทำแบบสอบถาม)**

ตอนที่ 2 ความสนใจของผู้ตอบแบบสอบถามต่อการศึกษาในหลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่เป็นความจริง โดยสามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

วัตถุประสงค์ที่ท่านจะเลือกศึกษาต่อในหลักสูตรนี้	**คำตอบ**
1. เพื่อให้มีโอกาสปรับเงินเดือนหรือได้รับการประเมินให้มีตำแหน่งสูงขึ้น	
2. เพื่อการเปลี่ยนตำแหน่งงาน	
3. เพื่อต้องการเพิ่มพูนความรู้	
4. นำไปประยุกต์ใช้จริงในงานที่รับผิดชอบ	
5. ต้องการนำความรู้และประสบการณ์จากการเรียนไปเพื่อแนะนำให้กับผู้ต้องการรู้ สำหรับการพัฒนาท้องถิ่น	

ภาคผนวก ง

พิมพ์สำเนา

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
พ.ศ. 2559

เพื่ออนุวัติให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 จึงสมควรปรับปรุงข้อบังคับเกี่ยวกับการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550 ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 18(2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ.2547 และมติสภามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามในคราวประชุมครั้งที่ 126(10/2559) เมื่อวันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ. 2559 จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559”

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ใช้บังคับสำหรับหลักสูตรที่เปิดใหม่และหลักสูตรเก่าที่ปรับปรุงใหม่

ข้อ 3 ให้ยกเลิกข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550

ข้อ 4 บรรดาระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ มติหรือคำสั่งอื่นใดในส่วนที่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ 5 ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

“สภาวิชาการ” หมายความว่าสภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

“อธิการบดี” หมายความว่าอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

“คณะหรือวิทยาลัย” หมายความว่า คณะหรือวิทยาลัยซึ่งเป็นส่วนราชการตามกฎกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดตั้งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

“คณบดี” หมายความว่าคณบดีหรือตำแหน่งที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าที่หลักสูตรหรือสาขาวิชาอยู่ในสังกัดและให้หมายความรวมถึงบุคคลที่ได้รับแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งคณบดีหรือตำแหน่งที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าของคณะสถาบัน สำนัก หรือหน่วยงานที่เทียบเท่าซึ่งเป็นส่วนงานภายในของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามด้วย

“บัณฑิตวิทยาลัย” หมายความว่าบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

“คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย” หมายความว่า คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัย ราชภัฏพิบูลสงคราม

“คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย” หมายความว่า คณะกรรมการที่มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามแต่งตั้งเพื่อทำหน้าที่ในการกำหนดนโยบายแนวปฏิบัติการควบคุมและรักษามาตรฐานทางวิชาการในการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

“คณะกรรมการบริหารหลักสูตรสาขาวิชา” หมายความว่า คณะกรรมการซึ่งบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามแต่งตั้งจากบุคคลซึ่งมีคุณสมบัติเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558

“คณะกรรมการวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา” หมายความว่า คณะกรรมการที่คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามแต่งตั้งเพื่อทำหน้าที่บริหารจัดการงานด้านวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา

“อาจารย์ประจำ” หมายความว่า บุคคลที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ที่มีคุณสมบัติและหน้าที่รับผิดชอบตามพันธกิจของการอุดมศึกษาและปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลา ทั้งนี้ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด

“อาจารย์ประจำหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรที่เปิดสอน ซึ่งมีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหลายหลักสูตรได้ในเวลาเดียวกัน แต่ต้องเป็นหลักสูตรที่อาจารย์ผู้นั้นมีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตร

“อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำหลักสูตรในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามที่มีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผลและการพัฒนาหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาโดยจะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า 1 หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้นพหุวิทยาการหรือสหวิทยาการ ให้เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้อีกหนึ่งหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถซ้ำได้ไม่เกิน 2 คน

“อาจารย์ที่ปรึกษา” หมายความว่า อาจารย์ประจำหลักสูตรหรืออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามที่ทำหน้าที่ให้คำปรึกษาด้านการศึกษาแก่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

“อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และ/หรือการค้นคว้าอิสระ” หมายความว่า อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และ/หรือการค้นคว้าอิสระหลักในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

“ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก” หมายความว่า ผู้ที่มิได้เป็นอาจารย์ประจำในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามและมีหน้าที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมหรือผู้สอบวิทยานิพนธ์และ/หรือการค้นคว้าอิสระ

“อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์และ/หรือการค้นคว้าอิสระ” หมายความว่า อาจารย์ประจำและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามให้เป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และ/หรือการค้นคว้าอิสระ

“อาจารย์พิเศษ” หมายความว่า ผู้สอนที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำในสังกัด มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

“อาจารย์ผู้สอน” หมายความว่า อาจารย์ประจำในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามหรืออาจารย์พิเศษที่มีภาระงานสอนในหลักสูตรสาขาวิชาที่เปิดสอน

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

“การศึกษาภาคปกติ” หมายความว่า การจัดการศึกษาในวันเวลาราชการ

“การศึกษาภาคพิเศษ” หมายความว่า การจัดการศึกษานอกเวลาราชการ

“คณะกรรมการการอุดมศึกษา” หมายความว่า คณะกรรมการการอุดมศึกษาที่จัดตั้งตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ

ข้อ 6 ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจตีความ วินิจฉัยปัญหาและออกคำสั่ง ประกาศ หรือแนวปฏิบัติ เพื่อดำเนินการตามข้อบังคับนี้

หมวด 1
ระบบการจัดการศึกษา

ข้อ 7 ระบบการจัดการศึกษามี 3 ระบบ ดังนี้

7.1 การจัดการศึกษาตลอดปีการศึกษา โดยไม่แบ่งภาคหนึ่งปีการศึกษามีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 30 สัปดาห์

7.2 การจัดการศึกษาโดยแบ่งเป็นภาค ดังนี้

7.2.1 การศึกษาระบบทวิภาค คือปีการศึกษาหนึ่งแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติหนึ่งภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

7.2.2 การศึกษาระบบไตรภาค คือ ปีการศึกษาหนึ่งแบ่งออกเป็น 3 ภาคการศึกษาปกติหนึ่งภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์

7.2.3 การศึกษาจตุรภาค คือ ปีการศึกษาหนึ่งแบ่งออกเป็น 4 ภาคการศึกษาปกติ หนึ่งภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาการศึกษา ไม่น้อยกว่า 10 สัปดาห์

ระบบการจัดการศึกษาในข้อ 7.2.1 – 7.2.3 อาจจัดภาคฤดูร้อนเป็นพิเศษก็ได้

7.3 การจัดการศึกษาเฉพาะภาคฤดูร้อนเป็นการจัดการศึกษาปีละ 1 ภาคการศึกษา โดยมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์จำนวนชั่วโมงการเรียนในแต่ละรายวิชาตามการจัดการศึกษาข้างต้นให้มีจำนวนชั่วโมงการเรียนตามที่กำหนดไว้ตามข้อ 8

การจัดการศึกษาตามวรรคแรกอาจจัดเป็นระบบชุดวิชา (Modular System) ซึ่งเป็นการจัดการเรียนการสอนเป็นช่วงเวลาช่วงละหนึ่งรายวิชาหรือหลายรายวิชาก็ได้ โดยให้แต่ละหลักสูตรกำหนดให้ชัดเจนว่าจะจัดระบบการจัดการศึกษาแบบใด

ข้อ 8 การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ใช้แบบหน่วยกิต โดย 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค ต้องจัดการเรียนการสอนไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติการจัดการศึกษาแบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

8.1 การศึกษาแบบเต็มเวลา (Full Time) นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษาไม่เกิน 15หน่วยกิตต่อภาคการศึกษาปกติตามระบบทวิภาค

8.2 การศึกษาแบบไม่เต็มเวลา (Part Time) นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษาไม่เกิน 6 หน่วยกิตต่อภาคการศึกษาปกติตามระบบทวิภาคสำหรับหลักสูตรที่จัดการศึกษาในระบบอื่นๆตามข้อ 6 ที่ไม่ใช่ระบบทวิภาคให้เทียบจำนวนหน่วยกิตให้เป็นไปตามสัดส่วนของการศึกษาในระบบทวิภาคข้างต้น

ข้อ 9 การคิดหน่วยกิต กำหนดดังนี้

9.1 รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

9.2 รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

9.3 การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

9.4 การทำโครงงานหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใด ตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงงานหรือกิจกรรมนั้นไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

9.5 การค้นคว้าอิสระ ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

9.6 วิทยานิพนธ์ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

สำหรับรายวิชาที่จัดการศึกษาในระบบอื่น ๆ ตามข้อ 7 ที่ไม่ใช่ระบบทวิภาคให้เทียบค่าหน่วยกิตกับชั่วโมงการศึกษาให้เป็นไปตามสัดส่วนของการศึกษาในระบบทวิภาคข้างต้น

หมวด 2
หลักสูตรการศึกษา

ข้อ 10 หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา มีดังนี้

10.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง มุ่งให้มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ ปรัชญาของการอุดมศึกษา ปรัชญาของสถาบันอุดมศึกษา และมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพ เน้นการพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพให้มีความชำนาญในสาขาวิชาเฉพาะ เพื่อให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญ สามารถปฏิบัติงานได้ดียิ่งขึ้น โดยเป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีลักษณะเบ็ดเสร็จในตัวเอง

10.2 หลักสูตรปริญญาโทและปริญญาเอก มุ่งให้มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ ปรัชญาของการอุดมศึกษา ปรัชญาของสถาบันอุดมศึกษา และมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพที่เป็นสากล เน้นการพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพ ที่มีความรู้ความสามารถระดับสูง ในสาขาวิชาต่างๆ โดยกระบวนการวิจัยเพื่อให้สามารถบุกเบิกแสวงหาความรู้ใหม่ได้อย่างมีอิสระ รวมทั้งมีความสามารถในการสร้างสรรค์จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ เชื่อมโยงและบูรณาการศาสตร์ที่ตนเชี่ยวชาญกับศาสตร์อื่นได้อย่างต่อเนื่อง มีคุณธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ ทั้งนี้ในระดับปริญญาโท มุ่งให้มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการสร้างและประยุกต์ใช้ความรู้ใหม่เพื่อการพัฒนางานและสังคม ในขณะที่ระดับปริญญาเอก มุ่งให้มีความสามารถในการค้นคว้าวิจัยเพื่อสรรค์สร้างองค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรม ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนางาน สังคม และประเทศ

มหาวิทยาลัยสามารถจัดหลักสูตรควบระดับปริญญาโท 2 ปริญญาได้ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

10.3 หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาลักษณะอื่น ให้เป็นไปตามที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

มหาวิทยาลัยอาจจัดหลักสูตรเทียบความรู้ระดับบัณฑิตศึกษาได้ทุกระดับ หลักเกณฑ์การเทียบความรู้ตามหลักสูตรให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 11 โครงสร้างหลักสูตร

11.1 ประกาศนียบัตรบัณฑิต และหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

11.2 ปริญญาโท ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต โดยแบ่งการศึกษา เป็น 2 แผน คือ

แผน ก เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ ดังนี้

แบบ ก 1 ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต มหาวิทยาลัยอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติมหรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นก็ได้โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

แบบ ก 2 ทำวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

แผน ข เป็นการศึกษาที่เน้นการศึกษางานรายวิชา โดยไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์แต่ต้องมีการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต และไม่เกิน 6 หน่วยกิต

11.3 ปริญญาเอก แบ่งการศึกษาเป็น 2 แบบ โดยเน้นการวิจัยเพื่อพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพชั้นสูง

แบบ 1 เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ มหาวิทยาลัยอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติมหรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นก็ได้โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะมีผลสัมฤทธิ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ดังนี้

แบบ 1.1 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

แบบ 1.2 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตาม แบบ 1.1 และแบบ 1.2 จะต้องมีมาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน

แบบ 2 เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพสูงและก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ และศึกษางานรายวิชาเพิ่มเติม ดังนี้

แบบ 2.1 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโทจะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

แบบ 2.2 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรีจะต้องทำวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตามแบบ 2.1 และแบบ 2.2 จะต้องมีมาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน

ข้อ 12 การลงทะเบียนเรียนและระยะเวลาการศึกษา ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 15 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ และให้ใช้เวลาศึกษาในแต่ละหลักสูตร ดังนี้

12.1 ประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้ใช้เวลาศึกษา ไม่เกิน 3 ปีการศึกษา

12.2 ปริญญาโท ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 5 ปีการศึกษา

12.3 ปริญญาเอก ผู้ที่สำเร็จปริญญาตรีแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 8 ปีการศึกษา ส่วนผู้ที่สำเร็จปริญญาโทแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 6 ปีการศึกษา

หมวด 3
การดำเนินการศึกษา

ข้อ 13 การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาให้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อดำเนินงาน ดังนี้

13.1 คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย มีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัย ว่าด้วย การบริหารและการดำเนินงานของบัณฑิตวิทยาลัย

13.2 คณะกรรมการวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา มีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

13.3 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรสาขาวิชาระดับบัณฑิตศึกษามีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ 14 จำนวน คุณวุฒิ และคุณสมบัติของอาจารย์

14.1 ประกาศนียบัตรบัณฑิต

14.1.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลังโดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

สำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตทางวิชาชีพ อาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้นๆ

