มคอ.2
หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตรศึกษา
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)

ศูนย์วิทยาศาสตรศึกษา
คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สารบัญ

สารบัญ (ต่อ)

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตรศึกษา
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
คณะ/สถาบัน/สำนัก ศูนย์วิทยาศาสตรศึกษา คณะวิทยาศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร 25450091102169

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตรศึกษา

ภาษาอังกฤษ : Master of Education Program in Science Education

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย	ชื่อเต็ม	: การศึกษามหาบัณฑิต (วิทยาศาสตรศึกษา)
	ชื่อย่อ	: กศ.ม. (วิทยาศาสตรศึกษา)
ภาษาอังกฤษ	ชื่อเต็ม	: Master of Education (Science Education)
	ชื่อย่อ	: M.Ed. (Science Education)

3. วิชาเอก/แขนงวิชา (ถ้ามี)

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

หน่วยกิตตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาโท 2 ปี แบบ ก2

5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย เอกสารและตำราเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

5.3 การรับเข้าศึกษา

รับผู้เข้าศึกษาชาวไทยและชาวต่างประเทศที่สามารถใช้ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดี

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

มีความร่วมมือกับ Department of Education and Human Development, University of Minnesota, USA.

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาสาขาเดียวคือ สาขาวิทยาศาสตรศึกษา

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติเห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตรศึกษา เป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 เป็นหลักสูตรปรับปรุงจากหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตรศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554 โดยจะเริ่มใช้หลักสูตรนี้ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560

ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากคณะกรรมการศึกษาระดับฑิตศึกษา เมื่อวันที่ 14 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2559

ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภาวิชาการ ในการประชุมครั้งที่ 8/2559 เมื่อวันที่ 29 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2559

ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 1/2560 เมื่อวันที่ 11 เดือน มกราคม พ.ศ. 2560

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่คุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ในปีการศึกษา 2561

8. อาชีพที่ประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

1) อาจารย์ผู้สอนในมหาวิทยาลัย สาขาวิทยาศาสตรศึกษา หรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
2) นักวิจัยด้านวิทยาศาสตรศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ การพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์ และการวัดประเมินผลทางวิทยาศาสตร์
3) นักวิชาการด้านวิทยาศาสตรศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ การพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์และการวัดประเมินผลทางวิทยาศาสตร์

9. ชื่อ นามสกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	รายชื่อคณาจารย์	คุณวุฒิการศึกษา ตรี-โท-เอก(สาขาวิชา) ปีที่จบ	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	เลขประจำตัวประชาชน
1	ผศ.ดร.จรรยา ดาสา	วท.บ. (เคมี),2544 ป.บัณฑิต (การสอนวิทยาศาสตร์), 2545 ปร.ด. (วิทยาศาสตรศึกษา), 2550	มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	XXXXX
2	ผศ.ดร.ธีรพงษ์ แสงประดิษฐ์	วท.บ. (ฟิสิกส์), 2546 ป.บัณฑิต (การสอนวิทยาศาสตร์), 2547 ปร.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา), 2552	มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	XXXXX
3	ผศ.ดร.ชนินันท์ พฤกษ์ประมูล	วท.บ. (ฟิสิกส์),2548 ป.บัณฑิต (การสอนวิทยาศาสตร์), 2549 กศ.ด. (วิทยาศาสตรศึกษา), 2554	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	XXXXX

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

ศูนย์วิทยาศาสตรศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ประเทศไทยยังคงประสบกับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ จากภายในและภายนอกประเทศ อาทิ กระแสการเปิดเสรีของประชาคมอาเซียน ความท้าทายของเทคโนโลยีใหม่ ๆ ประกอบกับสภาวการณ์ด้านต่าง ๆ ทางเศรษฐกิจในเรื่องของการพัฒนาบุคลากรยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ ซึ่งมีความจำเป็นต้องพัฒนากำลังคนให้มีความสามารถทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและเสริมสร้างบุคลากรให้มีสมรรถนะที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดและรองรับการเปิดเสรีของประชาคมอาเซียนและให้มีความพร้อมที่บริบทที่จะเกิดขึ้นในอนาคตและเพื่อเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ และความจำเป็นเร่งด่วนในการเข้าสู่ประเทศ

ไทยในยุค 4.0 หรือการปรับเปลี่ยนเข้าสู่เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม เปลี่ยนจากการขับเคลื่อนประเทศด้วยอุตสาหกรรมไปสู่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม

นอกจากนั้นทิศทางของการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2574) ยังเน้นการน้อมนำและประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เป็นอีกหนึ่งหลักการในการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม จากสถานการณ์ข้างต้น การยกระดับคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ให้ประชาชนไทยมีองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพ ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญและเร่งด่วน

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

สังคมไทยยังประสบกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เช่นการเข้ามาของเทคโนโลยีใหม่ ๆ การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ และการไม่ยอมรับในความคิดเห็นที่แตกต่างกันส่งผลให้เกิดความขัดแย้งในสังคม นอกจากนั้นแล้วสังคมไทยยังเป็นสังคมที่มีความเชื่อในเรื่องที่อยู่เหนือธรรมชาติและไม่สามารถพิสูจน์ได้ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การมีความรู้ทางวิทยาศาสตร์เป็นจึงพื้นฐานสำคัญอย่างยิ่งที่จะช่วยให้คนในสังคมมีวิจารณญาณในการตัดสินสิ่งต่าง ๆ อย่างเป็นเหตุเป็นผล ไม่งมงาย สามารถปรับตัวได้ทันการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว การมีความรู้ทางวิทยาศาสตร์ทำให้คนในสังคมมีความตระหนักถึงความสำคัญในดุลยภาพระหว่างการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนของทรัพยากรทั้งบุคคลและธรรมชาติ โดยสอดคล้องกับทิศทางของการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2574) ที่เน้นการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในสังคมและประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการเตรียมความพร้อมและสร้างภูมิคุ้มกันในการดำรงชีวิตสำหรับการเปลี่ยนแปลง

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

จากสถานการณ์ การเปลี่ยนแปลง ต่างๆ ทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจึงได้พัฒนาปรับปรุงหลักสูตร โดยพิจารณารายวิชา เนื้อหารายวิชา รูปแบบการจัดการเรียนการสอน และการประเมิน ให้สอดคล้องและเท่าทันเหตุการณ์ในปัจจุบันเพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพราะจะช่วยส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพของคนให้มีความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อันเป็นฐานที่สำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของชาติอย่างยั่งยืน ตลอดจนเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการยกระดับประเทศให้สามารถแข่งขันด้านเศรษฐกิจบนเวทีระดับโลกได้นอกจากนั้นแล้วยังเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้เข้ามามีบทบาทในการพิจารณา ประเมิน และพัฒนาหลักสูตร เพื่อร่วมกันกำหนดทิศทางการจัดการศึกษาของหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคม สังคม โดยเน้นการพัฒนาการรู้วิทยาศาสตร์และทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะความคิดสร้างสรรค์ อันจะนำไปสู่การพัฒนานวัตกรรมต่าง ๆ ได้

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

1) ผลิตบัณฑิตที่มีทั้งองค์ความรู้และมีจิตสำนึกที่ดีต่อการพัฒนาตนเองและสังคม เป็นผู้ที่มีความทันสมัย เรียนรู้และปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี เศรษฐกิจและสังคม

2) สร้างงานวิจัย และ/หรือ นวัตกรรมด้านวิทยาศาสตรศึกษา ที่มีประโยชน์ทั้งในระดับท้องถิ่น สังคมและประเทศชาติ โดยมุ่งเน้นการเข้ามามีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของบริบทที่ศึกษา มีการน้อมนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในกระบวนการวิจัย และสามารถตีพิมพ์เผยแพร่ได้ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ

3) บริการวิชาการโดยใช้งานวิจัยเป็นฐาน เพื่อเผยแพร่ความรู้ และ/หรือ ตอบสนองต่อความต้องการของกระแสสังคมและนำประสบการณ์ที่สะท้อนจากการบริการวิชาการมาพัฒนาเป็นงานวิจัยใหม่หรือต่อยอดจากงานวิจัยเดิมเพื่อให้ได้งานบริการวิชาการที่มีคุณภาพสูงสุด

4) ส่งเสริมให้นิสิตและบุคลากรมีจิตสำนึกที่ดี และเป็นส่วนหนึ่งในการเสริมสร้างและทำนุบำรุงวัฒนธรรมและศิลปะ ปลูกจิตสำนึก สร้างค่านิยมรักถิ่นและรักในความเป็นไทย โดยสอดแทรกเข้ากับทุกพันธกิจ และจัดเป็นกิจกรรมพิเศษเพิ่มเติม

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

ไม่มี

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

มีความรู้ ความสามารถในการวิจัยและพัฒนาการรู้วิทยาศาสตร์ที่ถูกต้องและเหมาะสมกับบริบทได้อย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม

1.2 ความสำคัญ

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญในการสร้างความเจริญก้าวหน้าให้แก่ประเทศในทุกด้านผู้ที่สามารถใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการสร้างความเจริญก้าวหน้าดังกล่าวถือเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพ คือมีความเข้าใจหลักการพื้นฐานของวิทยาศาสตร์ได้อย่างแท้จริง เห็นความเชื่อมโยงระหว่างวิทยาศาสตร์กับโลกแห่งความเป็นจริง สามารถใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหา หรือเป็นเครื่องมือในการดำเนินงานของตนให้สำเร็จตามความมุ่งหมาย การมุ่งเน้นในการพัฒนาพลเมืองให้มีสมรรถนะดังกล่าว ตลอดจนสามารถก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงในอนาคตจึงเป็นสิ่งสำคัญ และถือเป็นหน้าที่หลักของหน่วยงานด้านการศึกษาที่จะสร้างสมรรถนะเหล่านั้นให้เกิดแก่ประชาชนในชาติ หน่วยงานด้านการศึกษายังต้องมีส่วนสำคัญในการผลักดันให้สังคมเกิดเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ วิทยาศาสตรศึกษา เป็นศาสตร์ที่มีคุณค่าต่อการพัฒนาคุณภาพของพลเมือง เป็นศาสตร์ที่ส่งเสริมให้พลเมืองของประเทศมีการรู้วิทยาศาสตร์ กล่าวคือส่งเสริมให้ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจในมโนมติหรือความคิดหลักทางวิทยาศาสตร์ ตลอดจนมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สามารถใช้ความรู้ความเข้าใจทั้งสองนั้นในการตัดสินใจในระดับบุคคล สังคม และประเทศชาติ อีกทั้งยังสามารถใช้ความรู้ความเข้าใจดังกล่าวในการส่งเสริมและพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ นอกจากนี้วิทยาศาสตรศึกษายังสามารถส่งเสริมให้บุคคลได้พัฒนาทักษะการคิดอย่างมีตรรกะ มีเหตุผล คิดอย่างสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญานทั้งนี้ผู้ที่รู้วิทยาศาสตร์เป็นผู้ที่สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมโลกาภิวัตน์ โลกที่มีความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในยุคปัจจุบันได้อย่างมีคุณภาพและมีความสุข

วิทยาศาสตรศึกษามีหน้าที่ในการส่งเสริมให้พลเมืองในทุกระดับเกิดการรู้วิทยาศาสตร์ ดังนั้นมหาบัณฑิตสาขาวิชาวิทยาศาสตรศึกษาจึงต้องเป็นผู้ที่มีความรอบรู้ทั้งด้านวิทยาศาสตร์และด้านศึกษาศาสตร์อย่างลุ่มลึกสามารถออกแบบและจัดกระบวนการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ให้เหมาะสมกับบริบทการศึกษาในทุกระดับและทุกรูปแบบ มีความสามารถในการสื่อสารองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์สู่ชุมชนนอกจากนี้นักวิทยาศาสตรศึกษายังต้องสามารถนำทฤษฎี หลักการ และแนวคิดทางวิทยาศาสตร์และศึกษาศาสตร์ สามารถใช้กระบวนการวิจัยในการแก้ปัญหาด้านวิทยาศาสตรศึกษาในบริบทของตนเองได้อย่างเหมาะสม มีความตระหนักถึงคุณธรรม จริยธรรมและมุ่งเน้นประโยชน์สูงสุดต่อสังคม

1.3 วัตถุประสงค์

ผลิตมหาบัณฑิตด้านวิทยาศาสตรศึกษาที่มีคุณลักษณะ ดังนี้

1) มีความเข้าใจในแนวคิดหลักทางวิทยาศาสตร์ และวิทยาศาสตรศึกษา
2) มีความสามารถในการนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการรู้วิทยาศาสตร์ที่สอดคล้องกับบริบทได้อย่างเหมาะสม
3) มีความสามารถในการทำวิจัยเพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหาที่เกี่ยวกับการรู้วิทยาศาสตร์ที่สอดคล้องกับบริบทได้อย่างเหมาะสม
4) มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยานักวิจัย มีความตระหนักในวัฒนธรรม มีจิตสาธารณะ

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนพัฒนาหรือแผนการเปลี่ยนแปลงหลักๆ ที่เสนอในหลักสูตร และกลยุทธ์สำคัญที่ต้องดำเนินการเพื่อความสำเร็จของแผน รวมทั้งตัวบ่งชี้ความสำเร็จ แสดงดังตาราง

แผนพัฒนา/แผนการเปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	ตัวบ่งชี้
1) ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงและความต้องการของสังคมให้มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่ สกอ. กำหนด (เวลาที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ: ภายใน 5 ปี)	ประเมินหลักสูตรและพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและสอดคล้องกับหลักสูตรสากล ภายใต้บริบทของสังคมไทยและเป็นไปตามข้อกำหนดของ สกอ.	1) รายงานการวิจัยการประเมินผลและติดตามผลของหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตรศึกษา 2) เอกสารการปรับปรุงหลักสูตร
2) พัฒนาศักยภาพของอาจารย์และวิธีการจัดการเรียนรู้ให้ทันสมัย โดยคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียน	1) ส่งเสริมให้อาจารย์ทำวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ 2) จัดให้มีเวทีหรือการสัมมนาสำหรับอาจารย์ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบใหม่ ๆ 3) สนับสนุนให้อาจารย์ได้รับการเพิ่มพูนประสบการณ์ความรู้โดยการศึกษาดูงาน อบรม สัมมนา และนำเสนอผลงาน 4) ส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ทำผลงานเพื่อเสนอรับการพิจารณาขอกำหนดตำแหน่งวิชาการ	1) ผลงานวิจัยของอาจารย์ที่เกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการเรียนรู้อย่างน้อย 1เรื่องในระยะเวลา 2ปี 2) จำนวนครั้งของกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 3) จำนวนบุคลากรที่เข้าศึกษาดูงาน ประชุมสัมมนาและนำเสนอผลงานวิชาการ 4) จำนวนอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ระบบการศึกษาเป็นแบบทวิภาค คือ ปีการศึกษาหนึ่งแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ หนึ่งภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อนอาจจัดตามความเหมาะสมของรูปแบบการศึกษา โดยขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

การเทียบเคียงหน่วยกิตเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 (ภาคผนวก ก)

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคต้น	เดือนสิงหาคม – ธันวาคม
ภาคปลาย	เดือนมกราคม – พฤษภาคม
ภาคฤดูร้อน	เดือนมิถุนายน – กรกฎาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

ผู้เข้าศึกษามีคุณสมบัติทั่วไป ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 และมีคุณสมบัติเพิ่มเติมคือ เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าในสาขาวิชาวิทยาศาสตรศึกษา หรือวิทยาศาสตร์ หรือศึกษาศาสตร์ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง หากผู้ที่เข้าศึกษาไม่จบการศึกษาในสาขาที่เกี่ยวข้องกับด้านการศึกษาจะต้องเรียนเพิ่มในรายวิชาที่เกี่ยวกับด้านการศึกษา ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

- นิสิตมีข้อจำกัดในด้านการอ่าน เขียน พูด ฟัง ภาษาอังกฤษ

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3

- จัดโครงการพัฒนาศักยภาพด้านภาษาอังกฤษให้กับนิสิต

2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

1) ในเวลาเรียน

จำนวนนิสิต	จำนวนนิสิตแต่ละปีการศึกษา				
	2560	2561	2562	2563	2564
ชั้นปีที่ 1	10	10	10	10	10
ชั้นปีที่ 2	-	10	10	10	10
รวม	10	20	20	20	20
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	10	10	10	10

2) นอกเวลาเรียน

จำนวนนิสิต	จำนวนนิสิตแต่ละปีการศึกษา				
	2560	2561	2562	2563	2564
ชั้นปีที่ 1	10	10	10	10	10
ชั้นปีที่ 2	-	10	10	10	10
รวม	10	20	20	20	20
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	10	10	10	10

หมายเหตุ การเปิดรับนิสิตในแต่ละปีการศึกษาอาจจะเปิดรับแต่ละแบบ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และแนวโน้มของจำนวนผู้สนใจเข้าศึกษาในปีนั้นๆ

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ เพื่อใช้ในการบริหารหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตรศึกษา

ในเวลาราชการ

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
ค่าธรรมเนียมการศึกษา เหมาจ่าย 1 ปีการศึกษา (196,000 ค่าธรรมเนียม/คน/หลักสูตร x 10	980,000	1,960,000	1,960,000	1,960,000	1,960,000
รวมรายรับ	980,000	1,960,000	1,960,000	1,960,000	1,960,000

นอกเวลาราชการ

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
ค่าธรรมเนียมการศึกษาเหมาจ่าย 1 ปีการศึกษา (248,000 ค่าธรรมเนียม/คน/หลักสูตร x 10	1,240,000	2,480,000	2,480,000	2,480,000	2,480,000
รวมรายรับ	1,240,000	2,480,000	2,480,000	2,480,000	2,480,000

2.6.2 ประมาณการค่าใช้จ่าย

ในเวลาราชการ

	ค่าใช้จ่ายรวม	**ยอดสะสม (ต่อหัว)**
หมวดค่าการจัดการเรียนการสอน		
ค่าตอบแทนผู้สอน (24หน่วยกิต× 1,200 บาท/ชั่วโมง × 16 ครั้ง/ภาค)	460,800	
ค่าวัสดุประกอบการเรียน (วัสดุสำนักงานและวัสดุการเรียนการสอน)	150,000	
ค่าครุภัณฑ์ที่ต้องใช้สำหรับนิสิต	150,000	
ทุนและกิจกรรมนิสิตในรุ่น (ศึกษาดูงานในหรือต่างประเทศ ทุนการนำเสนอผลงานวิชาการ และทุนการตีพิมพ์บทความวิจัย	200,000	
ค่าใช้จ่ายรวม	960,800	
ค่าใช้จ่ายต่อหัว (นิสิตขั้นต่ำ 10 คน)	**96,080**	**96,080**
หมวดค่าใช้จ่ายส่วนกลางระดับคณะ/สถาบัน/สำนัก	19,216	**115,296**
งบพัฒนาหน่วยงาน (5%)	4,804	
งบวิจัยของหน่วยงาน (5%)	4,804	
ค่าส่วนกลางของคณะหรือค่าสาธารณูปโภค (10%)	9,608	
หมวดค่าปริญญานิพนธ์		**125,996**
ค่าตอบแทนกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ (ต่อหัว)	10,700	
หมวดกองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย (15%)	18,900	**144,896**

หมวดค่าใช้จ่ายส่วนกลาง	28,608	**173,504**
ค่าส่วนกลางมหาวิทยาลัย (4,360 ×2)	8,720	
ค่าธรรมเนียมหอสมุดกลาง (3,000 ×2)	6,000	
ค่าธรรมเนียมสำนักคอมพิวเตอร์ (1,040 ×2)	2,080	
ค่าธรรมเนียมบัณฑิตวิทยาลัย (5,904 ×2)	11,808	
ค่าธรรมเนียมเหมาจ่ายยตลอดหลักสูตร		**173,550**

นอกเวลาราชการ

	ค่าใช้จ่ายรวม	**ยอดสะสม (ต่อหัว)**
หมวดการจัดการเรียนการสอน		
ค่าตอบแทนผู้สอน (24หน่วยกิต × 2,400 บาท/ชั่วโมง × 16 ครั้ง/ภาค)	921,600	
ค่าวัสดุประกอบการเรียน (วัสดุสำนักงานและวัสดุการเรียนการสอน)	150,000	
ค่าครุภัณฑ์ที่ต้องใช้สำหรับนิสิต	150,000	
ทุนและกิจกรรมนิสิตในรุ่น (ศึกษาดูงานในหรือต่างประเทศ ทุนการนำเสนอผลงานวิชาการ และทุนการตีพิมพ์บทความวิจัย	200,000	
ค่าใช้จ่ายรวม	1,421,600	
ค่าใช้จ่ายต่อหัว (นิสิตขั้นต่ำ 10 คน)	**142,160**	**142,160**
หมวดค่าใช้จ่ายส่วนกลางระดับคณะ/สถาบัน/สำนัก	28,432	**170,592**
งบพัฒนาหน่วยงาน (5%)	7,108	
งบวิจัยของหน่วยงาน (5%)	7,108	
ค่าส่วนกลางของคณะหรือค่าสาธารณูปโภค (10%)	14,216	
หมวดค่าปริญญานิพนธ์		**181,292**
ค่าตอบแทนกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ (ต่อหัว)	10,700	
หมวดกองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย (15%)	27,194	**208,486**
หมวดค่าใช้จ่ายส่วนกลาง	28,608	**237,094**
ค่าส่วนกลางมหาวิทยาลัย (5,450 ×2)	8,720	
ค่าธรรมเนียมหอสมุดกลาง (3,000 ×2)	6,000	
ค่าธรรมเนียมสำนักคอมพิวเตอร์ (1,300 ×2)	2,080	
ค่าธรรมเนียมบัณฑิตวิทยาลัย (7,380 ×2)	11,808	
ค่าธรรมเนียมเหมาจ่ายตลอดหลักสูตร		**237,100**

2.7 ระบบการศึกษา

☑ แบบชั้นเรียน

☐ แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก

☐ แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก

☐ แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)

☐ แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต

☐ อื่นๆ (ระบุ)

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

การเทียบเคียงหน่วยกิตเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 (ภาคผนวก ก)

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตรแบบ ก 2

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต

รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาบังคับ	16 หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือก	8 หน่วยกิต
ปริญญานิพนธ์	12 หน่วยกิต
รวมไม่น้อยกว่า	36 หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชา

1. หมวดวิชาบังคับ กำหนดให้เรียน 16 หน่วยกิต ดังนี้

วษ 511 ความรู้หลักวิทยาศาสตร์1 2(2-0-4)

SCE 511 Main Concepts in Science 1

วษ 512 ความรู้หลักวิทยาศาสตร์2 2(2-0-4)

SCE 512 Main Concepts in Science 2

วษ 651 การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 3(2-2-5)
SCE 651 Science Learning

วษ 652 การประเมินการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 2(1-2-3)
SCE 652 Assessment in Science Learning

วษ 653 ประวัติ ธรรมชาติและปรัชญาวิทยาศาสตร์ 2(1-2-3)
SCE 653 History, Nature, and Philosophy of Science

วษ 655 สัมมนาวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษา 1 1(0-2-1)
SCE 655 Seminar in Science Education Research 1

วษ 656 สัมมนาวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษา 2 1(0-2-1)
SCE 656 Seminar in Science Education Research 2

วษ 661 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษา 3(2-2-5)
SCE 661 Research Methodology in Science Education

2. หมวดวิชาเลือก กำหนดให้เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต ดังนี้

2.1 หมวดวิชาเลือกวิทยาศาสตรศึกษา ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต

วษ 654 การพัฒนาสื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 2(2-0-4)
SCE 654 Instructional Media Development for Science Learning

วษ 751 นวัตกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 2(1-2-3)
SCE 751 Science Learning Innovation

วษ 752 การสื่อสารวิทยาศาสตร์ 2(1-2-3)
SCE 752 Science Communication

วษ 753 ประสบการณ์การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 2(1-2-3)
SCE 753 Science Learning Experiences

วษ754 การพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์ 2(1-2-3)
SCE 754 Science Curriculum Development

วษ755 การพัฒนาวิชาชีพสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 2(1-2-3)

SCE 755 Professional Development for Science Teachers

วษ 756 สะเต็มศึกษา 2(1-2-3)

SCE 756 STEM Education

2.2 หมวดวิชาเลือกสถิติและวิจัย ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต

วษ 662 สถิติวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษา 2(2-0-4)

SCE 662 Statistics for Science Education Research

วษ762 การวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์ 2(1-2-3)

SCE 762 Research for Science Curriculum Development

วษ763 การวิจัยด้านการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 2(1-2-3)

SCE 763 Research in Science Learning

วษ764 การวิจัยด้านการประเมินการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 2(1-2-3)

SCE 764 Research in Science Learning Assessment

วษ 765 การวิจัยเชิงปริมาณด้านวิทยาศาสตรศึกษา 2(1-2-3)

SCE 765 Quantitative Research in Science Education

วษ 766 การวิจัยเชิงคุณภาพด้านวิทยาศาสตรศึกษา 2(1-2-3)

SCE 766 Qualitative Research in Science Education

3. ปริญญานิพนธ์

ปพท 691 ปริญญานิพนธ์สำหรับปริญญาโท 12 หน่วยกิต

GRT 691 Master’s Thesis

ความหมายของรหัสวิชา

1. ความหมายของเลขตัวแรก หมายถึง ระดับของรายวิชา

    เลข 5-6 หมายถึง รายวิชาระดับมหาบัณฑิต

    เลข 7-9 หมายถึง รายวิชาระดับดุษฎีบัณฑิต

2. ความหมายของเลขตัวกลาง

    เลข 1 หมายถึง เนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์เชิงบูรณาการ

    เลข 5 หมายถึง เนื้อหาวิชาวิทยาศาสตรศึกษา

    เลข 6 หมายถึง เนื้อหาวิชาสถิติและวิจัย

    เลข 9 หมายถึง วิชาปริญญานิพนธ์

3. ความหมายของเลขตัวสุดท้าย หมายถึง ลำดับที่รายวิชาตามเลขรหัสตัวกลาง

3.1.4 แผนการศึกษา

แบบ ก 2 (ในเวลาเรียน)

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**
	หมวดวิชาบังคับ	
วท 511	ความรู้หลักวิทยาศาสตร์1	2(2-0-4)
วท 651	การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
วท 653	ประวัติ ธรรมชาติและปรัชญาวิทยาศาสตร์	2(1-2-3)
วท 655	สัมมนาวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษา 1	1(0-2-1)
	หมวดวิชาเลือก (ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต)	
วท xxx	วิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา	2(x-x-x)
วท xxx	วิชาสถิติและวิจัย	2(x-x-x)
	รวม	**12**

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**
	หมวดวิชาบังคับ	
วช 512	ความรู้หลักวิทยาศาสตร์ 2	2(2-0-4)
วช 652	การประเมินการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	2(1-2-3)
วช 661	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษา	3(2-2-5)
	หมวดวิชาเลือก (ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต)	
วช xxx	วิชาวิทยาศาสตรศึกษา	2(x-x-x)
วช xxx	วิชาสถิติและวิจัย	2(x-x-x)
	รวม	**11**

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**
ปพท 691	ปริญญานิพนธ์สำหรับปริญญาโท	6
วช 656	สัมมนาวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษา 2	1(0-2-1)
	รวม	**7**

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**
ปพท 691	ปริญญานิพนธ์สำหรับปริญญาโท	6
	รวม	**6**

แบบ ก 2 (นอกเวลาเรียน)

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**
	หมวดวิชาบังคับ	
วช 511	ความรู้หลักวิทยาศาสตร์ 1	2(2-0-4)
วช 651	การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
วช 653	ประวัติ ธรรมชาติและปรัชญาวิทยาศาสตร์	2(1-2-3)
วช 655	สัมมนาวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษา 1	1(0-2-1)
	รวม	**8**

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**
	หมวดวิชาบังคับ	
วษ 512	ความรู้หลักวิทยาศาสตร์ 2	2(2-0-4)
วษ 652	การประเมินการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	2(1-2-3)
วษ 661	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษา	3(2-2-5)
	หมวดวิชาเลือก (ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต)	
วษ xxx	วิชาวิทยาศาสตรศึกษา	2(x-x-x)
	รวม	**9**

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**
	หมวดวิชาบังคับ	
วษ 656	สัมมนาวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษา 2	1(0-2-1)
	หมวดวิชาเลือก (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)	
วษ xxx	วิชาวิทยาศาสตรศึกษา	2(x-x-x)
วษ xxx	วิชาสถิติและวิจัย	2(x-x-x)
วษ xxx	วิชาสถิติและวิจัย	2(x-x-x)
ปพท 691	ปริญญานิพนธ์สำหรับปริญญาโท	6
	รวม	**13**

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ปพท 691	ปริญญานิพนธ์สำหรับปริญญาโท	6
	รวม	**6**

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาบังคับ

วษ 511 ความรู้หลักวิทยาศาสตร์1 2(2-0-4)

SCE 511 Main Concepts in Science 1

แนวคิดที่สำคัญทางวิทยาศาสตร์กายภาพและชีวภาพที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันและการถ่ายทอดให้เกิดการรู้วิทยาศาสตร์ในบริบทที่สนใจ

วษ 512 ความรู้หลักวิทยาศาสตร์2 2(2-0-4)

SCE 512 Main Concepts in Science 2

แนวคิดที่สำคัญเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ ภูมิอากาศปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นบนท้องฟ้าการกำเนิดเอกภพ การวัดปริมาณทางดาราศาสตร์และการถ่ายทอดให้เกิดการรู้วิทยาศาสตร์ในบริบทที่สนใจ

วษ 651 การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 3(2-2-5)

SCE 651 Science Learning

ทฤษฎี รูปแบบ และเทคนิคในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์หลักสูตรและการประเมินผลการนำไปใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในสาขาและระดับที่สนใจ

วษ 652 การประเมินการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 2(1-2-3)

SCE 652 Assessment in Science Learning

ทฤษฎี เทคนิค การวัดและการประเมินการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ทั้งการประเมินเพื่อพัฒนา เพื่อสรุปผล และเพื่อเป็นการเรียนรู้การสร้างการพัฒนาเครื่องมือการวัดและการประเมินการเรียนรู้วิทยาศาสตร์การแปลความหมายข้อมูล และการใช้ผลการประเมินเพื่อพัฒนาในสาขาและระดับที่สนใจ

วษ 653 ประวัติ ธรรมชาติและปรัชญาวิทยาศาสตร์ 2(1-2-3)

SCE 653 History, Nature, and Philosophy of Science

ประวัติ ปรัชญา และธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ ความสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์ สังคม และวัฒนธรรมในช่วงเวลาต่าง ๆ ผลกระทบของความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ที่มีต่อแนวคิดทางปรัชญาและวัฒนธรรม และในทางกลับกัน รวมถึงการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาธรรมชาติของวิทยาศาสตร์

วษ 655 สัมมนาวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษา 1 1(0-2-1)

SCE 655 Seminar in Science Education Research 1

งานวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษา การทบทวนวรรณกรรมในตัวแปรที่สนใจ การพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัยเบื้องต้น และเครื่องมือวิจัยเพื่อนำไปสู่พัฒนาเค้าโครงปริญญานิพนธ์

วษ 656 สัมมนาวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษา 2 1(0-2-1)

SCE 656 Seminar in Science Education Research 2

งานวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษา การวิเคราะห์ผลการวิจัย การพัฒนาร่างบทความวิชาการสำหรับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการหรือบทความวิชาการต่อเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติที่ได้รับการยอมรับจาก สกอ.