14.1.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย 5 คน มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่

ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลังโดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

กรณีมีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน หรือมีจำนวนนักศึกษาน้อยกว่า 10 คน ให้มหาวิทยาลัยเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีให้คณะกรรมการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

14.1.3 อาจารย์ผู้สอน ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษ ที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง

ในกรณีของอาจารย์พิเศษ อาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโทแต่ทั้งนี้ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า 6 ปี ทั้งนี้ อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

สำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตทางวิชาชีพ อาจารย์ผู้สอนต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้นๆ

14.2 ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

14.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลังโดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

สำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงทางวิชาชีพ อาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้นๆ

14.2.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย 5 คนมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลังโดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวนหรือมีจำนวนนักศึกษาน้อยกว่า 10 คน ให้มหาวิทยาลัยเสนอจำนวน

และคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

14.2.3 อาจารย์ผู้สอน ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง

ในกรณีของอาจารย์พิเศษ อาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาเอก แต่ทั้งนี้ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า 4 ปี ทั้งนี้ อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

สำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงทางวิชาชีพ อาจารย์ผู้สอนต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้นๆ

14.3 ปริญญาโท

14.3.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลังโดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

14.3.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย 3 คนมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลังโดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน หรือมีจำนวนนักศึกษาน้อยกว่า 10 คน ให้มหาวิทยาลัยเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

14.3.3 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและการค้นคว้าอิสระ ต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มี

ตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลังโดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

2) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) ต้องมีคุณวุฒิและคุณสมบัติดังนี้

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมที่เป็นอาจารย์ประจำต้องมีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการเช่นเดียวกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า 10 เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย และแจ้งคณะกรรมการการอุดมศึกษารับทราบ

14.3.4 อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระต้องประกอบด้วยอาจารย์ประจำหลักสูตรและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบันรวมไม่น้อยกว่า 3 คน ตามประกาศที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้ ประธานกรรมการสอบต้องไม่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม โดยอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระต้องมีคุณวุฒิคุณสมบัติ และผลงานทางวิชาการดังนี้

1) กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลังโดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

2) กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ไม่น้อยกว่า 10 เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระ โดยผ่านความเห็นชอบจากสภา

มหาวิทยาลัย และแจ้งคณะกรรมการการอุดมศึกษารับทราบ

14.3.5 อาจารย์ผู้สอน ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง

ทั้งนี้ อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

14.4 ปริญญาเอก

14.4.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลังโดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

14.4.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย 3 คนมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลังโดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน หรือมีจำนวนนักศึกษาน้อยกว่า 10 คน ให้มหาวิทยาลัยเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

14.4.3 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลังโดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

2) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) ต้องมีคุณวุฒิและคุณสมบัติดังนี้

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมที่เป็นอาจารย์ประจำ ต้องมีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการเช่นเดียวกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 5 เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงมากเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย และแจ้งคณะกรรมการการอุดมศึกษารับทราบ

14.4.4 อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ ต้องประกอบด้วยอาจารย์ประจำหลักสูตรและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบันรวมกันไม่น้อยกว่า 5 คน ทั้งนี้ประธานกรรมการสอบต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก โดยอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ต้องมีคุณวุฒิ คุณสมบัติและผลงานทางวิชาการดังนี้

1) กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลังโดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

2) กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 5 เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงมากเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย และแจ้งคณะกรรมการการอุดมศึกษารับทราบ

14.4.5 อาจารย์ผู้สอน ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง

ในกรณีรายวิชาที่สอนไม่ใช่วิชาในสาขาวิชาของหลักสูตรอนุโลมให้อาจารย์ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งทางวิชาการต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนได้

ทั้งนี้ อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

ข้อ 15 ภาระงานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

15.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร 1 คน ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักของนักศึกษาปริญญาโทและปริญญาเอกตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์ ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาโทและเอกรวมกันได้ไม่เกิน 5 คนต่อภาคการศึกษา

กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และดำรงตำแหน่งระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป หรือมีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ขึ้นไป และมีผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์ ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาโทและเอกรวมกันได้ไม่เกิน 10 คนต่อภาคการศึกษา

กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์และมีความจำเป็นต้องดูแลนักศึกษาเกินกว่าจำนวนที่กำหนดให้เสนอต่อสภามหาวิทยาลัยพิจารณา แต่ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน 15 คนต่อภาคการศึกษา หากมีความจำเป็นต้องดูแลนักศึกษามากกว่า 15 คนให้ขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการการอุดมศึกษาเป็นรายกรณี

15.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร 1 คน ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระของนักศึกษาปริญญาโทได้ไม่เกิน 15 คน

หากเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาทั้งวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ ให้คิดสัดส่วนจำนวนนักศึกษาที่ทำวิทยานิพนธ์ 1 คน เทียบได้กับจำนวนนักศึกษาที่ค้นคว้าอิสระ 3 คน แต่ทั้งนี้รวมกันแล้วต้องไม่เกิน 15 คนต่อภาคการศึกษา

15.3 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และ/หรืออาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ และ/หรืออาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรนั้นด้วย

ข้อ 16 การสอบของการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มีดังนี้

16.1 การสอบรายวิชา นักศึกษาต้องได้รับการประเมินผลรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนเว้นแต่รายวิชาที่ลงทะเบียนเป็นผู้ร่วมศึกษา หรือรายวิชาที่ได้เพิกถอนโดยถูกต้องตามระเบียบ

16.2 การสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) เป็นการสอบนักศึกษาในหลักสูตรปริญญาโท ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของแต่ละหลักสูตร

16.3 การสอบวิทยานิพนธ์ เป็นการสอบเพื่อทดสอบความรู้และความเข้าใจในวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาในหลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก 1 และแบบ ก 2 และนักศึกษาในหลักสูตรปริญญาเอก แบบ 1 และแบบ 2

16.4 การสอบการค้นคว้าอิสระ เป็นการสอบเพื่อทดสอบความรู้และความเข้าใจการศึกษาอิสระของนักศึกษาในหลักสูตรปริญญาโท แผน ข

16.5การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) เป็นการสอบในสาขาวิชาเอก และสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อวัดว่านักศึกษามีความสามารถที่จะดำเนินการวิจัยโดยอิสระ และเป็นผู้มีสิทธิเสนอการทำวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาเอก สำหรับนักศึกษาในหลักสูตรปริญญาเอก แบบ 1 และแบบ 2

หมวด 4
การรับเข้าเป็นนักศึกษา

ข้อ 17 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

17.1 ประกาศนียบัตรบัณฑิตจะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า

17.2 ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตหรือปริญญาโท หรือเทียบเท่า

17.3 ปริญญาโท จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า

17.4 ปริญญาเอก จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าที่มีผลการเรียนดีมาก หรือปริญญาโทหรือเทียบเท่า และมีผลการสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด

ทั้งนี้ ผู้เข้าเป็นนักศึกษาจะต้องสำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาที่มหาวิทยาลัยรับรองและต้องมีคุณสมบัติอื่นตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

ข้อ 18 การรับเข้าเป็นนักศึกษา

ระเบียบการสมัคร หลักฐาน เงื่อนไข วิธีการและจำนวนนักศึกษาที่รับให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 19 การรายงานตัวเป็นนักศึกษา

ผู้ที่ได้รับการพิจารณาให้เข้าศึกษาตามข้อ 17 ต้องนำหลักฐานมารายงานตัวเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาในวันและเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวด 5
การประเมินผลการศึกษา

ข้อ 20 การประเมินผลการเรียนรายวิชา

20.1 การประเมินผลการศึกษาของแต่ละรายวิชาให้ใช้ระบบค่าระดับขั้น ดังนี้

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

ระบบนี้ใช้สำหรับการประเมินรายวิชาที่เรียนตามหลักสูตรค่าระดับคะแนนที่สอบได้ต้องไม่ต่ำกว่า C แต่ถ้าเป็นรายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะด้านระดับการประเมินที่ถือว่าสอบได้ต้องไม่ต่ำกว่า B

20.2 ในกรณีที่รายวิชาในหลักสูตรไม่มีการประเมินผลเป็นค่าระดับขั้น ให้ประเมินผลโดยใช้สัญลักษณ์ ดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
S	เป็นที่พอใจ (Satisfactory)
U	ไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory)
I	การวัดผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
IP	การเรียนการสอนยังไม่สิ้นสุด (Inprogress)
V	ผู้เข้าร่วมศึกษา (Visitor)
W	การถอนรายวิชา (Withdrawn)

20.3 การให้ S หรือ U จะกระทำได้ดังนี้

20.3.1 เฉพาะรายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิตหรือนับหน่วยกิตแต่สาขาวิชาเห็นว่าไม่สมควรประเมินผลการศึกษาในลักษณะของค่าระดับขั้นหรือการประเมินผลการฝึกงานที่มิได้กำหนดเป็นรายวิชา ให้ใช้สัญลักษณ์ S หรือ U แล้วแต่กรณี แต่ในกรณีที่นักศึกษาได้ U จะต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมจนกว่าจะได้รับความเห็นชอบให้ผ่านได้ จึงจะถือว่าได้ศึกษาครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

20.3.2 รายวิชาที่ได้รับอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต

20.4 การให้ I จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

20.4.1 นักศึกษามีเวลาเรียนครบตามเกณฑ์แต่ไม่ได้สอบเพราะป่วยหรือเหตุสุดวิสัยและได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรสาขาวิชา

20.4.2 อาจารย์ผู้สอนเห็นสมควรให้รอผลการศึกษาเพราะนักศึกษายังปฏิบัติงานซึ่งเป็นส่วนประกอบการศึกษารายวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์

นักศึกษาที่ได้รับการให้คะแนนระดับขั้น I จะต้องดำเนินการแก้สัญลักษณ์ I ให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วัน นับแต่เปิดภาคการศึกษาถัดไปเพื่อให้อาจารย์ผู้สอนแก้สัญลักษณ์ I หากพ้นกำหนดดังกล่าวอาจารย์ผู้สอนจะเปลี่ยนสัญลักษณ์ I เป็นค่าระดับขั้น F ได้ทันที

20.5 การให้ W จะกระทำในกรณีต่อไปนี้

20.5.1 นักศึกษาได้รับอนุมัติให้งดเรียนรายวิชานั้นตามข้อ28

20.5.2 นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียนตามข้อ 32

20.5.3 นักศึกษาถูกสั่งพักการเรียนในภาคเรียนนั้น

20.5.4 นักศึกษาได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัย ให้เปลี่ยนจากสัญลักษณ์ I เนื่องจากการป่วยหรือเหตุอันสุดวิสัยยังไม่สิ้นสุด

20.6 การให้ IP ใช้สำหรับรายวิชาที่มีการสอนหรือการทำงานต่อเนื่องกันเกินกว่า 1 ภาคการศึกษา

20.7 ผลการสอบต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการที่คณะมอบหมาย

ข้อ 21 การประเมินผลการสอบพิเศษตามข้อกำหนดของหลักสูตร ได้แก่ การสอบภาษา (Language Examination) การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) และการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) การประเมินผลการสอบพิเศษดังกล่าวให้ผลการประเมินเป็นดังนี้

ระดับขั้น	ความหมาย
P	ผ่าน (Pass)
F	ไม่ผ่าน (Fail)

ข้อ 22 การประเมินผลรายวิชา วิทยานิพนธ์และ/หรือการค้นคว้าอิสระให้เป็นหน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และ/หรือการค้นคว้าอิสระ ประเมินผลทุกภาคเรียนที่นักศึกษาลงทะเบียนและให้ผลการประเมินเป็น ดังนี้

ระดับขั้น	ความหมาย
IP	การเรียนการสอนยังไม่สิ้นสุด (Inprogress)
S	เป็นที่พอใจ (Satisfactory)
U	ไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory)

ข้อ 23 การประเมินคุณภาพวิทยานิพนธ์และ/หรือการค้นคว้าอิสระ ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหา กระบวนการวิจัย การเขียน และการสอบปากเปล่าให้เป็นหน้าที่ของคณะกรรมการสอบ ปากเปล่า

เกี่ยวกับวิทยานิพนธ์และ/หรือการค้นคว้าอิสระประเมินในวันสอบปากเปล่าวิทยานิพนธ์และ/หรือการค้นคว้าอิสระ และให้ผลการประเมินเป็นดังนี้

ระดับขั้น	ความหมาย
Excellent	ดีเยี่ยม
Good	ดี
Pass	ผ่าน
Fail	ไม่ผ่าน

ข้อ 24 การเรียนซ้ำหรือเรียนแทน

24.1 การเรียนซ้ำ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำรายวิชาบังคับในหลักสูตรที่สอบได้ต่ำกว่า B

24.2 การเรียนซ้ำหรือเรียนแทน นักศึกษาที่คะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า3.00แต่ไม่ต่ำกว่า 2.50สามารถเรียนซ้ำวิชาที่สอบได้ต่ำกว่า B หรือจะเลือกเรียนวิชาอื่นในหมวดเดียวกันแทนกันได้

ข้อ 25 การนับจำนวนหน่วยกิต และการคำนวณค่าคะแนนเฉลี่ยสะสม

25.1 การนับจำนวนหน่วยกิตเพื่อใช้ในการคำนวณหาค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมให้นับจากรายวิชาที่มีการประเมินผลการศึกษาที่มีค่าระดับขั้นตามข้อ 20.1 ในกรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนซ้ำ หรือเรียนแทนในรายวิชาใดให้นำจำนวนหน่วยกิตและค่าระดับขั้นที่ได้ไปใช้ในการคำนวณหาค่าระดับขั้นเฉลี่ยด้วย