วษ 661 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษา 3(2-2-5)

SCE 661 Research Methodology in Science Education

หลักการ ทฤษฎี กระบวนทัศน์ และจริยธรรมการวิจัย ระเบียบวิธีการวิจัยที่ใช้ในงานวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องการออกแบบการวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษาในสาขาและระดับที่สนใจ การเสนอโครงร่างการวิจัย

หมวดวิชาเลือก

หมวดวิชาเลือกวิทยาศาสตรศึกษา

วษ 654 การพัฒนาสื่อการเรียนรู้สำหรับการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 2(2-0-4)

SCE 654 Instructional Media Development for Science Learning

ทฤษฎี หลักการของการพัฒนาสื่อการเรียนรู้สำหรับการเรียนรู้วิทยาศาสตร์จากงานวิจัย การออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในสาขาและระดับที่สนใจ

วษ 751 นวัตกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 2(1-2-3)

SCE 751 Science Learning Innovation

หลักการในการพัฒนานวัตกรรม การนำนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์และผลการทบจากการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับชาติและนานาชาติ และการสังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อนำไปสร้างสรรค์นวัตกรรมด้านวิทยาศาสตรศึกษาในสาขาและระดับที่สนใจ

วษ 752 การสื่อสารวิทยาศาสตร์ 2(1-2-3)

SCE 752 Science Communication

หลักการในการสื่อสารวิทยาศาสตร์ การสื่อสารวิทยาศาสตร์เชิงวิชาการและอย่างไม่เป็นทางการ ทักษะในการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ และการสร้างสรรค์การสื่อสารวิทยาศาสตร์ในสาขาและระดับที่สนใจ

วษ 753 ประสบการณ์การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 2(1-2-3)

SCE 753 Science Learning Experiences

การฝึกประสบการณ์ในการสอนหรือการนิเทศหรือการสังเกตการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับที่ตนเองสนใจ การนำเสนอ และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในรูปแบบการนำเสนอแบบปากเปล่าหรือการเขียนบทความวิชาการ

วษ 754 การพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์ 2(1-2-3)

SCE 754 Science Curriculum Development

ทฤษฎี ความหมาย องค์ประกอบ ประเภท ความสำคัญของหลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร รูปแบบและกระบวนการในการพัฒนาหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ การประเมินหลักสูตร บทบาทและความรับผิดชอบของนักพัฒนาหลักสูตร ประเมินหรือพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์ในสาขาและระดับที่สนใจ

วษ 755 การพัฒนาวิชาชีพสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 2(1-2-3)

SCE 755 Professional Development for Science Teachers

ทฤษฎี หลักการ แนวทางในการพัฒนาวิชาชีพครูทั้งครูประจำการ นิสิตครู และนิสิตฝึกประสบการณ์ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาวิชาชีพสำหรับครูวิทยาศาสตร์ และการประเมินหรือพัฒนารูปแบบ แนวทางการพัฒนาวิชาชีพสำหรับครูวิทยาศาสตร์ในสาขาและระดับที่สนใจ

วษ 756 สะเต็มศึกษา 2(1-2-3)

SCE 756 STEM Education

แนวทาง หลักการ รูปแบบการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา หลักสูตร งานวิจัยสะเต็มศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศ การประเมินหรือพัฒนารูปแบบหรือแนวทางหรือกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาในสาขาและระดับที่สนใจ

หมวดวิชาเลือกสถิติและวิจัย

วษ 662 สถิติวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษา 2(2-0-4)

SCE 662 Statistics for Science Education Research

หลักการของสถิติเชิงพรรณนาและสถิติอ้างอิงที่ใช้ในงานวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษา รวมถึงการใช้โปรแกรมทางสถิติ และการเชื่อมโยงสู่การนำไปใช้ในการวิจัยด้านวิทยาศาสตรศึกษาในสาขาและระดับที่สนใจ

วษ762 การวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์ 2(1-2-3)

SCE 762 Research for Science Curriculum Development

ทฤษฎี หลักการของการวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการออกแบบการวิจัยในสาขาและระดับที่สนใจ

วษ 763 การวิจัยด้านการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 2(1-2-3)

SCE 763 Research in Science Learning

ทฤษฎี หลักการ แนวคิดงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ผลการวิจัยในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ การออกแบบกระบวนการวิจัยที่ส่งเสริมการพัฒนาการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในสาขาและระดับที่สนใจ

วษ 764 การวิจัยด้านการประเมินการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 2(1-2-3)

SCE 764 Research in Science Learning Assessment

ทฤษฎี หลักการ แนวคิดที่งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ผลการวิจัยในการออกแบบการประเมินการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ การออกแบบ กระบวนการวิจัยที่ส่งเสริมการพัฒนาการประเมินการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในสาขาและระดับที่สนใจ

วษ765 การวิจัยเชิงปริมาณด้านวิทยาศาสตรศึกษา 2(1-2-3)

SCE 765 Quantitative Research in Science Education

ปรัชญา กระบวนทัศน์ แนวคิด หลักการ จรรยานักวิจัย และจริยธรรมวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษาเชิงปริมาณ แนวทางการประยุกต์ใช้งานวิจัยเชิงปริมาณในการวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษาในสาขาและระดับที่สนใจ โดยเสนอเป็นโครงร่างวิจัย

วษ 766 การวิจัยเชิงคุณภาพด้านวิทยาศาสตรศึกษา 2(1-2-3)

SCE 766 Qualitative Research in Science Education

ปรัชญา กระบวนทัศน์ แนวคิด หลักการ จรรยานักวิจัย และจริยธรรมวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษาเชิงคุณภาพ แนวทางการประยุกต์ใช้งานวิจัยเชิงคุณภาพในการวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษาในสาขาและระดับที่สนใจ โดยเสนอเป็นร่างการวิจัย

ปริญญานิพนธ์

ปพท 691 ปริญญานิพนธ์สำหรับปริญญาโท 12 **หน่วยกิต**

GRT 691 Master’s Thesis

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

3.2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	รายชื่อคณาจารย์	คุณวุฒิการศึกษา ตรี-โท-เอก(สาขาวิชา) ปีที่จบ	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	เลขประจำตัวประชาชน
1	ผศ.ดร.จรรยา ดาสา	วท.บ.(เคมี), 2544 ป.บัณฑิต (การสอนวิทยาศาสตร์), 2545 ปร.ด.(วิทยาศาสตรศึกษา), 2550	มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	XXXXX
2	ผศ.ดร.ธีรพงษ์ แสงประดิษฐ์	วท.บ.(ฟิสิกส์), 2546 ป.บัณฑิต (การสอนวิทยาศาสตร์), 2547 ปร.ด.(วิทยาศาสตรศึกษา), 2552	มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	XXXXX
3	ผศ.ดร.ชนินันท์ พฤกษ์ประมูล	วท.บ.(ฟิสิกส์), 2548 ป.บัณฑิต (การสอนวิทยาศาสตร์), 2549 กศ.ด.(วิทยาศาสตรศึกษา), 2554	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	XXXXX

3.2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับที่	รายชื่อคณาจารย์	คุณวุฒิการศึกษา (สาขาวิชา) และปีที่จบ	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	เลขประจำตัวประชาชน
1	ผศ.ดร.จรรยา ดาสา	วท.บ.(เคมี), 2544 ป.บัณฑิต (การสอนวิทยาศาสตร์), 2545 ปร.ด.(วิทยาศาสตรศึกษา), 2550	มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	XXXXX
2	ผศ.ดร.ธีรพงษ์ แสงประดิษฐ์	วท.บ.(ฟิสิกส์), 2546 ป.บัณฑิต (การสอนวิทยาศาสตร์), 2547 ปร.ด.(วิทยาศาสตร์ศึกษา), 2552	มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	XXXXX
3	ผศ.ดร.ชนินันท์ พฤกษ์ประมูล	วท.บ.(ฟิสิกส์), 2548 ป.บัณฑิต (การสอนวิทยาศาสตร์), 2549 กศ.ด.(วิทยาศาสตรศึกษา), 2554	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	XXXXX
4	อ.ดร.พินิจ ขำวงษ์	วท.บ.(ชีววิทยา), 2544 ป.บัณฑิต (การสอนวิทยาศาสตร์), 2545 ปร.ด.(วิทยาศาสตร์ศึกษา), 2554	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	XXXXX
5	รศ.ดร.ปรินทร์ ชัยวิสุทธางกูร	วท.บ.(เทคนิคการแพทย์), 2531 วท.ม.(จุลชีววิทยา), 2534 Ph.D. (Cell Biology), 2541	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล University of Connecticut,USA	XXXXX
6	ผศ.ดร.กัญจน์ ศิลป์ประสิทธิ์	วท.บ.(ชีวเคมี), 2543 วท.ม.(ชีวเคมี), 2547 ปร.ด.(พันธุวิศวกรรม), 2552	มหาวิทยาลัยขอนแก่น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	XXXXX

ลำดับที่	รายชื่อคณาจารย์	คุณวุฒิการศึกษา (สาขาวิชา) และปีที่จบ	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	เลขประจำตัวประชาชน
7	ผศ.ดร.ฐาศุกร์ จันประเสริฐ	ศศ.บ.(การพัฒนาชุมชนเมือง), 2544 วท.ด.(การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์), 2553	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	XXXXX
8	ผศ.สพ.ดร.นลินา ประไพรักษ์สิทธิ์	สพ.บ.(สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต), 2538 Ph.D.(Neuroscience), 2543	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Iowa State University, USA	XXXXX
9	รศ.ดร.อรินทม์ งามนิยม	วท.บ.(ชีววิทยา), 2546 M.sc.Biological Sciences, 2549 Ph.D. Life Sciences, 2552	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ Kanazawa University,JAPAN Kanazawa University,JAPAN	XXXXX
10	อ.ดร.ศุภิกา วานิชชัง	วท.บ.(นิเวศวิทยาสิ่งแวดล้อม), 2540 วท.ม.(เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม), 2545 Ph.D. (Environment Technology) (หลักสูตรนานาชาติ), 2554	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	XXXXX
11	อ.ดร. พงษ์เทพ หาญพัฒนากิจ	วท.บ.(เทคโนโลยีชีวภาพ), 2548 นศ.บ.(นิเทศศาสตร์), 2549 M.Sc.(Environmental Technology) (หลักสูตรนานาชาติ), 2551 Ph.D.(Environmental Technology) (หลักสูตรนานาชาติ), 2558	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	XXXXX

ลำดับที่	รายชื่อคณาจารย์	คุณวุฒิการศึกษา (สาขาวิชา) และปีที่จบ	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	เลขประจำตัวประชาชน
12	รศ.ดร.สุนีย์ เหมะประสิทธิ์	ค.บ.(ชีววิทยา-คณิตศาสตร์), 2520 ศศ.บ.การประถมศึกษา, 2543 ค.ม.สถิติการศึกษา, 2525 กศ.ด.การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร, 2533	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	XXXXX

4. **องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา) (ถ้ามี)**

ไม่มี

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

-

4.2 ช่วงเวลา

-

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

-

5. **ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงงานหรืองานวิจัย (ถ้ามี)**

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

ปริญญานิพนธ์หรืองานวิจัยต้องอยู่ในรูปแบบของการพัฒนาการรู้วิทยาศาสตร์หรือที่เกี่ยวข้อง ทั้งในด้าน การพัฒนาหลักสูตร การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาวิชาชีพครู การพัฒนาสื่อหรือการประเมินการเรียนรู้ สะเต็มศึกษา ที่ส่งเสริมให้เกิดการรู้วิทยาศาสตร์ ภายใต้หัวข้อที่นิสิตสนใจ โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ควบคุมดูแล ทั้งนี้กระบวนการทำปริญญานิพนธ์ต้องเป็นไปตามระเบียบของบัณฑิตวิทยาลัย

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นิสิตมีความรู้ความสามารถในการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากการสำรวจเอกสารวิจัย กำหนดปัญหาวิจัย สืบค้นข้อมูลวิจัย เขียนโครงร่างวิจัย ออกแบบและดำเนินการวิจัยได้อย่างมีคุณภาพและเป็นไปตามหลักจริยธรรมวิจัย ทั้งนี้ปริญญานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของปริญญานิพนธ์ จะต้องได้รับการตีพิมพ์เป็นบทความวิจัย ในวารสารวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลที่ไม่ค่าคะแนนไม่น้อยกว่า TCI กลุ่ม 2 และต้องมีการนำเสนอปริญญานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของปริญญานิพนธ์ในการประชุมวิชาการในระดับนานาชาติไม่น้อยกว่า 1 ครั้ง ทั้งนี้งานประชุมจะต้องเป็นที่ยอมรับตามระเบียบของบัณฑิตวิทยาลัย

5.3 ช่วงเวลา

นิสิตเริ่มทำปริญญานิพนธ์ ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษาที่ 2

5.4 จำนวนหน่วยกิต

12 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

- มีการแจ้งให้นิสิตทราบถึงระเบียบ ในการยื่นขอเสนอเค้าโครงวิจัย ช่วงเวลาการยื่นขอสอบปากเปล่า และระยะเวลาสิ้นสุดการสอบปากเปล่าในแต่ละปีการศึกษา
- นิสิตจะได้รับคำแนะนำในการทำปริญญานิพนธ์ผ่านการเรียนในรายวิชาต่าง ๆ ทั้งด้านวิทยาศาสตรศึกษาและวิจัย เพื่อช่วยให้นิสิตได้คำถามวิจัยและที่มาและความสำคัญของงานวิจัยที่ชัดเจน
- นิสิตชั้นปีที่ 1 จะได้รับคำปรึกษาในการทำปริญญานิพนธ์จากที่ปรึกษาทางวิชาการตลอดระยะเวลาทีศึกษารายวิชา
- เมื่อสิ้นสุดการศึกษารายวิชา นิสิตจะได้รับคำแนะนำจากที่ปรึกษาทางวิชาการในการพิจารณาที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ก่อนที่จะมีการแต่งตั้ง
- นิสิตเสนอชื่อที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อดำเนินการต่อให้บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง
- เมื่อที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์เห็นชอบให้นิสิตเสนอเค้าโครงปริญญานิพนธ์ ให้นิสิตดำเนินการขอสอบเค้าโครงต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อดำเนินการต่อไป
- ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์จะให้คำปรึกษาและช่วยเหลือนิสิตในการวิจัยจนบรรลุวัตถุประสงค์ของการทำปริญญานิพนธ์

5.6 กระบวนการประเมินผล

- คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ร่วมกันประเมินหัวข้อปริญญานิพนธ์ของนิสิตในที่ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรจากเอกสารแนวคิดตามเกณฑ์การประเมินที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนด
- คณะกรรมการพิจารณาเค้าโครงปริญญานิพนธ์หรือกรรมการสอบปากเปล่า จะทำการประเมินจากเอกสารเค้าโครงวิจัยหรือรายงานการวิจัย และการนำเสนอของนิสิตโดยยึดตามระเบียบของบัณฑิตวิทยาลัย
- ระหว่างดำเนินการวิจัยนิสิตจะต้องรายงานความก้าวหน้าในการทำปริญญานิพนธ์ต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตรอย่างน้อยภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง
- นิสิตต้องเข้าพบที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อติดตามความก้าวหน้าของการทำปริญญานิพนธ์ ไม่น้อยกว่าภาคการศึกษาละ 3 ครั้ง

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

ลักษณะพิเศษของนิสิตที่พยายามพัฒนาให้มีขึ้นในตัวของนิสิตหลักสูตรนี้ รวมถึงกลยุทธ์การสอนและกิจกรรมนิสิตที่จะใช้ในการพัฒนาคุณลักษณะเหล่านั้น แสดงดังตาราง

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์การสอนและกิจกรรมนิสิต
1. มีคุณธรรม จริยธรรม ซื่อสัตย์ อดทน และเสียสละเพื่อสังคม และมีจรรยาบรรณในการทำงานวิจัย ไม่บิดเบือนข้อมูล	มีการจัดการเรียนรู้ที่สอดแทรก คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิจัย ในเนื้อหาโดยเป็นการยกตัวอย่างสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องให้นิสิตได้ทำการวิเคราะห์และตระหนักในด้านนี้
2. มีความรู้ความสามารถทางด้านวิทยาศาสตรศึกษา	มีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และการศึกษาวิจัย และวิทยาศาสตรศึกษาในลักษณะแยกรายวิชาและรายวิชาที่สะท้อนความรู้โดยองค์รวม
3. สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ วิจารณ์งานวิจัยได้อย่างมีเหตุผลทางหลักวิชา อย่างมีวิจารณปัญญา	มีการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้นิสิตได้วิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตรศึกษา ฝึกทักษะในการคิดวิเคราะห์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการเลือกใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นและข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง น่าเชื่อถือตามหลักวิชาการ
4. มีความสามารถในการทำงานเป็นทีม	มีการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ทำงานเป็นกลุ่ม เน้นการอภิปราย การนำเสนอ การทำวิจัย การเรียนรู้ร่วมกันและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนอย่างมีประสิทธิภาพและสร้างสรรค์
5. มีทักษะสื่อสารและสร้างสัมพันธภาพกับบุคคลอื่น สามารถเป็นผู้นำและผู้ตามตามบริบทที่ได้รับ	มีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการสื่อสารและนำเสนอข้อมูลเชิงวิชาการได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ในทุกรายวิชา

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

1.ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
1.1 มีคุณธรรม จริยธรรม ในการทำวิจัย 1.2 ยึดมั่นในหลักคุณธรรมและจรรยาในการทำงาน	1. สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม จรรยาในวิชาชีพและการทำวิจัยในรายวิชาที่เกี่ยวข้องรวมถึงการทำปริญญานิพนธ์ 2. จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ความเสียสละ และการคำนึงถึงประโยชน์ต่อส่วนรวม	1. ประเมินการมีจรรยาของทำวิจัยในงานปริญญานิพนธ์ 2. ประเมินการนำเสนอแนวทางในการจัดการปัญหาที่เกี่ยวข้องกับประเด็นทางคุณธรรมจริยธรรมที่เกิดขึ้นในบริบททางวิชาการหรือวิชาชีพด้วยหลักการที่มีเหตุผลและค่านิยมอันดีงาม 3. ประเมินการแสดงออกและการประพฤติตามหลักคุณธรรม จริยธรรม ทั้งในการทำงานหรือทำกิจกรรมกับกลุ่มเล็กและในชุมชนที่กว้างขวางขึ้น

2.ด้านความรู้

ผลการเรียนรู้ด้านความรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
2.1 เข้าใจหลักการ ทฤษฎี กระบวนการและธรรมชาติของวิทยาศาสตร์อย่างถ่องแท้ 2.2 เข้าใจทฤษฎี แนวคิด หลักการ ที่สำคัญทางวิทยาศาสตรศึกษาอย่างถ่องแท้ 2.3 มีความเข้าใจระเบียบวิธีการวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษา	1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้สืบเสาะ ค้นคว้าความรู้ ทฤษฎี หลักการที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ และวิทยาศาสตรศึกษาด้วยตนเอง โดยมีอาจารย์คอยให้คำชี้แนะเพื่อความเข้าใจที่ถูกต้อง 2. จัดให้มีรายวิชาทางด้านระเบียบวิธีวิจัยและสถิติเพื่อการวิจัยอย่างเพียงพอ 3. ให้มีการจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพนิสิตและอาจารย์อยู่เสมอ	1. ประเมินผลความเข้าใจทางวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตรศึกษา และระเบียบวิธีการวิจัยจากผลการเรียนในแต่ละรายวิชาและผลการเรียนเฉลี่ย 2. ประเมินความสามารถในใช้ระเบียบวิธีวิจัยได้ถูกต้องจากงานที่ได้รับมอบหมายในรายวิชาและงานปริญญานิพนธ์

3. ด้านทักษะทางปัญญา

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
3.1 วิเคราะห์ประเด็นหรือปัญหาทางวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตรศึกษาได้อย่างสร้างสรรค์ 3.2 ใช้ผลงานวิจัย สิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการ มาสังเคราะห์เพื่อพัฒนาเป็นความรู้ใหม่ 3.3 สามารถดำเนินการวิจัยและการใช้เทคนิคการวิจัยเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่สมบูรณ์ทางด้านวิทยาศาสตรศึกษาที่มีความสอดคล้องกับบริบท	1. จัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้นิสิตได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ประเด็นและปัญหาที่สำคัญอย่างสร้างสรรค์ 2. จัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นิสิตได้ศึกษาค้นคว้างานทางวิชาการจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อสังเคราะห์ให้เกิดการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ทางวิทยาศาสตรศึกษา 3. ดำเนินการวิจัยและการใช้เทคนิคการวิจัยในปริญญานิพนธ์ของตนเอง	1. ประเมินจากการสังเกตและผลการเรียนในแต่ละรายวิชา 2. ประเมินกระบวนการดำเนินการวิจัยจากผลงานปริญญานิพนธ์

4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
4.1 มีการแสดงออกถึงความเป็นผู้นำได้อย่างเหมาะสมตามโอกาส 4.2 ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพและสร้างสรรค์ 4.3 มีความรับผิดชอบในงานตนเอง มีจิตสาธารณะ และคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวม	1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการทำร่วมกันเป็นกลุ่ม เน้นบทบาทการเป็นผู้นำและผู้ตาม 2. จัดการเรียนรู้และอาจเปิดโอกาสให้นิสิตมีบทบาทในการการบริการวิชาการของหน่วยงานที่เน้นให้นิสิตมีความรับผิดชอบตระหนักรู้หน้าที่ทั้งต่อตนเองและส่วนรวม	1. การสังเกตการร่วมกิจกรรมในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน 2. ผลการปฏิบัติงานในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน

5. **ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	**กลยุทธ์การสอน**	**วิธีการวัดและประเมินผล**
5.1 สามารถคัดกรองและวิเคราะห์ข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อสรุปและเสนอแนะแนวทางการในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ 5.2 เลือกใช้เทคโนโลยีเพื่อการค้นคว้า วิจัย และการสื่อสารได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ 5.3 เลือกรับข้อมูลอย่างรู้เท่าทัน 5.4 สามารถสื่อสารและนำเสนอข้อมูลเชิงวิชาการได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ	1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้นิสิตได้ฝึกการคัดกรองและวิเคราะห์ข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติ เพื่อนำไปสู่การสรุปผลและให้ข้อเสนอแนะ 2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ ที่มุ่งเน้นให้นิสิตได้สืบเสาะค้นคว้าหาความรู้ เลือกรับข้อมูลทั้งไทยและสากล โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมอย่างสร้างสรรค์และรู้เท่าทัน 3. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ ที่มุ่งเน้นให้นิสิตได้สื่อสารความรู้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ 4. จัดกิจกรรมให้นิสิตได้ทำงานและสื่อสารร่วมกับนักวิชาการทั้งไทยและต่างประเทศ 5. จัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพนิสิตในการพัฒนาทักษะการสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการนำเสนอที่เหมาะสม 6. ส่งเสริมให้นิสิตได้เข้าร่วมนำเสนอผลงาน ตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการทั้งในระดับชาติและนานาชาติ	ประเมินการวิเคราะห์ข้อมูล การเลือกใช้เทคโนโลยี การเลือกรับข้อมูล และการสื่อสาร จาก 1. รายงานผลการศึกษาค้นคว้าในรายวิชา 2. การนำเสนอและสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการ 3. ปริญญานิพนธ์

สรุปมาตรฐานผลการเรียนรู้ของหลักสูตร

มาตรฐานผลการเรียนรู้	รายละเอียดผลการเรียนรู้
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม	1.1 มีคุณธรรม จริยธรรม ในการทำวิจัย 1.2 ยึดมั่นในหลักคุณธรรมและจรรยาในการทำงาน
2. ด้านความรู้	2.1 เข้าใจหลักการ ทฤษฎี กระบวนการและธรรมชาติของวิทยาศาสตร์อย่างถ่องแท้ 2.2 เข้าใจทฤษฎี แนวคิด หลักการ ที่สำคัญทางวิทยาศาสตรศึกษาอย่างถ่องแท้ 2.3 มีความเข้าใจระเบียบวิธีการวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษา
3. ด้านทักษะทางปัญญา	3.1 วิเคราะห์ประเด็นหรือปัญหาทางวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตรศึกษาได้อย่างสร้างสรรค์ 3.2 ใช้ผลงานวิจัย สิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการ มาสังเคราะห์เพื่อพัฒนาเป็นความรู้ใหม่ 3.3 สามารถดำเนินการวิจัยและการใช้เทคนิคการวิจัยเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่สมบูรณ์ทางด้านวิทยาศาสตรศึกษาที่มีความสอดคล้องกับบริบท
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	4.1 มีการแสดงออกถึงความเป็นผู้นำได้อย่างเหมาะสมตามโอกาส 4.2 ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพและสร้างสรรค์ 4.3 มีความรับผิดชอบในงานตนเอง มีจิตสาธารณะ และคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวม
5. ด้านทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	5.1 สามารถคัดกรองและวิเคราะห์ข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อสรุปและเสนอแนะแนวทางการในการแก้ไขปัญหา ต่าง ๆ 5.2 เลือกใช้เทคโนโลยีเพื่อการค้นคว้า วิจัย และการสื่อสารได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ 5.3 เลือกรับข้อมูลอย่างรู้เท่าทัน 5.4 สามารถสื่อสารและนำเสนอข้อมูลเชิงวิชาการได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

ความรับผิดชอบหลักและรับผิดชอบรองต่อมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่ระบุในหมวดที่ 4 ข้อ 2.1 ข้อ 2.2 ข้อ 2.3 ข้อ 2.4 ข้อ 2.5 ของแต่ละรายวิชาในหลักสูตรรับผิดชอบแสดงดังตาราง

โดยที่ ● คือ ความรับผิดชอบหลัก และ ○ คือ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	**ด้านที่ 1 คุณธรรมและจริยธรรม**		**ด้านที่ 2 ความรู้**			**ด้านที่ 3 ทักษะทางปัญญา**			**ด้านที่ 4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ**			**ด้านที่ 5 การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**			
	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4
หมวดวิชาบังคับ															
วช511 ความรู้หลักวิทยาศาสตร์ 1	○	●	●	○	○	○	●	●	●	●	●	○	●	●	●
วช512 ความรู้หลักวิทยาศาสตร์ 2	○	●	●	○	○	○	●	●	●	●	●	○	●	●	●
วช651 การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	○	●	●	●	○	○	●	○	●	●	●	○	●	●	●
วช652 การประเมินการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	●	●	○	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●
วช653 ประวัติ ธรรมชาติและปรัชญาวิทยาศาสตร์	○	●	○	●		●	●	○	●	●	○	○	●	●	●
วช655 สัมมนาวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษา 1	●	○	○	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	●
วช656 สัมมนาวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษา 2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
วช661 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษา	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

รายวิชา	ด้านที่ 1 คุณธรรมและจริยธรรม		ด้านที่ 2 ความรู้			ด้านที่ 3 ทักษะทางปัญญา			ด้านที่ 4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			ด้านที่ 5 การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4
หมวดวิชาเลือกวิทยาศาสตรศึกษา															
วษ654 การพัฒนาสื่อการเรียนรู้สำหรับการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	○	●	●	●	●
วษ751 นวัตกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
วษ752 การสื่อสารวิทยาศาสตร์	○	●	○	●	○	○	●	●	●	●	●	○	●	●	○
วษ753 ประสบการณ์การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
วษ754 การพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์	○	○	○	●	○	●	○	○	○	●	●	○	●	●	○
วษ755 การพัฒนาวิชาชีพสำหรับครูวิทยาศาสตร์	○	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	●	●
วษ756 สะเต็มศึกษา	●	●	○	●	○	○	●	●	●	●	○	○	●	●	○
หมวดวิชาเลือกสถิติและวิจัย															
วษ662 สถิติวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษา	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
วษ762 การวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์	○	●	○	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	●
วษ763 การวิจัยด้านการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	○	●	○	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	●
วษ764 การวิจัยด้านการประเมินการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	○	●	○	●	●	●	●	○	○	●	●	●	●	○	●
วษ765 การวิจัยเชิงปริมาณด้านวิทยาศาสตรศึกษา	●	●	○	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●

รายวิชา	ด้านที่ 1 คุณธรรมและจริยธรรม		ด้านที่ 2 ความรู้			ด้านที่ 3 ทักษะทางปัญญา			ด้านที่ 4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			ด้านที่ 5 การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4
วษ 766 การวิจัยเชิงคุณภาพด้านวิทยาศาสตรศึกษา	●	●	○	●	●	●	●	○	●	●	○	○	●	●	○
ปริญญานิพนธ์															
ปพท 691 ปริญญานิพนธ์สำหรับปริญญาโท	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดและประเมินผลเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2559 (ภาคผนวก ก)

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตประกอบด้วย

1. กระบวนการทวนสอบผลการเรียนของนิสิตขณะกำลังศึกษา

1.1 กำหนดให้มีการทวนสอบผลการเรียนของนิสิตให้เป็นส่วนหนึ่งของระบบการประกันคุณภาพภายในของมหาวิทยาลัย

1.2 การทวนมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ในรายวิชา การจัดการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชาใช้วิธีการและเครื่องมือการประเมินที่หลากหลาย มีการประเมินตามสภาพจริง (authentic assessment) เพื่อให้ผลการประเมินที่สะท้อนระดับความสามารถและการเรียนรู้ที่แท้จริงของนิสิต

1.3 การทวนมาตรฐานผลสัมฤทธิ์โดยการพิจารณาตรวจสอบผลการเรียนโดยกรรมการบริหารหลักสูตรหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากสำเร็จการศึกษา

มีการติดตามผลการประเมินของผู้เรียนด้านการมีงานทำ การประเมินผลความพึงพอใจของผู้เรียนในเรื่องคุณภาพการสอนและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ การสำรวจความเห็นจากผู้ใช้บัณฑิตต่อความพร้อมทางวิชาการ คุณลักษณะของนิสิตและบัณฑิต เพื่อนำผลที่ได้มาเป็นแนวทางปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้ดีขึ้น

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาพ.ศ. 2559 (ภาคผนวก ก) โดยมีข้อกำหนดเพิ่มเติมเพื่อให้บัณฑิตมีคุณภาพตามปรัชญาของหลักสูตร ตามกรณีดังนี้

- ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร
- ได้รับแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 (จากระบบ 4 ระดับคะแนน)
- เสนอปริญญานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่สถาบันอุดมศึกษานั้นแต่งตั้ง และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

-

- ผลงานปริญญานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของปริญญานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการโดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceeding) ดังกล่าว
- นอกจากนี้นิสิตต้องเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาศักยภาพนิสิตที่ศูนย์วิทยาศาสตรศึกษาจัดขึ้นสำหรับนิสิตในรุ่นนั้น ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

หมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

จัดให้อาจารย์ใหม่เข้ารับการปฐมนิเทศที่จัดขึ้นโดยมหาวิทยาลัย เพื่อให้ความรู้และเข้าใจในนโยบายการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย

1. จัดให้มีการปฐมนิเทศในหน่วยงาน เพื่อแนะนำหลักสูตร และสร้างความเข้าใจกับรายวิชาที่ตนเองรับผิดชอบ

2. ส่งเสริมให้อาจารย์ใหม่ได้พัฒนาประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอน โดยการสังเกตการสอนและเข้าร่วมสอนกับผู้สอนที่มีประสบการณ์การสอน และเข้ารับการอบรม สัมมนา ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

1.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล

1. กำหนดให้อาจารย์ทุกคนต้องเข้าร่วมการพัฒนาตนเองด้านการการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล ตามความต้องการของอาจารย์

2. ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนานาศักยภาพการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และองค์ความรู้ในรายวิชาที่สอนให้อาจารย์ทุกคน โดยการจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ร่วมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนให้เข้ารับการอบรม สัมมนา และการประชุมทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง

3. ส่งเสริมให้มีการจัดการความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ การวัดและการประเมินผล

1.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

1. ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพทางวิชาการและวิชาชีพของอาจารย์ทุกคน โดยการจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ร่วมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนให้เข้ารับการอบรม สัมมนา และการประชุมทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง

2. ส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ทุกคนทำวิจัย ตีพิมพ์ผลงานในวารสารหรือนำเสนอผลงานทางวิชาการในการประชุมวิชาการทั้งในระดับชาติและนานาชาติ

3. ส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ทำผลงานเพื่อเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการหรือมีตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น

4. ส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้/แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับคณาจารย์หรือผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันทั้งในและต่างประเทศ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพ

1. การกำกับมาตรฐาน

1) กำหนดให้มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรโดยความเห็นชอบของบัณฑิตวิทยาลัย ทำหน้าที่ในการบริหารงาน กำกับ ติดตามการดำเนินงานให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาและกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
2) จัดให้มีการประเมินคุณภาพหลักสูตรและเผยแพร่ผลการประเมินตามเกณฑ์และกำหนดเวลาที่ สกอ. กำหนดและนำผลการประเมินไปวางแผนเพื่อการปรับปรุง พัฒนาหลักสูตรในปีถัดไป
3) จัดให้มีการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของประเทศ อย่างน้อยทุก ๆ 5 ปี

2. บัณฑิต

1) จัดให้มีการประเมินคุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาและของหลักสูตรโดยผู้ใช้บัณฑิตหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
2) นำผลการประเมินคุณภาพบัณฑิตมาวางแผน ปรับปรุงการดำเนินงานของหลักสูตร

3. นิสิต

3.1 การรับและการเตรียมความพร้อมนิสิต

1) กรรมการบริหารหลักสูตรกำหนดคุณสมบัติผู้สมัคร พิจารณากำหนดกระบวนการและเครื่องมือในการคัดเลือกให้มีความสอดคล้องกับคุณลักษณะของนิสิตที่หลักสูตรต้องการ มีความพร้อมในการศึกษาจนจบหลักสูตรในเวลาที่กำหนด มีการประเมินผลการดำเนินงานเพื่อปรับปรุงระบบอย่างสม่ำเสมอ

2) จัดให้มีกิจกรรมเตรียมความพร้อมขั้นพื้นฐานสำหรับนิสิตทุกคน และจัดให้มีการเตรียมความพร้อมสำหรับนิสิตที่มีคุณสมบัติบางด้านไม่เป็นไปตามที่กำหนดทั้งก่อนและระหว่างการศึกษาเพื่อให้นิสิตมีความพร้อมและสามารถจบการศึกษาได้ตามกำหนดมีการประเมินผลการดำเนินงานเพื่อปรับปรุงระบบอย่างสม่ำเสมอ

3.2 การส่งเสริมและพัฒนานิสิต

1) ดำเนินการให้มีที่ปรึกษาวิชาการโดยความเห็นชอบของบัณฑิตวิทยาลัย ทำหน้าที่ดูแลให้คำปรึกษานิสิตให้มีความพร้อมทางวิชาการติดตาม ดูแลและให้คำปรึกษาทั้งเรื่องการเรียนและการใช้ชีวิต เพื่อป้องกันความเสี่ยงที่จะทำให้นักศึกษาไม่สำเร็จการศึกษาในระยะเวลาที่กำหนดประเมินผลเพื่อปรับปรุงกระบวนการอย่างสม่ำเสมอ

2) ดำเนินการให้มีที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ที่มีความเชี่ยวชาญสอดคล้องกับหัวข้อปริญญานิพนธ์ที่นิสิตสนใจโดยความเห็นของบัณฑิตวิทยาลัย ทำหน้าดูและ ให้คำปรึกษาการทำปริญญานิพนธ์อย่างมีคุณภาพเป็นไปตามกำหนดเวลาประเมินผลเพื่อปรับปรุงกระบวนการอย่างสม่ำเสมอ

3) วางแผนและจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างศักยภาพนิสิตในการทำวิจัยและการปฏิบัติงานในวิชาชีพอย่างมีประสิทธิภาพประเมินผลเพื่อปรับปรุงกระบวนการอย่างสม่ำเสมอ

3.3 จัดให้มีระบบการร้องเรียนของนักศึกษาผ่านช่องทางต่างๆ ตามความเหมาะสม โดยมีผู้รวบรวมและนำเสนอต่อกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อดำเนินการตามข้อร้องเรียน และแจ้งผลการดำเนินการต่อข้อร้องเรียนให้นักศึกษาที่ร้องเรียนทราบประเมินผลเพื่อปรับปรุงกระบวนการอย่างสม่ำเสมอ

4. อาจารย์

1) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำกับ ดูแลให้มีการจัดทำแผนอัตรากำลังและแผนบริหารและพัฒนาอาจารย์ เพื่อให้ได้อาจารย์ที่มีคุณสมบัติ ความรู้ ความเชี่ยวชาญและความก้าวหน้าทางวิชาการทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรประเมินผลเพื่อปรับปรุงกระบวนการอย่างสม่ำเสมอ

2) มีระบบการรับอาจารย์ใหม่ โดยพิจารณาถึงแผนความต้องการอัตรากำลังของหลักสูตร และกำหนดเกณฑ์คุณสมบัติอาจารย์ที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558ที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรและประสบการณ์ที่จำเป็นเพื่อให้ได้อาจารย์ที่มีความรู้ความสามารถ โดยเกณฑ์การคัดเลือกอาจารย์ใหม่เป็นไปตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย มีการประเมินผลเพื่อปรับปรุงกระบวนการอย่างสม่ำเสมอ

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

5.1 การออกแบบสาระและรายวิชาในหลักสูตร

1) จัดกระบวนการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรโดยให้มีการประเมินหลักสูตร สำรวจข้อมูลที่แสดงความสอดคล้องกับแผน พัฒนาประเทศ นโยบายของรัฐบาล และความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ก่อนที่จะครบรอบการปรับปรุงหลักสูตร เพื่อนำผลการประเมินไปเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงหลักสูตรในรอบต่อไปเพื่อออกแบบหลักสูตรให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของประเทศและตลาดแรงงาน
2) จัดให้มีการสำรวจความพึงพอใจของนิสิตต่อหลักสูตรเพื่อนำผลการประเมินมาปรับปรุงรายวิชา การจัดการเรียนรู้ ผู้สอน การประเมินผล และการทำปริญญานิพนธ์ของหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพอยู่ตลอดเวลา
3) จัดให้มีการประเมินคุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของหลักสูตร โดยผู้ใช้บัณฑิต/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
4) มีการประเมินผลเพื่อปรับปรุงกระบวนการอย่างสม่ำเสมอ

5.2 การวางระบบผู้สอน การจัดการเรียนรู้ และการประเมินนิสิต

1) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณากำหนดรายวิชาที่เปิดสอนและผู้สอนที่มีประสบการณ์และความสามารถสอดคล้องกับรายวิชาที่สอน กำกับติดตามการจัดการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้อย่างหลากหลายและเหมาะสม

2) อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาวางแผนการเรียนรู้ก่อนเปิดภาคการศึกษา กำหนดเนื้อหา วิธีการสอน โดยพิจารณาข้อมูลของปีที่ผ่านมา

3) เมื่อเสร็จสิ้นการจัดการเรียนการสอน นิสิตประเมินผลการจัดการเรียนรู้แต่ละรายวิชาในด้านความเหมาะสม ความเป็นปัจจุบันของเนื้อหา ผู้สอน และกระบวนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบประเมิน

4) อาจารย์ผู้สอนพิจารณาประเด็นปัญหาที่พบร่วมกับผลการประเมินโดยนิสิต เขียนสรุปปัญหาและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงของแต่ละรายวิชาในปีถัดไป

5) จัดทำสรุปผลการดำเนินงานของหลักสูตรเมื่อสิ้นปีการศึกษา โดยกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณาผลการดำเนินการและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงรายวิชา การจัดการเรียนรู้ การประเมินผล การปรับปรุงหลักสูตร หรือการปรับปรุงระบบต่อไป

5.3 การกำกับติดตามและการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์

1) กรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณาแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ กรรมการสอบเค้าโครงปริญญานิพนธ์ และกรรมการสอบปริญญานิพนธ์ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร และมีความเชี่ยวชาญเหมาะสมกับหัวข้อปริญญานิพนธ์ เพื่อควบคุมการกำหนดหัวข้อ การทำปริญญานิพนธ์และการสอบปริญญานิพนธ์ให้มีคุณภาพ มีความทันสมัยในสาขาวิชาวิทยาศาสตรศึกษา โดยมีการประเมินผลเพื่อปรับปรุงกระบวนการอย่างสม่ำเสมอ

2) หลักสูตรจัดให้มีกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความรู้ และศักยภาพ และการติดตามความก้าวหน้าในการทำปริญญานิพนธ์ของนิสิต เพื่อกระตุ้นให้นิสิตสอบเค้าโครงปริญญานิพนธ์และทำปริญญานิพนธ์ได้ในเวลาที่กำหนด โดยมีการประเมินผลเพื่อปรับปรุงกระบวนการอย่างสม่ำเสมอ