25.2 การนับจำนวนหน่วยกิตสะสมเพื่อให้ครบตามจำนวนที่กำหนดในหลักสูตรให้นับเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาที่สอบได้ระดับค่า D ขึ้นไปเท่านั้น

25.3 ค่าคะแนนเฉลี่ยรายภาคการศึกษาให้คำนวณจากผลการเรียนของนักศึกษาในภาคเรียนนั้นโดยเอาผลรวมของผลคูณระหว่างจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับขั้นของแต่ละวิชาเป็นตัวตั้งหารด้วยจำนวนหน่วยกิตของภาคการศึกษานั้น

25.4 ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมให้คำนวณจากผลการเรียนของนักศึกษาตั้งแต่เริ่มเข้าเรียนจนถึงภาคเรียนสุดท้ายโดยเอาผลรวมของผลคูณระหว่างจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับขั้นของแต่ละรายวิชาที่เรียนทั้งหมดเป็นตัวตั้งหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหมด

25.5 การคำนวณค่าคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณเมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติภาคเรียนที่ 2ที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียน

25.6 ในภาคการศึกษาที่นักศึกษาได้ P รายวิชาใด ไม่ต้องนำรายวิชานั้นมาคำนวณค่าระดับขั้นเฉลี่ยรายภาคการศึกษานั้น แต่ให้นำไปคำนวณในภาคการศึกษาที่มีการประเมินผล

ข้อ 26 การทุจริตใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาหรือการสอบ

นักศึกษาที่เจตนาทุจริตหรือทำการทุจริตใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาหรือการสอบอาจได้รับโทษ อย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

26.1 ตกในรายวิชานั้น

26.2 ตกในรายวิชานั้นและพักการเรียนในภาคการศึกษาถัดไปหรือเลื่อนการเสนอชื่อขอรับปริญญาไปอีก 1ปีการศึกษา

26.3 พ้นจากสภาพนักศึกษา

การพิจารณาการทุจริตดังกล่าวให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวด 6
การลงทะเบียน

ข้อ 27 การลงทะเบียนเรียนรายวิชา

27.1 นักศึกษาจะลงทะเบียนวิชาเรียนใด ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

27.2 กำหนดวันและวิธีการลงทะเบียนเรียนและขอเพิ่ม – ลด รายวิชาในแต่ละระบบการจัดการศึกษาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

27.3 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาจะสมบูรณ์ต่อเมื่อได้ชำระค่าธรรมเนียมต่างๆ พร้อมทั้งยื่นหลักฐานการลงทะเบียนรายวิชาต่อมหาวิทยาลัยเรียบร้อยแล้ว

27.4 รายวิชาใดที่ได้รับอักษร I หรือ P นักศึกษาไม่ต้องลงทะเบียนรายวิชานั้นซ้ำอีก

27.5 ภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาจะลงทะเบียนรายวิชาได้ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต และไม่เกิน 15 หน่วยกิต ยกเว้นในภาคการศึกษาสุดท้ายอาจลงทะเบียนเรียนน้อยกว่า 6 หน่วยกิต การลงทะเบียนเรียนที่มีจำนวนหน่วยกิตแตกต่างไปจากเกณฑ์ที่กำหนดอาจทำได้โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำหลักสูตร

ในภาคฤดูร้อน นักศึกษาจะลงทะเบียนรายวิชาได้ไม่เกิน 6 หน่วยกิต ยกเว้นรายวิชาที่เป็นวิทยานิพนธ์ หรือเป็นภาคการศึกษาสุดท้าย ทั้งนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประจำหลักสูตร

27.6 นักศึกษาที่เรียนวิชาครบตามหลักสูตรแล้ว แต่ยังไม่สำเร็จการศึกษา และนักศึกษาที่ลาพักการศึกษา ต้องชำระค่ารักษาสถานภาพ

27.7 การลงทะเบียนที่ผิดเงื่อนไข ให้ถือว่าการลงทะเบียนนั้นเป็นโมฆะ และรายวิชาที่ลงทะเบียนผิดเงื่อนไขนั้นให้ได้รับอักษร W

27.8 ในภาคการศึกษาปกติใด หากนักศึกษาไม่ได้ลงทะเบียนเรียนด้วยเหตุใดๆ ก็

ตามจะต้องขอลาพักการศึกษาสำหรับภาคการศึกษานั้น โดยทำหนังสือขออนุมัติลาพักการศึกษาต่อคณบดี และจะต้องเสียค่าธรรมเนียมเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา/เพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษาภายใน 15 วัน นับจากวันเปิดภาคการศึกษา หากไม่ปฏิบัติตามดังกล่าวมหาวิทยาลัยจะถอนชื่อนักศึกษาผู้นั้นจากทะเบียนนักศึกษา

27.9 ให้อธิการบดีอนุมัติให้นักศึกษาที่ถูกถอนชื่อจากทะเบียนนักศึกษากลับเข้าเป็นนักศึกษาใหม่ได้ถ้ามีเหตุผลอันสมควรโดยให้ถือระยะเวลาที่ถูกถอนชื่อนั้นเป็นระยะเวลาพักการศึกษา ในกรณีเช่นนี้นักศึกษาจะต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษารวมทั้งค่าธรรมเนียมอื่น ๆ ที่ค้างชำระเสมือนเป็นผู้ลาพักการศึกษา

การอนุมัติให้กลับเข้าเป็นนักศึกษาตามวรรคแรกต้องอนุมัติก่อนพ้นกำหนดเวลา 2 ปีนับจากวันที่นักศึกษาผู้นั้นถูกถอนชื่อจากทะเบียนนักศึกษา

27.10 ในกรณีมีโครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างสถาบันอุดมศึกษาหรือมีข้อตกลงเฉพาะราย อธิการบดีอาจพิจารณาอนุมัติให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในสถาบันอุดมศึกษาอื่นแทนการลงทะเบียนในมหาวิทยาลัยโดยชำระค่าธรรมเนียมตามระเบียบว่าด้วยค่าธรรมเนียมการศึกษาของมหาวิทยาลัยก็ได้

27.11 มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้บุคคลภายนอกเข้าเรียนบางรายวิชาเป็นพิเศษได้ แต่จะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับ และระเบียบต่างๆ ของมหาวิทยาลัย

ข้อ 28 การเพิ่มหรือถอนรายวิชาเรียน

28.1 การขอเพิ่มวิชาเรียนจะกระทำได้ภายใน 3 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติหรือภายในสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน

28.2 การขอถอนรายวิชา กระทำได้ ดังนี้

กรณีการถอนภายใน 3 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติหรือภายในสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน เมื่อได้รับอนุมัติการเพิกถอนแล้วรายวิชานั้นจะไม่มีการบันทึกลงในใบแสดงผลการศึกษา

กรณีการถอนเมื่อพ้นกำหนด 3 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติหรือพ้นสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน เมื่อได้รับการอนุมัติการเพิกถอนรายวิชานั้นจะปรากฏในใบแสดงผลการศึกษาโดยมีบันทึกอักษร “W” ในช่องผลการศึกษา

การเพิ่มและการถอนวิชาเรียนจะกระทำได้ต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากทั้งอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้นๆ

ข้อ 29 การลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระ จะกระทำได้เมื่อมีคุณสมบัติครบตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแต่ละสาขาวิชา

ข้อ 30 การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนักศึกษานักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาครบ

ตามที่กำหนดในหลักสูตรแต่ยังไม่สำเร็จการศึกษา ให้ลงทะเบียนชำระเงินตามประกาศมหาวิทยาลัย เรื่อง การเก็บเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อรักษาสภาพนักศึกษาทุกภาคการศึกษาจนกว่าจะสำเร็จการศึกษา โดยต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 15 วันนับจาก วันเปิดภาคการศึกษา

หมวด 7
สถานภาพของนักศึกษา การลาพักการเรียน และการลาออก

ข้อ 31 ประเภทนักศึกษา แบ่งออกเป็น 3ประเภท ดังนี้

31.1 นักศึกษาเต็มเวลา หมายถึง นักศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 17 ซึ่งมหาวิทยาลัยรับเข้าศึกษาเพื่อรับปริญญา

31.2 นักศึกษาแบบไม่เต็มเวลา หมายถึง นักศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 17 ซึ่งมหาวิทยาลัยรับเข้าศึกษาเพื่อรับปริญญาในหลักสูตรที่เรียนไม่เต็มเวลา

31.3 นักศึกษาสมทบ หมายถึง นักศึกษาที่มหาวิทยาลัยรับให้ลงทะเบียนเรียนและ/หรือทำการวิจัย โดยไม่มีสิทธิรับปริญญาจากมหาวิทยาลัย

31.4 สถานภาพของผู้เข้าศึกษา

31.4.1 นักศึกษา ได้แก่ ผู้ที่ผ่านการคัดเลือกและขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยและเข้าศึกษาในหลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่ง

31.4.2 นักศึกษาทดลองศึกษา ได้แก่ ผู้ที่หลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่งในระดับบัณฑิตศึกษารับเข้าทดลองศึกษาในภาคการศึกษาแรกตามเงื่อนไขที่กำหนดขึ้นเฉพาะคราวของมหาวิทยาลัย

31.4.3 นักศึกษาดุษฎีบัณฑิต ได้แก่นักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอกที่สอบภาษาและสอบวัดคุณสมบัติผ่านและได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ได้

31.4.4 ผู้เข้าร่วมศึกษา ได้แก่บุคคลภายนอกที่ได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยให้เข้าร่วมศึกษาในรายวิชาโดยอาจเทียบโอนหน่วยกิตที่เรียนได้เมื่อได้รับคัดเลือกให้เป็นนักศึกษา

ข้อ 32 การลาพักการศึกษา การรักษาสถานภาพ และการลาออกของนักศึกษา

32.1 นักศึกษาที่ลาพักการศึกษา ต้องได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยก่อน

32.2 การลาพักการศึกษา ให้ลาพักได้ไม่เกิน 2 ภาคการศึกษาปกติติดต่อกัน เว้นแต่การลาพักในภาคการศึกษาแรกไม่อาจอนุญาตให้ลาพักได้

32.3 นักศึกษาผู้ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา ต้องรักษาสถานภาพนักศึกษาทุกภาคการศึกษาที่ลาพักการศึกษา

32.4 นักศึกษาผู้ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา ต้องชำระค่าธรรมเนียมสำหรับ

รักษาสถานภาพเป็นนักศึกษาภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

32.5 นักศึกษาที่ยังไม่สำเร็จการศึกษา ต้องรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษาทุกภาคการศึกษาจนกว่าจะสำเร็จการศึกษา

32.6 นักศึกษาที่ประสงค์จะลาออกจากการเป็นนักศึกษาให้ยื่นใบลาออกและต้องได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัย

ข้อ 33 การพ้นจากสภาพนักศึกษา

33.1 ตาย

33.2 ลาออก

33.3 โอนไปเป็นนักศึกษาของสถาบันการศึกษาอื่น

33.4 ได้คะแนนเฉลี่ยในภาคการศึกษาแรกต่ำกว่า 2.50

33.5 สอบประมวลความรู้หรือสอบวัดคุณสมบัติ 3 ครั้งแล้วยังไม่ผ่าน

33.6 ไม่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรภายในระยะเวลาตามข้อ 12

33.7 ไม่มาลงทะเบียนเรียนภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด และมิได้ลาพักการศึกษาภายใน 30 วันนับจากวันเปิดภาคการศึกษา

33.8 มหาวิทยาลัยพิจารณาให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

33.9 สำเร็จการศึกษา

หมวด 8
การเปลี่ยนสถานภาพนักศึกษาและการโอนหน่วยกิต

ข้อ 34 การเปลี่ยนสถานภาพนักศึกษา

34.1 นักศึกษาสามารถเปลี่ยนสถานภาพระหว่างนักศึกษาเต็มเวลาและนักศึกษาไม่เต็มเวลาได้ทั้งนี้ นักศึกษาจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่างๆที่มหาวิทยาลัยกำหนด

34.2 นักศึกษาที่เปลี่ยนสถานภาพตามข้อ 34.1 ได้จะต้องลงทะเบียนมาแล้วไม่น้อยกว่า 1ภาคการศึกษาและต้องลงทะเบียนเรียนในประเภทที่เปลี่ยนใหม่อย่างน้อย 1ปีการศึกษาก่อนสำเร็จการศึกษา

34.3 นักศึกษาทดลองศึกษาที่ผ่านเงื่อนไขตามข้อกำหนดของหลักสูตรให้เปลี่ยนสถานภาพเป็นนักศึกษาได้

ข้อ 35 การโอนหน่วยกิตและการเทียบโอนหน่วยกิต ให้ใช้เกณฑ์ดังนี้

การโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

35.1 การโอนหน่วยกิตนักศึกษาอาจขอโอนหน่วยกิตรายวิชาเดียวกันหรือเทียบเท่า

ในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาที่ได้เคยศึกษามาแล้วจากมหาวิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัยอื่นได้เฉพาะรายวิชาที่สอบได้ค่าระดับขั้น B ขึ้นไปโดยนับหน่วยกิตและผลการเรียน ในรายวิชาที่ขอโอนหน่วยกิตต้องเป็นรายวิชาที่เรียนมาแล้วไม่เกิน 5ปีนับจากปีการศึกษาที่ลงทะเบียน ทั้งนี้ ตามประกาศที่มหาวิทยาลัยกำหนด

35.2 ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตที่เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโทในสาขาวิชาเดียวกันหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันให้เทียบโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินร้อยละ 40 ของหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา ทั้งนี้การขอโอนหน่วยกิตรายวิชาต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ 36 การเทียบโอนความรู้/ประสบการณ์และให้หน่วยกิต

มหาวิทยาลัยอาจยกเว้นหรือเทียบโอนความรู้และประสบการณ์การทำงานจากการศึกษานอกระบบหรือการศึกษาตามอัธยาศัยเป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาตามหลักสูตรหรือระดับการศึกษาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยได้ทั้งนี้ หลักเกณฑ์การเทียบโอนให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 37 การเปลี่ยนสาขาวิชา

การเปลี่ยนสาขาวิชาอาจกระทำได้ในกรณีมีเหตุผลอันสมควร ทั้งนี้ โดยได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัย โดยมีเงื่อนไขว่านักศึกษาผู้ขอเปลี่ยนสาขาวิชาต้องเรียนในสาขาวิชาเดิมมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษาปกติและต้องได้รับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 โดยนับ ทุกรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียน

ข้อ 38 การรับโอนนักศึกษาหรือนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

มหาวิทยาลัยอาจพิจารณารับโอนนักศึกษาหรือนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มีฐานะเทียบเท่ามหาวิทยาลัยได้โดยมีเงื่อนไขและวิธีการตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดทั้งนี้ การนับระยะเวลาที่ศึกษาในหลักสูตรให้เริ่มนับตั้งแต่เข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาเดิม

หมวด 9
การสำเร็จการศึกษา

ข้อ 39 เกณฑ์การสำเร็จการศึกษา นักศึกษาจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

39.1 ประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ต้องเรียนครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า

39.2 ปริญญาโท

39.2.1 แผน ก แบบ ก 1 เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปาก

เปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้ สำหรับผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

39.2.2 แผน ก แบบ ก 2 ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า พร้อมทั้งเสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการโดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ดังกล่าว

39.2.3 แผน ข ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า และสอบผ่านการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) ด้วยข้อเขียนและ/หรือปากเปล่าในสาขาวิชานั้น พร้อมทั้งเสนอรายงานการค้นคว้าอิสระและสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง โดยเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้ และรายงานการค้นคว้าอิสระหรือส่วนหนึ่งของรายงานการค้นคว้าอิสระต้องได้รับการเผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่สืบค้นได้

39.3 ปริญญาเอก

39.3.1แบบ 1 สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) เพื่อเป็นผู้มีสิทธิขอทำวิทยานิพนธ์ เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง ซึ่งจะต้องประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกสถาบันและต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

สำหรับผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ อย่างน้อย 2 เรื่อง

39.3.2 แบบ 2 ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) เพื่อเป็นผู้มีสิทธิขอทำวิทยานิพนธ์ เสนอวิทยานิพนธ์และสอบ

ผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง ซึ่งจะต้องประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกสถาบันและต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

สำหรับผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

ข้อ 40 การขออนุมัติสำเร็จการศึกษา

นักศึกษาผู้คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาในแต่ละภาคการศึกษาให้ยื่นคำร้องแสดงความจำนงขอสำเร็จการศึกษาล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือนก่อนสิ้นภาคการศึกษาสุดท้าย

หมวด 10
การประกันคุณภาพ

ข้อ 41 การประกันคุณภาพของหลักสูตร ให้ทุกหลักสูตรกำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรโดยมีองค์ประกอบในการประกันคุณภาพอย่างน้อย 6 ด้าน คือ

1) การกำกับมาตรฐาน
2) บัณฑิต
3) นักศึกษา
4) คณาจารย์
5) หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน
6) สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ข้อ 42 การพัฒนาหลักสูตร ให้ทุกหลักสูตรพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยโดยมีการประเมินและรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรทุกปีการศึกษาเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะๆ อย่างน้อยตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรือทุกรอบ 5 ปี

ข้อ 43 หลักสูตรที่จะเปิดใหม่หรือหลักสูตรที่ขอปรับปรุงจะต้องมีอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ผู้สอน ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ

ในกรณีเป็นหลักสูตรร่วมระหว่างสถาบันหรือหลักสูตรความร่วมมือของหลายสถาบันอาจารย์ประจำของสถาบันในความร่วมมือนั้นให้ถือเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรได้

บทเฉพาะกาล

ข้อ 44 นักศึกษาที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย ก่อนที่ข้อบังคับนี้ประกาศใช้บังคับให้ถือปฏิบัติตามข้อบังคับมหาวิทยาลัย ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550 จนสำเร็จการศึกษาหรือพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ประกาศ ณ วันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ. 2559

สมบูรณ์ เสงี่ยมบุตร
(นายสมบูรณ์ เสงี่ยมบุตร)
นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๒)
พ.ศ. ๒๕๖๒
****

โดยเป็นการสมควรแก้ไขเพิ่มเติมข้อบังคับ ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อให้เกิดความเหมาะสม มีประสิทธิภาพและชัดเจนมากยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘(๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ และมติสภามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ในคราวประชุมครั้งที่ ๑๖๒(๑๐/๒๕๖๒) เมื่อวันเสาร์ที่ ๓๐ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๒ จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๒”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๒ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความในข้อ ๕ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๕ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

“สภาวิชาการ” หมายความว่า สภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

“คณะหรือวิทยาลัย” หมายความว่า คณะหรือวิทยาลัยที่มีฐานะเทียบเท่าคณะซึ่งเป็นส่วนราชการในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม และให้หมายความรวมถึงส่วนงานภายในที่จัดตั้งตามกฎหมายว่าด้วยการบริหาร ส่วนงานภายในของสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามด้วย

“คณบดี” หมายความว่า คณบดีของคณะหรือวิทยาลัยที่มีฐานะเทียบเท่าคณะที่เป็นส่วนราชการในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม และให้หมายความรวมถึงหัวหน้าส่วนงานภายในที่จัดตั้งตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารส่วนงานภายในของสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามด้วย

“คณะกรรมการประจำคณะหรือวิทยาลัย” หมายความว่า คณะกรรมการประจำคณะหรือวิทยาลัยที่มีฐานะเทียบเท่าคณะในสังกัดของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

“คณะกรรมการจัดการศึกษา” หมายความว่า คณะกรรมการจัดการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ที่แต่งตั้งเพื่อทำหน้าที่บริหารจัดการงานด้านวิชาการ

“คณะกรรมการบริหารหลักสูตร” หมายความว่า คณะกรรมการบริหารหลักสูตรสาขาวิชาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

“อาจารย์ประจำ” หมายความว่า บุคคลที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามที่เปิดสอนในหลักสูตรนั้นที่มีหน้าที่รับผิดชอบตามพันธกิจของการอุดมศึกษา และปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลา ทั้งนี้ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนดโดยอาจารย์ประจำที่มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามรับเข้าใหม่ ตั้งแต่เกณฑ์มาตรฐานนี้เริ่มบังคับใช้ ต้องมีผลสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่องมาตรฐานความสามารถภาษาอังกฤษของอาจารย์ประจำ

“อาจารย์ประจำหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรที่เปิดสอน ซึ่งมีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหลายหลักสูตรได้ในเวลาเดียวกัน แต่ต้องเป็นหลักสูตรที่อาจารย์ผู้นั้นมีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตร

“อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำหลักสูตรในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามที่มีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผลและการพัฒนาหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา โดยจะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า ๑ หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้นหลักสูตรพหุวิทยาการหรือสหวิทยาการ ให้เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้อีก ๑ หลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถซ้ำได้ไม่เกิน ๒ คน

“อาจารย์ที่ปรึกษา” หมายความว่า อาจารย์ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามแต่งตั้งเป็นที่ปรึกษาเกี่ยวกับการศึกษาของนักศึกษาโดยคำแนะนำของคณะกรรมการประจำคณะหรือวิทยาลัยหรือคณะกรรมการบริหารหลักสูตรตามข้อบังคับนี้

“อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และหรือการค้นคว้าอิสระ” หมายความว่า อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และหรือการค้นคว้าอิสระหลักในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

“ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก” หมายความว่า ผู้ที่มิได้เป็นอาจารย์ประจำในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามและมีหน้าที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมหรือผู้สอบวิทยานิพนธ์และ/หรือการค้นคว้าอิสระ

“อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์และหรือการค้นคว้าอิสระ” หมายความว่า อาจารย์ประจำและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามให้เป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และหรือการค้นคว้าอิสระ

“อาจารย์พิเศษ” หมายความว่า ผู้สอนที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

“อาจารย์ผู้สอน” หมายความว่า อาจารย์ประจำในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามหรืออาจารย์พิเศษที่มีภาระงานสอนในหลักสูตรสาขาวิชาที่มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามเปิดสอน

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

“นักศึกษาภาคปกติ” หมายความว่า นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามจัดให้เรียนในเวลาราชการ หรือหากมีความจำเป็นมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามอาจจัดให้เรียนนอกเวลาราชการด้วยก็ได้

“นักศึกษาภาคพิเศษ” หมายความว่า นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามจัดให้เรียนในวันหยุดราชการหรือนอกเวลาราชการ หรือหากมีความจำเป็นมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม อาจจัดให้เรียนในเวลาราชการด้วยก็ได้

“ปีการศึกษา” หมายความว่า ระยะเวลาจัดการศึกษาอย่างน้อย ๒ ภาคการศึกษาปกติ

“ภาคการศึกษา” หมายความว่า ระยะเวลาการจัดการศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์”

ข้อ ๔ ให้ยกเลิกความในข้อ ๑๓ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๑๓ การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ให้แต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อดำเนินงานดังนี้

๑๓.๑ คณะกรรมการจัดการศึกษา มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

(๑) ดำเนินการจัดการศึกษาตามนโยบายวิชาการ หลักสูตร และข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

(๒) เสนอระบบการบริหาร ควบคุม กำกับการใช้หลักสูตร ให้เป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพ เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ มาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา ในสาขาวิชาต่างๆและกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒

(๓) เสนอและบริหารงบประมาณในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน รวมทั้งกำหนดแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร

(๔) พัฒนากระบวนการเรียนการสอน ควบคุม กำกับมาตรฐานหลักสูตร การวิจัยการสอน การประเมินผลการสอน และการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัย

(๕) พิจารณากลั่นกรองหลักสูตรและการเปิด/ปิด/ปรับปรุงหลักสูตร แผนการรับนักศึกษา เพื่อเสนอต่อสภามหาวิทยาลัย โดยผ่านความเห็นชอบจากสภาวิชาการ

(๖) ศึกษาความเหมาะสมเกี่ยวกับการกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาเพื่อเสนอสภาวิชาการ และสภามหาวิทยาลัย

(๗) พิจารณาให้ความเห็นต่อสภาวิชาการเกี่ยวกับงานวิชาการด้านอื่นๆ ของมหาวิทยาลัย

(๘) ดำเนินงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ตามที่ได้รับมอบหมายจากมหาวิทยาลัย

๑๓.๒ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

(๑) พัฒนา กำกับ ดูแล กระบวนการเรียนการสอน เสนอแต่งตั้งอาจารย์ผู้สอน การวัดและประเมินผลให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

(๒) พัฒนาหลักสูตรให้เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น

(๓) จัดทำแผนพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้สามารถปรับปรุงหลักสูตรได้ทันตามกำหนดทุก ๕ ปี

(๔) พิจารณาคุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ แต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกในการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมหรือผู้สอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ และอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ในการเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ และอาจารย์พิเศษที่ทำหน้าที่สอนในระดับบัณฑิตศึกษา

(๕) ดำเนินการบริหารหลักสูตรให้เป็นไปตามแผนการศึกษาและมาตรฐานการศึกษาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๖) ตรวจสอบ ทบทวน ประเมินมาตรฐานการปฏิบัติงานของอาจารย์และการบริหารหลักสูตรเพื่อนำไปปรับปรุงในปีการศึกษาถัดไป

(๗) ดำเนินการและรายงานผลการดำเนินงาน เพื่อให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

(๘) ดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ที่เกี่ยวข้อง และเกณฑ์การประเมินตามที่การประกันคุณภาพภายในและภายนอกกำหนด

(๙) ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ตามที่มหาวิทยาลัยมอบหมาย”

ข้อ ๕ ให้ยกเลิกความในข้อ ๓๑.๔ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“๓๑.๔ สถานภาพของผู้เข้าศึกษา

๓๑.๔.๑ นักศึกษา ได้แก่ ผู้ที่ผ่านการคัดเลือกและขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย และเข้าศึกษาในหลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่ง

๓๑.๔.๒ นักศึกษาทดลองศึกษา ได้แก่ ผู้ที่หลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่งในระดับบัณฑิตศึกษารับเข้าทดลองศึกษาในภาคการศึกษาแรกตามเงื่อนไขที่กำหนดขึ้นเฉพาะคราวของมหาวิทยาลัย

๓๑.๔.๓ นักศึกษาดุษฎีบัณฑิต ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอกที่สอบภาษาและสอบวัดคุณสมบัติผ่าน และได้รับอนุมัติจากคณะหรือวิทยาลัยให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ได้