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

1) หลักสูตรร่วมกับมหาวิทยาลัยจัดบริการและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อย่างเพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนรู้และการทำปริญญานิพนธ์ โดยเปิดโอกาสให้อาจารย์และนิสิตมีส่วนร่วมในการจัดหาบริการและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

2) มีการสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์และนิสิตที่มีต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และพิจารณาแนวทางการดำเนินการอย่างเหมาะสมเพื่อให้มีการปรับปรุงตามผลการประเมิน

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1 2560	ปีที่ 2 2561	ปีที่ 3 2562	ปีที่ 4 2563	ปีที่ 5 2564
(1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	/	/	/	/	/
(2) มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับ อุดมศึกษาแห่งชาติหรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	/	/	/	/	/
(3) มีรายละเอียดของรายวิชาและรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	/	/	/	/	/
(4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาและรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	/	/	/	/	/
(5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	/	/	/	/	/
(6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	/	/	/	/	/
(7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินการที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว	-	/	/	/	/
(8) อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	/	/	/	/	/
(9) อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	/	/	/	/	/
(10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	/	/	/	/	/
(11) ระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	-	/	/	/	/
(12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	-	-	/	/	/

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

1) ประเมินโดยนิสิต หลังการจัดการเรียนรู้ทุกภาคการศึกษา โดยใช้แบบประเมินที่หลักสูตรหรือมหาวิทยาลัยพัฒนาขึ้น เช่น แบบ ปค.003 และประเมินโดยนิสิตชั้นปีสุดท้ายของหลักสูตร โดยใช้แบบประเมินที่หลักสูตรหรือมหาวิทยาลัยพัฒนาขึ้น จากนั้นกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณาผลการประเมินที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ต่อไป

2) ประเมินโดยอาจารย์ผู้สอน โดยการประเมินจากประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับนิสิต และบันทึกผล ปัญหา และแนวทางแก้ไขหลังการจัดการเรียนรู้ทุกภาคการศึกษา และวางแผนสำหรับการปรับปรุงพัฒนาในการสอนครั้งต่อไป เช่น การบันทึกใน มคอ.5 เพื่อนำไปปรับปรุงการจัดทำ มคอ.3 ในครั้งถัดไปเป็นต้น

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

1) ประเมินโดยนิสิต หลังการจัดการเรียนรู้ทุกภาคการศึกษา โดยใช้แบบประเมินที่หลักสูตรหรือมหาวิทยาลัยพัฒนาขึ้น เช่น แบบ ปค.003 และประเมินโดยนิสิตชั้นปีสุดท้ายของหลักสูตร โดยใช้แบบประเมินที่หลักสูตรหรือมหาวิทยาลัยพัฒนาขึ้น จากนั้นกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณาผลการประเมินที่เกี่ยวข้องกับผู้สอน เพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ต่อไป

2) ประเมินการสอนของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาโดยอาจารย์ผู้สอนร่วมหรืออาจารย์ผู้มีประสบการณ์เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

1) การทำวิจัยเพื่อประเมินหลักสูตร โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น นิสิต บัณฑิต ศิษย์เก่า และ/หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ

2) การประเมินคุณภาพหลักสูตร โดยกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาทุกปีการศึกษา เพื่อประเมินผลการดำเนินงาน วิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน เพื่อนำไปวางแผนพัฒนาหลักสูตรในปีถัดไป

3) การประเมินคุณภาพบัณฑิตโดยผู้ใช้บัณฑิต เพื่อนำผลการประเมินและข้อเสนอแนะไปปรับปรุงหลักสูตร

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ให้ประเมินตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการประเมินอย่างน้อย 3 คน ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขา/สาขาวิชาเดียวกันอย่างน้อย 1 คน ควรเป็นคณะกรรมการประเมินชุดเดียวกับการประกันคุณภาพภายใน

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรนำผลการประเมินที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อหาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคาม (SWOT Analysis) และนำผลวิเคราะห์ที่ได้มาใช้ในการปรับปรุง การจัดการเรียนการสอนรายวิชา และพัฒนาหลักสูตรในภาพรวม

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

ภาคผนวก ข สำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการร่าง/ ปรับปรุง หลักสูตร

ภาคผนวก ค รายงานผลการวิพากษ์หลักสูตร

ภาคผนวก ง รายงานการประเมินหลักสูตร (กรณีหลักสูตรปรับปรุง)

ภาคผนวก จ ประวัติและผลงานของอาจารย์

ภาคผนวก ฉ สำเนาเอกสารความร่วมมือทางวิชาการระหว่างมหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ช ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงหลักสูตร

ภาคผนวก ก ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
พ.ศ. ๒๕๕๙

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาให้สอดคล้องและเหมาะสมตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. ๒๕๕๙

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๓ (๒) มาตรา ๑๒ วรรคสอง มาตรา ๔๕ วรรคสอง มาตรา ๔๗ และมาตรา ๖๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. ๒๕๕๙ ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ ประกอบมติสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ ๑๗/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๕๙ สภามหาวิทยาลัยจึงออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙"

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันเริ่มปีการศึกษา ๒๕๖๐ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๔

บรรดาระเบียบข้อบังคับ คำสั่ง ประกาศ หรือมติอื่นใด ในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

"มหาวิทยาลัย" หมายความว่า มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

"สภามหาวิทยาลัย" หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

"สภาวิชาการ" หมายความว่า สภาวิชาการมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

"อธิการบดี" หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

"บัณฑิตวิทยาลัย" หมายความว่า บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

"คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย" หมายความว่า คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

"คณะ" หมายความรวมถึง ส่วนงานตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. ๒๕๕๙ ที่มีการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา

"คณบดี" หมายความรวมถึง หัวหน้าส่วนงานที่มีการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา

"คณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา" หมายความว่า คณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยให้มีหน้าที่กำกับ ดูแล ติดตามการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

"คณะกรรมการบริหารหลักสูตร" หมายความว่า คณะกรรมการบริหารหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยให้มีหน้าที่บริหารหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

"คณาจารย์ประจำ" หมายความว่า บุคคลที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์ในมหาวิทยาลัยที่มีหน้าที่รับผิดชอบตามพันธกิจของมหาวิทยาลัยและปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลา

"คณาจารย์พิเศษ" หมายความว่า ผู้สอนที่ไม่ใช่คณาจารย์ประจำ

"คณาจารย์บัณฑิตศึกษา" หมายความว่า คณาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัยที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยให้สอนหรือมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา

"คณาจารย์ประจำหลักสูตร" หมายความว่า คณาจารย์ประจำที่เป็นคณาจารย์บัณฑิตศึกษา โดยมีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรที่เปิดสอน

"คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร" หมายความว่า คณาจารย์ประจำหลักสูตรที่เป็นคณาจารย์บัณฑิตศึกษาโดยมีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน

"คณาจารย์ผู้สอน" หมายความว่า คณาจารย์ประจำที่เป็นคณาจารย์บัณฑิตศึกษา หรือ คณาจารย์พิเศษที่สอนในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาโดยมีคุณวุฒิ ประสบการณ์สอนและผลงานวิชาการเป็นไปตามหลักสูตรที่สอน

"ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก" หมายความว่า บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัยที่ไม่ใช่คณาจารย์ประจำ หรือผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้รับปริญญากิตติมศักดิ์หรือมีตำแหน่งทางวิชาการพิเศษทุกระดับ ที่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการเป็นไปตามหน้าที่ที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย

"ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ" หมายความว่า บุคคลที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยให้เป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ หรือมีประสบการณ์สูงมากเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กัน

"ผลงานทางวิชาการ" หมายความว่า ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา วุฒิบัตร หรืออนุมัติบัตร และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

"นิสิต" หมายความว่า นิสิตของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ข้อ ๕ เพื่อให้การดำเนินการของบัณฑิตวิทยาลัยเป็นไปด้วยความเรียบร้อย บัณฑิตวิทยาลัยสามารถกำหนดวิธีปฏิบัติในรายละเอียดเพิ่มเติมและสั่งปฏิบัติการได้โดยที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ส่วนการดำเนินการใดๆ ที่เกี่ยวกับการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาซึ่งมิได้กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ และมิได้มีข้อบังคับหรือระเบียบอื่นกำหนดไว้ หรือ ไม่เป็นไปตามข้อบังคับนี้ ให้บัณฑิตวิทยาลัยนำเสนอสภาวิชาการ และสภามหาวิทยาลัยเป็นกรณีไป

ข้อ ๖ การตีความหรือวินิจฉัยปัญหาตามข้อบังคับนี้ให้สภามหาวิทยาลัยเป็นผู้ตีความหรือวินิจฉัย เมื่อสภามหาวิทยาลัยมีมติเป็นประการใดให้ถือปฏิบัติไปตามนั้นและให้เป็นที่สุด

ข้อ ๗ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้

หมวด ๑
ระบบการจัดการศึกษา

ข้อ ๘ ระบบการจัดการศึกษา ใช้ระบบทวิภาค โดย ๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษาปกติ และ ๑ ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์

บัณฑิตวิทยาลัยสามารถอนุมัติให้จัดการศึกษาภาคฤดูร้อนปีการศึกษาละ ๑ ภาคการศึกษาได้ โดยมีระยะเวลาการศึกษา ไม่น้อยกว่า ๘ สัปดาห์ จำนวนหน่วยกิต จำนวนชั่วโมงการเรียนในแต่ละรายวิชาตามการจัดการศึกษาภาคฤดูร้อนให้มีจำนวนชั่วโมงการเรียนตามที่กำหนดไว้ตามข้อ ๑๐ และมีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับการศึกษาภาคปกติ

การจัดการศึกษาสามารถเป็นระบบชุดวิชา (Modular System) ซึ่งเป็นการจัดการเรียนการสอนเป็นช่วงเวลาช่วงละหนึ่งรายวิชาหรือหลายรายวิชาโดยให้แต่ละหลักสูตรแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งรายละเอียดการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาคไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจนด้วย

ข้อ ๙ การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ใช้แบบหน่วยกิต โดย ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค ต้องจัดการเรียนการสอนไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ

สำหรับหลักสูตรที่จัดการศึกษาในระบบอื่นๆ ที่ไม่ใช่ระบบทวิภาค ให้เทียบจำนวนหน่วยกิตให้เป็นไปตามสัดส่วนของการศึกษาในระบบทวิภาคข้างต้น

ข้อ ๑๐ หน่วยกิต หมายถึง การกำหนดแสดงปริมาณการศึกษาที่นิสิตได้รับ แต่ละรูปแบบการเรียนรู้จะมีรูปแบบและจำนวนชั่วโมงกำหนดไว้ ดังนี้

(๑) รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหา ไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตตามระบบทวิภาค

(๒) รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตตามระบบทวิภาค

(๓) การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึก ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตตามระบบทวิภาค

(๔) การปฏิบัติการในสถานศึกษา การปฏิบัติการคลินิก การทำโครงงาน หรือกิจกรรมอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาปฏิบัติงาน ๓ ถึง ๑๒ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ ๔๕ ถึง ๑๘๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต ตามระบบทวิภาค

(๕) การศึกษาด้วยตนเอง (Self Study) ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากแผนการเรียนตามที่คณาจารย์ผู้สอนได้เตรียมการไว้ให้นิสิตได้ใช้ศึกษา ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต ตามระบบทวิภาค หรือไม่นับหน่วยกิตก็ได้

(๖) ปริญญานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้า ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตตามระบบทวิภาค โดยกำหนดให้แต่ละหลักสูตรมีการกำหนดหน่วยกิตแต่ละภาคการศึกษาให้เหมาะสมและเป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

สำหรับรายวิชาที่จัดการศึกษาในระบบอื่นๆ ที่ไม่ใช่ระบบทวิภาค ให้เทียบค่าหน่วยกิตกับชั่วโมงการศึกษาให้เป็นไปตามสัดส่วนของการศึกษาในระบบทวิภาคข้างต้น

หมวด ๒
หลักสูตรการศึกษา

ข้อ ๑๑ หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา แบ่งเป็น ๕ ประเภท ดังนี้

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต

(๒) หลักสูตรปริญญาโท

(๓) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

(๔) หลักสูตรปริญญาเอก

(๕) หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาอื่นๆ ตามที่สภามหาวิทยาลัยเห็นชอบ

ข้อ ๑๒ มหาวิทยาลัยสามารถจัดหลักสูตรเทียบความรู้ได้ตามระดับการศึกษาในข้อ ๑๑ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยหลักเกณฑ์การเทียบความรู้ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๓ โครงสร้างของหลักสูตรเป็นดังนี้

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต และหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

(๒) หลักสูตรปริญญาโท ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต หลักสูตรนี้มี ๒ แผน

(๒.๑) แผน ก เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำปริญญานิพนธ์ ซึ่งมีได้ ๒ แบบคือ

แบบ ก ๑ เป็นแบบทำปริญญานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และคณะกรรมการบริหารหลักสูตรสามารถกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติม โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนด

แบบ ก ๒ เป็นแบบทำปริญญานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ ไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

(๒.๒) แผน ข เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการศึกษารายวิชา โดยไม่ต้องทำปริญญานิพนธ์ แต่ต้องทำสารนิพนธ์ ๖ หน่วยกิต

(๓) หลักสูตรปริญญาเอก เป็นหลักสูตรที่เน้นการวิจัยเพื่อพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพชั้นสูง โดยมีการทำปริญญานิพนธ์ที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ และมีคุณภาพสูงในทางวิชาการ หลักสูตรนี้มี ๒ แบบ คือ

(๓.๑) แบบ ๑ เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำปริญญานิพนธ์ที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรสามารถกำหนดให้มีการเรียนรายวิชาเพิ่มเติมโดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนด ดังนี้

แบบ ๑.๑ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำปริญญานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต

แบบ ๑.๒ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำปริญญานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

ทั้งนี้ปริญญานิพนธ์ ตามแบบ ๑.๑ และ แบบ ๑.๒ จะต้องมีมาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน

(๓.๒) แบบ ๒ เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำปริญญานิพนธ์ที่มีคุณภาพสูงและก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ และมีศึกษารายวิชาเพิ่มเติม ดังนี้

แบบ ๒.๑ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำปริญญานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

แบบ ๒.๒ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรีจะต้องทำปริญญานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

ทั้งนี้ปริญญานิพนธ์ ตามแบบ ๒.๑ และ แบบ ๒.๒ จะต้องมีมาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน

ข้อ ๑๔ กำหนดระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ให้ใช้เวลาการศึกษาในแต่ละหลักสูตร ดังนี้

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงให้ใช้เวลาการศึกษาไม่เกิน ๒ ปีการศึกษา

(๒) หลักสูตรปริญญาโทให้ใช้เวลาการศึกษาไม่เกิน ๔ ปีการศึกษา

(๓) หลักสูตรปริญญาเอกผู้ที่สำเร็จปริญญาตรีแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกให้ใช้เวลาการศึกษาไม่เกิน ๗ ปีการศึกษา ส่วนผู้ที่สำเร็จปริญญาโทแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกให้ใช้เวลาการศึกษาไม่เกิน ๕ ปีการศึกษา

(๔) หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาอื่นๆ ให้มหาวิทยาลัยเป็นผู้กำหนดระยะเวลาการศึกษา

ในกรณีที่ไม่เป็นไปตามความในข้อ ๑๔ หากมีเหตุผลจำเป็นทางวิชาการ หรือมีเหตุสุดวิสัย บัณฑิตวิทยาลัยสามารถพิจารณาขยายเวลาการศึกษาให้กับนิสิตได้ครั้งละ ๑ ภาคการศึกษา แต่ไม่เกิน ๑ ปีการศึกษา โดยรวมภาคฤดูร้อน นิสิตจะต้องยื่นคำร้องล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๔ สัปดาห์ ก่อนเปิดภาคการศึกษาที่ขอขยายเวลาการศึกษา โดยการพิจารณาอนุมัติจากคณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และเมื่อได้รับการอนุมัติแล้วต้องดำเนินการชำระค่ารักษาสภาพนิสิตตาม ข้อ ๒๗

ข้อ ๑๕ การเปิดสอนหลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๑ ซึ่งเป็นแผนการศึกษาแบบทำปริญญานิพนธ์อย่างเดียวให้หลักสูตรมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

(๑) อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ต้องมีผลงานวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการซึ่งเป็นที่ยอมรับในระดับสากล และเป็นผลงานที่ชี้ชัดได้ว่าสามารถที่จะสนับสนุนการวิจัยในสาขาวิชาที่ เปิดสอนได้

(๒) หลักสูตรที่ดี มีมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาเชื่อถือได้ และมีทรัพยากรเพียงพอ

(๓) ต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกพร้อมที่จะรองรับ และสนับสนุนงานวิจัยของผู้เรียน

(๔) มีเครือข่ายความร่วมมือสนับสนุน

(๕) พร้อมที่จะร่วมมือกับมหาวิทยาลัยอื่นได้

ข้อ ๑๖ การนับระยะเวลาการศึกษาเป็นปีการศึกษาตามข้อ ๑๔ ให้นับตั้งแต่วันที่ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตตามข้อ ๒๑ (๒) และให้นับรวมภาคฤดูร้อนด้วย

ข้อ ๑๗ จำนวน คุณวุฒิ และคุณสมบัติของคณาจารย์

หลักสูตรที่จะเปิดใหม่หรือหลักสูตรที่ขอปรับปรุง คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา โดยจะเป็นคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาเกินกว่า ๑ หลักสูตร ในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้นหลักสูตรพหุวิทยาการหรือสหวิทยาการหรือหลักสูตรปริญญาโทและปริญญาเอกในสาขาวิชาเดียวกัน ให้เป็นคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาได้อีกหนึ่งหลักสูตร และหลักสูตรพหุวิทยาการ หรือสหวิทยาการ คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาสามารถซ้ำได้ไม่เกิน ๒ คน

ในกรณีเป็นหลักสูตรร่วมระหว่างสถาบันหรือหลักสูตรความร่วมมือของหลายสถาบัน คณาจารย์ประจำของสถาบันในความร่วมมือนั้น ให้ถือเป็นคณาจารย์บัณฑิตศึกษา คณาจารย์ประจำหลักสูตร คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร คณาจารย์ผู้สอนของมหาวิทยาลัยได้ โดยมีหน้าที่และความรับผิดชอบเหมือนคณาจารย์ประจำ

จำนวน คุณวุฒิ และคุณสมบัติของคณาจารย์แบ่งตามระดับหลักสูตรดังนี้

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

(๑.๑) คณาจารย์ประจำหลักสูตร

(๑.๑.๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโท หรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง มีคุณวุฒิปริญญาเอก หรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และ

(๑.๑.๒) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง สำหรับคณาจารย์ใหม่อย่างน้อย ๑ รายการภายใน ๒ ปี หรือ ๒ รายการภายใน ๔ ปี ทั้งนี้อย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย และ

(๑.๑.๓) มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้นๆ (ถ้ามี)

(๑.๒) คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๕ คน

(๑.๒.๑) มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือขั้นต่ำปริญญาโท หรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และ

(๑.๒.๒) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปี ย้อนหลัง สำหรับคณาจารย์ใหม่อย่างน้อย ๑ รายการภายใน ๒ ปี หรือ ๒ รายการภายใน ๔ ปี ทั้งนี้อย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

(๑.๓) คณาจารย์ผู้สอน

(๑.๓.๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอนหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และ

(๑.๓.๒) มีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง และ

(๑.๓.๓) มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้นๆ (ถ้ามี)

ในกรณีของคณาจารย์พิเศษหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สามารถได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโท แต่ทั้งนี้ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่าและมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง สามารถได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาเอกแต่ทั้งนี้ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๔ ปี ทั้งนี้คณาจารย์พิเศษทั้งหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชาโดยมีคณาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

(๒) หลักสูตรปริญญาโท

(๒.๑) คณาจารย์ประจำหลักสูตร

(๒.๑.๑) มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ

(๒.๑.๒) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง สำหรับคณาจารย์ใหม่อย่างน้อย ๑ รายการภายใน ๒ ปี หรือ ๒ รายการภายใน ๔ ปี ทั้งนี้อย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

(๒.๒) คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๓ คน

(๒.๒.๑) มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และ

(๒.๒.๒) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง สำหรับคณาจารย์ใหม่ อย่างน้อย ๑ รายการภายใน ๒ ปีหรือ ๒ รายการภายใน ๔ ปี ทั้งนี้อย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

(๒.๓) คณาจารย์ผู้สอน

(๒.๓.๑) มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และ

(๒.๓.๒) มีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง ทั้งนี้คณาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชา โดยมีคณาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

(๓) หลักสูตรปริญญาเอก

(๓.๑) คณาจารย์ประจำหลักสูตร

(๓.๑.๑) มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และ

(๓.๑.๒) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง สำหรับคณาจารย์ใหม่อย่างน้อย ๑ รายการภายใน ๒ ปี หรือ ๒ รายการภายใน ๔ ปี ทั้งนี้อย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

(๓.๒) คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๓ คน

(๓.๒.๑) มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ และ

(๓.๒.๒) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง สำหรับคณาจารย์ใหม่อย่างน้อย ๑ รายการภายใน ๒ ปี หรือ ๒ รายการภายใน ๔ ปี ทั้งนี้อย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

(๓.๓) คณาจารย์ผู้สอน

(๓.๓.๑) มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และ

(๓.๓.๒) มีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง ทั้งนี้ คณาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชา โดยมีคณาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ สารนิพนธ์ และหรืออาจารย์ผู้สอบปริญญานิพนธ์ สารนิพนธ์ และหรือคณาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรนั้นด้วย

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน หรือมีจำนวนนิสิตน้อยกว่า ๑๐ คน ให้ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และให้บัณฑิตวิทยาลัยเสนอจำนวนและคุณวุฒิของคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นต่อสภาวิชาการ สภามหาวิทยาลัย และคณะกรรมการการอุดมศึกษา ตามลำดับ เพื่อพิจารณาเป็นรายกรณี

ข้อ ๑๘ คณาจารย์ประจำหลักสูตรมีภาระงานเป็นที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์และสารนิพนธ์ ตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

(๑) คณาจารย์ประจำหลักสูตร ๑ คน ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์หลักของนิสิตปริญญาโท และปริญญาเอกรวมได้ไม่เกิน ๕ คน ต่อภาคการศึกษา กรณีคณาจารย์ประจำหลักสูตรดำรงตำแหน่งระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป หรือมีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ขึ้นไป ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์หลักของนิสิตระดับปริญญาโทและเอกรวมได้ไม่เกิน ๑๐ คนต่อภาคการศึกษา กรณีคณาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์และมีความจำเป็นต้องดูแลนิสิตเกินกว่าจำนวนที่กำหนด ให้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเป็นรายกรณี และให้บัณฑิตวิทยาลัยขอความเห็นชอบต่อสภาวิชาการ สภามหาวิทยาลัย ตามลำดับ และหากมีความจำเป็นต้องดูแลนิสิตมากกว่า ๑๕ คน ให้ขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการการอุดมศึกษาเป็นรายกรณีด้วย

(๒) คณาจารย์ประจำหลักสูตร ๑ คน ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลัก ของนิสิตปริญญาโทได้ไม่เกิน ๑๕ คน หากเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลักทั้งปริญญานิพนธ์และสารนิพนธ์ ให้คิดสัดส่วนจำนวนนิสิตที่ทำปริญญานิพนธ์ ๑ คน เทียบได้กับจำนวนนิสิตที่ทำสารนิพนธ์ ๓ คน ทั้งนี้การเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลักทั้งปริญญานิพนธ์และสารนิพนธ์รวมกันแล้วต้องไม่เกิน ๑๕ คนต่อภาคการศึกษา

ภาระงานของอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์และสารนิพนธ์ให้นับรวมจำนวนนิสิตเก่าที่ยังไม่ส่งเล่มปริญญานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ ทั้งนี้อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์และสารนิพนธ์ต้องจัดสรรเวลา ให้คำปรึกษากับนิสิตอย่างเหมาะสม

หมวด ๓
การรับเข้าเป็นนิสิต

ข้อ ๑๙ คุณสมบัติของผู้เข้าเป็นนิสิต

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า

(๒) หลักสูตรปริญญาโท จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า หรือระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตในสาขาวิชาเดียวกันหรือสาขาวิชาสัมพันธ์กัน

(๓) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีระยะเวลาศึกษา ๖ ปี หรือระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตหรือระดับปริญญาโท ในสาขาวิชาเดียวกันหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน

(๔) หลักสูตรปริญญาเอกจะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่าที่มีผลการเรียนดีมาก (มีค่าคะแนนสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตร ไม่ต่ำกว่า ๓.๕๐) ตามที่หลักสูตรกำหนด หรือระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า

ทั้งนี้ต้องมีผลการสอบภาษาอังกฤษได้ตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย และผู้เข้าเป็นนิสิตจะต้องแสดงหลักฐานการสำเร็จการศึกษาจากสถาบันการศึกษาที่มหาวิทยาลัย หรือหน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่รับรองวุฒิการศึกษาให้การรับรอง หรือหลักฐานรับรองการศึกษาที่รอสภามหาวิทยาลัยอนุมัติ และต้องมีคุณสมบัติอื่นตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๒๐ การรับเข้าเป็นนิสิต ใช้วิธีอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

(๑) สอบคัดเลือก

(๒) คัดเลือก

(๓) รับโอนนิสิต จากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

(๔) รับเข้าตามข้อตกลงของมหาวิทยาลัยในโครงการความร่วมมือ หรือ โครงการพิเศษของมหาวิทยาลัย

(๕) วิธีการอื่นๆ ตามที่คณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษากำหนด

การดำเนินการตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๑ การขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต

(๑) ผู้ที่ผ่านการรับเข้าเป็นนิสิตต้องมารายงานตัวพร้อมหลักฐานที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยชำระเงินตามประกาศมหาวิทยาลัย เรื่องการเก็บเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ตามวัน เวลา และสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ผู้ที่ผ่านการรับเข้าเป็นนิสิตที่ไม่สามารถมารายงานตัวเป็นนิสิตตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนด เป็นอันหมดสิทธิที่จะเข้าเป็นนิสิต เว้นแต่จะได้แจ้งเหตุขัดข้องให้บัณฑิตวิทยาลัยทราบเป็นลายลักษณ์อักษรในวันที่กำหนด ให้รายงานตัว และเมื่อได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยแล้วต้องมารายงานตัวตามที่กำหนด

กรณีผู้ที่ผ่านการรับเข้าเป็นนิสิต แต่จำนวนไม่เพียงพอต่อการเปิดสอน ให้บัณฑิตวิทยาลัยขึ้นบัญชีไว้ได้ แต่ไม่เกิน ๑ ปีการศึกษา โดยยังไม่นับเป็นระยะเวลาการศึกษา

(๒) การขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตจะนับจากวันแรกของภาคการศึกษาที่นิสิตรายงานตัว

หมวด ๔
การลงทะเบียน

ข้อ ๒๒ การลงทะเบียนเรียนรายวิชา ปริญญานิพนธ์ สารนิพนธ์

(๑) กำหนดวัน และวิธีการลงทะเบียนเรียนและขอเพิ่ม-ลดรายวิชาในแต่ละระบบการจัดการศึกษาให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

(๒) การลงทะเบียนเรียนรายวิชาจะสมบูรณ์ต่อเมื่อนิสิตได้ชำระค่าธรรมเนียมต่างๆ ของมหาวิทยาลัยเรียบร้อยแล้วภายในกำหนดเวลาตามประกาศมหาวิทยาลัย นิสิตผู้ใดลงทะเบียนเรียน หรือชำระค่าธรรมเนียมต่างๆ ภายหลังที่มหาวิทยาลัยกำหนด จะต้องถูกปรับตามระเบียบมหาวิทยาลัยว่าด้วยการเก็บเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา

(๓) ผู้ที่ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตในภาคการศึกษาใดของแต่ละระบบการจัดการศึกษา ต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาในภาคการศึกษานั้น

(๔) นิสิตที่ไม่ได้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยสมบูรณ์ในภาคการศึกษาใดภายในกำหนดเวลาตามประกาศมหาวิทยาลัยจะไม่มีสิทธิเรียนในภาคการศึกษานั้น เว้นแต่จะได้รับอนุมัติเป็นกรณีพิเศษจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(๕) รายวิชาที่หลักสูตรกำหนดว่าต้องเรียนรายวิชาอื่นก่อนหรือมีบุรพวิชา นิสิตต้องเรียนและสอบได้รายวิชาหรือบุรพวิชาที่กำหนดไว้ก่อนจึงจะมีสิทธิลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นได้

(๖) นิสิตระดับปริญญาตรี สามารถลงทะเบียนในรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาได้ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๒๓ จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนได้ นิสิตจะต้องลงทะเบียนในแต่ละภาคการศึกษาปกติให้เป็นไปตามระบบการจัดการศึกษาในข้อ ๘ และการจัดการศึกษาในข้อ ๙ ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติโดยไม่นับรวมหน่วยกิตของปริญญานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ นอกจากนี้นิสิตสามารถลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนได้ไม่เกิน ๖ หน่วยกิต

หากมีเหตุผลและความจำเป็นพิเศษ การลงทะเบียนเรียนที่มีจำนวนหน่วยกิต แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้นสามารถทำได้ แต่ทั้งนี้ต้องไม่กระทบกระเทือนต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยต้องผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และได้รับการอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๒๔ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)

(๑) นิสิตจะลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิตได้ ต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และคณาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้นเป็นลายลักษณ์อักษร

(๒) จำนวนหน่วยกิตของรายวิชาที่เรียนเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต จะไม่นับรวมเป็นหน่วยกิตสะสม

(๓) รายวิชาที่เรียนโดยไม่นับหน่วยกิต จะนับรวมเป็นจำนวนหน่วยกิตสูงสุดที่นิสิตสามารถลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษานั้น

(๔) นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิต จะต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้น ผู้รับผิดชอบรายวิชาสามารถกำหนดให้ทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นและต้องผ่านการประเมินผลสัมฤทธิ์ตามที่ผู้รับผิดชอบรายวิชากำหนด

(๕) คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยสามารถอนุมัติให้บุคคลภายนอกเข้าเรียนบางรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิตได้ แต่ต้องมีคุณสมบัติและพื้นความรู้ตามที่บัณฑิตวิทยาลัยเห็นสมควร และจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่างๆ ของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๕ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่ขาดความรู้พื้นฐานของวิชาเอก คณะกรรมการบริหารหลักสูตรสามารถให้เรียนวิชาปรับพื้นฐานโดยไม่นับหน่วยกิต ผู้รับผิดชอบรายวิชาสามารถกำหนดให้ทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้น และต้องผ่านการประเมินผลสัมฤทธิ์ตามที่ผู้รับผิดชอบรายวิชากำหนด โดยผลการเรียนได้ในระดับ S

ข้อ ๒๖ การขอถอนการลงทะเบียน (Withdrawn) รายวิชาใดๆ ต้องยื่นคำร้องก่อนสอบปลายภาคไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์ โดยได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๒๗ การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนิสิต นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนครบตามแผนการศึกษาที่กำหนดในหลักสูตร แต่ยังไม่สำเร็จการศึกษา ต้องลงทะเบียนชำระเงินตามประกาศมหาวิทยาลัย เรื่อง การเก็บเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อรักษาสภาพนิสิตทุกภาคการศึกษาจนกว่าจะสำเร็จการศึกษา สำหรับการศึกษาภาคฤดูร้อนนิสิตไม่ต้องลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนิสิต ยกเว้น นิสิตประสงค์จะสำเร็จการศึกษาภาคฤดูร้อนนั้น ต้องชำระค่ารักษาสภาพนิสิตภาคฤดูร้อนนั้นด้วย โดยการลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนิสิตให้แล้วเสร็จภายใน ๔ สัปดาห์ นับจากวันเปิดภาคการศึกษา

หมวด ๕
การวัดและประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๒๘ รายวิชาตามข้อ ๑๐ (๑) (๒) (๓) หรือ (๔) นิสิตต้องมีเวลาเรียนในรายวิชาหนึ่งๆ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด จึงจะมีสิทธิเข้าสอบในรายวิชาดังกล่าวได้

ข้อ ๒๙ การประเมินผลการศึกษารายวิชา

(๑) การประเมินผลการศึกษาของแต่ละรายวิชาให้ใช้ระบบค่าระดับขั้น ดังนี้

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

(๒) ในกรณีที่รายวิชาในหลักสูตร ไม่มีการประเมินผลเป็นค่าระดับขั้น ให้ประเมินผลโดยใช้สัญลักษณ์ดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
S	ผลการเรียน/การปฏิบัติ/ฝึกงาน/เป็นที่พอใจ (Satisfactory)
U	ผลการเรียน/การปฏิบัติ/ฝึกงาน/ไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory)
AU	การเรียนเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)
I	การประเมินผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
W	การถอนการลงทะเบียนเรียน (Withdrawn)
IP	ยังไม่ประเมินผลการเรียนในภาคการศึกษานั้น (In Progress)

(๓) การให้ E จะกระทำในกรณีต่อไปนี้

(๓.๑) นิสิตสอบตก

(๓.๒) นิสิตขาดสอบ โดยไม่มีเหตุผลอันสมควร

(๓.๓) นิสิตมีเวลาเรียนไม่ครบตามเกณฑ์ในข้อ ๒๘

(๓.๔) นิสิตทุจริตในการสอบ หรือการทุจริตใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

(๓.๕) เปลี่ยนจากสัญลักษณ์ I เนื่องจากไม่ปฏิบัติตามเกณฑ์ใน (๕) (๕.๒)

(๔) การให้ S หรือ U จะกระทำได้เฉพาะรายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต หรือนับหน่วยกิต แต่สาขาวิชาเห็นว่าไม่สมควรประเมินผลการศึกษาในลักษณะของค่าระดับขั้น หรือการประเมินผลการฝึกงานที่มิได้กำหนดเป็นรายวิชาให้ใช้สัญลักษณ์ S หรือ U แล้วแต่กรณี แต่ในกรณีที่นิสิตได้ U จะต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมจนกว่าจะได้รับความเห็นชอบให้ S ทั้งนี้ต้องไม่เกินระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาตามข้อ ๑๔ จึงจะถือว่าได้ศึกษาครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

(๕) การให้ I จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

(๕.๑) นิสิตมีเวลาเรียนครบตามเกณฑ์ในข้อ ๒๘ แต่ไม่ได้สอบเพราะป่วยหรือเหตุสุดวิสัย และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(๕.๒) คณาจารย์ผู้สอนและคณบดีที่หลักสูตรสังกัดเห็นสมควรให้รอผลการศึกษา เพราะนิสิตยังปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นส่วนประกอบการศึกษารายวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์ นิสิตจะต้องดำเนินการแก้สัญลักษณ์ I ให้เสร็จสิ้นภายใน ๔ สัปดาห์นับแต่เปิดภาคการศึกษาถัดไป เพื่อให้ผู้รับผิดชอบรายวิชาแก้สัญลักษณ์ I หากพ้นกำหนดดังกล่าว ให้ผู้รับผิดชอบรายวิชาเปลี่ยนสัญลักษณ์ I เป็นค่าระดับขั้น E หรือ U ได้ทันทีแล้วแต่กรณี และส่งผลการศึกษารายวิชามายังบัณฑิตวิทยาลัย

(๖) การให้ W จะกระทำในกรณีต่อไปนี้

(๖.๑) นิสิตได้รับอนุมัติให้ถอนการลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นตามข้อ ๒๖

(๖.๒) นิสิตได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียนตามข้อ ๓๖

(๖.๓) นิสิตถูกสั่งพักการเรียนในภาคการศึกษานั้น

(๖.๔) นิสิตได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยให้เปลี่ยนจากสัญลักษณ์ I เนื่องจากการป่วยหรือเหตุอันสุดวิสัยยังไม่สิ้นสุด