๓๑.๔.๔ ผู้เข้าร่วมศึกษา ได้แก่ บุคคลภายนอกที่ได้รับอนุมัติจาก มหาวิทยาลัยให้เข้าร่วมศึกษาในรายวิชาโดยอาจเทียบโอนหน่วยกิตที่เรียนได้เมื่อได้รับคัดเลือกให้เป็นนักศึกษา”

ข้อ ๖ ให้ยกเลิกความในข้อ ๓๗ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๓๗ การเปลี่ยนสาขาวิชา

การเปลี่ยนสาขาวิชาอาจกระทำได้ในกรณีมีเหตุผลอันสมควร ทั้งนี้ โดยได้รับอนุมัติจากคณะหรือวิทยาลัย โดยมีเงื่อนไขว่านักศึกษาผู้ขอเปลี่ยนสาขาวิชาต้องเรียนในสาขาวิชาเดิมมาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ภาคการศึกษาปกติและต้องได้รับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ โดยนับทุกรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียน”

ข้อ ๗ ให้ยกเลิกความในข้อ ๓๙ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๓๙ เกณฑ์การสำเร็จการศึกษา นักศึกษาจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

๓๙.๑ ประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ต้องเรียนครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า

๓๙.๒ ปริญญาโท

๓๙.๒.๑ แผน ก แบบ ก ๑ เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่มหาวิทยาลัยหรือคณะหรือวิทยาลัยแต่งตั้ง และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้ สำหรับผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศ

คณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

๓๙.๒.๒แผน ก แบบ ก ๒ ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตรโดยจะต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า พร้อมทั้งเสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่มหาวิทยาลัยหรือคณะหรือวิทยาลัยแต่งตั้ง และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการโดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ดังกล่าว

๓๙.๒.๓แผน ข ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า และสอบผ่านการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) ด้วยข้อเขียนและ/หรือปากเปล่าในสาขาวิชานั้น พร้อมทั้งเสนอรายงานการค้นคว้าอิสระและสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่มหาวิทยาลัยหรือคณะหรือวิทยาลัยแต่งตั้ง โดยเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้และรายงานการค้นคว้าอิสระหรือส่วนหนึ่งของรายงานการค้นคว้าอิสระต้องได้รับการเผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่สืบค้นได้

๓๙.๓ ปริญญาเอก

๓๙.๓.๑แบบ ๑ สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) เพื่อเป็นผู้มีสิทธิขอทำวิทยานิพนธ์ เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่มหาวิทยาลัยหรือคณะหรือวิทยาลัยแต่งตั้ง ซึ่งจะต้องประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายใน และภายนอกสถาบัน และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

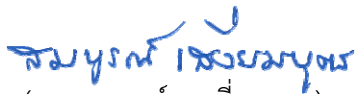
สำหรับผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ อย่างน้อย ๒ เรื่อง

๓๙.๓.๒แบบ ๒ ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) เพื่อเป็นผู้มีสิทธิขอทำวิทยานิพนธ์ เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่มหาวิทยาลัยหรือคณะหรือวิทยาลัยแต่งตั้ง ซึ่ง

จะต้องประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกสถาบันและต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

สำหรับผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ”

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๒



(นายสมบูรณ์ เสงี่ยมบุตร)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

สำเนา

ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
เรื่อง การสอบประมวลความรู้และการสอบวัดคุณสมบัติของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

อาศัยความตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๐ ข้อ ๑๕.๒ การสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) และข้อ ๑๕.๕ การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) เป็นการสอบในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม และตามมติที่ประชุมคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย ครั้งที่ ๓(๓/๒๕๕๘) เมื่อวันที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ ให้ยกเลิกประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม เรื่อง การสอบวัดคุณสมบัติและการสอบประมวลความรู้ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๕๓ และให้กำหนดกระบวนการสอบประมวลความรู้และสอบวัดคุณสมบัติ ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

๑. บัณฑิตวิทยาลัย จะดำเนินการสอบประมวลความรู้และสอบวัดคุณสมบัติ ดังนี้

๑.๑ ให้นักศึกษายื่นคำร้องขอสอบประมวลความรู้และสอบวัดคุณสมบัติในสาขาวิชาที่ศึกษาภายในสัปดาห์ที่ ๑๐ ของภาคการศึกษา

๑.๒ กำหนดการสอบประมวลความรู้และสอบวัดคุณสมบัติสาขาวิชาในสัปดาห์ที่ ๑๓ ของภาคการศึกษา

๑.๓ นักศึกษาต้องลงทะเบียนชำระเงินในการสอบประมวลความรู้และสอบวัดคุณสมบัติในแต่ละครั้งที่ยื่นคำร้องขอสอบ

๒. เกณฑ์การตัดสินผลการสอบประมวลความรู้และการสอบวัดคุณสมบัติ

๒.๑ นักศึกษาที่สอบข้อเขียนได้คะแนนรวมร้อยละ ๗๐ ขึ้นไปให้ถือว่า **"ผ่าน"**

๒.๒ นักศึกษาที่สอบข้อเขียนได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๕๐ แต่ไม่ถึงร้อยละ ๗๐ ให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรสาขาวิชาดำเนินการสอบปากเปล่าในรายวิชาที่สอบได้ต่ำกว่าร้อยละ ๗๐ และถ้ามีผลการสอบถึงเกณฑ์ที่กรรมการสอบกำหนดให้ถือว่า **"ผ่าน"**

กรณีสอบปากเปล่าแล้วยังมีผล **"ไม่ผ่าน"** ให้ถือว่าการสอบประมวลความรู้และสอบวัดคุณสมบัติครั้งนั้นมีผลรวม "ไม่ผ่าน" ต้องยื่นคำร้องขอสอบใหม่ในภาคการศึกษาต่อไป

๒.๓ นักศึกษาที่สอบข้อเขียนได้คะแนนรวมไม่ถึงร้อยละ ๕๐ ให้ถือว่า "ไม่ผ่าน" ต้องยื่นคำร้องขอสอบใหม่ในภาคการศึกษาต่อไป

ทั้งนี้ นักศึกษามีสิทธิ์ลงทะเบียนขอสอบประมวลความรู้หรือการสอบวัดคุณสมบัติได้ไม่เกิน ๓ ครั้ง

จึงประกาศมาให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๘

(อาจารย์ ดร.สาคร สร้อยสังวาลย์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

สำเนา

ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
เรื่อง แนวปฏิบัติในการประเมินทักษะทางภาษาต่างประเทศของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

อาศัยความตามความในมาตรา ๓๑ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ ประกอบกับข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๐ ข้อ ๑๕.๖ การสอบภาษาต่างประเทศ เป็นการสอบความสามารถทางภาษาต่างประเทศ โดยนักศึกษาต้องสอบผ่านเกณฑ์และตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในแต่ละหลักสูตรมหาวิทยาลัยฯ และ มติที่ประชุมคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ ๒๒ (๓/๒๕๕๕) เมื่อวันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๕๕ จึงเห็นชอบให้กำหนดแนวปฏิบัติในการประเมินทักษะภาษาต่างประเทศของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

๑. ให้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศที่ใช้ประเมิน

๒. กรณีเป็นนักศึกษาที่เข้าเรียนในหลักสูตรที่มีรายวิชาภาษาอังกฤษรวมอยู่ในหลักสูตรแล้ว จะได้รับการยกเว้นไม่ต้องสอบความรู้ภาษาอังกฤษ

๓. การสอบผ่านเทียบความรู้ภาษาอังกฤษระดับปริญญาเอกทุกคน มีความรู้ภาษาอังกฤษในระดับคะแนนดังต่อไปนี้

๓.๑ TOEFL Paper Based ที่ระดับ ๔๘๐ คะแนนขึ้นไป หรือ

๓.๒ TOEFL Computer Based ที่ระดับ ๑๕๗ คะแนนขึ้นไป หรือ

๓.๓ TOEFL Internet Based ที่ระดับ ๕๔ ขึ้นไป หรือ

๓.๔ TOEFL – ITP มหาวิทยาลัยรับรองผลสอบเฉพาะจัดสอบ ณ ศูนย์ภาษาต่างประเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามที่ระดับ ๔๘๐ ขึ้นไป หรือ

๓.๕ IELTS ที่ระดับ ๕ คะแนนขึ้นไป หรือ

๓.๖ PSRU – Test (Pibulsongkram Rajabhat University Test) ที่ระดับคะแนนร้อยละ ๗๐ ขึ้นไป

๓.๗ CU – TEP เทียบเท่า TOEFL ที่ระดับ ๔๘๐ ขึ้นไป

๔. ในกรณีที่นักศึกษาระดับปริญญาเอกไม่มีผลภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ข้อ ๓ ให้นักศึกษาเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษทดแทน จำนวน ๓ รายวิชา และ จะต้องสอบผ่านทั้ง ๓ รายวิชาที่ ระดับคะแนนร้อยละ ๗๐ ขึ้นไป หรือ ผ่านเกณฑ์ที่รายวิชานั้น ๆ กำหนดไว้

๕. การสอบผ่านเทียบความรู้ภาษาอังกฤษระดับปริญญาโททุกคน มีความรู้ภาษาอังกฤษในระดับคะแนนดังต่อไปนี้

๕.๑ TOEFL Paper Based ที่ระดับ ๔๕๐ คะแนนขึ้นไป หรือ

๕.๒ TOEFL Computer Based ที่ระดับ ๑๔๕ คะแนนขึ้นไป หรือ

๕.๓ TOEFL Internet Based ที่ระดับ ๔๐ ขึ้นไป หรือ

๕.๔ TOEFL – ITP มหาวิทยาลัยรับรองผลสอบเฉพาะจัดสอบ ณ ศูนย์ภาษาต่างประเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามที่ระดับ ๔๕๐ ขึ้นไป หรือ

๔.๕ IELTS ที่ระดับ ๔ คะแนนขึ้นไป หรือ

๔.๖ PSRU – Test (Pibulsongkram Rajabhat University Test) ที่ระดับคะแนนร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป

๔.๗ CU – TEP เทียบเท่า TOEFL ที่ระดับ ๔๕๐ ขึ้นไป

๖. ในกรณีที่นักศึกษาระดับปริญญาโทไม่มีผลภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ข้อ ๔ ให้นักศึกษาดำเนินการด้านความรู้ภาษาอังกฤษโดยใช้เกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่ง ดังนี้

๖.๑ สอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษซึ่งจัดสอบโดยมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ผ่านที่ระดับคะแนนร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป

๖.๒ ลงทะเบียนเรียนวิชาภาษาอังกฤษจำนวน ๓ หน่วยกิตและได้ผลการประเมิน S

๗. นักศึกษาที่ประสงค์จะขอเทียบผลภาษาอังกฤษจากสถาบันที่มหาวิทยาลัยรับรองมาตรฐาน ให้ยื่นคำร้องผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา พร้อมทั้งแนบผลคะแนนจากสถาบันซึ่งมหาวิทยาลัยรับรอง เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามเพื่อพิจารณาผลการเทียบความรู้ภาษาอังกฤษ

ทั้งนี้ ประกาศฉบับนี้ ให้เริ่มใช้ตั้งแต่ภาคเรียนที่ ๑/๒๕๕๕ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

(นายสว่าง ภู่พัฒน์วิบูลย์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

สำเนา

คำสั่งคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ที่ ๔๑๔ /๒๕๖๑

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒ และหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒

เพื่อให้กระบวนการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒ และหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒ เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ และดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้อง มีประสิทธิภาพ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๔๔ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ และคำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ที่ ๕๔/๒๕๖๐ เรื่อง มอบอำนาจและภารกิจให้คณบดี ผู้อำนวยการสถาบัน สำนักที่มีตำแหน่งเทียบเท่าคณะ และผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดี ลงวันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๐ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒ และหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒ ดังต่อไปนี้

๑. รองศาสตราจารย์ ดร.ธัชคณิน	จงจิตวิมล	ประธานกรรมการ
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมประภา	อินต๊ะหล่อ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๓. อาจารย์ ดร.ไตรรงค์	เปลี่ยนแสง	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๔. อาจารย์ประยูร	คำเติม	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนงค์	ศรีโสภา	กรรมการ
๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษ	สุจริตตั้งธรรม	กรรมการ
๕. อาจารย์ ดร.ภรภัทร	สำอางค์	กรรมการ
๖. อาจารย์ ดร.ศุภนิช	เจริญสุข	กรรมการและเลขานุการ
๗. นางสาวสุกัญญา	สมุทรเขตร์	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๘. นายวิศรุต	รัตนโชติ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ทั้งนี้ ให้คณะกรรมการตามรายชื่อดังกล่าว **มีหน้าที่** ศึกษา และยกร่างหลักสูตรให้สอดคล้องตามรูปแบบหัวข้อรายละเอียดตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร โดยมีเนื้อหาที่สอดคล้องกับเกณฑ์ มีคุณภาพและมาตรฐานตามพัฒนาการ

ในสาขาวิชาและทิศทางการผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัย ก่อนนำเสนอคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร และคณะกรรมการบริหารคณะหรือคณะกรรมการประจำคณะ และนำเข้าพิจารณาในคณะกรรมการระดับมหาวิทยาลัยต่อไป

สั่ง ณ วันที่ ๓๐ เดือนกันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑

(รองศาสตราจารย์ ดร.ธัชคณิน จงจิตวิมล)
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สำเนา

ที่ ศธ ๐๕๓๘.๓/ ว ๖๔๓

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
อำเภอเมืองพิษณุโลก
จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๓๐ กันยายน ๒๕๖๑

เรื่อง เรียนเชิญเป็นคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

เรียน อาจารย์ประยูร คำเติม

สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. คำสั่งแต่งตั้งเป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร จำนวน ๑ ฉบับ
๒. แบบตอบรับเป็นคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร จำนวน ๑ ฉบับ
๓. ตัวเล่มหลักสูตร จำนวน ๑ เล่ม
๔. กำหนดการ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จะดำเนินการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒ และหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒ ให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.๒๕๕๘

ในการนี้ คณะฯ ได้เล็งเห็นแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในหลักสูตรดังกล่าว จึงได้แต่งตั้งท่านเป็นคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒ และหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒ โดยขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมวิพากษ์หลักสูตรดังกล่าวข้างต้น **ในวันที่ ๘ ตุลาคม ๒๕๖๑ เวลา ๐๘.๓๐ – ๑๖.๓๐ น. ณ ห้อง ศว ๑๐๖ อาคารวิทยสโมสร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม**

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการ และขอให้ท่านเข้าร่วมวิพากษ์หลักสูตรตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าวข้างต้น

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ธัชคณิน จงจิตวิมล)
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ฝ่ายวิชาการและวิจัย
โทร/โทรสาร ๐๕๕-๒๖๗/๐๕๔

สำเนา

ที่ ศธ ๐๕๓๘.๓/ ว ๖๔๓

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
อำเภอเมืองพิษณุโลก
จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๓๐ กันยายน ๒๕๖๑

เรื่อง เรียนเชิญเป็นคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

เรียน อาจารย์ ดร.ไตรรงค์ เปลี่ยนแสง

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. คำสั่งแต่งตั้งเป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร จำนวน ๑ ฉบับ
๒. แบบตอบรับเป็นคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร จำนวน ๑ ฉบับ
๓. ตัวเล่มหลักสูตร จำนวน ๑ เล่ม
๔. กำหนดการ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จะดำเนินการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒ และหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒ ให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.๒๕๕๘

ในการนี้ คณะฯ ได้เล็งเห็นแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในหลักสูตรดังกล่าว จึงได้แต่งตั้งท่านเป็นคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒ และหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒ โดยขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมวิพากษ์หลักสูตรดังกล่าวข้างต้น **ในวันที่ ๘ ตุลาคม ๒๕๖๑ เวลา ๐๘.๓๐ – ๑๖.๓๐ น. ณ ห้อง ศว ๑๐๖ อาคารวิทยสโมสร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม**

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการ และขอให้ท่านเข้าร่วมวิพากษ์หลักสูตรตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าวข้างต้น

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ธัชคณิน จงจิตวิมล)
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ฝ่ายวิชาการและวิจัย
โทร/โทรสาร ๐๕๕-๒๖๗๐๕๔

สำเนา

ที่ ศธ ๐๕๓๘.๗ / ว ๖๔๓

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
อำเภอเมืองพิษณุโลก
จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๓๐ กันยายน ๒๕๖๑

เรื่อง เรียนเชิญเป็นคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมประภา อินต๊ะหล่อ

สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. คำสั่งแต่งตั้งเป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร จำนวน ๑ ฉบับ
๒. แบบตอบรับเป็นคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร จำนวน ๑ ฉบับ
๓. ตัวเล่มหลักสูตร จำนวน ๑ เล่ม
๔. กำหนดการ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จะดำเนินการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒ และหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒ ให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.๒๕๕๘

ในการนี้ คณะฯ ได้เล็งเห็นแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในหลักสูตรดังกล่าว จึงได้แต่งตั้งท่านเป็นคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒ และหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒ โดยขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมวิพากษ์หลักสูตรดังกล่าวข้างต้น **ในวันที่ ๘ ตุลาคม ๒๕๖๑ เวลา ๐๘.๓๐ – ๑๖.๓๐ น. ณ ห้อง ศว ๑๐๖ อาคารวิทยสโมสร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม**

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการ และขอให้ท่านเข้าร่วมวิพากษ์หลักสูตรตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าวข้างต้น

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ธัชคณิน จงจิตวิมล)
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ฝ่ายวิชาการและวิจัย
โทร/โทรสาร ๐๕๕-๒๖๗๐๕๔

ภาคผนวก จ

ประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน

1. **ชื่อ-นามสกุล (ไทย)** : **นายธัชคณิน จงจิตวิมล**

(อังกฤษ) : **Mr. Touchkanin Jongjitvimon**

ตำแหน่งทางวิชาการ : รองศาสตราจารย์

วัน-เดือน-ปีเกิด : วันที่ 9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2522

ที่อยู่ติดต่อได้สะดวก : คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ตำบลพลายชุมพล
อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000
โทรศัพท์ 055-267054 โทรสาร 055-267054

ประวัติการศึกษา

วุฒิการศึกษา	จากสถาบัน	ปีที่จบการศึกษา
วท.ด. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2551
วท.ม. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2548
วท.บ. (ชีววิทยา)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2545

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ

ชีววิทยา พันธุศาสตร์ นิเวศวิทยา

ผลงานทางวิชาการ

ที่	ประเภท	รายการบรรณานุกรม
1.	วิจัย	ปิยธิดา ฟองสังข์, รัตนา นาคสิงห์, วันดี วัฒนชัยยิ่งเจริญ และ **ธัชคณิน จงจิตวิมล**. (2561). ความหลากชนิดของแมลงในสวนมะขาม อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก. *PSRU Journal of Science and Technology*, *3*(1), 9-17.
2.	วิจัย	พรพิมล อ่อนตานา, **ธัชคณิน จงจิตวิมล,** วันดี วัฒนชัยยิ่งเจริญ และ รัตนา นาคสิงห์. (2561). แมลงผสมเกสรของข้าวโพดในพื้นที่จังหวัดพิษณุโลก. *PSRU Journal of Science and Technology*, *3*(1), 18-27.
3	วิจัย	วีรภัทรา ดอนไพรอ่อน, รัตนา นาคสิงห์, วันดี วัฒนชัยยิ่งเจริญ และ **ธัชคณิน จงจิตวิมล**. (2561). ความหลากชนิดของมดในสวนมะม่วง จังหวัดพิษณุโลก. *PSRU Journal of Science and Technology*, *3*(1), 1-8.
4.	วิจัย	Kraikongjit, S., **Jongjitvimol, T.**, Mianjinda, N., Sirithep, N., Kaewbor, T.,

ที่	ประเภท	รายการบรรณานุกรม
		Jumroon, N. & Jongjitwimol, J. (2018). Antibacterial Effect of Plant Resin Collected from Tetrigona apicalis (Smith, 1857) in Thung Salaeng Luang National Park, Phitsanulok. *Walailak Journal of Science and Technology, 15*(8), 559-607.
5.	วิจัย	รติพร สุดเสนาะ, ณัฏฐินี ดีแท้, **ธัชคณิน จงจิตวิมล** และ ศุภนิช เจริญสุข. (2560). ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพของชุมชน: กรณีศึกษาป่าชุมชนบ้านดง อ.ชาติตระการ จ.พิษณุโลก. *Rajabhat Journal of Science, Humanities & Social Sciences*, *18*(2), 287-295.
6.	วิจัย	เรืองวุฒิ ชุติมา, กวี สุจิปุลิ, สหณัฐ เพชรศรี และ **ธัชคณิน จงจิตวิมล**. (2559). การประเมินความหลากหลายทางพันธุกรรมของข้าวพื้นเมืองในเขตภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทยโดยใช้เทคนิคอาร์เอพีดี. *วารสารวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์*, *8*(8), 21-34.
7.	วิจัย	**ธัชคณิน จงจิตวิมล,** วันชัย สุขราช, อมรรัตน์ ด้วงคำ และ สหณัฐ เพชรศรี. (2559). ไม้ยืนต้นในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. *วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา*, *21*(3), 121-137.
8.	วิจัย	รัตนา นาคสิงห์, ปฐม จันทร์จิตวิริยะ และ **ธัชคณิน จงจิตวิมล**. (2559). ความหลากชนิดและแหล่งเรณูพืชอาหารของแมลงผสมเกสรในวงศ์ Apidae (Hymenoptera) ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติภูหินร่องกล้า จังหวัดพิษณุโลก. *Rajabhat Journal of Science, Humanities & Social Sciences*, *17*(1), 35-43.
9.	วิจัย	Sujipuli, K., Urtgam, S., Kunpratum, N. & **Jongjitvimol, T.** (2016). Development of specific-molecular marker for sex determination among papaya cultivars grown in Thailand. *NU. International Journal of Science*, *13*(2), 1-10.
10	วิจัย	Jarernsuk, S., Dadookain, K. & **Jongjitvimol, T.** (2015). Economic value and utilization of biodiversity in local communities at Nam Nao National Park, Phetchabun province. *NU. International Journal of Science*, *12*(2), 1-12.
11	วิจัย	Jarernsuk, S., Petchsri, S., Poolprasert, P., Wattanadumrong, B. & **Jongjitvimol, T.** (2015). Economic value of non-timber forest products used by the Largest Hmong community in Thailand. *NU. International*

ที่	ประเภท	รายการบรรณานุกรม
		Journal of Science, 12(1), 38-51.
12.	วิจัย	**Jongjitvimol, T**. & Petchsri, S. (2015). Native bee pollinators and pollen sources of Apidae (Hymenoptera) in four forest types of lower northern Thailand. *Sains Malaysiana*, *44*(4), 529-536.
13.	วิจัย	สหณัฐ เพชรศรี, จุฬารัตน์ สงคราม และ **ธัชคณิน จงจิตวิมล**. (2558). ความหลากหลายของจุลสาหร่ายในแหล่งน้ำภายในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. *Rajabhat Journal of Science, Humanities & Social Sciences*, *16*(2), 178-188.
14.	วิจัย	**Jongjitvimol, T.** & Poolprasert, P. (2014). Pollen sources of stingless bees (Hymenoptera: Meliponinae) in Nam Nao National Park, Thailand. *NU. International Journal of Science*, *11*(2), 1-10.
15.	วิจัย	สหณัฐ เพชรศรี และ **ธัชคณิน จงจิตวิมล.** (2556). มูลค่าทางเศรษฐกิจการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพโดยชาวชาติพันธุ์ม้งในพื้นที่บ้านร่องกล้าในเขตอุทยานแห่งชาติภูหินร่องกล้า จังหวัดพิษณุโลก. *Rajabhat Journal of Science, Humanities & Social Sciences, 14*(1), 13-24.

ภาระงานสอนที่มีในหลักสูตร

ลำดับที่	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1	SCED761	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา 1	1(0-2-1)
2	SCED762	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา 2	2(0-4-2)
3	SCED791	วิทยานิพนธ์ 1 แบบ ก 1	9
4	SCED792	วิทยานิพนธ์ 2 แบบ ก 1	9
5	SCED793	วิทยานิพนธ์ 3 แบบ ก 1	9
6	SCED794	วิทยานิพนธ์ 4 แบบ ก 1	9
7	SCED795	วิทยานิพนธ์ 1 แบบ ก 2	6
8	SCED796	วิทยานิพนธ์ 2 แบบ ก 2	6
9	SCED797	การค้นคว้าอิสระ	6
10	SCED914	ชีววิทยาศึกษาเชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
11	SCED917	การเรียนวิทยาศาสตร์ในบริบทการศึกษา	3(3-0-6)

ลำดับที่	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
12	SCED921	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษาเชิงแนวคิดขั้นสูง	3(3-0-6)
13	SCED922	แนวคิดการพัฒนาการเรียนการสอนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
14	SCED923	การสอนทางสะเต็มศึกษา	3(3-0-6)
15	SCED926	ความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่น	3(3-0-6)

2. ชื่อ-นามสกุล (ไทย) : **นางสาวอนงค์ ศรีโสภา**

(อังกฤษ) : **Ms. Anong Srisopa**

ตำแหน่งทางวิชาการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์

วัน-เดือน-ปีเกิด : วันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2517

ที่อยู่ติดต่อได้สะดวก : คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ตำบลพลายชุมพล
อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000
โทรศัพท์ 055-267054 โทรสาร 055-267054
อีเมล์ : anongsrisopa@psru.com

ประวัติการศึกษา

วุฒิการศึกษา	จากสถาบัน	ปีที่จบการศึกษา
PhD. (Chemistry)	University of East Anglia, UK	2554
วท.ม. (เคมี)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2542
วท.บ. (เคมี)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2539

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ

เคมีวิเคราะห์ เคมีสิ่งแวดล้อม เคมีพอลิเมอร์

ผลงานทางวิชาการ

ที่	ประเภท	รายการบรรณานุกรม
1.	วิจัย	**Srisopa, A.** (2016). Preparation of monodisperse porous poly (glycidylmethacrylate-co-ethylenedimethacrylate) microspheres and their application as stationary phase for superheated water HPLC. *Talanta*, *147*, 358-363.
2.	วิจัย	มนตรา ศรีษะแย้ม, จริญา จูด้วง, **อนงค์ ศรีโสภา**, พิมรินทร์ คีรินทร์ และ สริตา สังข์ทอง. (2018). องค์ประกอบทางเคมีและฤทธิ์ต้านแบคทีเรียของน้ำมันหอมระเหยจากขมิ้นสามชนิดในประเทศไทย. *Rajabhat Journal of Science, Humanities & Social Sciences, 19*(2), 222-233.
3	วิจัย	Lertsuwanpisal, P.,Yoomee, P and **Srisopa, A.** (2015). *Microscale Titration for the Determination of Chloride and the Implementation in Science Classes.* Proceedings of the 2nd International Conference on Innovation in Education, Bangkok, Thailand, 16-18 March.