(๗) ให้ AU จะกระทำในกรณีที่นิสิตได้รับอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต ตามข้อ ๒๔

(๘) การให้ IP ใช้สำหรับรายวิชาตามข้อ ๑๐(๒) (๓) หรือ (๔) ที่ต้องใช้ระยะเวลาศึกษาเกินกว่า ๑ ภาคการศึกษา โดยยังไม่มีการวัดและประเมินผลภายในภาคการศึกษาที่ลงทะเบียน สัญลักษณ์ IP จะถูกเปลี่ยนเมื่อได้รับการวัดและประเมินผลแล้ว ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน ๒ ภาคการศึกษาถัดไป หากพ้นกำหนดดังกล่าว ให้ผู้รับผิดชอบรายวิชาเปลี่ยนสัญลักษณ์ IP เป็นค่าระดับขั้น E หรือ U ได้ทันทีแล้วแต่กรณี และส่งผลการศึกษารายวิชามายังบัณฑิตวิทยาลัย

(๙) การประเมินผลการศึกษาต้องได้รับการอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๓๐ การประเมินผลการสอบพิเศษตามข้อกำหนดของหลักสูตร ได้แก่ การสอบสมิทธิภาพทางภาษา (Language Proficiency) การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) การสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) และการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ การประเมินผลการสอบพิเศษดังกล่าว ให้ผลการประเมินเป็น ดังนี้

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

ข้อ ๓๑ การประเมินผลปริญญานิพนธ์หรือสารนิพนธ์แต่ละภาคการศึกษาให้ประเมินผลโดยใช้สัญลักษณ์ S หรือ U ตามข้อ ๒๙ (๒) และเมื่อมีการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ การประเมินผลให้เป็น P หรือ F ตามข้อ ๓๐ ในภาคการศึกษาที่หน่วยกิตสุดท้ายลงทะเบียน

การประเมินระดับคุณภาพปริญญานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ ประกอบด้วยเนื้อหา กระบวนการวิจัย จริยธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการ การเขียน และการสอบปากเปล่า ให้เป็นหน้าที่ของคณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ การประเมินให้กระทำหลังจากนิสิตสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์หรือสารนิพนธ์

ทั้งนี้ให้บัณฑิตวิทยาลัยมีการระบุชื่อปริญญานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ และระดับคุณภาพของปริญญานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ในใบแสดงผลการศึกษา (Transcript) เป็น ๔ ระดับดังนี้

Very Good	ดีมาก
Good	ดี
Pass	ผ่าน
Fail	ไม่ผ่าน

ข้อ ๓๒ การเรียนซ้ำหรือเรียนแทน

(๑) นิสิตสามารถลงทะเบียนเรียนซ้ำรายวิชาบังคับในหลักสูตรที่สอบได้ต่ำกว่าค่าระดับขั้น B หรือจะเลือกเรียนวิชาอื่นในหมวดเดียวกันและมีลักษณะเนื้อหาคล้ายคลึงกันแทนกันได้ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(๒) นิสิตที่ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๓.๐๐ แต่มากกว่า ๒.๕๐ สามารถเรียนซ้ำวิชาที่สอบได้ต่ำกว่าค่าระดับขั้น B หรือจะเลือกเรียนวิชาอื่นในหมวดเดียวกันแทนกันได้

ข้อ ๓๓ การนับจำนวนหน่วยกิต และการคำนวณค่าคะแนนเฉลี่ยสะสม

(๑) การนับจำนวนหน่วยกิตเพื่อใช้ในการคำนวณหาค่าคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้นับจากรายวิชาที่มีการประเมินผลการศึกษาที่มีค่าระดับขั้นตามข้อ ๒๙ (๑) ในกรณีที่นิสิตลงทะเบียนเรียนซ้ำ หรือเรียนแทนในรายวิชาใดให้นำจำนวนหน่วยกิต และค่าระดับขั้นที่ได้ใหม่ไปใช้แทนที่ค่าระดับขั้นเดิมในการคำนวณหาค่าคะแนนเฉลี่ยของภาคการศึกษานั้น

(๒) การนับจำนวนหน่วยกิตสะสมเพื่อให้ครบตามจำนวนที่กำหนดในหลักสูตรให้นับเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาที่สอบได้ค่าระดับขั้นตั้งแต่ D ขึ้นไปเท่านั้น

(๓) ค่าคะแนนเฉลี่ยรายภาคการศึกษา ให้คำนวณจากผลการเรียนของนิสิตในภาคเรียนนั้น โดยเอาผลรวมของผลคูณระหว่างจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับขั้นของแต่ละวิชาเป็นตัวตั้งหารด้วยจำนวนหน่วยกิตของภาคการศึกษานั้น

(๔) ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณจากผลการเรียนของนิสิตตั้งแต่เริ่มเข้าเรียนจนถึงภาคเรียนสุดท้าย โดยเอาผลรวมของผลคูณระหว่างจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับขั้นของแต่ละรายวิชาที่เรียนทั้งหมดเป็นตัวตั้งหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหมด

(๕) การคำนวณค่าคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณเมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติภาคเรียนที่ ๒ ที่นิสิตลงทะเบียนเรียน

(๖) ในภาคการศึกษาที่นิสิตได้ IP รายวิชาใด ไม่ต้องนำรายวิชานั้นมาคำนวณค่าคะแนนเฉลี่ยรายภาคการศึกษานั้น แต่ให้นำไปคำนวณในภาคการศึกษาที่มีการประเมินผล

ข้อ ๓๔ การทุจริตใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาหรือการสอบ

(๑) นิสิตที่เจตนาหรือทำการทุจริตใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาหรือการสอบ จะได้รับโทษ อย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้

(๑.๑) ตกในรายวิชาหรือการสอบพิเศษนั้น

(๑.๒) ตกในรายวิชาหรือการสอบพิเศษนั้น และพักการเรียนในภาคการศึกษาถัดไป หรือเลื่อนการเสนอชื่อขอรับปริญญาไปอีก ๑ ปีการศึกษา

(๑.๓) พ้นจากสภาพนิสิต

(๒) นิสิตที่จ้างทำ ปลอมแปลงข้อมูล คัดลอกปริญญานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ หรือซ้ำซ้อนกับงานผู้อื่น บัณฑิตวิทยาลัยจะถือว่าปริญญานิพนธ์หรือสารนิพนธ์เล่มนั้นเป็นโมฆะ และให้มหาวิทยาลัยพิจารณาถอดถอนปริญญานิพนธ์หรือสารนิพนธ์เล่มนั้น หรือเสนอสภามหาวิทยาลัยให้มีการเพิกถอนปริญญาได้แม้จะตรวจพบในภายหลัง

การพิจารณาการทุจริตดังกล่าว ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

หมวด ๖
สถานภาพของนิสิต การลาพักการเรียน และการลาออก

ข้อ ๓๕ สถานภาพของนิสิต มีดังนี้

(๑) นิสิตสามัญ ได้แก่ ผู้ที่ผ่านการรับเข้าเป็นนิสิตด้วยวิธีการตามข้อ ๒๐ และขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตของมหาวิทยาลัย และเข้าศึกษาในหลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่ง

(๒) นิสิตทดลองศึกษา ได้แก่ ผู้ที่หลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่งในระดับบัณฑิตศึกษารับเข้าทดลองศึกษาในภาคการศึกษาแรกตามเงื่อนไขที่กำหนดขึ้นเฉพาะคราว

(๓) นิสิตดุษฎีบัณฑิต (Doctoral Candidate) ได้แก่ นิสิตหลักสูตรปริญญาเอกที่สอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) ผ่าน และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ได้

(๔) นิสิตสมทบ ได้แก่ นิสิต หรือนักศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาอื่น ที่ได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพื่อนำหน่วยกิตไปคิดรวมกับหลักสูตรของสถาบันที่ตนสังกัด

(๕) นิสิตที่เข้าร่วมศึกษา ได้แก่ นิสิตนอกหลักสูตร หรือบุคคลภายนอกที่ได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรให้เข้าร่วมศึกษาในรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษา โดยสามารถเทียบโอนหน่วยกิตที่เรียนได้เมื่อได้รับคัดเลือกให้เป็นนิสิต

ข้อ ๓๖ การลาพักการเรียน

(๑) นิสิตสามารถยื่นคำร้องขอลาพักการเรียนได้เฉพาะในช่วงที่อยู่ในแผนการศึกษาเท่านั้น ช่วงรักษาสภาพนิสิตไม่สามารถลาพักการเรียนได้ การลาพักการเรียนสามารถดำเนินการด้วยกรณีใดกรณีหนึ่งต่อไปนี้

(๑.๑) ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศ หรือทุนอื่นใดที่มหาวิทยาลัยเห็นควรสนับสนุน

(๑.๒) ป่วยและต้องรักษาตัวเป็นเวลานานตามคำสั่งแพทย์โดยมีใบรับรองแพทย์

(๑.๓) มีเหตุจำเป็นส่วนตัว โดยสามารถยื่นคำร้องขอลาพักการเรียนได้

(๒) การลาพักการเรียน นิสิตต้องยื่นคำร้องภายใน ๒ สัปดาห์ นับแต่เปิดภาคเรียนของภาคการศึกษาที่ลาพักการเรียนและจะต้องชำระเงินค่ารักษาสภาพนิสิตกรณีลาพักการเรียนของภาคการศึกษานั้น โดยคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเป็นผู้พิจารณาอนุมัติการลาพักการเรียน

(๓) การลาพักการเรียน ให้อนุมัติครั้งละ ๑ ภาคการศึกษา ถ้านิสิตยังมีความจำเป็นที่จะต้องขอลาพักการเรียนต่อไปอีก ให้ยื่นคำร้องใหม่ตาม ๓๖ (๒)

(๔) ให้นับระยะเวลาที่ลาพักการเรียนรวมอยู่ในระยะเวลาการศึกษาด้วย

ข้อ ๓๗ การลาออกนิสิตที่ประสงค์จะลาออกจากความเป็นนิสิตของมหาวิทยาลัย ให้ยื่นคำร้องต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเพื่ออนุมัติ โดยผ่านประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและคณบดีที่หลักสูตรสังกัด

ข้อ ๓๘ การพ้นจากสภาพนิสิต นิสิตพ้นจากสภาพนิสิตในกรณีใดกรณีหนึ่ง ดังต่อไปนี้

(๑) สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

(๒) ได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยให้ลาออกตามข้อ ๓๗

(๓) ถูกคัดชื่อออกจากมหาวิทยาลัยและคณบดีบัณฑิตลงนามอนุมัติ ในกรณีดังต่อไปนี้

(๓.๑) ไม่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาแรกที่ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตตามข้อ ๒๒ (๓)

(๓.๒) เมื่อพ้นกำหนดเวลา ๑ ภาคการศึกษาแล้ว ไม่ชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา หรือรักษาสภาพนิสิต ภายใน ๔ สัปดาห์ของภาคการศึกษาถัดไป

(๓.๓) ขาดคุณสมบัติตามข้อ ๑๙ อย่างใดอย่างหนึ่ง

(๓.๔) ค่าคะแนนเฉลี่ยในภาคการศึกษาแรกที่ศึกษาได้ต่ำกว่า ๒.๕๐

(๓.๕) ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๓.๐๐ แต่สูงกว่า ๒.๕๐ และไม่สามารถทำค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมได้ตั้งแต่ ๓.๐๐ ขึ้นไป ภายใน ๑ ภาคการศึกษาถัดไป

(๓.๖) นิสิตหลักสูตรปริญญาเอกที่มีสถานะผ่านแบบมีเงื่อนไข และสอบภาษาอังกฤษไม่ผ่านเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา

(๓.๗) ระยะเวลาอนุมัติเค้าโครงปริญญานิพนธ์ที่นับจากวันที่คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยลงนามถึงวันสิ้นสุดระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตร ไม่เป็นไปตามกำหนด ดังนี้

(๓.๗.๑) สารนิพนธ์ จำนวน ๖ หน่วยกิต จะต้องมีเวลาเหลืออย่างน้อย ๓ เดือน

(๓.๗.๒) ปริญญานิพนธ์ จำนวน ๑๒ หน่วยกิต จะต้องมีเวลาเหลืออย่างน้อย ๖ เดือน

(๓.๗.๓) ปริญญานิพนธ์ จำนวน ๓๖ หน่วยกิต จะต้องมีเวลาเหลืออย่างน้อย ๙ เดือน

(๓.๗.๔) ปริญญานิพนธ์ จำนวนมากกว่า ๓๖ หน่วยกิตขึ้นไป จะต้องมีเวลาเหลืออย่างน้อย ๑๒ เดือน

(๓.๘) สอบประมวลความรู้ หรือ สอบวัดคุณสมบัติ ๓ ครั้ง ไม่ผ่าน โดยรวมสอบแก้ตัว

(๓.๙) สอบเค้าโครงปริญญานิพนธ์ ๓ ครั้ง ไม่ผ่าน

(๓.๑๐) เป็นนิสิตทดลองศึกษาตามข้อ ๓๕ (๒) ได้คะแนนเฉลี่ยในภาคการศึกษาแรกต่ำกว่า ๓.๐๐

(๓.๑๑) สอบสมิทธิภาพทางภาษา (Language Proficiency) ไม่ผ่านถึงวันสิ้นสุดระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรตามข้อ ๑๔ (๑) (๒) (๓)

(๓.๑๒) ไม่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรภายในระยะเวลาตามข้อ ๑๔ ที่รวมระยะเวลาขยายเวลาการศึกษาแล้ว

(๓.๑๓) ได้ผลการประเมินการทำปริญญานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory) ๒ ครั้ง หรือผลประเมินคุณภาพปริญญานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ ระดับขั้นไม่ผ่าน (Fail)

(๓.๑๔) ทำการทุจริตใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและการสอบตามข้อ ๓๔

(๓.๑๕) มีความประพฤติเสื่อมเสียอย่างร้ายแรง

(๓.๑๖) ทำผิดระเบียบของมหาวิทยาลัยอย่างร้ายแรง

(๓.๑๗) ถูกพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกในคดีอาญา เว้นแต่ความผิดโดยประมาท หรือความผิดลหุโทษ

(๔) ถึงแก่กรรม

หมวด ๗
การเปลี่ยนสถานภาพนิสิตและการโอนหน่วยกิต

ข้อ ๓๙ การเปลี่ยนสถานภาพนิสิต

(๑) การเปลี่ยนสถานภาพนิสิตได้แก่ การเปลี่ยนสภาพนิสิตระหว่างในเวลาราชการกับนอกเวลาราชการ การเปลี่ยนแผนการเรียนระหว่างแผน ก กับแผน ข ในระดับปริญญาโท การเปลี่ยนแผนการเรียน ระหว่างแบบ ๑ กับแบบ ๒ ในระดับปริญญาเอก

(๒) ในกรณีที่มีเหตุผลและความจำเป็นอย่างยิ่ง คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยสามารถอนุมัติให้นิสิตเปลี่ยนสถานภาพนิสิตได้ ทั้งนี้นิสิตจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่างๆ รวมทั้งชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาในการเปลี่ยนสถานภาพ ให้ถูกต้อง

(๓) นิสิตทดลองศึกษาที่เข้าศึกษาในภาคการศึกษาแรก และสอบได้ค่าคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ ให้บัณฑิตวิทยาลัยเปลี่ยนเป็นนิสิตสามัญได้เมื่อสิ้นภาคการศึกษาแรก และให้นับระยะเวลาศึกษาตั้งแต่การเป็นนิสิตทดลองศึกษา

ข้อ ๔๐ การโอนหน่วยกิตและการเทียบโอนหน่วยกิต ให้ใช้เกณฑ์ดังนี้

(๑) นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่พ้นจากสภาพนิสิตตามข้อ ๓๘ แล้วผ่านการรับเข้าเป็นนิสิตใหม่ด้วยวิธีการตามข้อ ๒๐ สามารถขอโอนหน่วยกิตรายวิชาเดียวกันหรือรายวิชาที่เทียบเคียงกันได้ในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาที่ได้เคยศึกษามาแล้วได้ เฉพาะรายวิชาที่สอบได้ค่าระดับขั้นตั้งแต่ B ขึ้นไป โดยนับหน่วยกิตรายวิชาที่ขอโอนมาเป็นส่วนหนึ่งของหน่วยกิตในหลักสูตรที่กำลังศึกษาได้โดยไม่ต้องเรียนรายวิชานั้นซ้ำอีก หรือขอโอนผลการสอบพิเศษตามข้อ ๔๕ ๔๖ ๔๗ ทั้งนี้รายวิชาที่เรียน หรือผลสอบพิเศษ ต้องผ่านมาแล้วไม่เกิน ๕ ปี นับจากวันที่เข้าเป็นนิสิตใหม่

ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตที่เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโท หรือระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงที่เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก ในสาขาวิชาเดียวกันหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน ให้เทียบโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินร้อยละ ๔๐ ของหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา

การขอโอนหน่วยกิตรายวิชาต้องได้รับความเห็นชอบจากประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรที่กำลังศึกษา คณบดีที่หลักสูตรสังกัด และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(๒) การรับและเทียบโอนหน่วยกิต บัณฑิตวิทยาลัยสามารถยกเว้น หรือ เทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาหรือปริญญานิพนธ์จากหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ให้กับนิสิตที่มีความรู้ ความสามารถ ที่สามารถวัดมาตรฐานได้ ทั้งนี้นิสิตต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๔๑ การเทียบโอนความรู้ ประสบการณ์และให้หน่วยกิต บัณฑิตวิทยาลัยสามารถยกเว้น หรือเทียบโอนความรู้ ประสบการณ์การทำงาน จากการศึกษานอกระบบ หรือการศึกษาตามอัธยาศัย จากหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นแบบไม่ประสาทปริญญา (Short Course - Non Degree Program) ที่มหาวิทยาลัยรับรองเป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาตามหลักสูตรหรือระดับการศึกษาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยได้ ทั้งนี้หลักเกณฑ์การเทียบโอนให้เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๔๒ การเปลี่ยนสาขาวิชาหรือระดับการศึกษานิสิตที่ประสงค์จะเปลี่ยนสาขาวิชาหรือระดับการศึกษาที่ศึกษา ให้กระทำได้โดยการคัดเลือกจากสาขาวิชาหรือระดับการศึกษาที่ต้องการเข้าศึกษา โดยได้รับ

ความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรสาขาวิชาหรือระดับการศึกษาเดิม และคณะกรรมการบริหารหลักสูตรสาขาวิชาหรือระดับการศึกษาใหม่ ผ่านคณบดีหลักสูตรแรกสังกัด และคณบดีที่หลักสูตรใหม่สังกัด ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ระยะเวลาการศึกษาของนิสิตจะนับตั้งแต่วันขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาสาขาวิชาหรือระดับการศึกษาแรกที่เข้ามาศึกษา รวมทั้งชำระค่าธรรมเนียมการเปลี่ยนสาขาวิชาหรือระดับการศึกษาให้ถูกต้อง สำหรับการโอนหน่วยกิตรายวิชาให้เป็นไปตามข้อ ๔๐ กรณีการเปลี่ยนระดับการศึกษาที่เพิ่มขึ้นจะต้องมีคะแนนภาษาอังกฤษเป็นไปตามเกณฑ์ของระดับการศึกษานั้น

ข้อ ๔๓ การรับโอนนิสิตหรือนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

(๑) มหาวิทยาลัยสามารถพิจารณารับโอนนิสิตหรือนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มีฐานะเทียบเท่ามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้ โดยมีเงื่อนไขและวิธีการตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้การนับระยะเวลาที่ศึกษาในหลักสูตร ให้เริ่มนับตั้งแต่เข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาเดิม

(๒) นิสิตหรือนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ที่ได้รับโอนเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย จะต้องยอมรับการเทียบโอนรายวิชาตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัย ตามข้อ ๔๐

(๓) นิสิตรับโอนจะต้องใช้เวลาศึกษาในมหาวิทยาลัยเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา แต่ต้องไม่เกินกำหนด ระยะเวลาการศึกษาตามข้อ ๑๔

ข้อ ๔๔ การคืนสภาพนิสิต สภาวิชาการมีอำนาจอนุมัติในการคืนสภาพนิสิตให้แก่ผู้ที่พ้นจากสภาพนิสิตตามข้อ ๓๘ (๓) แล้ว แต่ไม่เกิน ๒ ปีการศึกษานับจากวันที่คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยลงนามอนุมัติ และยังมีระยะเวลาการศึกษาเหลืออยู่ตามข้อ ๑๔ วรรคหนึ่ง เมื่อดำเนินการแล้วให้รายงานสภามหาวิทยาลัยทราบ

หมวด ๘
การสอบพิเศษ ปริญญานิพนธ์และสารนิพนธ์

ข้อ ๔๕ การสอบสมิทธิภาพทางภาษา (Language Proficiency)

(๑) นิสิตทุกหลักสูตรในระดับบัณฑิตศึกษาจะต้องสอบสมิทธิภาพทางภาษาที่ไม่ใช่ภาษาประจำชาติของตนอย่างน้อย ๑ ภาษา การสอบภาษาใดให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาโดยการอนุมัติของคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(๒) นิสิตหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ปริญญาโท สามารถยกเว้นให้ไม่ต้องสอบสมิทธิภาพภาษาได้ในกรณีใดกรณีหนึ่ง ดังต่อไปนี้

(๒.๑) นิสิตสอบสมิทธิภาพทางภาษาได้แล้วจากสถาบันการศึกษาหรือหน่วยงานวัดและประเมินผลที่ได้มาตรฐานตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

(๒.๒) นิสิตที่กำลังศึกษาหลักสูตรวิชาเอกหรือสาขาทางภาษาที่ไม่ใช่ภาษาประจำชาติของตนซึ่งมีรายวิชาเกี่ยวกับการอ่าน การใช้ภาษาไม่น้อยกว่า ๘ หน่วยกิต และมีผลการศึกษารายวิชาเหล่านั้นในค่าระดับขั้นตั้งแต่ B ขึ้นไป

(๒.๓) ผู้ที่จบการศึกษาจากประเทศที่ใช้ภาษาอื่นที่ไม่ใช่ภาษาของตนเป็นภาษาหลักในการสื่อสาร และการศึกษา

(๒.๔) นิสิตเรียนภาษาอังกฤษที่จัดโดยบัณฑิตวิทยาลัยอย่างน้อย ๒ หลักสูตรและสอบผ่านตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

(๓) นิสิตหลักสูตรปริญญาเอกทุกแบบ ไม่มีการยกเว้นให้ไม่ต้องสอบสมิทธิภาพทางภาษา และนิสิตต้องสอบผ่าน เพื่อเป็นผู้มีสิทธิสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์

ข้อ ๔๖ การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)

(๑) นิสิตหลักสูตรปริญญาเอกทุกแบบ จะต้องสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ

(๒) การสอบวัดคุณสมบัติเป็นการสอบในวิชาที่เกี่ยวข้องในรูปแบบการสอบข้อเขียน สอบปากเปล่า หรือสอบปฏิบัติ เพื่อวัดว่านิสิตมีความรู้พื้นฐานและมีความพร้อมในการทำปริญญานิพนธ์

(๓) ผู้มีสิทธิสอบวัดคุณสมบัติ

(๓.๑) นิสิตหลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๑ ผ่านการประเมินของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ว่าสมควรเข้าสอบวัดคุณสมบัติได้

(๓.๒) นิสิตหลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๒ ที่ลงทะเบียนรายวิชาต่างๆ ครบถ้วนตามหลักสูตร เมื่อนิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาครบถ้วนตามหลักสูตรในภาคการศึกษาใด จึงจะมีสิทธิสอบวัดคุณสมบัติตั้งแต่ภาคการศึกษานั้นเป็นต้นไป

(๔) วัน เวลา และกระบวนการสอบวัดคุณสมบัติให้เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัยและให้ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรดำเนินการให้เสร็จสิ้น และส่งผลการสอบวัดคุณสมบัติภายใน ๓๐ วันทำการหลังวันสอบ แต่ไม่เกินวันสุดท้ายของภาคการศึกษานั้น

(๕) นิสิตที่สอบไม่ผ่าน (F) จะต้องสอบแก้ตัวใหม่ ภายในภาคการศึกษานั้น ทั้งนี้นิสิตมีสิทธิสอบวัดคุณสมบัติเพียง ๓ ครั้งโดยนับรวมครั้งที่สอบแก้ตัว และหากนิสิตขาดสอบโดยไม่มีเหตุผลสมควร ถือว่านิสิตสอบตกในครั้งนั้น

(๖) นิสิตต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนสอบเค้าโครงปริญญานิพนธ์ เพื่อเป็นผู้มีสิทธิทำปริญญานิพนธ์

ข้อ ๔๗ การสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination)

(๑) นิสิตหลักสูตรปริญญาโท แผน ก ๑ และ แผน ข จะต้องสอบผ่านการสอบประมวลความรู้

(๒) นิสิตที่ลงทะเบียนรายวิชาต่างๆ ครบถ้วนตามหลักสูตรและได้ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ เมื่อนิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาครบถ้วนตามหลักสูตรในภาคการศึกษาใด จึงจะมีสิทธิสอบประมวลความรู้ตั้งแต่ภาคการศึกษานั้นเป็นต้นไป

(๓) วัน เวลา และกระบวนการสอบประมวลความรู้ให้เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัยและให้ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรดำเนินการให้เสร็จสิ้นและส่งผลการสอบวัดประมวลความรู้ภายใน ๓๐ วันทำการหลังวันสอบ แต่ไม่เกินวันสุดท้ายของภาคการศึกษานั้น

(๔) นิสิตที่สอบไม่ผ่าน (F) จะต้องสอบแก้ตัวใหม่ ภายในภาคการศึกษานั้น ทั้งนี้นิสิตมีสิทธิสอบประมวลความรู้เพียง ๓ ครั้ง โดยนับรวมครั้งที่สอบแก้ตัว และหากนิสิตขาดสอบโดยไม่มีเหตุผลสมควร ถือว่านิสิตสอบตกในครั้งนั้น

ข้อ ๔๘ ปริญญานิพนธ์

(๑) นิสิตหลักสูตรปริญญาโท แผน ก และหลักสูตรปริญญาเอกทุกแบบ ต้องทำปริญญานิพนธ์ตามแนวปฏิบัติและขั้นตอนเป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

(๒) นิสิตจะดำเนินการเสนอเค้าโครงปริญญานิพนธ์ ให้เป็นไปดังนี้

(๒.๑) นิสิตหลักสูตรปริญญาโททุกแผนการเรียน เมื่อลงทะเบียนเรียนในมหาวิทยาลัยมาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ภาคการศึกษา แต่ไม่เกิน ๕ ภาคการศึกษา

(๒.๒) นิสิตหลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๑ เมื่อลงทะเบียนเรียนในมหาวิทยาลัยมาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ภาคการศึกษาและสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) แต่ไม่เกิน ๕ ภาคการศึกษา

(๒.๓) นิสิตหลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๒ เมื่อได้ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร และได้ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ และสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) แต่ไม่เกิน ๗ ภาคการศึกษา

หากนิสิตไม่ดำเนินการสอบเค้าโครงปริญญานิพนธ์ตามระยะเวลาที่กำหนดให้บัณฑิตวิทยาลัยบันทึกผลประเมินการทำปริญญานิพนธ์ในภาคการศึกษานั้นเป็น U

โดยนิสิตจะต้องส่งผลการสอบและเค้าโครงปริญญานิพนธ์ภายใน ๒๐ วันทำการหลังสอบ แต่ไม่เกินวันที่ที่ระบุไว้ในปฏิทินการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของภาคการศึกษานั้น

(๓) บัณฑิตวิทยาลัยจะแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ที่มีคุณสมบัติดังนี้

(๓.๑) หลักสูตรปริญญาโท แผน ก อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ

(๓.๑.๑) อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์หลัก

๑) เป็นคณาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และ

๒) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลังสำหรับคณาจารย์ใหม่อย่างน้อย ๑ รายการภายใน ๒ ปี หรือ ๒ รายการภายใน ๔ ปี ทั้งนี้อย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

(๓.๑.๒) อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการเช่นเดียวกับอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์หลัก

สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ร่วมที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อปริญญานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ เรื่อง

(๓.๒) หลักสูตรปริญญาเอก อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ

(๓.๒.๑) อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์หลัก

๑) เป็นคณาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และ

๒) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง สำหรับคณาจารย์ใหม่อย่างน้อย ๑ รายการภายใน ๒ ปี หรือ ๒ รายการภายใน ๔ ปี ทั้งนี้อย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

(๓.๒.๒) อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการเช่นเดียวกับอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์หลัก

สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ร่วมที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อปริญญานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๕ เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกทั้งหลักสูตรปริญญาโทและปริญญาเอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจะต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อปริญญานิพนธ์ โดยผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และให้บัณฑิตวิทยาลัยเสนอต่อสภาวิชาการ สภามหาวิทยาลัยเพื่อเห็นชอบ ตามลำดับ และแจ้งคณะกรรมการการอุดมศึกษารับทราบ

(๔) คณะกรรมการพิจารณาเค้าโครงปริญญานิพนธ์ สำหรับหลักสูตรปริญญาโท และปริญญาเอก ประกอบด้วย ประธานกรรมการ ๑ คน และกรรมการอีกไม่น้อยกว่า ๔ คน รวมจำนวนทั้งสิ้น ไม่น้อยกว่า ๕ คน ประกอบด้วย

(๔.๑) อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์หลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) และ

(๔.๒) กรรมการบริหารหลักสูตร โดยมีคณาจารย์ประจำหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๓ คน ให้เลือกกรรมการบริหารหลักสูตร ๑ คนทำหน้าที่เป็นเลขานุการ โดยผู้ที่ทำหน้าที่เป็นประธานกรรมการพิจารณาเค้าโครงปริญญานิพนธ์ ต้องไม่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์หลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ร่วม

ทั้งนี้ให้ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเป็นผู้เสนอรายชื่อคณะกรรมการพิจารณาเค้าโครงปริญญานิพนธ์ โดยผ่านความเห็นชอบจากคณบดีที่หลักสูตรสังกัดเพื่อเสนอคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาแต่งตั้ง

โดยนิสิตจะต้องส่งผลการสอบและเค้าโครงปริญญานิพนธ์ภายใน ๒๐ วันทำการหลังวันสอบ แต่ไม่เกินวันที่ที่ระบุไว้ในปฏิทินการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของภาคการศึกษานั้น

(๕) คณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์

(๕.๑) หลักสูตรปริญญาโท รวมจำนวนทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า ๓ คน ประกอบด้วย

(๕.๑.๑) อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) และ

(๕.๑.๒) กรรมการบริหารหลักสูตรที่เคยเข้าประชุมพิจารณาเค้าโครงปริญญานิพนธ์ของนิสิตที่เป็นคณาจารย์ประจำหลักสูตร และ

(๕.๑.๓) ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

(๕.๒) หลักสูตรปริญญาเอก รวมจำนวนทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า ๕ คน ประกอบด้วย

(๕.๒.๑) อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์หลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) และ

(๕.๒.๒) กรรมการบริหารหลักสูตรที่เคยเข้าประชุมพิจารณาเค้าโครงปริญญานิพนธ์ของนิสิตที่เป็นคณาจารย์ประจำหลักสูตร และ

(๕.๒.๓) ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

ทั้งนี้ประธานกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์ทั้งระดับปริญญาโทและปริญญาเอก ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อปริญญานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ เรื่องสำหรับหลักสูตรปริญญาโท และในระดับนานาชาติซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อปริญญานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๕ เรื่องสำหรับหลักสูตรปริญญาเอก

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกทั้งหลักสูตรปริญญาโทและปริญญาเอกที่ไม่มีคุณวุฒิหรือผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจะต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อปริญญานิพนธ์โดยผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และให้บัณฑิตวิทยาลัยเสนอต่อสภาวิชาการ สภามหาวิทยาลัยเพื่อเห็นชอบตามลำดับ และแจ้งคณะกรรมการการอุดมศึกษารับทราบ

โดยนิสิตจะต้องส่งผลการสอบและปริญญานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ภายใน ๓๐ วันทำการหลังวันสอบ แต่ไม่เกินวันที่ที่ระบุไว้ในปฏิทินการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของภาคการศึกษานั้น

(๖) หากมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องแต่งตั้งกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์เพิ่มเติม ให้อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์หลักเสนอเรื่องผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณบดีที่หลักสูตรสังกัด เพื่อให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติ และในกรณีที่นิสิตจะต้องสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์ แต่กรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์อยู่ไม่ครบคณะเนื่องจากติดราชการต่างประเทศ เจ็บป่วยที่ต้องพักรักษาตัวในโรงพยาบาล เสียชีวิต หรือกรณีเหตุสุดวิสัยอื่นๆ ให้นิสิตเสนอเรื่องผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณบดีที่หลักสูตรสังกัด เพื่อให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติเป็นกรณีพิเศษ

ข้อ ๔๙ สารนิพนธ์

(๑) นิสิตหลักสูตรปริญญาโท แผน ข ต้องทำสารนิพนธ์ตามแนวปฏิบัติและขั้นตอนเป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

(๒) บัณฑิตวิทยาลัยจะแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ที่มีคุณสมบัติ ดังนี้

(๒.๑) อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลัก

(๒.๑.๑) เป็นคณาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และ

(๒.๑.๒) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง สำหรับคณาจารย์ใหม่อย่างน้อย ๑ รายการภายใน ๒ ปี หรือ ๒ รายการภายใน ๔ ปี ทั้งนี้อย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

(๒.๒) อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการเช่นเดียวกับอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลัก

สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ร่วมที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อสารนิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ เรื่อง

(๓) คณะกรรมการพิจารณาเค้าโครงสารนิพนธ์ ประกอบด้วย ประธานกรรมการ ๑ คน และกรรมการอีกไม่น้อยกว่า ๒ คน รวมจำนวนทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า ๓ คน ประกอบด้วย

(๓.๑) อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) และ

(๓.๒) กรรมการบริหารหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๑ คน ทั้งนี้สามารถเชิญผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะในสาขาวิชานั้นเป็นกรรมการได้ไม่เกิน ๑ คนโดยให้กรรมการ ๑ คน ทำหน้าที่เป็นเลขานุการ โดยผู้ที่ทำหน้าที่ประธานกรรมการพิจารณาเค้าโครงสารนิพนธ์ ต้องไม่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ร่วม

ทั้งนี้ให้ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเป็นผู้เสนอรายชื่อคณะกรรมการพิจารณาเค้าโครงสารนิพนธ์ โดยผ่านความเห็นชอบจากคณบดีที่หลักสูตรสังกัด เพื่อเสนอคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาแต่งตั้ง

โดยนิสิตจะต้องส่งผลการสอบและเค้าโครงสารนิพนธ์ภายใน ๒๐ วันทำการหลังสอบ แต่ไม่เกินวันที่ที่ระบุไว้ในปฏิทินการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของภาคการศึกษานั้น

(๔) คณะกรรมการสอบปากเปล่าสารนิพนธ์ รวมจำนวนทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า ๓ คนประกอบด้วย

(๔.๑) อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) และ

(๔.๒) กรรมการบริหารหลักสูตรหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก หรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะที่เคยเข้าประชุมพิจารณาเค้าโครงสารนิพนธ์ของนิสิตที่เป็นคณาจารย์ประจำหลักสูตร และ

(๔.๓) ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

ทั้งนี้ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อสารนิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้นให้ดำเนินการเช่นเดียวกับปริญญานิพนธ์

โดยนิสิตจะต้องส่งผลการสอบและสารนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ภายใน ๓๐ วันทำการหลังวันสอบ แต่ไม่เกินวันที่ที่ระบุไว้ในปฏิทินการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของภาคการศึกษานั้น