ที่	ประเภท	รายการบรรณานุกรม
		pp.171-176.
4	วิจัย	ประกรณ์ เลิศสุวรรณไพศาล, พิทักษ์ อยู่มี และ **อนงค์ ศรีโสภา**. (2016). การพัฒนาเทคนิคการไทเทรตโดยใช้หลักการไมโครสเกลสำหรับใช้ในห้องเรียนวิทยาศาสตร์. *Humanities and Social Sciences Journal of Graduate School, Pibulsongkram Rajabhat University*, *10*(2), 18-36.

ภาระงานสอนที่มีในหลักสูตร

ลำดับที่	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1	SCED761	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา 1	1(0-2-1)
2	SCED762	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา 2	2(0-4-2)
3	SCED791	วิทยานิพนธ์ 1 แบบ ก 1	9
4	SCED792	วิทยานิพนธ์ 2 แบบ ก 1	9
5	SCED793	วิทยานิพนธ์ 3 แบบ ก 1	9
6	SCED794	วิทยานิพนธ์ 4 แบบ ก 1	9
7	SCED795	วิทยานิพนธ์ 1 แบบ ก 2	6
8	SCED796	วิทยานิพนธ์ 2 แบบ ก 2	6
9	SCED797	การค้นคว้าอิสระ	6
10	SCED912	เคมีศึกษาเชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
11	SCED917	การเรียนวิทยาศาสตร์ในบริบทการศึกษา	3(3-0-6)
12	SCED921	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษาเชิงแนวคิดขั้นสูง	3(3-0-6)
13	SCED922	แนวคิดการพัฒนาการเรียนการสอนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
14	SCED924	เคมีของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติขั้นสูง	3(3-0-6)

3. ชื่อ-นามสกุล (ไทย) : **นายกฤษ สุจริตตั้งธรรม**

(อังกฤษ) : **Mr. Krit Sutjarittangtham**

ตำแหน่งทางวิชาการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์

วัน-เดือน-ปีเกิด : วันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ.2528

ที่อยู่ติดต่อได้สะดวก : คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ตำบลพลายชุมพล
อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000
โทรศัพท์ 055-267054 โทรสาร 055-267054
อีเมล์ : sut_krit@yahoo.com

ประวัติการศึกษา

วุฒิการศึกษา	จากสถาบัน	ปีที่จบการศึกษา
วท.ด. (วัสดุศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2556
วท.บ. (วัสดุศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2550

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญ

ฟิสิกส์ วัสดุศาสตร์

ผลงานทางวิชาการ

ที่	ประเภท	รายการบรรณานุกรม
1	วิจัย	**Sutjarittangtham, K.**, Eitssayeam, S., Intatha, U. & Leenakul. W. (2015). Preparation and electrical properties of $Ba_{0.85}Sr_{0.15}Ti_{0.90}Zr_{0.10}O_3$ ceramics doped Sn by seed- induced method. *Applied Mechanics and Materials, 804*, 80-83.
2	วิจัย	**Sutjarittangtham, K.**, Intatha, U. & Eitssayeam, S. (2015). Influence of Seed Nano-Crystals on Electrical Properties and Phase Transition Behaviors of $Ba_{0.85}Sr_{0.15}Ti_{0.90}Zr_{0.10}O_3$ Ceramics Prepared by Seed-*Induced Method. Electronic Materials Letters, 11*, 374-382.
3	วิจัย	Asawahame, C., **Sutjarittangtham, K.**, Eitssayeam, S., Tragoolpua, Y., Sirithunyalug, B., & Sirithunyalug, J. (2015). Formation of orally fast dissolving fibers containing propolis by electrospinning technique. *Chiang Mai Journal of Science, 42*(2), 469-480.
4	วิจัย	Intatha, U., **Sutjarittangtham, K.**, & Eitssayeam, S. (2016). Effect of $SrTiO_3$ nano-crystals on the Dielectric Properties of $Na_{0.47}K_{0.47}Li_{0.06}NbO_3$

ที่	ประเภท	รายการบรรณานุกรม
		Ceramics by Seed-Induced Method. *Key Engineering Materials, 690*, 162-166.
5	วิจัย	Kamnoy, M., **Sutjarittangtham, K.,** Parjansri, P., Intatha, U., Eitssayeam, & S., Raengthon, N. (2017). Effects of $BaTiO_3$ doped on structural and dielectric properties of $Bi_{0.5}(Na_{0.80}K_{0.20})_{0.5}TiO_3$ ceramic. *Ferroelectrics, 511*, 94-103.
6	วิจัย	**Sutjarittangtham, K.**, Intatha, U. & Eitssayeam, S. (2015). Influence of Seed Nano-Crystals on Electrical Properties and Phase Transition Behaviors of $Ba_{0.85}Sr_{0.15}Ti_{0.90}Zr_{0.10}O_3$ Ceramics Prepared by Seed-*Induced Method. Electronic Materials Letters, 11*, 374-382.

ภาระงานสอนที่มีในหลักสูตร

ลำดับที่	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1	SCED712	การสื่อสารวิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
2	SCED761	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา 1	1(0-2-1)
3	SCED762	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา 2	2(0-4-2)
4	SCED791	วิทยานิพนธ์ 1 แบบ ก 1	9
5	SCED792	วิทยานิพนธ์ 2 แบบ ก 1	9
6	SCED793	วิทยานิพนธ์ 3 แบบ ก 1	9
7	SCED794	วิทยานิพนธ์ 4 แบบ ก 1	9
8	SCED795	วิทยานิพนธ์ 1 แบบ ก 2	6
9	SCED796	วิทยานิพนธ์ 2 แบบ ก 2	6
10	SCED797	การค้นคว้าอิสระ	6
11	SCED913	ฟิสิกส์ศึกษาเชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
12	SCED921	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษาเชิงแนวคิดขั้นสูง	3(3-0-6)
13	SCED922	แนวคิดการพัฒนาการเรียนการสอนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
14	SCED923	การสอนทางสะเต็มศึกษา	3(3-0-6)
15	SCED925	แนวคิดทางฟิสิกส์และความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน	3(3-0-6)

4. ชื่อ-นามสกุล (ไทย) : **นาง ศุภนิช เจริญสุข**

(อังกฤษ) : **Mrs. Suppanit Jarernsuk**

ตำแหน่งทางวิชาการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์

วัน-เดือน-ปีเกิด : วันที่ 30 เมษายน พ.ศ.2525

ที่อยู่ติดต่อได้สะดวก : คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ตำบลพลายชุมพล
อำเภอ เมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000
โทรศัพท์ 055-267106 โทรสาร 055-267104
อีเมล์ : suppanit_nit@hotmail.com

ประวัติการศึกษา

วุฒิการศึกษา	สถานบันการศึกษา	ปีที่จบการศึกษา
ปร.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา)	มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม	2559
วท.ม. (สถิติประยุกต์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2550
วท.บ. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2546
ประกาศนียบัตร (Intro to Data Analytics and Big Data)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2562

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ

สถิติประยุกต์ สถิติทางชีววิทยา

ผลงานทางวิชาการ

ที่	ประเภท	รายการบรรณานุกรม
1.	วิจัย	**Jarernsuk, S.,** Petchsri, S., Poolprasert, P., Wattanadumrong, B. & Jongjitvimol, T. (2015). Economic Value of Non-Timber Forest Products Used by the Largest Hmong Community in Thailand. *NU International Journal of science*, *12*(1), 38-51.
2.	วิจัย	**Jarernsuk**, **S.,** Dadookain, K. & Jongjitvimol, T. (2015). Economic Value and Utilization of Biodiversity in Local Communities at Nam Nao National Park, Phetchabun Province. *NU International Journal of science*, *12*(2), 1-12.

ที่	ประเภท	รายการบรรณานุกรม
3	วิจัย	รติพร สุดเสนาะ, ณัฏฐินี ดีแท้, ธัชคณิน จงจิตวิมล และ **ศุภนิช เจริญสุข.** (2560). ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพของชุมชน กรณีศึกษาป่าชุมชนบ้านดง อำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก. *Rajabhat Journal of Science, Humanities & Social Sciences*, *18*(2), 287-295.

ภาระงานสอนที่มีในหลักสูตร

ลำดับที่	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1	SCED711	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา	3(2-2-5)
2	SCED761	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา 1	1(0-2-1)
3	SCED762	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา 2	2(0-4-2)
4	SCED791	วิทยานิพนธ์ 1 แบบ ก 1	9
5	SCED792	วิทยานิพนธ์ 2 แบบ ก 1	9
6	SCED793	วิทยานิพนธ์ 3 แบบ ก 1	9
7	SCED794	วิทยานิพนธ์ 4 แบบ ก 1	9
8	SCED795	วิทยานิพนธ์ 1 แบบ ก 2	6
9	SCED796	วิทยานิพนธ์ 2 แบบ ก 2	6
10	SCED797	การค้นคว้าอิสระ	6
11	SCED794	วิทยานิพนธ์ 4 แบบ ก 1	9
12	SCED795	วิทยานิพนธ์ 1 แบบ ก 2	6
13	SCED796	วิทยานิพนธ์ 2 แบบ ก 2	6
14	SCED797	การค้นคว้าอิสระ	6

5. ชื่อ-นามสกุล (ไทย) : **นางสาวภรภัทร สำอางค์**

(อังกฤษ) : **Ms. Pornpat Samang**

ตำแหน่งทางวิชาการ : อาจารย์

วัน-เดือน-ปีเกิด : วันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ.2525

ที่อยู่ติดต่อได้สะดวก : คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ตำบลพลายชุมพล
อำเภอ เมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000
โทรศัพท์ 055-267106 โทรสาร 055-267104
อีเมล์ : pornpat335@gmail.com

ประวัติการศึกษา

วุฒิการศึกษา	สถานบันการศึกษา	ปีที่จบการศึกษา
วท.ด. (เคมีอินทรีย์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2559
วท.ม. (เคมีอินทรีย์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2552
วท.บ. (เคมี)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2548

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ

เคมีอินทรีย์

ผลงานทางวิชาการ

ที่	ประเภท	รายการบรรณานุกรม
1	วิจัย	**Sam-ang, P.**, Raksasorn, D., Sukwattanasinitt, M. & Rashatasakhon, P. (2014). A nitroaromatic fluorescence sensor from a novel tripyrenyl truxene. *RSC Advances*, *4*, 58077–58082.
2	วิจัย	อาริสา แซ่ลี, ธนิดา อินตา**, ภรภัทร สำอางค์**, มนตรา ศรีษะแย้ม, วราภรณ์ ผาลี และอรุณลักษณ์ โชตินาครินทร์. (2561). ผลของสารสกัดหยาบจากลาต้นของสาบแร้งสาบกาที่มีต่อการยับยั้งเชื้อ *Staphylococcus aureus* และการต้านอนุมูลอิสระ. *Agricultural Sciences Journal*, *49*(3), 289-293.
3	วิจัย	**Sam-ang, P.**, Silpcharu, K., Sukwattanasinitt, M., Rashatasakhon, P. (2019). Hydrophilic truxene derivatives as a fluorescent off-on sensor for copper (II) ion and phosphate species. *Journal of fluorescence*, 10895-10903.
4	วิจัย	Srisawad, K., limmongkon, A., **Sam-ang, P.** and Surangkul, D. (2018). *Effect of Morinda citrifolia L. root ethanolic extract on SK-N-SH*

ที่	ประเภท	รายการบรรณานุกรม
		neuroblastoma cells induced by H_2O_2. Proceedings of the 44th Congress on Science and Technology of Thailand (STT 44), Bangkok, Thailand, 29-31 October 2018. pp.114-118.

ภาระงานสอนที่มีในหลักสูตร

ลำดับที่	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1	SCED712	การสื่อสารวิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
2	SCED791	วิทยานิพนธ์ 1 แบบ ก 1	9
3	SCED792	วิทยานิพนธ์ 2 แบบ ก 1	9
4	SCED793	วิทยานิพนธ์ 3 แบบ ก 1	9
5	SCED794	วิทยานิพนธ์ 4 แบบ ก 1	9
6	SCED795	วิทยานิพนธ์ 1 แบบ ก 2	6
7	SCED796	วิทยานิพนธ์ 2 แบบ ก 2	6
8	SCED797	การค้นคว้าอิสระ	6
9	SCED962	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา 2	1(0-2-1)
10	SCED963	สัมมนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา 3	2(0-4-2)
11	SCED912	เคมีศึกษาเชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
12	SCED924	เคมีของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติขั้นสูง	3(3-0-6)

6. ชื่อ-นามสกุล (ไทย) : **นาย บัญชา ศรีสมบัติ**

(อังกฤษ) : **Mr. BUNCHA SRISOMBUT**

ตำแหน่งทางวิชาการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์

วัน-เดือน-ปีเกิด : วันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2520

สถานที่อยู่ติดต่อปัจจุบัน : คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ตำบลพลายชุมพล
อำเภอ เมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000
โทรศัพท์ 055-267106 โทรสาร 055-267104
อีเมล์ : buncha.psru@gmail.com

ประวัติการศึกษา

วุฒิการศึกษา	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบการศึกษา
กศ.ด. (การวิจัยและประเมินผลการศึกษา)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2558
ศศ.ม. (พัฒนาสังคม)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2550
ทล.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศธุรกิจ)	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช	2546
วท.ม. (สถิติประยุกต์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2544
วท.บ. (สถิติประยุกต์)	สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม	2542

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ

สถิติประยุกต์ การวิจัยและประเมินผลการศึกษา พัฒนาสังคมเทคโนโลยี สารสนเทศธุรกิจ

ผลงานทางวิชาการ

ลำดับ	ประเภท	รายการบรรณานุกรม
1	วิจัย	ทิวารินทร์ ทองรอด และ**บัญชา ศรีสมบัติ**. (2560). *การพัฒนารูปแบบการวิเคราะห์พฤติกรรมการดูแลสุขภาพของวัยรุ่นตอนปลาย*. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ พิบูลสงครามวิจัย ครั้งที่ 3 สาขาวิทยาศาสตร์ พ.ศ.2560, 517-524.
2	วิจัย	นิติพล เรืองฤทธิ์ และ**บัญชา ศรีสมบัติ**. (2560). การพัฒนารูปแบบการวิเคราะห์พฤติกรรมการดูแลสุขภาพของวัยรุ่นตอนต้น. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ พิบูลสงครามวิจัย ครั้งที่ 3 สาขาวิทยาศาสตร์ พ.ศ.2560, 525-532.
3	วิจัย	อรอุมา ม่วงอร่าม และ**บัญชา ศรีสมบัติ**. (2560). *การพัฒนารูปแบบการวิเคราะห์พฤติกรรมการดูแลสุขภาพของวัยรุ่นตอนกลาง*. รายงานสืบเนื่องจากการประชุม

ลำดับ	ประเภท	รายการบรรณานุกรม
		วิชาการระดับชาติ พิบูลสงครามวิจัย ครั้งที่ 3 สาขาวิทยาศาสตร์ พ.ศ.2560, 533-540.
4	วิจัย	**บัญชา ศรีสมบัติ**, สิริลักษณ์ วงศ์ประสิทธิ์ และทัศนีย์ ต้ออินทร์. (2559). การประเมินความต้องการจำเป็นของการให้บริการแนะแนวแก่นักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม*, *10*(1), 15-34.
5	วิจัย	**บัญชา ศรีสมบัติ**. (2558). ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดกลุ่มการเลือกเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม. *Rajabhat Journal of Sciences, Humanities andSocial Sciences*, *16*(2), 188 – 200.

ภาระงานสอนที่มีในหลักสูตร

ลำดับที่	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1	SCED919	การประเมินคุณภาพการศึกษาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
2	SCED922	แนวคิดการพัฒนาการเรียนการสอนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
3	SCED927	โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ	3(3-0-6)
4	SCED928	นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาทางคณิตศาสตร์	3(3-0-6)

7. ชื่อ-นามสกุล (ไทย) : **นายเสกสรรค์ ศิวิลัย**

(อังกฤษ) : **Mr.Sakesan Sivilai**

ตำแหน่งทางวิชาการ : อาจารย์

วัน-เดือน-ปีเกิด : วันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2524

สถานที่อยู่ติดต่อปัจจุบัน : คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ตำบลพลายชุมพล
อำเภอ เมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000
โทรศัพท์ 055-267106 โทรสาร 055-267104
อีเมล์ : sakesan@psru.ac.th

ประวัติการศึกษา

วุฒิการศึกษา	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบการศึกษา
ปร.ด. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2559
วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2551
วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม	2547

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ

วิทยาการคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลงานทางวิชาการ

ลำดับ	ประเภท	รายการบรรณานุกรม
1	วิจัย	ยศพล แก้วสิทธิ์ และ**เสกสรรค์ ศิวิลัย**. (2561). *การพัฒนาระบบแนะนำสมุนไพรไทยสำหรับการดูแลสุขภาพและรักษาโรค ด้วยหลักการออนโทโลยี*. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 6 (AUCC-2018) ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. 23 – 25 มีนาคม 2561. หน้า 2449-2454.
2	วิจัย	พีรพล เริ่มลาวรรณ และ**เสกสรรค์ ศิวิลัย**. (2561). *การประยุกต์ใช้เฟสบุ๊คเมสเซนเจอร์บอทสำหรับบริการข้อมูลผู้ป่วยโรคเบาหวาน*. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 6 (AUCC-2018) ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. 23 – 25 มีนาคม 2561. หน้า 1896-1900.
3	วิจัย	พิญญาพัชร สอนสุด และ**เสกสรรค์ ศิวิลัย**. (2561). *การพัฒนาระบบฟาร์มอัจฉริยะด้วยเนตพายแพลตฟอร์ม*. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 6 (AUCC-2018) ณ

ลำดับ	ประเภท	รายการบรรณานุกรม
		มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. 23 – 25 มีนาคม 2561. หน้า 602-607.
4	วิจัย	ศิริลักษณ์ แสนสม และ**เสกสรรค์ ศิวิลัย**. (2561). *การพัฒนาระบบแนะนำการเลือกพรรณไม้สำหรับใช้ในงานภูมิสถาปัตยกรรม ด้วยหลักการออนโทโลยี*. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 6 (AUCC-2018) ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. 23 – 25 มีนาคม 2561. หน้า 2443-2448.
5	วิจัย	ธนวัฒน์ รื่นจีน และ**เสกสรรค์ ศิวิลัย**. (2561). *การประยุกต์ใช้เฟสบุ๊คเมสเซนเจอร์บอทสำหรับบริการข้อมูลการศึกษา กรณีศึกษาสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์และสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม*. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคอาเซียน ครั้งที่ 6 (AUCC-2018) ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. 23 – 25 มีนาคม 2561. หน้า 1891-1895.
6	วิจัย	**เสกสรรค์ ศิวิลัย**. (2560). *การพัฒนาระบบแนะนำการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุด้วยหลักการออนโทโลยี*. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมสวนสุนันทาวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับชาติ ครั้งที่ 1 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. 10 พฤศจิกายน 2560. หน้า 1057-1066.
7	วิจัย	**Sivilai, S.**, Namahoot, C. S. & Bruckner, M. (2016). SWRL rules optimization for an in-patient diet planning system (DIPS*), Information Journa*l, *19*(7B), 3031-3038.
8	วิจัย	Namahoot, C. S., **Sivilai**, **S**. & Bruckner, M. (2016). An Ingredient Selection System for Patients Using SWRL Rules Optimization and Food Ontology, *Lecture Notes in Computer Science*, *9929*, 163-171.

ภาระงานสอนที่มีในหลักสูตร

ลำดับที่	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1	SCED916	วิทยาการคอมพิวเตอร์ศึกษาเชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
2	SCED918	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา	3(3-0-6)
3	SCED928	นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาทางคณิตศาสตร์	3(3-0-6)
4	SCED929	การออกแบบและพัฒนาฐานข้อมูลขั้นสูง	3(3-0-6)

8. ชื่อ-นามสกุล (ไทย) **: นางสาว ณัฏฐินี ดีแท้**

(อังกฤษ) **: Ms. Natthinee Deetae**

ตำแหน่งทางวิชาการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์

วัน-เดือน-ปีเกิด : วันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ.2524

ที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก : คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ตำบลพลายชุมพล
อำเภอ เมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000
โทรศัพท์ 055-267106 โทรสาร 055-267106
อีเมล์ : Natthineed@gmail.com

ประวัติการศึกษา

วุฒิการศึกษา	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบการศึกษา
ปร.ด. (สถิติประยุกต์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2556
วท.ม. (สถิติประยุกต์)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2549
วท.บ. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2547
ประกาศนียบัตร (Intro to Data Analytics and Big Data)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2562

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ

สถิติประยุกต์ คณิตศาสตร์

ผลงานทางวิชาการ

ลำดับ	ประเภท	รายการบรรณานุกรม
1	วิจัย	**ณัฏฐินี ดีแท้** และสุภาพร คลังเพ็ชร์. (2560). การเปรียบเทียบวิธีการจัดกลุ่มกรณีข้อมูลมีการแจกแจงเสถียรปกติ การแจกแจงโคชี และการแจกแจงเลวี่. *วารสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)*, *9*(18), 85-96.
2	วิจัย	**ณัฏฐินี ดีแท้**. (2559). ประสิทธิภาพการจัดกลุ่มของวิธีซัพพอร์ตเวกเตอร์แมทชีนและวิธีเคเนียเรสเนเบอร์ เมื่อข้อมูลมีการแจกแจงเบ้. *Rajabhat Journal of Science, Humanities and Social Science*, *17*(1), 44-53.
3	วิจัย	**ณัฏฐินี ดีแท้**. (2559). การจัดกลุ่มด้วยวิธีเอ็มพิลิคัลเบส์ผสมผสานกับเนียเรสเนเบอร์เมื่อข้อมูลมีการแจกแจงเสถียร. *วิทยาศาสตร์ มข.*, *44*(3), 637-649.
4	วิจัย	Wachirawongsakorn, P. and **Deetae, N**. (2016). Public participation in solving flood problems in the lower Yom river basin. *Journal of*

ลำดับ	ประเภท	รายการบรรณานุกรม
		Environmental Management, *12*(2), 4-21.
5	วิจัย	**ณัฏฐินี ดีแท้** และสุรศักดิ์ พรรณรักษา. (2558). *ประสิทธิภาพของการจัดกลุ่มเมื่อข้อมูลมีการแจกแจงแบบเสถียรที่มีลักษณะหางหนา*. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ ลุ่มน้ำทะเลสาปสงขลา ครั้งที่ 3. มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา. หน้า 1139-1153.

ภาระงานสอนที่มีในหลักสูตร

ลำดับที่	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1	SCED711	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา	3(2-2-5)
2	SCED915	คณิตศาสตร์ศึกษาเชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
3	SCED927	โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ	3(3-0-6)
4	SCED928	นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาทางคณิตศาสตร์	3(3-0-6)
5	SCED929	การออกแบบและพัฒนาฐานข้อมูลขั้นสูง	3(3-0-6)

9. ชื่อ-นามสกุล (ไทย) : **นางกฤติกา สังขวดี**

(อังกฤษ) : **Mrs.Kittika Sungkawadee**

ตำแหน่งทางวิชาการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์

วัน-เดือน-ปีเกิด : วันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2506

สถานที่อยู่ติดต่อปัจจุบัน : คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ตำบลพลายชุมพล
อำเภอ เมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000
โทรศัพท์ 055-267106 โทรสาร 055-267104
อีเมล์ : kittaka@psru.ac.th

ประวัติการศึกษา

วุฒิการศึกษา	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบการศึกษา
ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ)	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี	2557
กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2543
ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	วิทยาลัยครูมหาสารคาม	2534
กศ.บ.(แนะแนว)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2530

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ

เทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพ คอมพิวเตอร์ศึกษา จิตวิทยาการแนะแนว

ผลงานทางวิชาการ

ลำดับ	ประเภท	รายการบรรณานุกรม
1	วิจัย	ชญาดา ทาโบราณ และ**กฤติกา สังขวดี**. (2558). การพัฒนาสื่อแอนนิเมชั่น 2 มิติ เรื่อง ทรัพยในดิน. วารสาร มทร.อีสาน Vol 8 No 2 (2015) : พฤษภาคม-สิงหาคม 2558 หน้า 31-39.
2	วิจัย	ศิมาภรณ์ น้อยพงษ์, **กฤติกา สังขวดี** และปัญญา สังขวดี. (2559). ผลการใช้สื่อเอนิเมชั่น 2 มิติ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ผ่าไม้มหัศจรรย์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วารสารเทคโนโลยีภาคใต้. ISSN 1906-0807 Vol 9 No 1(2016): มกราคม-มิถุนายน 2559 หน้า 7-11.
3	วิจัย	สุธินีย์ ยอดจันทร์, **กฤติกา สังขวดี** และปัญญา สังขวดี. (2559).บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กรณีศึกษา นันทนาการเบื้องต้น. RTUNC 2016 The 1st National Conference. July 29 2016, Ubonratchathani, Thailand. หน้า 233-245.
4	วิจัย	อังคณา บุณยะมาน, **กฤติกา สังขวดี** และปัญญา สังขวดี. (2559). การพัฒนาผ่านแอพพิลเคชั่นแบบหลายช่องทางสำหรับการลดน้ำหนัก. รายงานสืบเนื่องจากการ

ลำดับ	ประเภท	รายการบรรณานุกรม
		ประชุมสัมมนาวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ "ราชภัฏนครสวรรค์วิจัย ครั้งที่ 1". หน้า 777–788.
5	วิจัย	ปัทมวรรณ ทองดี, **กฤติกา สังขวดี** และปัญญา สังขวดี. (2561). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กรณีศึกษา บทเรียนตะกร้อ. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติราชภัฏเลยวิชาการ ประจำปี 2561. หน้า 813–820.
6	วิจัย	**กฤติกา สังขวดี**. (2560). ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง กีฬาเปตอง ผ่านคิวอาร์โค้ด. Journal of Roi Et Rajabhat University, 11(1), 53-58.

ภาระงานสอนที่มีในหลักสูตร

ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1	SCED916	วิทยาการคอมพิวเตอร์ศึกษาเชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
2	SCED918	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา	3(3-0-6)
3	SCED922	แนวคิดการพัฒนาการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา	3(3-0-6)