(๕) หากมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องแต่งตั้งกรรมการสอบปากเปล่าสารนิพนธ์เพิ่มเติม ให้อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลักเสนอเรื่องผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณบดีที่หลักสูตรสังกัด เพื่อให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติ และในกรณีที่นิสิตจะต้องสอบปากเปล่าสารนิพนธ์ แต่กรรมการสอบปากเปล่าสารนิพนธ์อยู่ไม่ครบคณะเนื่องจากติดราชการต่างประเทศ เจ็บป่วยที่ต้องพักรักษาตัวในโรงพยาบาล เสียชีวิต หรือกรณีเหตุสุดวิสัยอื่นๆ ให้นิสิตเสนอเรื่องผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณบดีที่หลักสูตรสังกัด เพื่อให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติเป็นกรณีพิเศษ

ข้อ ๕๐ ให้คณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มีอำนาจในการตัดสิน กรณีเกิดความไม่เหมาะสมทางวิชาการ ปัญหาจริยธรรมและจรรยาบรรณในการทำงานวิจัย คุณภาพและปริมาณไม่เพียงพอต่อการทำปริญญานิพนธ์แต่ละระดับหรือสารนิพนธ์ หรือมีความซ้ำซ้อน ปัญหาการเผยแพร่ผลงาน ตลอดจนปัญหาธรรมาภิบาลในการบริหารหลักสูตร การควบคุมปริญญานิพนธ์และสารนิพนธ์ของคณาจารย์บัณฑิตศึกษา เมื่อคณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีมติเป็นประการใดให้ถือปฏิบัติไปตามนั้นและให้เป็นที่สุด

ข้อ ๕๑ บรรดางานหรือผลงานอันเข้าลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ได้แก่ ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร ความลับทางการค้า เครื่องหมายการค้า สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ แบบผังภูมิของวงจรรวม ภูมิปัญญาท้องถิ่น การคุ้มครองพันธุ์พืช หรืองานหรือผลงานอื่นที่กรมทรัพย์สินทางปัญญาได้ประกาศกำหนด ที่เกิดจากการทำปริญญานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ ซึ่งบัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติ ให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและให้โอนเป็นของมหาวิทยาลัย โดยนิสิตต้องส่งหนังสือข้อตกลงว่าด้วย ลิขสิทธิ์หรือทรัพย์สินทางปัญญาในปริญญานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ ให้แก่มหาวิทยาลัยหรือเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ พร้อมกับปริญญานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์

เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติตามความในวรรคหนึ่ง เรื่องการจัดแบ่งสิทธิประโยชน์ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

กรณีปริญญานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ที่ใช้ทรัพยากรจากหน่วยงานอื่นให้นิสิตทำการขออนุญาตจากหน่วยงานนั้น และส่งเอกสารการได้รับการอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรให้บัณฑิตวิทยาลัยพร้อมกับเอกสารการขอตั้งคณะกรรมการสอบเค้าโครงปริญญานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ ทั้งนี้ ผลงานที่เกิดขึ้นให้ถือเป็นลิขสิทธิ์หรือทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัย เว้นแต่จะมีข้อตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรเป็นอย่างอื่น

หมวด ๙
การขอรับปริญญาหรือประกาศนียบัตรบัณฑิต

ข้อ ๕๒ การขอรับปริญญา

(๑) ในภาคเรียนใดที่นิสิตคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาให้ยื่นคำร้องขอรับปริญญาหรือประกาศนียบัตรบัณฑิตที่บัณฑิตวิทยาลัย

(๒) นิสิตจะขอรับปริญญาหรือประกาศนียบัตรบัณฑิตได้ต้องมีคุณสมบัติทั่วไปและคุณสมบัติเฉพาะครบถ้วน ดังต่อไปนี้

คุณสมบัติทั่วไป

(๒.๑) มีเวลาเรียนที่มหาวิทยาลัยนี้ไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา และมีระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรไม่เกินตามข้อ ๑๔

(๒.๒) สอบได้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร

(๒.๓) ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมของรายวิชาไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ ยกเว้นหลักสูตรปริญญาโทแผน ก แบบ ก ๑ และหลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๑

(๒.๔) สอบสมิทธิภาพทางภาษา (Language Proficiency) ผ่านหรือได้รับยกเว้นตามข้อ ๔๕(๒)

คุณสมบัติเฉพาะของหลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๑

(๒.๕) สอบผ่านการสอบประมวลความรู้

(๒.๖) เสนอปริญญานิพนธ์ตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัย สอบผ่านการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์โดยคณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งจากบัณฑิตวิทยาลัย และต้องเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

(๒.๗) ส่งปริญญานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ที่มีหลักฐานผ่านการตรวจสอบการคัดลอกผลงานและเป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

(๒.๘) ผลงานปริญญานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของปริญญานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติ และวันที่ส่งผลงานมาบัณฑิตวิทยาลัยมีคุณภาพตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัยฉบับปัจจุบัน

คุณสมบัติเฉพาะของหลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๒

(๒.๙) เสนอปริญญานิพนธ์ตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัย สอบผ่านการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์ โดยคณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งจากบัณฑิตวิทยาลัย และต้องเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

(๒.๑๐) ส่งปริญญานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ที่มีหลักฐานผ่านการตรวจสอบการคัดลอกผลงานและเป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

(๒.๑๑) ผลงานปริญญานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของปริญญานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติ และวันที่ส่งผลงานมาบัณฑิตวิทยาลัยมีคุณภาพตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัยฉบับปัจจุบัน หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการแล้วโดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ที่มีคุณภาพตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัยฉบับปัจจุบัน

คุณสมบัติเฉพาะของหลักสูตรปริญญาโท แผน ข

(๒.๑๒) สอบผ่านการสอบประมวลความรู้

(๒.๑๓) เสนอสารนิพนธ์ตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัย สอบผ่านการสอบปากเปล่าสารนิพนธ์โดยคณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งจากบัณฑิตวิทยาลัย และต้องเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

(๒.๑๔) ส่งสารนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ที่มีหลักฐานผ่านการตรวจสอบการคัดลอกผลงานและเป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

(๒.๑๕) ผลงานสารนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของสารนิพนธ์ต้องได้รับการเผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่สืบค้นได้ และวันที่ส่งผลงานมาบัณฑิตวิทยาลัยมีคุณภาพตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัยฉบับปัจจุบัน

คุณสมบัติเฉพาะของหลักสูตรปริญญาเอก

(๒.๑๖) สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ และเข้าร่วมกิจกรรมเสริมทักษะ (soft skills) ตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

(๒.๑๗) เสนอปริญญานิพนธ์ตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัย สอบผ่านการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์โดยคณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งจากบัณฑิตวิทยาลัย และต้องเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

(๒.๑๘) ผลงานปริญญานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของปริญญานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติ และวันที่ส่งผลงานมาบัณฑิตวิทยาลัยมีคุณภาพตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัยฉบับปัจจุบันอย่างน้อย ๒ เรื่อง สำหรับหลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๑ หรืออย่างน้อย ๑ เรื่อง สำหรับหลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๒ ทั้งนี้หลักสูตรสามารถกำหนดเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวที่เหนือกว่าได้ แต่ต้องไม่ขัดกับข้อบังคับฉบับนี้หรือประกาศบัณฑิตวิทยาลัยฉบับปัจจุบัน

ในกรณีที่ไม่เป็นไปตามความในข้อ ๕๒ (๒.๘) (๒.๑๑) (๒.๑๕) หรือ (๒.๑๘) หากมีเหตุผลอันควรบัณฑิตวิทยาลัยสามารถพิจารณาขยายเวลาให้กับนิสิตได้ครั้งละ ๑ ภาคการศึกษา แต่ไม่เกิน ๑ ปีการศึกษาโดยรวมภาคฤดูร้อน แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกินระยะเวลาการศึกษาตามข้อ ๑๔ นิสิตจะต้องยื่นคำร้องล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๔ สัปดาห์ ก่อนเปิดภาคการศึกษาที่ขอขยายเวลาการศึกษา โดยการพิจารณาอนุมัติของคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย และเมื่อได้รับการอนุมัติแล้วต้องดำเนินการชำระค่าธรรมเนียมรักษาสภาพนิสิตตาม ข้อ ๒๗

ข้อ ๕๓ การให้ปริญญา หรือประกาศนียบัตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยจะพิจารณาเสนอชื่อนิสิตที่ได้ยื่นความจำนงขอรับปริญญาที่มีคุณสมบัติครบตามข้อ ๕๒ (๒) และมีความประพฤติดี ต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่อขออนุมัติปริญญา หรือประกาศนียบัตรบัณฑิต

หมวด ๑๐
การประกันคุณภาพ

ข้อ ๕๔ ทุกหลักสูตรจะต้องกำหนดและกำกับดูแลคุณภาพและมาตรฐานวิชาการ รวมทั้งการจัดให้มีการประกันคุณภาพการศึกษา โดยมีองค์ประกอบในการประกันคุณภาพอย่างน้อย ๖ ด้าน คือ ด้านการกำกับมาตรฐาน ด้านบัณฑิต ด้านนิสิต ด้านคณาจารย์ ด้านหลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมินผู้เรียนและด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ข้อ ๕๕ ให้ทุกหลักสูตรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย โดยมีการประเมินและรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ทุกปีการศึกษาเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะ ๆ อย่างน้อยตามกรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรือทุกรอบ ๕ ปี โดยให้เริ่มดำเนินการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรในปีที่ ๔ และให้เสร็จสิ้นภายในปีที่ ๕ โดยหลักสูตรปรับปรุงถือว่าเป็นหลักสูตรที่ทดแทนหลักสูตรเดิมและให้นับเป็น ๑ หลักสูตร ทั้งนี้หลักสูตรปรับปรุงที่ผ่านการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยจึงจะสามารถเปิดรับนิสิตใหม่เข้าศึกษาได้

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๕๖ การดำเนินการใดที่มีการแต่งตั้งหรือผ่านการอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยที่เกิดขึ้นก่อนวันที่ข้อบังคับนี้มีผลใช้บังคับ และยังอยู่ระหว่างดำเนินการ ให้ดำเนินการต่อไปจนแล้วเสร็จ ทั้งนี้ นิสิต คณาจารย์บัณฑิตศึกษา คณะกรรมการบริหารหลักสูตรสามารถเลือกดำเนินการตามข้อบังคับนี้ได้ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

บรรดาหลักสูตรที่จะเปิดใหม่และหลักสูตรเก่าที่ปรับปรุงใหม่ที่รับนิสิตเข้าศึกษาในหลักสูตรดังกล่าว ให้ใช้ข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

(ศาสตราจารย์ ดร.เกษม สุวรรณกุล)
นายกสภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภาคผนวก ข สำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการร่าง/ ปรับปรุง หลักสูตร

คำสั่งมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ที่ 2652 /2559

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตรศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

เพื่อให้การดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตรศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559) ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ อาศัยอำนาจตามความใน มาตรา 34 และมาตรา 42 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ.2559 และคำสั่งมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ 3457/2554 ลงวันที่ 30 กันยายน 2558 การมอบหมายและมอบอำนาจของอธิการบดีให้ผู้บริหารปฏิบัติราชการแทนอธิการบดี จึงแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน ดังนี้

คณะกรรมการที่ปรึกษา

ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตรศึกษา

คณะกรรมการดำเนินงาน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรรยา	ดาสา	ประธานกรรมการ
อาจารย์ ดร.พินิจ	ขำวงษ์	กรรมการ
อาจารย์ ดร.ธีรพงษ์	แสงประดิษฐ์	กรรมการ
อาจารย์ ดร.ชนินันท์	พฤกษ์ประมูล	กรรมการ
อาจารย์ ณวรา	สีที	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่

1. ร่างและจัดทำหลักสูตรหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตรศึกษา(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)ให้เสร็จเรียบร้อยและเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552
2. ดำเนินงานโครงการและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร อาทิ การวิพากษ์หลักสูตร การจัดพิมพ์หลักสูตร เป็นต้น

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2559

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปรินทร์ ชัยวิสุทธางกูร)
คณบดีคณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ
รักษาการแทน ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตรศึกษา
ปฏิบัติการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภาคผนวก ค รายงานผลการวิพากษ์หลักสูตร

รายงานผลการวิพากษ์หลักสูตร

ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ	การดำเนินการปรับปรุง	เหตุผลในการไม่ปรับปรุงแก้ไข
ปรับเกณฑ์การรับเข้าศึกษา น่าจะเปิดโอกาสให้ชาวต่างชาติที่อาจใช้ภาษไทยไม่ได้แต่ใช้ภาษาอังกฤษได้สามารถเข้าเรียนได้	ปรับข้อความในเกณฑ์การรับเข้าศึกษา เป็น รับผู้เข้าศึกษาชาวไทยและชาวต่างประเทศที่สามารถใช้ภาษาไทยหรือใช้ภาษาอังกฤษได้	-
อาชีพที่ประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษาบางข้อเป็นไปไม่ได้	อาชีพที่ประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษาปรับข้อที่ 1 จากอาจารย์ผู้สอนในระดับอุดมศึกษาเป็นครูในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	ตัดออกเนื่องจากหลักสูตรไม่ได้เน้นใบรับรองวิชาชีพ
ในสถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ ให้อ้างถึงนโยบาย ประเทศไทยยุค 4.0	ในสถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจมีการกล่าวถึงนโยบายประเทศไทยยุค 4.0 ในด้านการพัฒนาคน	-
ปรับวัตถุประสงค์ให้แตกต่างจาก ปร.ด. และให้มีความสอดคล้องกับรายวิชารวมถึงปรับคำให้ชัดเจนเข้าใจง่าย	ดำเนินการปรับวัตถุประสงค์ให้มีความชัดเจนสอดคล้องกับรายวิชา และมีความแตกต่างจากหลักสูตร ปร.ด. สาขาวิทยาศาสตรศึกษา	-
ปรับคำปัญหานิสิตแรกเข้า ให้เหลือ “นิสิตส่วนใหญ่จบวิทยาศาสตร์”	ดำเนินการปรับคำในปัญหานิสิตแรกเข้า เป็น นิสิตส่วนใหญ่จบวิทยาศาสตร์ทำให้ขาดพื้นฐานทางการศึกษา	-
แผนการศึกษา เริ่มวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษาช้าไป	ดำเนินการย้ายรายวิชา วษ 655 สัมมนาวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษา (1) จากเดิมที่จัดให้เรียนในปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1 มาเรียนในปี 1 ภาคการศึกษาที่ 1	-
ชื่อรายวิชา ไม่ชัดเจน	ปรับชื่อรายวิชาให้ชัดเจนขึ้น ได้แก่ วษ 651 จากเดิมชื่อ “การเรียนรู้วิทยาศาสตรศึกษา”เป็น “การจัดการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตรศึกษา”	
แนะนำให้ย้าย รายวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษา จากวิชาเลือกสถิติเป็นวิชาบังคับ	ดำเนินการย้ายรายวิชา ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษา จากวิชาเลือกสถิติมาเป็นวิชาบังคับ และ ย้ายรายวิชาสถิติวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษาจากวิชาบังคับ เป็น วิชาเลือกสถิติ แทน	-

ภาคผนวก ง รายงานการประเมินหลักสูตร (กรณีหลักสูตรปรับปรุง)

จากรายงานการวิจัย การประเมินและติดตามผลหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิตและการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตรศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554) ทำการศึกษากับกลุ่มผู้ให้ข้อมูล 5 กลุ่ม ได้แก่ 1) นิสิตที่กำลังศึกษาอยู่ในหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิตและ การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตรศึกษา 2) มหาบัณฑิตและดุษฎีบัณฑิตที่จบการศึกษาจากหลักสูตร 3) อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร 4) อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ และ5) ผู้สนใจหรือกลุ่มเป้าหมายของหลักสูตร

ผลการวิจัย กลุ่มผู้ให้ข้อมูลกลุ่มที่ 1 – 4 ปรากฏผลดังนี้

1. ด้านปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร กลุ่มผู้ให้ข้อมูลเห็นด้วยกับข้อความของปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรว่า สอดคล้องกับรายวิชาและกิจกรรมต่าง ๆ ที่พัฒนานิสิตในหลักสูตร อย่างไรก็ตามมีข้อเสนอแนะให้ปรับ ข้อความปรัชญาของหลักสูตร เป็น “นักวิทยาศาสตรศึกษาในระดับดุษฎีบัณฑิต เป็นผู้ที่มีความเป็นนักวิทยาศาสตร์ และความ เป็นนักการศึกษาในตัวเอง และมีความสามารถในการวิจัย และพัฒนาการจัดการเรียนรู้และมี ความสามารถในการวิจัยอย่างมีคุณธรรม เพื่อสร้างองค์ความรู้ที่มีคุณค่า” ส่วนวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ปรับให้ข้อความใน หลักสูตร กศ.ม.และกศ.ด. มีความแตกต่างกันในความลึกซึ้งของเนื้อหาและให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ ใหม่โดยให้เน้นที่บริบทให้ชัดเจนขึ้น

2. ด้านการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร การทำปริญญานิพนธ์ ความพึงพอใจ ความคาดหวังอยู่ในระดับมากและเหมาะสม อย่างไรก็ตามในด้านการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเพิ่มเติมเนื้อหาและการจัดเรียงรายวิชาในหลักสูตรให้เหมาะสมกับพื้นฐานและภูมิหลังที่แตกต่างของผู้เรียน

3. ด้านสมรรถนะของผู้ศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตรศึกษา ด้านความสามารถในการสนทนากับชาวต่างชาติได้ ความสามารถในการอ่านและเขียนในภาษาอังกฤษ เป็นด้านที่ควรบูรณาการเข้าไปกับการเรียนการสอนในรายวิชายิ่งขึ้น

สำหรับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลกลุ่มที่ 5 ผู้สนใจหรือกลุ่มเป้าหมายของหลักสูตร ผลการวิจัยปรากฏผล ดังนี้

1. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจศึกษาต่อ ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อพบว่าการมีวิทยากรพิเศษที่มีชื่อเสียงเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อลำดับที่ 1 ลำดับถัดมาคือ การที่หลักสูตรจัดให้มีการแลกเปลี่ยนด้านการเรียนการสอนกับอาจารย์ และนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ ลำดับที่ 3 การมีรายวิชาและเนื้อหาของหลักสูตรที่ ทันสมัย ลำดับที่ 4 การเรียนการสอนที่สอดแทรกภาษาอังกฤษ ลำดับที่ 5 การฝึกประสบการณ์นอก สถานที่ลำดับที่ 6 การศึกษาดูงานในประเทศและต่างประเทศ ลำดับที่ 7 ค่าเล่าเรียน ลำดับที่ 8 สถานที่ตั้งของที่เรียน ลำดับที่ 9 ความมีชื่อเสียงของหน่วยงานและมหาวิทยาลัย

2. สมรรถนะของผู้จบหลักสูตรวิทยาศาสตรศึกษาในอนาคต จากการศึกษาในกลุ่มผู้ที่สนใจเข้าศึกษาต่อ พบว่า 3 อันดับแรกที่เป็นสมรรถนะที่ต้องการ ได้แก่ 1) ความสามารถในการแสดงความ คิดเห็น การตีความมโนทัศน์ ความรู้สึกผ่านการพูดและการเขียน 2) ความสามารถในการสื่อสารระหว่างผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม 3) ความสามารถในการเลือกใช้วิธีการสื่อสารเชิงสร้างสรรค์เหมาะสมกับ บริบทสังคมและวัฒนธรรม

ข้อเสนอแนะจากผลวิจัย โดยภาพรวมของผลการใช้หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิตและการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตรศึกษา ฉบับปรับปรุงปีพุทธศักราช 2554 สรุปได้ดังนี้

1. กรรมการบริหารหลักสูตร ควรคำนึงถึงปจจัยต่าง ๆ เช่น ภูมิหลังที่หลากหลายของผู้เรียน ที่อาจส่งผลต่อการเรียนรู้ร่วมกันในชั้นเรียน ดังนั้นกรรมการบริหารหลักสูตรควรพิจารณาเพื่อการปรับปรุงแผนการเรียน การจัดหมวดรายวิชาเรียน คำอธิบายรายวิชาและรูปแบบของการจัดกิจกรรมให้เอื้อต่อพื้นฐานการเรียนรู้และความแตกต่างระหว่างบุคคลให้มากขึ้น

2. คำนึงถึงสมรรถนะแห่งอนาคต เนื่องด้วยการเปลี่ยนแปลงของยุคสมัย ทักษะและสมรรถนะในการเรียนรู้จึงต้องมีการปรับเปลี่ยนเพิ่มเติมอยู่เสมอ เช่น ทบทวนถึงรายวิชาและกิจกรรมต่าง ๆ ใน หลักสูตรเดิมที่อาจยังไม่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปตามสมรรถนะที่คาดหวังในปจจุบัน

ภาคผนวก จ ประวัติและผลงานของอาจารย์

ประวัติและผลงาน

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) จรรยา ดาสา
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Chanyah Dahsah
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
ที่ทำงาน ศูนย์วิทยาศาสตรศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
เบอร์โทรศัพท์ 026495000 ต่อ 11341
Email dahsahc@gmail.com

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
วท.บ.	เคมี	มหาวิทยาลัยมหิดล	2544
ประกาศนียบัตรบัณฑิต	การสอนวิทยาศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2545
ปร.ด.	วิทยาศาสตร์ศึกษา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2550

ความเชี่ยวชาญ

- การพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และ เคมี
- การพัฒนาครูผู้สอนวิทยาศาสตร์
- การพัฒนาหลักสูตร
- STEM Education

ผลงานทางวิชาการ

1. บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ

1. Krajcik, J. Codern, S, Dahsah, C., Bayer, R., Mun, K. Planning instruction to meet the intent of next generation science standards. Journal of Science Teacher Education, 2014. 25: 157-175.
2. Arnold, S.R., Kruatong, T., Dahsah, C., Duongdearn, S. The classroom – friendly ABO blood types kit: blood agglutination simulation, Journal of Biological Education, 2011. DOI: 10.1080/00219266.2011.556750.
3. Dahsah, C, and Kruatong, T. Quantitative Chemistry Teaching and Learning at the High School Level: A Case Study in Thailand. *The International Journal of Learning*, 2010. 17(9), online.

4. Coll, R.K, Dahsah, C., and Faikamta, C. The Influence of Educational Context on Science Learning: A Cross-National Analysis of PISA. *Research in Science and Technological Education,* 2010. *28*(1): 3 – 24.

2. บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

1. Dahsah, C., Lee, J.J., Debarger, A.H., Daniel N.D., Krajcik, S.J. “Involving Teachers in Developing Assessments Aligned with NGSS using a 7-Step Process”. Presented at 2015 NARST Conference, Chicago, IL, USA, April 10-14, 2015.
2. DeBarger, A.H., Harris, C.J., D’Angelo, C., Krajcik, J., Dahsah, C., Lee J., et at. Constructing Assessment Items that Blend Core Ideas and Science Practices. In Polman, J.L., Kyza, E.A., O’Nell, D.K., Tabak, I., Penuel, W.R., Jurow, A.S., O’Connor, K., Lee, T,, D’Amico, L. (Eds.). Learning and Becoming in Practices: The International Conference of the Learning Sciences (ICLS) 2014, Volume 2. Boulder, CO: International Society of the Learning Sciences.
3. Dahsah, C., Pruekpramool, C., Sangpradith, T., Krajcik, J. “The Use of Community Resources in Science Learning”. Presented at 2014 NARST Conference, Pittsburg, USA, March 30-April 2, 2014.
4. Jeenjenkit, U., Dahsah, C., & Panijpan, B. A Laboratory on Kinetics of Reaction between Iodate and Bisulfite for Secondary Students. Proceeding of 14th Asian Chemical Congress (14ACC), Bangkok, Thailand, Sep 5-8, 2011.

3. ตำรา/หนังสือ

1. Dahsah, C & Pruekpramool, C. Using Community Resources as Funds of Knowledge to Promote Science Learning in Thailand. In M-H Chiu (Ed.), Science Education Research and Practice in Asia, pp 553-568. Singapore: Springer. Doi 10.1007/978-981-10-0847-4_30. 2016.
2. Coll, R.K, Dahsah, C., Chairam, S., and Jansoon, N. Fostering Active Learning in Thailand: Toward A Learning-Centred Student Experiences. In I. Devetax & Graza, S.A. (Eds.), *Learning with Understanding in Chemistry*, pp. 193-224. Drodercht:. Springer. 2104.
3. Dahsah, C., and Kruatong, T. Supporting health education in Thai contexts: Conceptualizing and evaluating the change. In N. Taylor, et. al. (Eds.), *Health*

Education in context: An International perspective on health education in schools and local communities (pp. 199 - 210). Rotterdam: Sense. 2012.

4. Coll, R.K, Jansoon, N., Dahsah, C., and Chairam, S. Fostering Teacher Innovation in Chemistry Teaching in Thailand: Helping Thai Science Teachers Move Towards a Learner-Centered Student Classroom. In M.V. Zuljan & Vogrinc, J. (Eds.), Faculitating Effective Student Learning through Teacher Research and Innovation (pp. 193-224). Ljubljana: Littera picta d.o.o. 2010.

4. ทุนวิจัยที่ได้รับ

ปีที่ได้รับ	ชื่อทุนวิจัยที่ได้รับ
2559-2560	- ทุนสนับสนุนการวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2559 จากเงินรายได้มหาวิทยาลัย มศว เรื่อง "การประเมินทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ของนักเรียนปฐมวัยและประถมศึกษาที่ผ่านการเรียนในโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อยประเทศไทย กรณีศึกษา เครือข่าย มศว"
2558-2559	- ทุนสนับสนุนการวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2559 จากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) เรื่อง "การศึกษาและพัฒนาการรู้สิ่งแวดล้อมและจริยธรรมสิ่งแวดล้อมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในชุมชน: กรณีศึกษาปัญหาบุกรุกพื้นที่ป่าในจังหวัดน่าน"
2552 - 2554	- ทุนพัฒนาศักยภาพในการทำงานวิจัยของอาจารย์รุ่นใหม่ จากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) โครงการวิจัย 2 ปี เรื่อง "การพัฒนาความรู้บูรณาการวิธีการสอนของครูผู้สอนวิชาเคมี เรื่อง การจัดการเรียนรู้เคมีคำนวณ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย"

ประวัติและผลงาน

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) นายธีรพงษ์ แสงประดิษฐ์
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Theerapong Sangpradit
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
ที่ทำงาน ศูนย์วิทยาศาสตรศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
เบอร์โทรศัพท์ 026495000 ต่อ 11339
Email: tsangpra@hotmail.com

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
วท.บ.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2546
ประกาศนียบัตรบัณฑิต	การสอนวิทยาศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2547
ปร.ด.	วิทยาศาสตร์ศึกษา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2552

ความเชี่ยวชาญ การพัฒนาครูวิทยาศาสตร์,การใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์

ผลงานทางวิชาการ

1. บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ

1. Chaninan Pruekpramool and Theerapong Sangpradit. Teaching Physics in English: A Continuing Professional Development for Non-native English-speaking Teachers in Thailand. Journal of Education and Learning. 2016. 5(2): 47-59.
2. Chanyah Dahsah, Nason Phonphok, Chaninan Preukpramool,Theerapong Sangpradit, Jaturong Sukonthachat. Students'Conception on Sizes and Distances of the Earth-Moon-Sun Models. European Journal of Social Sciences. 2012. 32(4): 583-597.
3. เกริก ศักดิ์สุภาพ, สุนีย์ เหมะประสิทธิ์, พงษ์แก้ว อุดมสมุทรหิรัญ, ประมวล ศิริผันแก้ว และธีรพงษ์ แสงประดิษฐ์. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งเสริมมโนทัศน์และเจตคติต่อวิชาฟิสิกส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย.วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. 2557. 25(1): 37-49.

4. ยุพาพันธ์ มินวงษ์, สุนีย์ เหมะประสิทธิ์, ธีรพงษ์ แสงประดิษฐ์ และมนัส บุญประกอบ. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโครงงานวิทยาศาสตร์ที่เน้นการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (3P) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2558. 26(1): 210-223.
5. ชลฤทัย ทวีแสง, ธีรพงษ์ แสงประดิษฐ์, ชนินันท์ พฤกษ์ประมูล และ พินิจ ขำวงษ์. ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้บนฐานเมต้าเลเวลเพื่อส่งเสริมการคิดเชิงวิทยาศาสตร์นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วารสารวิชาการเครือข่ายบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ. 2559. 6(10): 87-102.
6. ชนินันท์ พฤกษ์ประมูล, ณสรรค์ ผลโภค, กมลวรรณ กันยาประสิทธิ์, ธีรพงษ์ แสงประดิษฐ์, และ จรรยา ดาสา. ความคิดเห็นของครูวิทยาศาสตร์ที่มีต่อจินตนาการทางวิทยาศาสตร์เพื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในชั้นเรียน. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. 2559. 18(2): 81-92.

2. บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

1. Chanyah Dahsah, Chaninan Pruekpramool, Theerapong Sangpradit, Joseph S. Krajcik.The Use of Community Resources to Promote Science Learning. Research Proceeding at NARST Conference. 2015.
2. Patchanee Sangprasit and Theerapong Sangpradit. The effects of implementing 5E learning cycle with 4S activities to enhance physics problem solving ability of 11th grade non - science students. Research Proceeding at ISET Conference. 2015.
3. Yupapun Minwong, Sunee Haemaprasith, Theerapong Sangpradit and ManatBoonbrakob. Effect of the 3P science project instructional model on creative problem solving ability of the eighth grade students. Research Proceeding at ISET Conference. 2015.
4. Chaninan Pruekpramool, Gwo-Jen Hwang, Theerapong Sangpradit and Pinit Khumwong. The impact of teacher-student interaction on student using blended mobile learning model for learning on tablets through local science learning stations in Sakaeo province, Thailand. Research Proceeding at ISET Conference. 2015.

3. **ตำรา/หนังสือ**

1. ธีรพงษ์ แสงประดิษฐ์.ฟิสิกส์และดาราศาสตร์สำหรับครู หน่วยที่ 2 พลศาสตร์.พิมพ์ครั้งที่ 1. สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช. 2555.

4. **ภาระงานสอน**

รหัสวิชา	**ชื่อรายวิชา**
วษ 761	วิจัยสำหรับนักวิทยาศาสตรศึกษา
วษ 662	วิจัยและพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์
วษ 754	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักวิทยาศาสตรศึกษา
วษ 511	แนวคิดหลักทางวิทยาศาสตร์สำหรับนักวิทยาศาสตรศึกษา

5. **ทุนวิจัยที่ได้รับ**

ชื่อโครงการวิจัย	**แหล่งทุน**	**ปีงบประมาณที่ได้รับทุน**	**ระบุสถานภาพ (หัวหน้าโครงการ/ผู้ร่วมโครงการ)**
การพัฒนาสื่อสารการเรียนการสอนวิชาดาราศาสตร์และฟิสิกส์	ศูนย์ความเป็นเลิศด้านฟิสิกส์	2555	ผู้ร่วมโครงการ
การศึกษาระดับการรู้วิทยาศาสตร์และการสำรวจความต้องการ การรู้วิทยาศาสตร์ของในชุมชน:กรณีศึกษาชุมชน ตำบลหนองหมากฝ้าย จ.สระแก้ว จากศูนย์วิทยาศาสตรศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	งบประมาณเงินรายได้ศูนย์วิทยาศาสตรศึกษา	2556	ผู้ร่วมโครงการ
การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูฟิสิกส์อย่างต่อเนื่องตามแนวทางการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ด้วยภาษาอังกฤษ	ศูนย์ความเป็นเลิศด้านฟิสิกส์	2556	ผู้ร่วมโครงการ
การศึกษาความคิดเห็นของครูวิทยาศาสตร์ที่มีต่อจินตนาการทางวิทยาศาสตร์เพื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในชั้นเรียน	งบประมาณเงินรายได้ศูนย์วิทยาศาสตรศึกษา	2557	ผู้ร่วมโครงการ
การพัฒนาครูวิทยาศาสตร์สู่การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนแบบร่วมมือ	เงินรายได้ศูนย์วิทยาศาสตรศึกษา	2558	หัวหน้าโครงการ

ชื่อโครงการวิจัย	แหล่งทุน	ปีงบประมาณที่ได้รับทุน	ระบุสถานภาพ (หัวหน้าโครงการ/ผู้ร่วมโครงการ)
การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพื่อส่งเสริมจินตนาการทางวิทยาศาสตร์ในชั้นเรียนสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	เงินรายได้ศูนย์วิทยาศาสตรศึกษา	2558	ผู้ร่วมโครงการ
การพัฒนาความรู้ความเข้าใจและการรับรู้ความสามารถแห่งตนด้านการสอนตามแนวสะเต็มศึกษาสำหรับครูวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	เงินรายได้ศูนย์วิทยาศาสตรศึกษา	2558	ผู้ร่วมโครงการ
การประเมินและติดตามผลหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิตและการศึกษาดุษฎีบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตรศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	เงินรายได้ศูนย์วิทยาศาสตรศึกษา	2559	ผู้ร่วมโครงการ

ประวัติและผลงาน

ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นางสาวชนินันท์ พฤกษ์ประมูล
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Miss Chaninan Pruekpramool
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
ที่ทำงาน ศูนย์วิทยาศาสตรศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 114 สุขุมวิท 23 เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
เบอร์โทรศัพท์ 02-6495002, 085-9004454 โทรสาร 0 2204 2528
Email Chaninan_p@hotmail.com

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
วท.บ.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2548
ประกาศนียบัตรบัณฑิต	การสอนวิทยาศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2549
กศ.ด.	วิทยาศาสตรศึกษา	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2554

ความเชี่ยวชาญ

การพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์, รูปแบบการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์แบบบูรณาการ, การวัดการประเมินผลการเรียนรู้วิทยาศาสตร์, ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์, จินตนาการทางวิทยาศาสตร์และการสื่อสารวิทยาศาสตร์

ผลงานทางวิชาการ

1. บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ

1. Pruekpramool, C., Phonphok, N., White L.O., &Musikul, K. SoSTI Course: An Elective Course for Thai Upper School Non-science Students . US-China Education Review. 2013. 3(1): 10-18.
2. Pruekpramool, C., Phonphok, N., White, O.L., &Musikul, K. Learning science through traditional Thai musical instruments: An elective science course for non-science students. The International Journal of Science, Mathematics, and Technology Learning, 2013. 19(3): 147-163.
3. ชนินันท์ พฤกษ์ประมูล. การประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์. วารสารสุทธิปริทัศน์. 2557. 28(86): 352-364.

4. Pruekpramool, C., &Sangpradit, T. Teaching Physics in English: A Continuing Professional Development for Non-Native English-Speaking Teachers in Thailand. *Journal of Education and Learning*. 2016. 5(2): 47-59.
5. Dahsah, C. &Pruekpramool, C. *Using Community Resources as Funds of Knowledge to Promote Science Learning in Thailand*. A book chapter from "Science Education Research and Practice in Asia: Challenges and Opportunities". Springer. 2016. p. 553-568.
6. ชนินันท์ พฤกษ์ประมูล, ณสรรค์ ผลโภค, กมลวรรณ กันยาประสิทธิ์, ธีรพงษ์ แสงประดิษฐ์, และจรรยา ดาสา.ความคิดเห็นของครูวิทยาศาสตร์ที่มีต่อจินตนาการทางวิทยาศาสตร์เพื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในชั้นเรียน. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. 2559. 18(2): 81-92.
7. ชลฤทัย ทวีแสง, ธีรพงษ์ แสงประดิษฐ์, ชนินันท์ พฤกษ์ประมูล และ พินิจ ขำวงษ์. ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้บนฐานเมต้าเลเวลเพื่อส่งเสริมการคิดเชิงวิทยาศาสตร์นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วารสารวิชาการเครือข่ายบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ. 2559. 6(10): 87-102.
8. ธนาวุฒิ ลาตวงษ์, ชนินันท์ พฤกษ์ประมูล, ณสรรค์ ผลโภค และมนัส บุญประกอบ. การพัฒนาแบบทดสอบอภิปัญญาวิชาวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3. *วารสารการศึกษาและการพัฒนาสังคม*. 2559. 11(2): 293-305.
9. ธนาวุฒิ ลาตวงษ์, ชนินันท์ พฤกษ์ประมูล, ณสรรค์ ผลโภค และมนัส บุญประกอบ. ผลการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์แบบ 5A ที่มีต่ออภิปัญญาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. *Veridian E-Journal, Silpakorn University ฉบับภาษาไทยสาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และศิลปะ*. 2559. 9(2): 269-286.

2. บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

1. Homrit, S., &Pruekpramool, C. Misconception about Force and Laws of Motion: A Case Study of 11th Grade Students in Sing Buri Province Using Structured Interview Protocol. Proceeding of the 2nd International Conference for Science Educators and teachers. 2014. p. 172-183.
2. Poochai, S.&Pruekpramool, C. Instrument development of Chiang Mai secondary school science teachers' perceptions toward science learning management integrated to information literacy in science classroom.*Proceeding of the 3rd International Conference for Science Educators and teachers*. 2015. p. 300-310.

3. Pruekpramool, C., Hwang, G.J.,Sangpradit, T.&Khumwong, P. Using blended mobile learning model for learning on tablets through local science learning stations in Sakaeo province, Thailand. *Proceeding of the 3rd International Conference for Science Educators and teachers*. 2015. p. 328-343.
4. Thaengnoi, P.,Pruekpramool, C.,Phonphok, N.&Wongyounoi, S. Study of Scientific Problem-Solving Abilities Based on Scientific Knowledge about Atmosphere and Weather for Mathayomsuksa I Students. Proceeding of the 4th International Conference for Science Educators and teachers. 2016. p. 510-516.
5. Lohakarok, K., Pruekpramool, C., Wongyounoi, S.&Punya-In, K. The Study of Critical Thinking Skills of Seventh Grade Hmong Hilltribe Students in Tak Province. Proceeding of the 4th International Conference for Science Educators and teachers. 2016. p. 517-524.

3. ตำรา/หนังสือ

1. บรรณาธิการหนังสือ ด้วยพระมหากรุณาธิคุณในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี : โครงการยกระดับผลสัมฤทธิ์ด้านวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร. 2558.
2. บรรณาธิการ หนังสือเสริมความรู้วิชาฟิสิกส์ ระดับชั้น ม.4 –ม.6 เล่มที่ 1-3 ของสำนักพิมพ์อักษรเจริญทัศน์

4. ภาระงานสอน

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา
วษ 751	สัมมนาวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษา
วษ 511	ความรู้หลักในวิชาวิทยาศาสตร์สำหรับนักวิทยาศาสตรศึกษา
วษ 661	สถิติวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษา
วษ 612	วิทยาศาสตร์โลกสำหรับนักวิทยาศาสตรศึกษา
วษ 652	การประเมินการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
วษ 752	สัมมนานวัตกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
วษ 861	การวิจัยเชิงปริมาณขั้นสูงทางวิทยาศาสตรศึกษา
วษ 851	การศึกษาอิสระทางวิทยาศาสตรศึกษา

5. ทุนวิจัยที่ได้รับ

1) งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว

ชื่อผลงานวิจัย	ปีที่ทำเสร็จ	การเผยแพร่	แหล่งทุน
การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนวิชาดาราศาสตร์และฟิสิกส์	2555	รายงานการวิจัยและวารสาร European Journal of Social Science	ศูนย์ความเป็นเลิศด้านฟิสิกส์
การศึกษาระดับการรู้วิทยาศาสตร์และการสำรวจความต้องการ การรู้วิทยาศาสตร์ของคนในชุมชน: กรณีศึกษาชุมชน ตำบลหนองหมากฝ้าย จ.สระแก้ว จากศูนย์วิทยาศาสตรศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2556	รายงานการวิจัย	งบประมาณเงินรายได้ศูนย์วิทยาศาสตรศึกษา
การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูฟิสิกส์อย่างต่อเนื่อง ตามแนวทางการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ด้วยภาษาอังกฤษ	2556	รายงานการวิจัย	ศูนย์ความเป็นเลิศด้านฟิสิกส์
การศึกษาความคิดเห็นของครูวิทยาศาสตร์ที่มีต่อจินตนาการทางวิทยาศาสตร์เพื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในชั้นเรียน	2557	รายงานการวิจัยและประชุมวิชาการ 1) ISET2013 2) ACE2014	งบประมาณเงินรายได้ศูนย์วิทยาศาสตรศึกษา
โครงการวิจัยพัฒนาหลักสูตรเพื่อพัฒนาครูเรื่องการศึกษาเรื่อง STEM Education	2559	รายงานการวิจัย	งบประมาณเงินรายได้ศูนย์วิทยาศาสตรศึกษา
การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพื่อส่งเสริมจินตนาการทางวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น	2559	รายงานการวิจัย	งบประมาณแผ่นดิน 2558
โครงการวิจัยการประเมินและติดตามการพัฒนาหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิตและการศึกษาดุษฎีบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตรศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2559	รายงานการวิจัย	งบประมาณเงินรายได้ศูนย์วิทยาศาสตรศึกษา

2) งานวิจัยที่กำลังทำอยู่

ชื่อโครงการวิจัย	แหล่งทุน	สถานภาพในการทำวิจัย	ระยะเวลา
โครงการวิจัยการพัฒนาครูวิทยาศาสตร์สู่การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนแบบร่วมมือ	งบประมาณเงินรายได้ศูนย์วิทยาศาสตรศึกษา	นักวิจัย	2558-2560
พหุทัศนะที่มีต่อการสร้างความเข้าใจทางวิทยาศาสตร์โดยใช้กลยุทธ์การสื่อสารเป็นฐาน	งบประมาณเงินรายได้มหาวิทยาลัย 2559	หัวหน้าโครงการวิจัย	2559-2560
การรู้วิทยาศาสตร์และการสื่อสารวิทยาศาสตร์ของคนไทยในศตวรรษที่ 21	งบประมาณแผ่นดิน 2560	หัวหน้าโครงการวิจัย	2560-2561

ประวัติและผลงาน

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) พินิจ ขำวงษ์
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) PINIT KHUMWONG
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
ที่ทำงาน ศูนย์วิทยาศาสตรศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
หมายเลขโทรศัพท์ 02-649-5000 ต่อ 11343
Email pinitk@g.swu.ac.th, pinitkw@gmail.com

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
วท.บ.	ชีววิทยา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2544
ประกาศนียบัตรบัณฑิต	การสอนวิทยาศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2545
ปร.ด.	วิทยาศาสตรศึกษา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2554

ความเชี่ยวชาญ

การสอนชีววิทยา, สะเต็มศึกษา (STEM Education)

ผลงานทางวิชาการ

1. **บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ**
    1. พินิจ ขำวงษ์, บุปผชาติ ทัฬหิกรณ์, อรินทิพย์ ธรรมชัยพิเนตร. กรณีศึกษาการไตร่ตรองความคิดของครูและนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามแนวคิดสังคมวัฒนธรรม. วารสารมนุษย์ศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 2556. 32(1):54-66.
    2. ชลฤทัย ทวีแสง, ธีรพงษ์ แสงประดิษฐ์, ชนินันท์ พฤกษ์ประมูล และ พินิจ ขำวงษ์. ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้บนฐานเมต้าเลเวลเพื่อส่งเสริมการคิดเชิงวิทยาศาสตร์นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วารสารวิชาการเครือข่ายบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ. 2559. 6(10): 87-102.
    3. ขวัญฤทัย เที่ยงจันทราทิพย์, พินิจ ขำวงษ์, สุทธิดา จำรัส. มโนทัศน์เรื่องเซลล์และการแบ่งเซลล์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. วารสารศึกษาศาสตร์. 2559. 27 (3): 95-110.

2. บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

1. Chaninan Pruekpramool, Gwo-Jen Hwang, Theerapong Sangpradit and Pinit Khumwong. The impact of teacher-student interaction on student using blended mobile learning model for learning on tablets through local science learning stations in Sakaeo province, Thailand. Research Proceeding at ISET Conference. 2015. p. 328-343.
2. KhuanruethaiThiangchanthathip, PinitKhumwong, KamonwanKanyaprasith and SuthidaChamrat. High school students' understanding of the nature of science. Proceeding of The Asian Conference on Education & International Development. 2016. p. 589-600.

3. ตำรา/หนังสือ

-

4. ทุนวิจัยที่ได้รับ

โครงการวิจัย	ปี	ผู้ให้ทุน
การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูฟิสิกส์อย่างต่อเนื่องตามแนวทางการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ด้วยภาษาอังกฤษ	2556	Thailand Center of Excellence in Physics (ThEP)
การพัฒนาความรู้ความเข้าใจและการรับรู้ความสามารถแห่งตนด้านการสอนตามแนวสะเต็มศึกษาสำหรับครูวิทยาศาตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	2557-2558	ศูนย์วิทยาศาสตรศึกษา มศว
การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพื่อส่งเสริมจินตนาการทางวิทยาศาสตร์ในชั้นเรียนสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	2558	ศูนย์วิทยาศาสตรศึกษา มศว
การพัฒนาครูวิทยาศาสตร์สู่การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนแบบร่วมมือ	2558-2559	ศูนย์วิทยาศาสตรศึกษา มศว

ประวัติและผลงาน

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)	ปรินทร์ ชัยวิสุทธางกูร
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)	Parin Chaivisuthangkura
ตำแหน่งทางวิชาการ	รองศาสตราจารย์
ที่ทำงาน	ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
เบอร์โทรศัพท์	02-649-5000 ต่อ 18101
Email	parin@g.swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
วท.บ.	เทคนิคการแพทย์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2531
วท.ม.	จุลชีววิทยา	มหาวิทยาลัยมหิดล	2534
Ph.D.	Cell Biology	University of Connecticut, USA	2541

ความเชี่ยวชาญ

Molecular Biology, Viral and Bacterial infections in shrimp and marine animals, Shrimp innate immunity

ผลงานทางวิชาการ

1. บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ

1. Longyant S, Senapin S, Sanont S, Wangman P, Chaivisuthangkura P, Rukpratanporn S, Sithigorngul S. Monoclonal antibodies against extra small virus show that it co-localizes with *Macrobrachium rosenbergii* nodavirus. Dis Aquat Organ. 2012. 99: 197-205.
2. Wangman P, Longyant S, Chaivisuthangkura P, Sridulyakul P, Rukpratanporn S, Sithigorngul P. *Penaeus monodon* nucleopolyhedrovirus detection using an immunochromatographic strip test. J Virol Methods. 2012. 183: 210-14.
3. Hajimasalaeh W, Longyant S, Chaivisuthangkura P, Sithigorngul P. Improved immunodetection of Taura syndrome virus using a monoclonal antibody specific for heterologously expressed VP1 capsid protein. Arch Virol. 2013. 158: 77-85.

4. Prompamorn P, Longyant S, Pengsuk C, Sithigorngul P, Chaivisuthangkura P. Rapid identification and differentiation of *Vibrio parahaemolyticus* from *Vibrio* spp. in seafood samples using developed monoclonal antibodies. World J Microbiol Biotechnol. 2013. 29: 721-31.
5. Siriwattanarat R, Longyant S, Chaivisuthangkura P, Wangman P, Vaniksampanna A, Sithigorngul P. Improvement of immunodetection of white spot syndrome virus using a monoclonal antibody specific for heterologously expressed icp11. Arch Virol. 2013. 158: 967-79.
6. Pengsuk C, Chaivisuthangkura P, Longyant S, Sithigorngul P. Development and evaluation of a highly sensitive immunochromatographic strip test using gold nanoparticle for direct detection of Vibrio cholerae O139 in seafood samples. Biosensors and Bioelectronics. 2013. 42: 229-35.
7. Chaivisuthangkura P, Senapin S, Wangman P, Longyant S, Sithigorngul P. Simple and rapid detection of infectious myonecrosis virus using an immunochromatographic strip test. Arch Virol. 2013. 158: 1925-30.
8. Poonkhum R, Anantasomboon G, Srisuk C, Ngamniyom A, Chaivisuthangkura P, Withyachumnamkul B. Expression levels of *Litopenaeus vannamei* toll in the whiteleg shrimp (*L. vannamei*) in response to different routes of yellow head virus infection. J Biol Sci. 2013. 13: 58-66.
9. Chaivisuthangkura P, Pengsuk C, Longyant S, Sithigorngul P. Evaluation of monoclonal antibody based immunochromatographic strip test for direct detection of *Vibrio cholerae* O1 contamination in seafood samples. J Microbiol Methods. 2013. 95: 304-11.
10. Sripiromrak A, Chaivisuthangkura P, Longyant S, Sithigorngul P. Using vitellin monoclonal antibodies to assess the vitellogenesis- inhibiting hormone activity of *Macrobrachium rosenbergii*. ScienceAsia. 2014. 40:157-67.
11. Srisuk C, Longyant S, Senapin S, Sithigorngul P, Chaivisuthangkura P. Molecular cloning and characterization of a Toll receptor gene from *Macrobrachium rosenbergii*. Fish Shellfish Immunol. 2014. 36: 552-62.
12. Chaivisuthangkura P, Longyant S, Sithigorngul P. Immunological-based assays for specific detection of shrimp viruses. Worl J Virol. 2014. 3:1-10.

13. Thongkao K, Longyant S, Silprasit K, Sithigorngul P, Chaivisuthangkura P. Rapid and sensitive detection of *Vibrio harveyi* by loop-mediated isothermal amplification combined with lateral flow dipstick targeted to *vhhP2* gene. Aquaculture Res 2015. 5: 1122-31.
14. Jaroenram W, Chaivisuthangkura P, Owens L. One base pair deletion and high rate of evolution: Keys to viral accommodation of Australian *Penaeus stylirostris* densovirus. Aquaculture 2015. 443: 40-8.
15. Youngcharoen S, Senapin S, Lertwimol T, Longyant S, Sithigorngul P, Flegel TW, Chaivisuthangkura P. Interaction study of a novel *Macrobrachium rosenbergii* effector caspase with B2 and capsid proteins of *M.rosenbergii* nodavirus reveals their roles in apoptosis. Fish Shellfish Immunol 2015. 45: 534-42.
16. Payattikul P, Longyant S, Sithigorngul P, Chaivisuthangkura P. Development of a PCR assay based on a single base pair substitution for the specific detection of *Aeromonas caviae* by targeting the *gyrB* gene. J Aquat Anim Health 2015. 27: 164-71.
17. Plaon S, Longyant S, Sithigorngul P, Chaivisuthangkura P. Rapid and sensitive detection of *Vibrio alginolyticus* by loop-mediated isothermal amplification combined with lateral flow dipstick targeted to *rpoX* gene. J Aquat Anim Health 2015. 27: 156-63.
18. Wangman P, · Longyant S, · Utari HB, · Senapin S, · Pengsuk C,· Sithigorngul P, · Chaivisuthangkura P. Sensitivity improvement of immunochromatographic strip test for infectious myonecrosis virus detection. Aquaculture 2016. 453: 163-68.
19. Vaniksampanna A, Longyant S, Wangman P, Sithigorngul S, Chaivisuthangkura P. Enhancement and confirmation of white spot syndrome virus detection using monoclonal antibody specific to VP26. Aquaculture Res 2016. (in press).
20. Pasookhush P, Longyant S, Sithigorngul P, Chaivisuthangkura P. Development of Duplex Loop-Mediated Isothermal Amplification (dLAMP) Combined with Lateral Flow Dipstick (LFD) for the Rapid and Specific Detection of *Vibrio vulnificus* and *V. parahaemolyticus*. North American J Aquaculture 2016. 78: 327-36.

2. **บทความวิจัยที่นำเสนอในการประชุมวิชาการ (Proceedings)**

อรพรรณ มานะจิตต์ ศิวาพร ลงยันต์ ปรินทร์ ชัยวิสุทธางกูร การพัฒนาวิธี loop mediated isothermal amplification (LAMP) ควบคู่กับ lateral flow dipstick (LFD) เพื่อตรวจการติดเชื้อ *Pseudomonas aeruginosa* อย่างจำเพาะ การประชุมวิชาการจีโนมิกส์และพันธุศาสตร์ 11-12 กรกฎาคม 2559 โรงแรมแอมบาสเดอร์ กรุงเทพ P005 หน้า 49-58.

3. **ตำรา/หนังสือ**

Chaivisuthangkura P, Vaniksampanna A, Pasookhush P, Longyant S, Sithigorngul P. Taura syndrome virus. Molecular Detection of Animal Viral Pathogens, In: Liu D, editor. Boca Raton, CRC Press. 2016. p. 17-25.

4. **ภาระงานสอน**

รหัสวิชา	**ชื่อรายวิชา**
ทช 501	เทคโนโลยีชีวภาพขั้นสูง
ทช 502	เครื่องมือทางเทคโนโลยีชีวภาพ
ทช 694	วิธีวิจัยทางเทคโนโลยีชีวภาพ
ทช 701	ชีวจริยศาสตร์
ทช 791	สัมมนาทางเทคโนโลยีชีวภาพ 4
ทช 792	สัมมนาทางเทคโนโลยีชีวภาพ 5
ทช 793	สัมมนาทางเทคโนโลยีชีวภาพ 6
ทช 601	ชีววิทยาของเซลล์ระดับโมเลกุลขั้นสูง
ทช 602	ปฏิบัติการชีววิทยาของเซลล์ระดับโมเลกุลขั้นสูง
ทช 611	เทคโนโลยีขั้นสูงทางยีน
ทช 715	วิทยาการปัจจุบันทางเทคโนโลยีชีวภาพโมเลกุล
ชว 643	ชีวสารสนเทศศาสตร์
ทช 623	เทคโนโลยีชีวภาพด้านพยาธิวิทยาของสัตว์น้ำ
ทช 725	วิทยาการปัจจุบันทางเทคโนโลยีชีวภาพทางสัตว์
ทช 652	ความปลอดภัยและข้อกำหนดทางเทคโนโลยีชีวภาพ
ทช 655	หัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีชีวภาพ

5. ทุนวิจัยที่ได้รับ

ชื่อโครงการวิจัย	แหล่งทุน	ปีงบประมาณที่ได้รับทุน	ระบุสถานภาพ (หัวหน้าโครงการ/ผู้ร่วมโครงการ)
การผลิตรีคอมบิแนนท์ฮีโมไซยานินของกุ้งก้ามกรามและการทดสอบฤทธิ์ต้านไวรัสMrNV และแบคทีเรียชนิดต่างๆ	งบประมาณแผ่นดิน	2559	หัวหน้าโครงการ
การพัฒนาวิธี loop-mediated isothermal amplification (LAMP) ควบคู่กับ gold nanoparticle hybridization probe ที่จำเพาะต่อยีน *ecfX* สำหรับตรวจการติดเชื้อ *Pseudomonas aeruginosa*	สกอ. เพิ่มเติม	2559	หัวหน้าโครงการ
การพัฒนาวิธี loop-mediated isother-mal amplification (LAMP) ควบคู่กับ gold nanoparticle hybridization probe ที่จำเพาะต่อยีน *tlh* สำหรับตรวจการติดเชื้อ *Vibrio parahaemolyticus* ในกุ้ง	สกอ. เพิ่มเติม	2558	หัวหน้าโครงการ
การผลิตโมโนโคลนอลแอนติบอดีและการพัฒนาวิธี allele specific PCR ที่จำเพาะต่อยีน *gryB* สำหรับตรวจวินิจฉัยเชื้อ *Aeromonas caviae*	งบประมาณแผ่นดิน	2558	หัวหน้าโครงการ
การพัฒนาวิธี loop-mediated isothermal amplification (LAMP) ควบคู่กับเทคนิค lateral flow dipstick (LFD) ที่จำเพาะต่อยีน *ecfX* สำหรับตรวจการติดเชื้อ *Pseudomonas aeruginosa*	งบประมาณแผ่นดิน	2557	หัวหน้าโครงการ
การโคลนและการศึกษาคุณสมบัติของ Toll receptors จากกุ้งก้ามกราม *Macrobrachium rosenbergii*	สกว. (ทุนเมธีวิจัย)	2556-2558	หัวหน้าโครงการ

ชื่อโครงการวิจัย	**แหล่งทุน**	**ปีงบประมาณที่ได้รับทุน**	**ระบุสถานภาพ (หัวหน้าโครงการ/ผู้ร่วมโครงการ)**
การพัฒนาวิธี loop-mediated isothermal amplification (LAMP) ควบคู่กับเทคนิค lateral flow dipstick (LFD) ที่จำเพาะต่อยีน rpoX สำหรับตรวจการติดเชื้อ *Vibrio alginolyticus* ในกุ้ง	สกอ. เพิ่มเติม	2556	หัวหน้าโครงการ
การพัฒนาวิธี loop-mediated isothermal amplification เพื่อตรวจการติดเชื้อวิบริโอสปีชีส์ต่างๆ ในสัตว์น้ำ	สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	2555-2556	หัวหน้าโครงการ
การพัฒนาชุดตรวจแบบแถบสีสำหรับเชื้อ *Pseudomonas aeruginosa*	งบประมาณแผ่นดิน	2555	หัวหน้าโครงการ

ประวัติและผลงาน

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) กัญจน์ ศิลป์ประสิทธิ์
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Kun Silprasit
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
ที่ทำงาน สาขาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากร
คณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
เบอร์โทรศัพท์ 02-649-5000 ต่อ 21204
Email kun@g.swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
วท.บ.	ชีวเคมี	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2543
วท.ม.	ชีวเคมี	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2547
ปร.ด.	พันธุวิศวกรรม	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2552

ความเชี่ยวชาญ

ชีวเคมีในระบบนิเวศ และ การประยุกต์ใช้สารพันธุกรรมเป็นตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (Biochemical Ecology, Genetic stability as Bioindicator)

ผลงานทางวิชาการ

1. บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ

1. Kun Silprasit Arin Ngamniyom Patarapong kerksakul and Sirikul Thummajitsakul. Using morphology and genomic template stability (GTS) tracking herbicide effect on some submersed aquatic plants. Applied Environmental Research. 2016. 38 (1): 75-85
2. Arin Ngamniyom, Kun Silprasit and Thayat Sriyapai. Effects of the Insecticide Bromophos-ethyl and -Methyl on the Expression of Oestrogen Receptor α and β in the Anal Fins of Thai Medaka, *Oryzias minutillus* (Beloniformes: Adrianichthyidae). Journal of Fisheries and Aquatic Science, 2014. *9: 40-45.*

3. Sirikul Thummajitasakul, Pawinee Deetae, Kun Silprasit. Genetic Polymorphisms of Stachytarpheta jamaicensis (L.) Vahl based on a High Annealing Temperature RAPD (HAT-RAPD) ,SWU Sci. J. 2014. 30(2).
4. Kun Silprasit, Wirongrong duangjai, Arin Ngamniyom, Patarapong Kroeksakul, Sirikul Thumajitsakul, Thayat Sriyapai, Unchan Tuntates. Diversity of Lichen surrounding nature based tourism area in Khun Dan Prakan Chon Dam NakhonNayok Province Thai Journal of forestry. *Vol 32,_(supplementary issue , 2013.* p. *85-96*.
5. Kanittada Thongkao, Siwaporn Longyant1, Kun Silprasit, Paisarn Sithigorngul and Parin Chaivisuthangkura, . Rapid and sensitive detection of Vibrio harveyi by loop-mediated isothermal amplification combined with lateral flow dipstick targeted to vhhP2 gene. Aquaculture Research, 2013. p. 1–10.
6. Sirikul Thummajitsakul, Kun Silprasit, Sirawut klinbuhga and SiripornSittipraneed.The partial mitochondrial sequence of the Old World stingless bee, *Tetragonula pagdeni.* Journal of Genetics, August 2013. 92(2): 299-303.
7. Sirikul Thummajitsakul, Kun Silprasit and SiripornSittipraneed. Antibacterial activity of crude extracts of cyanobacteria Phormidium and Microcoleus species. African Journal of Microbiology Research, 2012, 6(10): 2574-2579.
8. Sirikul Thummajitsakul, Hathaichanok Praditpol, Julaluck Poolaoi, Kun Silprasit. Carbamate and organophosphate contamination in sial, rice and water samples from rice paddy fields in Nakhon Nayok Province. Applied Environmental Research. 2015. 37(3): 103-109.
9. Arin Ngamniyom, Kun Silprasit, BusabaPanyarachun. Effects of Pharmaceutical Mestranol on Estrogen Receptor ?mRNA Expression Levels and Morphometry in the Anal Fins of Adult Thai Ricefish (Oryziasminutillus) KASETSART JOURNAL: NATURAL SCIENCE. 2012. 46(1): 80 – 90.
10. Kun Silprasit, Relationship between Rice Plant Physiology and Methane Transmitting in Paddy Field , Pathumwan Academic Journal, 2012. 2(5): 45 - 53.
11. Kun silprasit Pattarapong kersakul Arin ngamniyom and Sirikul Thumajitsakul2 Relationship of Sprangletop (Leptochloa chinensis (L.) Nees) population and weeds in Rice fields , Onkarak district, Nakornnayok Province Thailand. Khon Kaen Agriculture Journal. 2016. 44(1).

12. ศิริกุล ธรรมจิตรสกุล, กีรติกา สมจิตร, ภาสินี ศรีสุข, กัญจน์ ศิลป์ประสิทธิ์. การตรวจวัดคุณภาพอากาศเบื้องต้นด้วยไลเคนและการวัดสมรรถภาพปอดในชุมชนพุกร่างอำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี. วารสารวิทยาศาสตร์ มศว 2558. 31(2).
13. เกษศิริ ศิริกุล, จีรภา สมพงษ์ ,พนม สุทธิศักดิ์โสภณ, อรินทม์ งามนิยม, ทายาท ศรียาภัย, กัญจน์ ศิลป์ประสิทธิ์* การใช้ความหลากหลายของไลเคนเพื่อบ่งชี้คุณภาพอากาศในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก การประชุมวิชาการระดับชาติ “มศว วิจัย” ครั้งที่ 9 วันที่ 28-29 กรกฎาคม 2559 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
14. ทายาท ศรียาภัย, กัญจน์ ศิลป์ประสิทธิ์, อรินทม์ งามนิยม, วิรงรอง ดวงใจ, พิชาภัค ศรียาภัย· ศักยภาพด้านชีวภาพของเชื้อแอคติโนมัยสีทจากดินป่าชายเลนจังหวัดสตูล. วารสารวน ศาสตร์. 2558. 34(2): 51-61.
15. ศิริกุล ธรรมจิตรสกุล ภาวินี ดีแท้ และ กัญจน์ ศิลป์ประสิทธิ์, การตรวจสอบความหลากหลายพันธุกรรมของชันโรงในจังหวัดนครนายกด้วยเทคนิค HAT-RAPD และการวิเคราะห์ลำดับเบสในยีน 16SrRNA. วารสารหน่วยวิจัยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้. 2557. 5(2).
16. กาญจนาฎ ภัทรเกษวิทย์, ดลยา พลเสน, สรายุทธ ลิ้มสุวรรณ, สิริมา มงคลสัมฤทธิ์, กัญจน์ ศิลป์ประสิทธิ์,และศิริกุล ธรรมจิตรสกุล, การศึกษาคุณภาพน้ำด้วยดัชนีชีวภาพกับปัญหาสุขภาพของชุมชนริมคลอง:กรณีศึกษา ชุมชนหมู่ที่ 5 ตำบลองครักษ์ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก. วารสารหน่วยวิจัยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้. 2557. 5(1).
17. ปิยะฉัตร พ้นทาส, รัตติยาพร ทงญวน, นฤมล แก้วโมรา, สิริมา มงคลสัมฤทธิ์, ศิริกุล ธรรมจิตรสกุล และกัญจน์ ศิลป์ประสิทธิ์. ความเสี่ยงทางสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการสัมผัสสารเคมีกำจัดแมลงในการ ประกอบอาชีพ ผู้ค้าผักและผลไม้สดในตลาดสด จังหวัดนครนายก. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. 2557. 8(2)

2. บทความวิจัยที่นำเสนอในการประชุมวิชาการ (Proceedings)

1. ศิริกุล ธรรมจิตรสกุล, ภาวินี ดีแท้, กัญจน์ ศิลป์ประสิทธิ์ , ความหลากชนิดและการกระจายของชันโรงพื้นเมืองในจังหวัดนครนายก, การประชุมวิชาการระดับชาติ “มศว วิจัย” ครั้งที่ 8 วันที่ 26-27 พฤศจิกายน 2557; มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 2557.
2. เกษศิริ ศิริกุล, จีรภา สมพงษ์ ,พนม สุทธิศักดิ์โสภณ, อรินทม์ งามนิยม, ทายาท ศรียาภัย, กัญจน์ ศิลป์ประสิทธิ์* การใช้ความหลากหลายของไลเคนเพื่อบ่งชี้คุณภาพอากาศในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก การประชุมวิชาการระดับชาติ “มศว วิจัย” ครั้งที่ 9 วันที่ 28-29 กรกฎาคม 2559; มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 2559.

3. ตำรา/หนังสือ

-

4. ภาระงานสอน

รหัสวิชา	**ชื่อรายวิชา**
ET121	ENVIRONMENTAL ECOLOGY
ET202	ENGLISH FOR ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY II
AIT203	BIOCHEMISTRY
AIT204	BIOCHEMISTRY LABORATORY
ET211	ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY
ET327	SEMINAR I
ET325	GEOINFORMATICS TECHNOLOGY FOR NATURAL RESOURCES SURVEY
ET331	ENVIRONMENTAL SANITATION
BI443	INTRODUCTION TO BIOINFORMATICS
HP451	HEALTH RESEARCH
ECE511	NATURAL RESOURCES CONSERVATION AND ECOLOGICAL ENVIRONMENT
ECE515	SEMINAR 1
ECE516	SEMINAR 2
ECE526	NFORMATION TECHNOLOGY FOR RESOURCES AND ENVIRONMENTAL MANAGEMENT
ECE533	ENVIRONMENTAL CHEMISTRY BIOLOGY AND TOXICOLOGY
ECE537	GENETIC RESOURCES AND MANACEMENT
BT612	SPECIAL TOPICS IN MOLECULAR BIOTECHNOLOGY
BI643	BIOINFORMATICS

5. ทุนวิจัยที่ได้รับ

ชื่อโครงการวิจัย	แหล่งทุน	ปีงบประมาณที่ได้รับทุน	ระบุสถานภาพ (หัวหน้าโครงการ/ผู้ร่วมโครงการ)
การใช้เทคโนโลยีลายพิมพ์ดีเอ็นเอเพื่อศึกษาเอกลักษณ์ทางพันธุกรรมของเฟิร์นไทยในเขตอุทยานแห่งชาติภูผาม่านและจัดทำฐานข้อมูลในเชิงชีวสารสนเทศ	ทุนวิจัยงบประมาณแผ่นดิน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2555	หัวหน้าโครงการ
การพัฒนาเครื่องหมายระดับโมเลกุลของสาหร่ายน้ำจืด เพื่อติดตามการปนเปื้อนยาปราศัตรูพืชในแหล่งน้ำ	งบประมาณเงินรายได้ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2556	หัวหน้าโครงการ
ความหลากหลายทางพันธุกรรมของวัชพืช หญ้าดอกขาวที่ดื้อยาปราบวัชพืชในนาข้าว	งบประมาณเงินรายได้ คณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมฯ	2556	หัวหน้าโครงการ
การรวบรวมพันธุกรรมต้นเครือหมาน้อยและพัฒนาอาหารส่งเสริมสุขภาพชุมชน	งบประมาณแผ่นดิน วช มุ่งเป้า	2557	หัวหน้าโครงการ
การคัดสรรสารธรรมชาติในการยับยั้งการงอกของเมล็ดหญ้าข้าวนกร่วมกับระเบียบวิธีทางคอมพิวเตอร์	งบประมาณเงินรายได้ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2557	หัวหน้าโครงการ
เครื่องหมายโมเลกุลบ่งชี้การดื้อยาปราบวัชพืชของหญ้าข้าวนก	งบประมาณเงินแผ่นดิน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2558	หัวหน้าโครงการ
รูปแบบชีวภัณฑ์ที่เหมาะสมในการกำจัดลูกน้ำยุงรำคาญ ยุงลายและยุงก้นป่อง	งบประมาณเงินรายได้ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2558	หัวหน้าโครงการ
DNA barcode และการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรตามเส้นทาง AEC นครนายก-ปราจีน-สระแก้ว	งบประมาณเงินแผ่นดิน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2559	หัวหน้าโครงการ

ประวัติและผลงาน

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)	นางสาวฐาศุกร์ จันประเสริฐ
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)	Miss Thasuk Junprasert
ตำแหน่งทางวิชาการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
ที่ทำงาน	สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ
เบอร์โทรศัพท์	083-540-9799
Email	thasukbsri@gmail.com

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
ศศ.บ.	การพัฒนาชุมชนเมือง	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2544
วท.ด.	การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2553

ความเชี่ยวชาญ

-

ผลงานทางวิชาการ

1. บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ

1. ฐาศุกร์ จันประเสริฐ. โครงสร้างทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับความรุนแรงที่เด็กและเยาวชนถูกกระทำในโรงเรียน: กรณีศึกษาโรงเรียนแห่งหนึ่งในเขตภาคกลาง. วารสารพฤติกรรมศาสตร์, 2554. 17(1): 93-108.
2. ฐาศุกร์ จันประเสริฐ. ความรุนแรงในโรงเรียน: เสียงสะท้อนจากเด็ก เยาวชน และผู้เกี่ยวข้อง. วารสารพฤติกรรมศาสตร์เพื่อการพัฒนา, 2554. 3(1): 1-9.
3. ฐาศุกร์ จันประเสริฐ. การศึกษาสมรรถนะที่ต้องการจำเป็นด้านการจัดการความขัดแย้งของผู้บริหารในองค์กรภาครัฐ.วารสารพฤติกรรมศาสตร์, 2558. 21(1): 1-22.
4. ฐาศุกร์ จันประเสริฐและณัฐพงษ์ ธรรมรักษาสิทธิ์. การถ่ายทอดทางสังคมเชิงวิชาชีพ : กระบวนการพัฒนาสู่ความเป็นมืออาชีพในชีวิตการทำงาน.วารสารพฤติกรรมศาสตร์, 2558. 21(1): 193-205.
5. อ้อมเดือน สดมณี และ ฐาศุกร์ จันประเสริฐ. การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม : จากแนวคิดสู่แนวทางการปฏิบัติ.วารสารพฤติกรรมศาสตร์, 2554. 17(1): 19-30.

6. นริสรา พึ่งโพธิ์สภ และฐาศุกร์ จันประเสริฐ. ปัจจัยด้านจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ: การสังเคราะห์งานวิจัยด้วยการวิเคราะห์อภิมาน. วารสารพฤติกรรมศาสตร์, 2557. 20(1): 35-52.
7. Peungposop ,N. and Junprasert, T. The Research Review on Type of Child Rearing Practices and Childhood Obesity. International Journal of Behavioral Science, 2014. 9(1): 59-72.
8. ศิวพร ละม้ายนิลและฐาศุกร์ จันประเสริฐ. ประสบการณ์ชีวิตการเป็นอาสาสมัครดวงตามืด: การศึกษาเชิงปรากฏการณ์วิทยา.วารสารพฤติกรรมศาสตร์เพื่อการพัฒนา, 2558. 7(1): 215-236.
9. ณัฐพงษ์ ธรรมรักษาสิทธิ์ ,ฐาศุกร์ จันประเสริฐ และอังศินันท์ อินทรกำแหง. กระบวนการถ่ายทอดทางสังคมเชิงวิชาชีพ: กรณีศึกษานักออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มืออาชีพเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน.วารสารพฤติกรรมศาสตร์เพื่อการพัฒนา, 2558. 7(1): 75-95.
10. Mohan,P.,K., Peungposop ,N.,& Junprasert, T. State of the Art Behavioral Science Research: A Review of the Publications in the International Journal of Behavioral Science. International Journal of Behavioral Science, 2016. 11(1): 1-18.
11. Junprasert, T., et al.. Depression and Anxiety in the Elderly: Formulation and Development of Preventive Model through Community Participation. International Journal of Behavioral Science, 2016. 11(2): 77-92.

2. บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

1. ฐาศุกร์ จันประเสริฐ. โครงสร้างทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับความรุนแรงที่เด็กและเยาวชนถูกกระทำในโรงเรียน: กรณีศึกษาโรงเรียนแห่งหนึ่งในเขตภาคกลาง .เสนอในที่ประชุมวิชาการ เนื่องในวันสถาปนาสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ ครบรอบ55 ปีในวันที่ 25 สิงหาคม 2553 ณ ห้องประชุมสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์. 2553.
2. Thasuk JunPrasert. The Study of Needed and Necessary Competencies of Government Administrators for Conflict Management. Poster Presentation at 1 3 th International Symposium on the Contributions of Psychology to Peace on 9-15 June 2013, at International Islamic University Malaysia. 2013.
3. ฐาศุกร์ จันประเสริฐ.กระบวนการสืบสานวัฒนธรรมท้องถิ่นสู่การพัฒนาเครือข่ายทางวัฒนธรรมเพื่อความเข้มแข็งของชุมชน: กรณีศึกษาชุมชนไทยพวน จังหวัดนครนายก.เสนอในการประชุมใหญ่โครงการส่งเสริมการวิจัยในอุดมศึกษาครั้งที่ 4 (HERP CONGRESS IV) ระหว่างวันที่ 8-10 กุมภาพันธ์ 2559 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี. 2559.

4. Thasuk JunPrasert. The Role of Community Leaders and the process of Local Culture Conservation for Enhancing the Cultural Strength in Thai Phuan community: A Case Study in Thailand. Oral Presentation at 13th International Postgraduate Research Colloqium on 23 - 24 September 2016, at International Islamic University Malaysia. 2016.

3. ตำรา/หนังสือ

-

4. ภาระงานสอน

รหัสวิชา	**ชื่อรายวิชา**
วป 541	พื้นฐานทางสังคมเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์
วป 581	การถ่ายทอดทางสังคมกับพัฒนาการของมนุษย์
วป 533	จิตวิทยาเชิงบวกและการจัดการความขัดแย้งเพื่อคุณภาพชีวิตการทำงาน
วป 703	การวิจัยเชิงคุณภาพ
วป 781	การถ่ายทอดทางสังคมในการทำงาน
วป 804	ปฏิบัติการวิจัย II

5. ทุนวิจัยที่ได้รับ

ชื่อโครงการวิจัย	**แหล่งทุน**	**ปีงบประมาณที่ได้รับทุน**	**ระบุสถานภาพ (หัวหน้าโครงการ/ผู้ร่วมโครงการ)**
การศึกษาสมรรถนะที่ต้องการจำเป็นด้านการจัดการความขัดแย้งของผู้บริหารในองค์กรภาครัฐ	สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2555	หัวหน้าโครงการวิจัย
โครงการศึกษาและประเมินผลการดำเนินงานกองทุนคุ้มครองเด็กและค้นหาโครงการต้นแบบ	กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	2556	ผู้ร่วมวิจัย
โครงการศึกษาลักษณะและรูปแบบของความขัดแย้งในครอบครัวและการเสริมสร้างความสุขในชีวิต	บริษัทแมกโนเลีย ควอลิตี้ดีเวล็อปเม้นต์คอร์ปอเรชั่น จำกัด	2557	ผู้ร่วมวิจัย

ชื่อโครงการวิจัย	แหล่งทุน	ปีงบประมาณที่ได้รับทุน	ระบุสถานภาพ (หัวหน้าโครงการ/ผู้ร่วมโครงการ)
โครงการสำรวจและวิจัยความตระหนักรู้ในสิทธิของผู้บริโภคในกิจการโทรคมนาคม	กสทช.	2557	ผู้ร่วมวิจัย
บทบาทของผู้นำชุมชนและกระบวนการในการอนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่นเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งเชิงวัฒนธรรมของชุมชน: กรณีศึกษาชุมชนไทยพวน ตำบลเกาะหวาย จังหวัดนครนายก	สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2558	หัวหน้าโครงการวิจัย
กระบวนการสืบสานวัฒนธรรมท้องถิ่นสู่การพัฒนาเครือข่ายทางวัฒนธรรมเพื่อความเข้มแข็ง ของชุมชน : กรณีศึกษาชุมชนไทยพวน จังหวัดนครนายก	สกอ.	2558	หัวหน้าโครงการวิจัย
การพัฒนารูปแบบและกลไกของชุมชนเพื่อการดูแลและป้องกันปัญหาโรคซึมเศร้าและโรควิตก กังวลในผู้สูงอายุ	มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.ผส.)	2558	ผู้ร่วมวิจัย
โครงการรายงานสถานการณ์ความขัดแย้งของสังคมไทยปี 2556– 2557	สำนักงานคณะกรรมการเสริมสร้างสมานฉันท์แห่งชาติ กระทรงยุติธรรม	2558	ผู้ร่วมวิจัย
กระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและผลลัพธ์ของผู้เรียน : กรณีศึกษาครูที่เข้าร่วมโครงการปฏิรูปการเรียนรู้สู่ผู้เรียน ในโครงการปฏิรูปการเรียนรู้สู่ผู้เรียน	มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ	2559	ผู้ร่วมวิจัย
โครงการการประเมินผลการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์กรมการพัฒนาชุมชน พ.ศ. 2555 – 2559	กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย	2559	หัวหน้าโครงการวิจัย

ชื่อโครงการวิจัย	แหล่งทุน	ปีงบประมาณที่ได้รับทุน	ระบุสถานภาพ (หัวหน้าโครงการ/ผู้ร่วมโครงการ)
แนวทางการยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเพื่อเพิ่มโอกาสทางการศึกษาและสมรรถนะในการประกอบอาชีพ	สภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ	2559	ผู้ร่วมวิจัย
การวิจัยเอกสารเพื่อการจัดการศึกษาทางเลือกในประเทศไทยเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต	สภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ	2559	ผู้ร่วมวิจัย
โครงการนำวิทยาการการบริหารความเสี่ยงในเชิงพฤติกรรมศาสตร์มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปล่อยชั่วคราว	สำนักงานศาลยุติธรรม	2559	ผู้ร่วมวิจัย
รูปแบบพฤติกรรมความชอบและวัฒนธรรมที่แตกต่างของรุ่นอายุที่อยู่ร่วมกันในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล	บริษัทแมกโนเลีย ควอลิตี้ดีเวล็อปเม้นต์คอร์ปอเรชั่น จำกัด	2559	ผู้ร่วมวิจัย

ประวัติและผลงาน

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) นลินา ประไพรักษ์สิทธิ์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Nalena Praphairaksit

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ที่ทำงาน ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เบอร์โทรศัพท์ 02-649-5000 ต่อ 18509

Email nalena@g.swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
สพ.บ.	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2538
Ph.D.	Neuroscience	Iowa State University, U.S.A.	2543

ความเชี่ยวชาญ

Neuroscience, Physiology, Drug delivery

ผลงานทางวิชาการ

1. บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (ย้อนหลัง 5 ปี)

1. Klaiwong K, Hewson MG, Praphairaksit N. Identifying Pedagogical Content Knowledge in an Undergraduate Inquiry Biology Lab Course. International Journal of Learning. 2011. 17: 17.
2. Songsurang K, Praphairaksit N, Siraleartmukul K, Muangsin N. Electrospray fabrication of doxorubicin-chitosan-tripolyphosphate nanoparticles for delivery of doxorubicin. Arch Pharm Res. 2011. 34: 583-592.
3. Juntapram K, Praphairaksit N, Siraleartmukul K, Muangsin N. Synthesis and characterization of chitosan-homocysteine thiolactone as a mucoadhesive polymer. Carbohydrate Polymer. 2011. 87: 2399 – 2408.
4. Juntapram K, Praphairaksit N, Siraleartmukul K, Muangsin N. Electrosprayed polyelectrolyte complexes between mucoadhesive n,n,n,-trimethylchitosan-homocysteine thiolactone and alginate/carrageenan for camptothecin delivery. Carbohydrate Polymer. 2012. 90: 1469-1479.

5. Suvannasara P, Juntapram K, Praphairaksit N, Siralertmukul K, Muangsin N. Mucoadhesive 4-carboxybenzenesulfonamide-chitosan with antibacterial properties. Carbohydrate polymers. 2013. 94: 244-52.
6. Suvannasara P, Praphairaksit N, Muangsin N. Self-assembly of mucoadhesive nanofibers.. RSC Adv. 2014. 4: 58664-58673.

2. บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

1. Praphairaksit N, Wongroj S, Praphairaksit N. Heavy metals in water and fish from SanSaeb canal. Proceedings of The 37th Congress on Science and Technology of Thaiasland (STT37); 2011 October 10-12; Bangkok, Thailand.
2. Keawvilai P, Praphairaksit N. Preparation of Chitosan:Carrageenan film for Controlled Release of Tinospora crispa extract. Proceedings of The 42nd Congress on Science and Technology of Thailand (STT42); 2016 November 30 – December 2; Bangkok, Thailand.
3. Atiratana T, Praphairaksit N. The Stem anatomy and controlled release of *Stephania venosa* (Blume) *Spren.* Proceedings of The 42nd Congress on Science and Technology of Thailand (STT42); 2016 November 30 – December 2; Bangkok, Thailand.

3. ตำรา/หนังสือ

-

4. ภาระงานสอนที่รับผิดชอบ

รหัสวิชา	รายวิชา
ชว 321	มิญชวิทยา
ชว 354	กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา
ชว 355	พฤติกรรมวิทยา
ชว 394	ปฏิบัติการกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา
ชว 453	พยาธิสรีรวิทยา
ชว 456	ประสาทชีววิทยา
ชว 481	สัมมนาทางชีววิทยา 1
ชว 482	สัมมนาทางชีววิทยา 2
ชว 493	การศึกษาอิสระทางชีววิทยา
วทศ 302	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์ 2

รหัสวิชา	รายวิชา
ชว 221	บูรณาการจุลกายวิภาคศาสตร์
ชว 325	กายวิภาคศาสตร์เปรียบเทียบของสัตว์มีกระดูกสันหลัง
ทช 701	ชีวจริยศาสตร์

5. ทุนวิจัยที่ได้รับ (ย้อนหลัง 5 ปี)

ชื่อโครงการวิจัย	แหล่งทุน	ปีงบประมาณที่ได้รับทุน	ระบุสถานภาพ (หัวหน้าโครงการ/ผู้ร่วมโครงการ)
การศึกษาผลกระทบด้านคุณภาพน้ำและการปนเปื้อนของโลหะหนัก ที่มีต่อปลาน้ำจืดในคลองแสนแสบ	งบประมาณแผ่นดิน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2554	หัวหน้าโครงการวิจัย
พิษเฉียบพลันของยาฆ่าแมลง Imidacloprid ต่อสิ่งมีชีวิตนอกกลุ่มเป้าหมายโดยใช้ปลาตะเพียนขาวเป็นเครื่องมือทดสอบ	งบประมาณรายได้ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2559	หัวหน้าโครงการวิจัย

ประวัติและผลงาน

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) อรินทม์ งามนิยม
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Arin Ngamniyom
ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์
ที่ทำงาน คณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
เบอร์โทรศัพท์/โทรสาร 02-649-5000 ต่อ 11322
Email arin@g.swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
วท.บ.	ชีววิทยา	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2546
M.Sc.	Biological Sciences	Kanazawa University, JAPAN	2549
Ph.D.	Life Science	Kanazawa University, JAPAN	2552

ความเชี่ยวชาญ

สัตววิทยา ความหลากหลายทางชีวภาพ และอณูชีววิทยาของการเปรียบเทียบระบบต่อมไร้ท่อ

ผลงานทางวิชาการ

1. บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ (ย้อนหลัง 5 ปี)

1.1 **Ngamniyom A,** Panyarachun B. Effects of the herbicide pendimethalin on hormone receptor expressions and dorsal fin biometrics in Thai Medaka, Oryzias Minutillus Actinopterygii: Beloniformes: Adrianichthyidae). *Acta Ichthyologica et Piscatoria*. 2012: 42(3): 239-246.

1.2 **Ngamniyom A,** Manaboon M, Panyarachun B. Thai Medaka, Oryzias minutillus Smith 1945 (Beloniformes: Adrianichthyidae): a New Host Species of Clinostomum complanatum Metacercariae (Digenea: Clinostomatidea) and the Surface Topography by Using SEM. *Chiang Mai Journal of Science*. 2012: 39: 540-544.

1.3 **Ngamniyom A**, Sriyapai T, Silprasit K. Diceratocephala boschmai (Platyhelminthes: Temnocephalida) from crayfish farms in Thailand: investigation of the topographic surface and analysis of 18S ribosomal DNA sequences.Thailand. *Turkish Journal of Zoology*. 2014: 38: 471-478.

1.4 **Ngamniyom A**, Panyarachun B. Stenostomum cf. leucops (Platyhelminthes) in Thailand: A surface observation using scanning electron microscopy and phylogenetic analysis based on 18S ribosomal DNA sequences. Songklanakarin *Journal of Science and Technology*. 2016. 1: 41-45.

1.5 Anuracpreeda P, Chankaew K, Puttarak P, Koedrith P, Chawengkirttikul R, Panyarachun B, **Ngamniyom A.** Chanchai S, Sobhon P. The anthelmintic effects of the ethanol extract of Terminalia catappa L. leaves against the ruminant gut parasite, Fischoederius cobboldi. *Parasitology*. 2016: 143(4): 421-33.

2. บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

2.1 เกษศิริ ศิริกุล, จีรภา สมพงษ์, พนม สุทธิศักดิ์โสภณ, **อรินทม์ งามนิยม**, ทายาท ศรียาภัย, ศุภิกา วานิชชัง กัญจน์ ศิลป์ประสิทธิ์. การใช้ความหลากหลายของไลเคนเพื่อบ่งชี้คุณภาพอากาศในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก การประชุมวิชาการระดับชาติ “มศว วิจัย” ครั้งที่ 9 28-29 กรกฎาคม 2559.

2.2 เพ็ชร สุธิภรณ์, ทายาท ศรียาภัย, **อรินทม์ งามนิยม**, ศุภิกา วานิชชัง, กัญจน์ ศิลป์ประสิทธิ์. การศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมที่เกี่ยวข้องกับการต้านทานสาร fenoxaprop-p-ethyl ในหญ้านกชมพู (Echinochloa colona) โดยใช้เครื่องหมาย โมเลกุล HAT-RAPD. การประชุมวิชาการระดับชาติ “มศว วิจัย" ครั้งที่ 9 28-29 กรกฎาคม 2559.

ประวัติและผลงาน

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) ศุภิกา วานิชชัง

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Supika Vanitchung

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

ที่ทำงาน คณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เบอร์โทรศัพท์ 02-649-5000 ต่อ 11321

Email Supika.va@gmail.com และ Supika@g.swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
วท.บ.	นิเวศวิทยาสิ่งแวดล้อม	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2540
วท.ม.	เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2545
Ph.D.	Environment Technology (หลักสูตรนานาชาติ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2554

ประวัติการทำงาน:

- 2553-ปัจจุบัน Lecturer
  Faculty of Environment Culture and Ecotourism, SWU
- 2551-2553 Project Manager and Research assistant
  The Joint Graduate School of Energy and Environment (JGSEE), KMUTT

- The Development of Low Carbon City: A case study on Muangklang Municipality
- The development of indicators to apply Sufficiency Economy Philosophy to mitigate global warming with Oriental Wisdom concept
- Estimate of Methanotrophic Capacity of Tropical Forests in Thailand

งานวิจัยที่สนใจ:

- Atmospheric Science and Climate Change
- Greenhouse Gases Inventory, mitigation and adaptation
- Critical Load (CL) Model
- Methane Oxidation, Nitrous Oxide Emission and Production Pathway
- Low Carbon Society

ผลงานทางวิชาการ

งานวิจัย:

1) การประเมินศักยภาพของพื้นที่ป่าไม้ในประเทศไทย ต่อการออกซิไดซ์ก๊าซมีเทน (2547) ได้รับทุนสนับสนุนจาก สกว. **ผู้ร่วมวิจัย**
2) การศึกษาความสามารถในการออกซิไดซ์มีเทน และการปลดปล่อยไนตรัสออกไซด์ในดินป่าไม้ในประเทศไทย (2551) ทุนสนับสนุนจาก สกว. **ผู้ร่วมวิจัย**
3) โครงการพัฒนาตัวชี้วัดการประยุกต์ปรัชญาเศรษฐกิจพอพียงในการลดปัญหาโลดร้อนภายใต้แนวคิดภูมิปัญญาตะวันออก (2553) ทุนสนับสนุนจาก สกว. **ผู้ร่วมวิจัย**
4) การศึกษาและพัฒนาคู่มือ “การพัฒนาเมืองคาร์บอนต่ำแบบไทย” ในโครงการนำร่องเมืองลดก๊าซเรือนกระจก (Low Carbon City) ทุนสนับสนุนจาก องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)-อบก. (2554) **ผู้ร่วมวิจัย**
5) การศึกษาศักยภาพทางสิ่งแวดล้อมและเศรษฐศาสตร์ของการเกษตรอินทรีย์ (2555) งบประมาณแผ่นดินมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สนับสนุนงานวิจัย พ.ศ. 2555
6) การศึกษาการรับรู้ภาพลักษณ์ทางการท่องเที่ยวของจังหวัดสตูล (2555) งบประมาณแผ่นดินมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สนับสนุนงานวิจัย พ.ศ. 2555 **หัวหน้าโครงการ**
7) การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (2557) จากกิจกรรมการจัดการของเสียชุมชน ต.บ้านแป้ง อ.พรหมบุรี จ.สิงห์บุรี งบประมาณแผ่นดินมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สนับสนุนงานวิจัย พ.ศ. 2557 **หัวหน้าโครงการ**
8) การเก็บกักคาร์บอนในดินและการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการปรับปรุงดินเปรี้ยวโดยใช้ถ่านชีวภาพจากซังข้าวโพด (2560) งบประมาณแผ่นดินมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สนับสนุนงานวิจัย พ.ศ. 2560 **หัวหน้าโครงการ**
9) ประสิทธิภาพการใช้ถ่านชีวภาพเพื่อการเพิ่มผลผลิตทางการ เกษตรและการเก็บกักคาร์บอนในพื้นที่ดินเปรี้ยวจัด (2560) งบประมาณแผ่นดินมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สนับสนุนงานวิจัย พ.ศ. 2560 **ผู้ร่วมวิจัย**

งานตีพิมพ์:

1) **Vanitchung, S.**, Harvey, N. W. and Towprayoon, S. (2003) The Method and Data Requirement of Critical Load Calculation of Sulphur in Surface Water in Thailand, Conference Proceedings, Vol.1., **The 2nd Regional Conference on Energy Technology towards a Clean Environment (RCETCE 2003)**, 12-14 February , Phuket, Thailand
2) **Supika Vanitchung**, Amnat Chidthaisong and Narumon W. Harvey (2004) Effects of Land Use on Soil Nitrous Oxide Emission in Thailand, Conference Proceeding, Oral presentation, **3rd International Nitrogen Conference**, October 12-16, Nanjing, China, pp. 715-720.
3) **Supika Vanitchung**, Narumon W. Harvey and Amnat Chidthaisong (2004) Effect of Land Use on Methane Oxidation in Tropical Upland Soils, Conference Proceeding, Oral presentation, The Joint International Conference on "Sustainable Energy and Environment (SEE 2004)", 1–3 December, 2004, Hua Hin, Thailand
4) Claudia Knief, **Supika Vanitchung**, Narumon W. Harvey, Ralf Conrad, Peter F. Dunfield, and Amnat Chidthaisong (2005) Diversity of Methanotrophic Bacteria in Tropical Upland Soil Under Different Land Uses, **Applied And Environment Microbiology**, July 2005, pp. 3825-3831.
5) **Supika Vanitchung**, Amnat Chidthaisong and Ralf Conrad (2006) Pathways and Fluxes of Nitrous Oxide Production in Tropical Forest Soils, Conference Proceeding, Oral presentation, The 2nd Joint International Conference on "Sustainable Energy and Environment (SEE 2006)" 21-23 November 2006, Bangkok, Thailand
6) **Supika Vanitchung**, Yuwadee Kardkarnklai, Buntoon Srethasirote and Sirintornthep Towprayoon (2010) Sufficiency Economy and Greenhouse Gas Reduction: Case Study on Baan Pred-Nai, Trad Province, Conference Proceeding, Oral Presentation, Climate Thailand Conference on "National Risks and Opportunities in Global Climate Change (CTC 2010)" 19-21 August 2010, Bangkok Thailand.

7) **Supika Vanitchung**, Ralf Conrad and Narumon W. Harvey and Amnat Chidthaisong (2011), Fluxes and production pathways of Nitrous Oxide in different types of forest soils in Thailand, Soil Science and Plant Nutrition, 57(5), pp. 650-658
8) Jutharat Sangiamwong and **Supika Vanitchung** (2517) The Critical Load of Acidity of Surface Water in Vajiralongkorn reservoir Kanchanaburi Province, The 4th EnvironmentAsia International Conference on "Practical Global Policy and Environmental Dynamics" poster presentation, June 21-23, 2017, Bangkok, Thailand.
9) **ศุภิกา วานิชชัง**, ยุวดี คาดการณ์ไกล, บัณฑูร เศรษฐศิโรตม์ และ สิรินทรเทพ เต้าประยูร (2553) สังคมเศรษฐกิจพอเพียงกับการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก: กรณีศึกษาชุมชนบ้านเปร็ดใน จ.ตราด, รายงานการประชุมวิชาการ, **ประเทศไทยกับภูมิอากาศโลก ครั้งที่ 1: ความเสี่ยง และโอกาสท้าทายในกลไกการจัดการสภาพภูมิอากาศโลก** วันที่ 19 - 21 สิงหาคม, กรุงเทพฯ ประเทศไทย
10) ศิริอร แร่ทอง และ **ศุภิกา วานิชชัง** การศึกษาปริมาณ องค์ประกอบของขยะและกิจกรรมการจัดการขยะชุมชน ตำบลบ้านแป้ง อำเภอพรหมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี, รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติ มศว วิจัย ครั้งที่9 วันที่ 28 - 29 กรกฎาคม 2559, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
11) เกษศิริ ศิริกุล, จีรภา สมพงษ์ ,พนม สุทธิศักดิ์โสภณ, อรินทม์ งามนิยม, ทายาท ศรียาภัย, **ศุภิกา วานิชชัง**, กัญจน์ ศิลป์ประสิทธิ์. 2016. การใช้ความหลากหลายของไลเคนเพื่อบ่งชี้คุณภาพอากาศในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก การประชุมวิชาการระดับชาติ "มศว วิจัย" ครั้งที่ 9 วันที่ 28-29 กรกฎาคม 2559 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
12) เพ็ชร สุธิภรณ์ ทายาท ศรียาภัย อรินทม์ งามนิยม **ศุภิกา วานิชชัง** และกัญจน์ ศิลป์ประสิทธิ์. 2016. การศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมที่เกี่ยวข้องกับการต้านทานสาร fenoxaprop-p-ethyl ในหญ้านกชมพู (Echinochloa colona) โดยใช้เครื่องหมายโมเลกุล HAT-RAPD. การประชุมวิชาการระดับชาติ "มศว วิจัย" ครั้งที่ 9 วันที่ 28-29 กรกฎาคม 2559 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

3. ตำรา/หนังสือ

ไม่มี

4. ภาระงานสอน

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา
วสท512	การจัดการสิ่งแวดล้อมและจิตวิทยาชุมชน
วสท531	การพัฒนาสังคมลดแก็สเรือนกระจก
วสท532	เคมีบรรยากาศและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
ทล221	เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม
ทล223	การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ทล323	การวิเคราะห์มลพิษสิ่งแวดล้อมและการใช้เครื่องมือ
ทล324	การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
ทล327	สัมมนา 1
ทล335	เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและการจัดการ
ทล422	สัมมนา 2

5. ทุนวิจัยที่ได้รับ

ชื่อโครงการวิจัย	แหล่งทุน	ปีงบประมาณที่ได้รับทุน	ระบุสถานภาพ (หัวหน้าโครงการ/ผู้ร่วมโครงการ)
การศึกษาการรับรู้ภาพลักษณ์ทางการท่องเที่ยวของจังหวัดสตูล	งบประมาณแผ่นดิน มหาวิทยาลัยศรีครินทรวิโรฒ	2555	หัวหน้าโครงการ
การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมการจัดการของเสียชุมชน ต.บ้านแป้ง อ.พรหมบุรี จ.สิงห์บุรี	งบประมาณแผ่นดิน มหาวิทยาลัยศรีครินทรวิโรฒ	2557	หัวหน้าโครงการ
การพัฒนาระบบการจัดการของเสียชุมชนอย่างผสมผสาน ตามบริบทเอกลักษณ์ชุมชน ต.บ้านแป้ง อ.พรหมบุรี จ.สิงห์บุรี	งบประมาณแผ่นดิน มหาวิทยาลัยศรีครินทรวิโรฒ	2557	ผู้ร่วมโครงการ
การพัฒนารูปแบบกระบวนการผลิตพลังงานทดแทนจากกิจกรรมการจัดการของเสียชุมชน ต.บ้านแป้ง อ.พรหมบุรี จ.สิงห์บุรี	งบประมาณแผ่นดิน มหาวิทยาลัยศรีครินทรวิโรฒ	2557	ผู้ร่วมโครงการ

ประวัติและผลงาน

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)	อาจารย์ ดร. พงษ์เทพ หาญพัฒนากิจ
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)	Mr. Phongthep Hanpattanakit, Ph.D.
ตำแหน่งทางวิชาการ	อาจารย์
ที่ทำงาน	คณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
เบอร์โทรศัพท์	0-2649-5000 ต่อ11318
E-mail:	phongthep@g.swu.ac.th, hanpattanakit@gmail.com

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
วท.บ.	เทคโนโลยีชีวภาพ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	2548
นศ. บ.	นิเทศศาสตร์	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช	2549
M.Sc.	Environmental Technology (หลักสูตรนานาชาติ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2551
Ph.D.	Environmental Technology (หลักสูตรนานาชาติ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2558

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ

- Carbon footprint and carbon society
- Soil and ecosystem respiration
- Greenhouse gas inventory
- Plant Physiology, especially Plant growth and Photosynthesis
- Root dynamic in rice cultivation and forestry
- Carbon cycle in forest and agriculture
- Climate change and Global warming
- Water management in paddy field

ผลงานทางวิชาการ:

1. บทความวิจัย/บทความวิชาการ

1. Hanpattanakit, P. The Review of Litterfall Production and Decomposition Method in Carbon Cycle and Effect to CO_2 Emission in Tropical Forest, Srinakharinwirot University (Journal of Science and Technology), 2014. 6(12): 134-146.
2. Hanpattanakit, P., Leclerc, M.Y., Mcmillan, A., Limtong, P., Maegh, J., Panuthai, S., Inubushi, K., Chidthaisong, A.. Multiple Time Scale Variations and Controls of Soil Respiration in a Tropical Dry Dipterocarp Forest, Western Thailand, *Plant and soil,* 2015. 390(1): 167-181.

2. บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

1. Hanpattanakit, P. and Chidthaisong. A. *Litter Production and Decomposition in Dry Dipterocarp Forest and their Responses to Climatic Factors*. Conference Proceeding, Oral presentation, GMSARN International conference on Social-Energy-Environmental Development: SEED towards Sustainability 16-18 November. 2011, Nong Khai province, Thailand. 2012.
2. Sanwangsri, M., Hanpattnakit, P., Towprayoon, S., Mcmillan, A., Leclerc, M., Kasemsap, P. and Chidthaisong, A.. *Effects of Drought Stress Variations on CO_2 Exchange Over Dry Dipterocarp Forest in Western Thailand*. Conference Proceeding, Oral presentation, 4th International Conference on Sustainable Energy and Environment (SEE 2011): A Paradigm Shift to Low Carbon Society 3-25 November 2011, Bangkok, Thailand. 2012.
3. Bulsathaporn, A., Hanpattanakit, P., Sanwangsri, M., Towprayoon, S., Inubushi, K., Limtong, P. and Chidthaisong, A.. *Monitoring Soil CO_2 Concentrations and Assessing Their Effluxes using CO_2 Profile Probes in Dry Dipterocarp Forest, Western Thailand,* Conference Proceeding, Oral presentation, 2012 International Conference on Sustainable Environmental Technologies (ICSET). Century Park Hotel, 26-27 April, 2012, Bangkok, Thailand. 2012.
4. Hanpattanakit, P., Sanwangsri, M., Chidthaisong. A. and Leclerc, M.. *Contribution of Soil CO_2 flux to Ecosystem Respiration in Dry Dipterocarp Forest, Western Thailand*, Poster presentation, 30th Conference on Agricultural and Forest Meteorology/First Conference on Atmospheric Biogeosciences, 28 May – 1 June, 2012, Boston, USA. 2012.

5. Hanpattanakit, P., Sanwangsri, M., and Chidthaisong. A.. *Relationships among Soil Properties, CO_2 Emission and Ecosystem Respiration in Dry Dipterocarp Forest, Western Thailand*, Conference Proceeding, Oral presentation, The 2012 International Conference on Advanced Environmental Science and Technology (AEST'12), during 26-30 August 2012 at COEX (Convention & Exhibitions) in Seoul, Korea. 2012.
6. Bumrungbut, J., Hanpattanakit, P*., Buddhaboon, C., Rossopa, B. and Chidthaisong, A.. Dynamics of rice (ORYZA SATIVA L.) root and its growth in a heavy clay soil under Alternate wetting and drying conditions. Oral presentation in ISC2015 International soil conference: Sustainable uses of soil in Harmony with food security. 17-20 August 2015. At the regent Cha Am Beach Resort, Phetchaburi, Thailand. 2015.
7. Hanpattanakit, P., Chidthaisong. A., Sanwangsri, M., Lichaikul N. Improving allometric equations to estimate biomass and carbon in secondary Dry Dipterocarp Forest. Oral presentation in Warld Academy of Science, Engineering and Technology Conference. 3-4 March 2016. At Hotel Miramar, Singapore. 2016.
8. Kaewthongrach R., Sanwangsri M., Kammales S., Varnakovida P., Hanpattanakit P., Chidthaisong A. Responses of litter fall and carbon exchange to EI Niño in a secondary dry dipterocarp forest, western Thailand. Oral presentation in International Conference on Climate Change, Biodiversity and Ecosystem Services for the SDGs: Policy and Practice. 27-29 June 2016. At HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn’s, Cha-am, Phetchaburi Province, Thailand. 2016.
9. Jamnongchob A., Junead J., Hanpattanakit P., Sriyapa T. Developing low carbon cycling toruisum routes to connect the tourists attractions and learning center on community ways of lives in Lopburi City, Thailand. Oral presentation in the 2016 ICBTS International Tourism Transport and Technology Research Conference. 15-17 September 2016, Tokyo Japan. 2016.
10. Jiranut Wattanahemmakorn, Tanakit Sudjarit, Sathaporn Jaiarree, Sukanya Taweekij, and Phongthep Hanpattanakit*. Soil Respiration in Rubber Tree Plantation under Imporving Soil Quality by using Biochar. Oral presentation in the GMSARN International Conference on Innovative Energy, Environment, and Development in Greater Mekong Subreginon (GMS). 16-18 November, 2016. At Uchoice Hotel Kunming, Yunnan, China. 2016.

11. พงษ์เทพ หาญพัฒนากิจ, เผดิมยศ สมทอง, ธนพัฒน์ สงวนให้, ธิติณัฐ แก้วบุญเรือง, จิดาภา น้ำแก้ว, สิริพิชญ์ พรหมสังคหะ, จิตรา ทีนะกุล, สุทธิชา รักชุม, กัลยา จันทร์อ้น. เที่ยวเกาะเกร็ดเสร็จแล้ว พอเพียง (Topic: Travelled to KOH KRET, then Reached Sufficiency). มศว วิจัย ครั้งที่ 8, ระหว่างวันที่ 26-27 พฤศจิกายน 2557 ณ อาคารนวัตกรรมศาสตราจารย์ ดร. สาโรส บัวศรี มหาวิทยาศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, กรุงเทพฯ. 2557.

3. ตำรา/หนังสือ

-

ภาระงานสอน

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา
วสท520	นิเวศวิทยาของระบบนิเวศ
วสท531	การพัฒนาสังคมลดแก๊สเรือนกระจก
วสท532	เคมีบรรยากาศและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
วสท515	สัมมนา 1

ทุนวิจัยที่ได้รับ

ชื่อโครงการวิจัย	แหล่งทุน	ปีงบประมาณที่ได้รับทุน	สถานภาพ
1. ผลกระทบจากการบริหารจัดการน้ำในการปลูกข้าวเพื่อลดการปลดปล่อยแก๊สเรือนกระจกต่อการตอบสนองของราก ลำต้น ดอก และเมล็ดข้าว	งบประมาณรายได้คณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ มศว	2557	หัวหน้าโครงการ
2. การพัฒนาสมการแอลโลเมตรีเพื่อศึกษาศักยภาพการเก็บกักคาร์บอนในป่าเต็งรัง	งบประมาณรายได้คณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ มศว	2558	หัวหน้าโครงการ
3. ท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำ: แนวทางการจัดการสถานที่ท่องเที่ยวเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ดีในอำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี	งบประมาณแผ่นดิน	2559	หัวหน้าโครงการ
4. ประเมินศักยภาพการเก็บกักและปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ จังหวัดสระแก้ว	ทุนบัณฑิตวิทยาลัย	2559	หัวหน้าโครงการ
5. ประสิทธิภาพการจัดการน้ำด้วยวิธีแบบเปียกสลับแห้งต่อการตอบสนองทาง	ทุนอุดหนุนวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการ	2559	หัวหน้าโครงการ

ชื่อโครงการวิจัย	แหล่งทุน	ปีงบประมาณที่ได้รับทุน	สถานภาพ
สรีรวิทยาและผลผลิตข้าว	วิจัยแห่งชาติ (วช)		
6. ประสิทธิภาพการใช้ถ่านชีวภาพเพื่อการปรับปรุงคุณภาพดินและการเก็บกักคาร์บอนในสวนยางพารา	ทุนรายได้มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2559	หัวหน้าโครงการ
7. การพัฒนาเส้นทางจักรยานท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำเพื่อเชื่อมโยงสถานที่ท่องเที่ยวและแหล่งเรียนรู้วิถีชุมชนในเขตเมืองลพบุรี	ทุนรายได้มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2559	ผู้ร่วมวิจัย
8. ประสิทธิภาพการใช้ถ่านชีวภาพเพื่อการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรและการเก็บกักคาร์บอนในพื้นที่ดินเปรี้ยวจัด (แผนโครงการชุด)	งบประมาณแผ่นดิน	2560	ผู้ร่วมวิจัย
9. พลวัติของรากและการตอบสนองของจุลินทรีย์ในการเพิ่มผลผลิตพริกด้วยถ่านชีวภาพจากซังข้าวโพดในการปรับปรุงดินเปรี้ยวจัด	งบประมาณแผ่นดิน	2560	หัวหน้าโครงการ
10. ต้นแบบการจัดการกิจกรรมการท่องเที่ยวคาร์บอนต่ำที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมบนเกาะหมาก จังหวัดตราด	งบประมาณแผ่นดิน	2560	หัวหน้าโครงการ

ประวัติและผลงาน

ชื่อ – นามสกุล (ภาษาไทย)	นางสาวสุนีย์ เหมะประสิทธิ์
ชื่อ – นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)	Miss Sunee Haemaprasith
ตำแหน่งทางวิชาการ	รองศาสตราจารย์
ที่ทำงาน	สาขาวิชาการมัธยมศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 114 สุขมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
เบอร์โทรศัพท์	02-649-5000 ต่อ 15564
Email	sunee_hae@hotmail.com

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
ค.บ.	ชีววิทยา-คณิตศาสตร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2520
ศศ.บ.	การประถมศึกษา	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช	2543
ค.ม.	สถิติการศึกษา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2525
กศ.ด.	การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2533

ความเชี่ยวชาญ

การพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ การวิจัยทางการศึกษา สถิติทางการศึกษา

ผลงานทางวิชาการ

1. **บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ**
    1. สุนีย์ เหมะประสิทธิ์, ศุภวรรณ สัจจพิบูล, วันเพ็ญ ประทุมทอง, รังรอง สมมิตร. ผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นความรู้คู่ความดีสำหรับนิสิตครู (ระยะที่ 1). วารสารวิจัยทางการศึกษา 2559. 10: 11-28.
    2. สุนีย์ เหมะประสิทธิ์, ศุภวรรณ สัจจพิบูล, โอภาส สุขหวาน. การประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตรสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒเพื่อการประกันคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา. วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา 2558. 9: 1-15.

3. สุนีย์ เหมะประสิทธิ์, โอภาส สุขหวาน. การยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้ภายใต้กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาสำหรับนิสิตครูตามแนวทฤษฎีสรรคนิยม. วารสารศรีนครินทรวิโรฒวิจัยและพัฒนา (สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) 2558. 7: (อยู่ระหว่างดำเนินการตีพิมพ์).
4. ศิริลักษณ์ ชาวลุ่มบัว, สุนีย์ เหมะประสิทธิ์. การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการแบบ STEM รายวิชาวิทยาศาสตร์เพิ่มเติม เรื่อง อ้อย สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา 2558. 26: 224-36.
5. ยุพาพันธ์ มินวงษ์, สุนีย์ เหมะประสิทธิ์, ธีรพงษ์ แสงประดิษฐ์. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโครงงานวิทยาศาสตร์ที่เน้นการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (3P) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา 2558. 26: 210-23.
6. สมควร ไข่แก้ว, สุนีย์ เหมะประสิทธิ์, ปรินทร์ ชัยวิสุทธางกูร, วนิดา ธนประโยชน์ศักดิ์, กมลวรรณ กันยาประสิทธิ์. การพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาแบบบูรณาการที่เน้นแหล่งเรียนรู้นอกห้องเรียนในจังหวัดภูเก็ตเพื่อส่งเสริมการรู้สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา 2557. 25: 50-63.
7. เกริก ศักดิ์สุภาพ, สุนีย์ เหมะประสิทธิ์, ประมวล ศิริผันแก้ว, พงษ์แก้ว อุดมสมุทรหิรัญ, ธีรพงษ์ แสงประดิษฐ์. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งเสริมมโนทัศน์และเจตคติวิชาฟิสิกส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา 2557. 25: 37-49.
8. สุนีย์ เหมะประสิทธิ์. การยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้ภายใต้กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาสำหรับนิสิตครูโดยการเรียนรู้แบบค้นพบ.วารสารศรีนครินทรวิโรฒวิจัยและพัฒนา (สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) 2557. 6: 199- 211.
9. Pratoomtong, W., Haemaprasith, S., Boonprakob, M., Choochom, O. Effects of Science Learning Activity Management based on 4MAT System of the Sixth Grade Students with Different Learning Styles. Journal of Education.Khon Kaen University 2012. 35: 67-75.
10. Cojorn, K., Koocharoenpisal, N., Haemaprasith, S., Siripankaew, P. Effects of the Creative Problem Solving (CPS) Learning Model on Matter and Properties of Matter for Seventh Grade Students. Journal of Education Khon Kaen University 2012. 35: 18-29.

2. บทความวิจัยที่นำเสนอในการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

1. Haemaprasith, S. Development of Extended Opportunity Schools' Educational Quality Emphasizing Knowledge and Moral in Educational Research Network in The Lower Central Region Group Three Through a Learning Empowerment Model for Teachers and Administrators (1^{st} – 3^{rd} Year). International Journal of Arts and Sciences; 2016 May 23-26; The Universitat Autonoma de Barcelona, Spain; 2016.
2. Haemaprasith, S., Satjapiboon, S., Pratoomtong, W., Sommitr, R. Development of An Instructional Model Emphasizing Knowledge and Moral for Student Teachers (Phase I). The 1^{st} Srinakharinwirot University International Conference on Education (SWUICE 2015); 2015 Sep 11-12; Prof.Dr. Saroj Buasri Innovation Building, Srinakharinwirot University. Bangkok: Faculty of Education, Srinakharinwirot University; 2015. p. 57,142-44.
3. จันทร์จีรา เทพดนตรี, สุนีย์ เหมะประสิทธิ์. การพัฒนาบทปฏิบัติการที่เน้นปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ยางพารา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัย ระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 34; 27 มีนาคม 2558; อาคารเรียนรวม คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2558. หน้า 1578-89.
4. จารีพร ผลมูล, สุนีย์ เหมะประสิทธิ์, เกริก ศักดิ์สุภาพ. การพัฒนาหน่วยการเรียนรู้บูรณาการแบบ STEAM สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปี ที่ 3: กรณีศึกษา ชุมชนวังตะกอ จังหวัดชุมพร. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัย ระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 34; 27 มีนาคม 2558; อาคารเรียนรวม คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2558. หน้า 1567-77.
5. อโณทัย นันทสุนทร, สุนีย์ เหมะประสิทธิ์, เกริก ศักดิ์สุภาพ. ผลการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ เรื่อง พันธุกรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัย ระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 34; 27 มีนาคม 2558; อาคารเรียนรวม คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2558. หน้า 1558-66.
6. เรณู เบ้าวรรณ, สุนีย์ เหมะประสิทธิ์, สุณิสา สุมิรัตนะ. วิจัยปฏิบัติการ : การพัฒนาทักษะทางสังคมและจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปี ที่ 1 ห้องเรียนอัจฉริยะ ด้วยการเรียนแบบร่วมมือ. เอกสารประกอบงานประชุมทางวิชาการ เสนอผลงานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์ระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 32 เนื่องในโอกาส 40 ปี บัณฑิตวิทยาลัย; 3-5 พฤศจิกายน 2557; อาคารบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2557. หน้า 253-61.

7. อลิสา ราชวัตร, สุนีย์ เหมะประสิทธิ์. ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานด้วยรูปแบบ IDSPEE เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เรื่องธาตุและสารประกอบในอุตสาหกรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. เอกสารประกอบงานประชุมทางวิชาการ เสนอผลงานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์ระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 32 เนื่องในโอกาส 40 ปี บัณฑิตวิทยาลัย; 3-5 พฤศจิกายน 2557; อาคารบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2557. หน้า 231-39.

8. เกริก ศักดิ์สุภาพ, สุนีย์ เหมะประสิทธิ์, พงษ์แก้ว อุดมสมุทรหิรัญ,ประมวล ศิริผันแก้ว, ธีรพงษ์ แสงประดิษฐ์. ผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบ PECA ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาฟิสิกส์และความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 29; 24-25 ตุลาคม 2556; มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เชียงราย; 2556. หน้า SS116-24.

9. สมควร ไข่แก้ว, สุนีย์ เหมะประสิทธิ์, ปรินทร์ ชัยวิสุทธางกูร, วนิดา ธนประโยชน์ศักดิ์, กมลวรรณ กันยาประสิทธิ์. ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้หลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาแบบบูรณาการที่เน้นแหล่งเรียนรู้นอกห้องเรียนในจังหวัดภูเก็ตต่อการรู้สิ่งแวดล้อมของนักเรียนกลุ่มไม่เน้นวิทยาศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. เอกสารประกอบเอกสารประกอบการประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 29; 24-25 ตุลาคม 2556; มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เชียงราย; 2556. หน้า SS108-15.

10. สุนีย์ เหมะประสิทธิ์. การพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้นความรู้คู่ความดีโดยใช้ทฤษฎีสรรคนิยมและทฤษฎีมนุษยนิยมสำหรับนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ปีที่ 1-3). เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ: การวิจัยทางการศึกษาระดับชาติ ครั้งที่ 2 พลังการเรียนรู้ก้าวสู่สากล; 12 กันยายน 2556; อาคารนวัตกรรม ศ.ดร.สาโรช บัวศรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ: เอดิสัน เพรสโปรดักส์; 2556. หน้า 33-40.

3.ตำรา/หนังสือ

สุนีย์ เหมะประสิทธิ์. สถิติประยุกต์เพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2536.

4. ภาระงานสอน

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา
ED331	Methodologies for Learning Management
ED322	Local Curriculum Development
ED421	Methodologies for School-Based Curriculum Development
ED491	Teaching Practicum II
ELM501	Curriculum Development and Educational Quality Assurance
ELM502	Learning Management and Teachers' Code of Ethics
ELM552	Methodology of Science Learning Management and Assessment
ELM553	Seminar in Problems and Research of Science Learning Management
ELM 559	High Order Thinking Development in Science

5.ทุนวิจัยที่ได้รับ

1. การประเมินโครงการอาสาและพัฒนาป้องกันตนเองแห่งชาติประจำปี พ.ศ.2558 ของกองอำนวยการรักษาความมั่นคงภายใน (กอ.รมน.). ทุนวิจัยจากกองอำนวยการรักษาความมั่นคงภายใน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558. (หัวหน้าโครงการวิจัย).
2. การประเมินโครงการอาสาและพัฒนาป้องกันตนเองแห่งชาติประจำปี พ.ศ.2557 ของกองอำนวยการรักษาความมั่นคงภายใน (กอ.รมน.). ทุนวิจัยจากกองอำนวยการรักษาความมั่นคงภายใน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557. (หัวหน้าโครงการวิจัย).
3. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นความรู้คู่ความดีสำหรับนิสิตนักศึกษาครู. ทุนวิจัยเงินรายได้คณะศึกษาศาสตร์ประจำปี พ.ศ. 2556. (หัวหน้าโครงการวิจัย).
4. การประเมินโครงการอาสาและพัฒนาป้องกันตนเองแห่งชาติประจำปี พ.ศ.2556 ของกองอำนวยการรักษาความมั่นคงภายในราชอาณาจักร (กอ.รมน.). ทุนวิจัยจากกองอำนวยการรักษาความมั่นคงภายใน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2556. (หัวหน้าโครงการวิจัย).
5. การพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้นความรู้คู่ความดีของโรงเรียนขยายโอกาสในเครือข่ายวิจัยทางการศึกษาเขตภาคกลางตอนล่างกลุ่มที่ 3 โดยใช้รูปแบบการเสริมพลังการเรียนรู้สำหรับครูและผู้บริหาร. ทุนวิจัยจากงบประมาณแผ่นดินจาก วช. ประจำปีงบประมาณ 2552-2554. (หัวหน้าโครงการวิจัย).

6. การประเมินโครงการอาสา และพัฒนาป้องกันตนเองแห่งชาติประจำปี พ.ศ.2555 ของกองอำนวยการรักษาความมั่นคงภายใน (กอ.รมน.). ทุนวิจัยจากกองอำนวยการรักษาความมั่นคงภายใน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555. (หัวหน้าโครงการวิจัย).
7. การประเมินโครงการอาสาและพัฒนาป้องกันตนเองแห่งชาติประจำปี พ.ศ.2554 ของกองอำนวยการรักษาความมั่นคงภายใน (กอ.รมน.). ทุนวิจัยจากกองอำนวยการรักษาความมั่นคงภายใน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2554. (หัวหน้าโครงการวิจัย).

ภาคผนวก ฉ สำเนาเอกสารความร่วมมือทางวิชาการระหว่างมหาวิทยาลัย

INSTITUTIONAL AND PROGRAM AFFILIATION AGREEMENT

Between
The Regents of the University of Minnesota
on behalf of its
College of Education and Human Development ("UMN")
and
Srinakharinwirot University ("SWU").

WITH THIS INSTITUTIONAL AND PROGRAM AFFILIATION AGREEMENT ("Agreement"), effective , UMN and SWU, sharing common goals of education and desiring to facilitate and enrich, through international and cultural exchange, opportunities for students of UMN to participate in certain educational experiences offered by SWU, as described in further detail on Schedule(s) attached to this Agreement.

NOW, THEREFORE, agree as follows:

1. Description of Affiliation.

1.1 With this Agreement, UMN and SWU establish a program of affiliation to provide opportunities for students of UMN to participate in certain educational experiences offered by SWU, as described in further detail on Schedule(s) attached to this Agreement.

1.2 Contact Information (may be updated from time to time on Schedule(s) attached to this Agreement).

SWU

Science Education Center
Attn: Kamonwan Kanyaprasith
114 Sukhumvit
23 Bangkok 10110
Thailand
Phone No.: +66 884984699
E-mail: Kamonwan@g.swu.ac.th

UMN

College of Education & Human Development
Attn: Fred Finley
320 Learning and Environmental Sciences
1954 Buford Avenue
St. Paul, MN 55108
Phone No.: +1.612.625.2074
E-mail: finle001@umn.edu

FORM: OGC-SC901
Form Date: 03.18.09
Non-standard edits: 10.30.15

2. Responsibilities of the Parties.

2.1 UMN and SWU will each identify a person or persons responsible for liaison during the course of this affiliation. The appointment of liaisons shall be subject to mutual approval of all parties.

2.1.2 The persons responsible for the liaison will jointly plan for:

a. Selection, assignment, and orientation of students;

b. Periodic review and preparation of objectives for the instructional program;

c. Evaluation of student performance.

2.2 SWU has authority to withdraw, suspend or terminate a student for academic deficiencies, behavioral violations or other sufficient reason subject to certain procedures afforded to the student. UMN and SWU liaisons will consult with each other before suspending a student, except where consultation is not reasonably possible under the circumstances.

2.3 UMN and SWU agree to inform each other of any specific issues related to the student (i.e., documented disability unless the student discloses, disciplinary action, etc.) as early in the acceptance process as possible to allow for the appropriate advising and counseling of the student regarding the program selected and to facilitate making arrangements on site when possible.

2.4 SWU agrees to inform UMN of any crisis or emergency related to their respective students. Additionally, if a program needs to be cancelled, students need to be evacuated, different program arrangements including delivery of the academic program need to be made, communications to that effect will be sent immediately to SWU.

2.5 The student is a participant in an educational program, and for purposes of this Agreement, shall not be considered an employee of either SWU or UMN.

2.6 SWU acknowledges and agrees that University student participation is contingent upon the nomination and support of UMN. Therefore, if UMN withdraws support of a student or decides to bring student(s) home, Affiliate agrees to defer to UMN's decision and end its relationship with the student(s) effective on the date(s) requested by UMN, unless UMN specifically agrees otherwise in writing.

2.7 Upon completion of UMN student's participation in this program, they must return to UMN without fail. Any extension of stay must be approved by both institutions.

2.8 UMN shall acknowledge the academic achievements of the student at SWU, based on the number of credits completed and/or total hours of academic work involved, as mutually agreed between the two institutions.

2.9 UMN and SWU agree to provide a range of services related to academic and administrative, communications and promotion and financial arrangements. (See Schedule(s) for specific details.)

3. Institutional Liability Insurance and Indemnity.

3.1 UMN shall maintain (i) Commercial General Liability insurance in minimum amounts of US$1,000,000 each claim and US$3,000,000 each occurrence; and (ii) Automobile Liability insurance in minimum amounts of US$400,000 each person and US$1,200,000 each occurrence. Upon request, UMN will provide a certificate of insurance evidencing such coverage.

3.2 UMN agrees to defend, hold harmless, and indemnify SWU, its officers, agents, employees and representatives against all claims for loss or damage to property or injury or death to persons, including reasonable attorney's fees arising from the negligent or wrongful acts or omissions of UMN, its employees, agents, or representatives during the performance of its obligation under this Agreement. UMN's liability is limited to the extent of its insurance coverage pursuant to the Minnesota State Tort Claims Act, Minn. Stat. § 3.736.

3.3 SWU shall maintain Automobile Liability insurance as required by under the Road Accident Victims Act plus an appropriate amount of Voluntary Third Party Liability Insurance. Upon request, SWU will provide a certificate of insurance evidencing such coverage.

3.4 SWU agrees to defend, hold harmless, and indemnify the Regents of the University of Minnesota, its officers, agents, employees, and representatives against all claims for loss or damage to property or injury or death to persons, including reasonable attorney's fees arising from the negligent or wrongful acts or omissions of SWU, its employees, agents, or representatives, during the performance of its obligations under this Agreement.

3.5 Each party shall be responsible for its own acts and omissions and the results thereof and shall not be responsible for the acts of the other party and the results thereof.

4. Other Terms.

4.1 The Agreement shall be effective as shown above and shall remain in effect for one (1) year, and automatically renew annually thereafter, unless terminated earlier. It may be terminated by either party upon at least six (6) months' written notice to the other party, provided that all students enrolled in the program(s) at the time of notice of termination is given shall be permitted to finish their course of study. Termination shall be without penalty. If this Agreement is terminated, neither SWU nor UMN shall be liable to the other for any monetary or other losses that may result other than program fees and/or late fees that may have not been paid at the time.

4.2 Neither UMN nor SWU shall discriminate on the basis of race, religion, creed, color, sex, national origin, disability, age, marital status, public assistance status, veteran status, or sexual orientation in relation to this Agreement.

4.3 Neither UMN nor SWU shall be responsible for any delays or failure to perform any obligation under this Agreement due to causes beyond the reasonable control of such party, including (but not limited to) health epidemics, terrorist acts, war, insurrection, embargoes, governmental restrictions or other acts of governmental authorities beyond the control of such party. Notwithstanding the foregoing, UMN and SWU agree to cooperate in good faith to mitigate the effect of any such delays or failures to perform, with the goal of achieving, to the extent possible, the objectives of this Agreement.

4.4 This Agreement supersedes all other Affiliation Agreements relating to the subject matter of this Agreement existing between UMN and SWU.

4.5 Nothing in this Agreement is intended or should be construed as creating the relationship of copartners, joint ventures, or an association among the parties, nor shall any party, its employees, agents, students or representatives be considered employees, agents or representatives of any other party.

4.6 It is specifically agreed that neither party shall be responsible for costs or expenditures incurred by the other in the conduct of the programs contemplated hereby, except as expressly provided in this Agreement.

5. **Schedules and Amendments.** Subject to the written authorization by appropriate representatives of UMN and SWU, Schedules and Amendments to this Agreement may be attached hereto from time to time. It is the intent of the parties that Schedules may be developed to facilitate day to day and year to year execution of the goals of the Agreement. Amendments, if any, may be developed to amend the principal terms and conditions of this Agreement. To the extent a Schedule to this Agreement contains terms and/or conditions that go beyond the intended scope of a Schedule by purporting to amend the principal terms and conditions of this Agreement, then those Schedule terms and/or conditions shall be considered null and void. Each such Schedule and Amendment shall be in writing and executed by an authorized representative of each of the parties. To the extent any such Schedule or Amendment is not properly executed by persons authorized to do so and to the extent it conflicts or contradicts the terms herein, it shall be considered null and void.

IN WITNESS WHEREOF, the parties hereto execute this Agreement as follows:

Regents of the University of Minnesota

By: Jean K. Quam
Name: Jean Quam
Title: Dean, College of Education and Human Development
Date: 02/01/2016

By: M McQuaid
Name: Meredith McQuaid
Title: Associate VP & Dean of International Programs

Date: 3/11/16

By: Karen Hanson
Name: Karen Hanson
Title: Senior VP, Academic Affairs & Provost
Date: 11 March 2016

Srinakharinwirot University

By: Nason Phonphok
Name: Assoc.Prof.Dr. Nason Phonphok

Title: Director of Science Education Center
Date: January 12, 2016

By: P. Supasetsiri
Name: Assoc.Prof. Prit Supasetsiri

Title: Vice President for International Relations and Public
Date: January 12, 2016

By:
Name:
Title:
Date:

FORM: OGC-SC901
Form Date: 03.18.09
Non-standard edits: 10.30.15

SCHEDULE A
Teaching Internship in Thailand: May Term Program

Pursuant to the Institutional and Program Affiliation Agreement, SWU and the UMN agree as follows:

I. <u>SWU RESPONSIBILITIES</u>

A. Pre-Departure Responsibilities

1. Arrange for elementary, junior high or high schools that will participate in the program.
2. Plan for the onsite orientation program.
3. Select the SWU graduate students who will serve as mentors, cultural and language translators, and teaching team members for the UMN students.
4. Assign UMN students and their partner SWU students to classrooms at the selected schools in consultation with the UMN instructor.
5. Arrange for visits to cultural sites in and near Bangkok that will be visited during the orientation days.

B. On-Site Orientation

Provide an onsite 2-3 day orientation to include:

1. A visit to selected historical and cultural sites in and near Bangkok.
2. An induction to Thai cultural practices.
3. An introduction to the Thai education system and Thai schools.
4. An introduction to the Thai public transportation systems.
5. A description of safe practices when in Thailand such as obtaining and ordering food, street crossing, protecting personal property and the use of the public transportation systems.
6. An introduction to the people from each school who will attend the meeting, introduce their schools and accompany the UMN and SWU students to the school at the conclusion of the orientation.

C. Transportation

1. Arrange for onsite transportation provided by official SWU or SWU rented vehicles, licensed insured drivers from the schools or on public transportation such as metered taxis, buses, van services, airlines, the sky train or the subway. No transportation will be arranged on motorbikes, scooters or motorcycles.
2. UMN students arrange their own airfare to and from the program as well as airport transfers on public transit.

D. Accommodation

Arrange accommodations near the schools sites with the schools for the duration of the program at no cost to students:

1. The accommodations are variable in that each school has somewhat different possibilities available; however, accommodations must always be clean. Most schools arrange for accommodations that are in school-based housing used as residences for

their own teachers or guests or official SWU housing at locations near the schools. Occasionally, the students are placed in the homes of teachers or administrators or in near-by hotels or properties rented by the schools for the duration of the students stay.

2. Other housing may include hotels or stays with families on weekends during weekend travel.
3. Thai graduate students typically live with the UMN students.
4. The costs for other housing, meals and transportation costs for off-school site activities are paid by the UMN students directly.

E. Meals

1. Arrange all meals during the school week provided by the school at no cost to the UMN and SWU students.
2. Students are responsible for their own meals when they are not on the school site such as during the orientation period in Bangkok, on weekends and during the final meeting time in Bangkok.

F. Academic Program

Arrange the following components of the academic program:

1. Visits to historical and cultural sites in or near Bangkok during the onsite orientation period.
2. A weekend at a selected resort that provides additional instruction on Thai culture and education plus an opportunity to share the initial week of experiences.
3. A weekend arrange by the school or Thai graduate students or independently.
4. Three weeks of team teaching in Thai schools. The teams are classroom teachers, SWU graduate students and UMN students. The teaching experience often includes participation in local community activities.
5. **Site Visits:** All sites are visited by the UMN instructor and an SWU instructor during the first week to be certain that the plans for the actual teaching are being developed and all logistical arrangements are appropriate. A second visit to each school is made during the second week to observe teaching and make adjustments in the planned activities if necessary. Visitation during the final week are made upon request form the UMN or SWU students or SWU personnel or school personnel.

G. Student Services Support and Student Life

1. SWU and the schools they work with will provide 24/7 emergency support, as defined by:
   a. An experienced, staff member in-country who is reasonably accessible by telephone, by the UMN instructor and students, 24 hours a day/seven days a week in the event of an emergency.
   b. The staff member must be reasonably accessible to provide general information and guidance, crisis intervention, translation as needed and referrals to other professionals as needed.
   c. In addition, where a student needs to go to a hospital, a student is arrested or an emergency otherwise requires interactions with local authorities/bureaucracies/institutions, the staff member will be available to appear onsite in-person to assist with negotiations, language and cultural translations (*If*

the staff member is based in a city other than the program location, please explain the ability for the staff member to travel to the program location as well as timelines expected for in-person appearance and other limitations/considerations).

   d. Where necessary, the staff member will be available to monitor students who are hospitalized, need to stay behind in housing for the day, etc., including should a student need to remain in-country after the end of the program due to hospitalization, illness that limits travel, etc. In this unlikely situation, the parties will negotiate any additional costs associated with such service.

2. Consumption of Alcoholic Beverages:
   a. Participants who are of legal drinking age in the program country are permitted to drink alcoholic beverages in their free time if the participants do so responsibly.
   b. Participant drinking that violates either institutions policies, or local law is a violation of the UMN Student Code of Conduct.

H. Subcontracting:

SWU will perform the agreed upon services, subcontracting as necessary. SWU takes responsibility for vetting and selecting the most appropriate subcontractors for the services provided including, but not limited to, appropriately bonded, licensed and insured transportation and secure housing. Subcontractors have no direct relationship with the UMN.

II. <u>UMN RESPONSIBILITIES</u>

A. Student Selection

1. Students are selected by the UMN instructor; they must be a licensed teacher and enrolled in a teacher education program or have an interest in teaching in non-formal settings in the future.
2. The students may be undergraduate Juniors or Seniors or graduate students.
3. Preference is given to students from the UMN College of Education and Human Development or the UMN more broadly. Students form other universities may be accepted upon the evaluation of a letter of application and the recommendation of one of their instructors of a school principal.

B. Pre-Departure Responsibilities

1. Provide goals and expectations to the SWU faculty and staff and school administrators and teachers.
2. Coordinate all activities with SWU faculty and staff.
3. Advertise the program through the UMN Global Studies program website, the College of Education and Human Development email system and communications mechanisms of other colleges.
4. Select students.
5. Recommend school placements to the SWU faculty and staff and negotiating final placements.

6. Conduct an on campus pre-experience orientation to the program responsibilities and expectations for behavior, logistical arrangements, Thai cultural norms, Thai education, and safety during 4- 6 hours of instruction prior to departure.
7. Coach students about teaching method as needed.
8. Consult with students about special interests and concerns they may have.
9. An pre-experience orientation on the UMN campus during the semester before the experience. The topics are the program academic requirements, students' responsibilities, expectations for behavior, logistical arrangements, Thai cultural norms, Thai education and safety during 4- 6 hours of instruction prior to departure.

C. On-Site Responsibilities

1. Provide program goals and expectations to the school administrators and teachers and SWU graduate students at the onsite orientation.
2. Assist with and monitoring all program arrangements during the experience.
3. Serve as a cultural interpreter for UMN, SWU graduate students and others as needed.
4. Serve as the primary point of contact for the UMN students via Thai cell phone and email.
5. Arrange for and assisting with any medical treatments that might be required during program period or continuing beyond the program end date.
6. Visit each school at least twice and as requested to meet with school personnel, UMN and SWU students.
7. Observe the team teaching in the classrooms and advising with respect to teaching methods.
8. Participate in school related community activities as requested.
9. Meet with Thai educators and political leaders who are interested in the program.
10. Terminate a UMN students' participation according to UMN policies if necessary.
11. Celebrate the accomplishments of the UMN and Thai graduate students at the final program meeting before departure.

III. PROGRAM EVALUATIONS AND FOLLOW UP

The UMN will conduct student evaluations upon return and share the results with SWU, if requested.

IV. FINANCIAL DETAILS

The UMN pay no fees or costs to SWU or the Thai schools. SWU pays its own costs. The schools pay their own costs and supply housing and meals during the school week.

V. AGREEMENT TERM

The Agreement shall be effective for one (1) year, and automatically renew annually thereafter, up to the term of the Institutional and Program Affiliation Agreement.

ภาคผนวก ช ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงหลักสูตร

ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงหลักสูตร

ชื่อหลักสูตรเดิม การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตรศึกษา **(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554)**
ชื่อหลักสูตรปรับปรุง การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตรศึกษา **(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559)**
เริ่มเปิดรับนิสิตในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษาที่ 2560

สาระสำคัญ / ภาพรวมในการปรับปรุง

ปรับหมวดรายวิชา และปรับรายวิชาเลือกและบังคับ เพิ่มรายวิชา และปรับคำอธิบายรายวิชาให้เหมาะสม สอดคล้องและทันสมัย

เปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชา	หลักสูตรเดิม พ.ศ 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560
1.หมวดวิชาบังคับ	0	16
2.หมวดวิชาเลือก	8	8
3.หมวดวิชาเอก	7	0
4.หมวดวิชาพื้นฐาน	6	0
5.หมวดวิชาแกน	3	0
ปริญญานิพนธ์	12	12
หน่วยกิตรวม	**36**	**36**

การปรับเปลี่ยนรายวิชาหลักสูตร กศ.ม เทียบกับหลักสูตรเดิม

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554	หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2560	เหตุผล
ปรับจากรายวิชา พื้นฐาน แกน เอก และเลือก	เป็นรายวิชาบังคับ (พื้นฐาน แกน เอก) และเลือก	ตามคำแนะนำของผู้ประเมินหลักสูตร ปีการศึกษา 2558 (มคอ. 7)
ปรับรายวิชา วษ 511 ความรู้หลักในวิชาวิทยาศาสตร์สำหรับนักวิทยาศาสตร์ศึกษา 4(4-0-8)	ปรับใหม่เป็น 2 รายวิชา พร้อมเปลี่ยนชื่อให้กระชับมากขึ้นเป็น - วษ 511 ความรู้หลักวิทยาศาสตร์ (I) 2(2-0-4) - วษ 512 ความรู้	จากการประเมินหลักสูตร นิสิตเห็นว่าเป็นวิชาที่เรียนเยอะ มีเนื้อหามากและต้องเรียนในเทอมเดียวโดยแยกให้เรียน 2 เทอม

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554	หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2560	เหตุผล
	หลักวิทยาศาสตร์ (II) 2(2-0-4)	
ปรับชื่อรายวิชา วษ 651 ทฤษฎีและวิจัยการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	ปรับใหม่เป็น วษ 651 การเรียนรู้วิทยาศาสตร์	จากการประเมินนิสิตเห็นว่าชื่อวิชานี้เน้นวิจัยน่าจะอยู่หมวดวิจัย ซึ่งเนื้อหาจริงเน้นการเรียนรู้ไม่ใช่การวิจัย
ปรับรหัสและจำนวนหน่วยกิต รายวิชา วษ 611 ประวัติธรรมชาติและปรัชญาวิทยาศาสตร์ 3 (2-2-5)	ปรับใหม่เป็น วษ 653 ประวัติ ธรรมชาติ และปรัชญา 2(1-2-3)	เนื่องจากรายวิชาเน้นทางด้านวิทยาศาสตรศึกษามากกว่าวิทยาศาสตร์ จึงเปลี่ยนรหัสและหน่วยกิตให้สอดคล้อง
ปรับหน่วยกิต รายวิชา วษ 661 สถิติวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษา 2(2-0-4)	เป็น 3 (3-0-6)	จากการประเมินนิสิตมีความต้องการเรียนเนื้อหาทางสถิติให้มากขึ้น เนื่องจากมีพื้นฐานน้อย
ปรับชื่อวิชา วษ 662 การวิจัยและพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์	เป็น วษ 662 การวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์	เพื่อให้มีความสอดคล้องกับหมวดวิชาวิจัยมากขึ้น
ปรับชื่อวิชา วษ 521 ความรู้หลักในวิชาเคมีสำหรับนักวิทยาศาสตรศึกษา	เป็น วษ 521 ความรู้หลักเคมี	ให้มีความกระชับ
ปรับชื่อวิชา วษ 531 ความรู้หลักในวิชาชีววิทยาสำหรับนักวิทยาศาสตรศึกษา	เป็น วษ 531 ความรู้หลักชีววิทยา	ให้มีความกระชับ
ปรับชื่อวิชา วษ 541 ความรู้หลักในวิชาฟิสิกส์สำหรับนักวิทยาศาสตรศึกษา	เป็น วษ 541 ความรู้หลักฟิสิกส์	ให้มีความกระชับ
ตัดรายวิชา วษ 711	-	เนื่องจากเป็นวิชาบูรณาการ จึงเห็นว่านิสิตควรเลือกวิชาที่เป็น

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554	หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2560	เหตุผล
วิทยาศาสตร์ร่วมสาระหลัก 2(2-0-4) ออก		วิชาเอกมากกว่า
ปรับชื่อรายวิชา และรหัสวิชา วษ 653 การจัดการสื่อและเทคโนโลยีสำหรับนักวิทยาศาสตรศึกษา	ปรับเป็น วษ654 การพัฒนาสื่อการเรียนรู้สำหรับการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	ปรับให้สอดคล้องกับเนื้อหาและความจำเป็นสำหรับนักวิทยาศาสตรศึกษา
ปรับชื่อรายวิชาและหน่วยกิต 751 สัมมนาวิจัยวิทยาศาสตรศึกษา 1(0-2-1)	ปรับเป็น สัมมนาการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 2(0-4-2)	เพื่อฝึกให้นิสิตได้นำเสนอ ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตรศึกษา เป็นการเพิ่มการใช้สืบค้นและการสังเคราะห์ซึ่งเป็นปัญหาของนิสิต
ปรับรายวิชาและหน่วยกิตวษ 752 สัมมนานวัตกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์1(0-2-1)	ปรับเป็น วษ 752 นวัตกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 2(1-2-3)	ให้สอดคล้องกับเนื้อหาที่ผู้เรียนต้องเรียน
ปรับชื่อรายวิชาและหน่วยกิตวษ 753 วิทยาศาสตรศึกษาสำหรับประชาชน 2(2-0-4)	ปรับเป็น วษ 753 การสื่อสารวิทยาศาสตร์ 2(1-2-3)	ให้มีความทันสมัยตามคำแนะนำของผู้ประเมินหลักสูตร ปีการศึกษา 2558 (มคอ. 7)
ปรับชื่อรายวิชา วษ 754 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักวิทยาศาสตรศึกษา	ปรับเป็น วษ 754 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ส่งเสริมการรู้วิทยาศาสตร์	ให้มีความทันสมัยตามคำแนะนำของผู้ประเมินหลักสูตร ปีการศึกษา 2558 (มคอ. 7)
ปรับชื่อรายวิชา วษ 755 สัมมนาประสบการณ์การสอนวิทยาศาสตร์	ปรับเป็น วษ 755 สัมมนาประสบการณ์การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	ให้มีความทันสมัย ตามคำแนะนำของผู้ประเมินหลักสูตร ปีการศึกษา 2558 (มคอ. 7)
เพิ่มรายวิชาบังคับ	- วษ 655 สัมมนาวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษา (1) - วษ 656 สัมมนา	เพื่อช่วยให้นิสิตสามารถสอบโครงร่างและตีพิมพ์ได้เร็วขึ้น เนื่องจากจะได้ติดตามนิสิตเป็นระยะ โดยบรรจุในแผนการเรียนปีที่ 2 ซึ่งเป็นช่วงที่นิสิตทำปริญญานิพนธ์

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554	หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2560	เหตุผล
	วิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษา (2)	
ปรับแผนการเรียนปริญญานิพนธ์ 12 หน่วยกิต จากเดิมลงทะเบียนภาคเรียนที่ 1 ปีที่ 2	- ปรับเป็นลงทะเบียน 2 ครั้ง ครั้งละ 6 หน่วยกิต ในภาคเรียนที่ 1 และ 2 ปีที่ 2	เพื่อให้สามารถติดตามนิสิตได้ต่อเนื่องมากขึ้น
เพิ่มรายวิชาเลือก	เพิ่มรายวิชาเลือกด้านวิทยาศาสตรศึกษา ดังนี้ - วษ 756การพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์ 2(1-2-3) - วษ 757 การพัฒนาวิชาชีพครูวิทยาศาสตร์2(1-2-3) - วษ 758 สะเต็มศึกษา	ให้ครอบคลุมทุกด้านของวิทยาศาสตรศึกษาและให้มีความทันสมัยสอดคล้องกับนโยบายการศึกษาชาติ
ปรับชื่อรายวิชา วษ 663 การวิจัยด้านการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์	ปรับเป็น วษ 663 การวิจัยด้านการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	ให้มีความทันสมัย
ปรับรายชื่อวิชา วษ 761 การวิจัยสำหรับนักวิทยาศาสตรศึกษา	ปรับเป็นวษ 761 การวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษา	ให้มีความเหมาะสมกับเนื้อหา
เพิ่มรายวิชาเลือกด้านสถิติวิจัย	เพิ่มรายวิชาเลือกด้านสถิติและวิจัย ดังนี้ - วษ 664 การวิจัยด้านการประเมินการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	ให้ครอบคลุมกับความสนใจและความต้องการของนิสิต ในการทำวิจัย

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554	หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2560	เหตุผล
	- วษ 762 การวิจัยเชิงปริมาณด้านวิทยาศาสตรศึกษา - วษ 763 การวิจัยเชิงคุณภาพด้านวิทยาศาสตรศึกษา - วษ 764 การใช้ SPSS ในงานวิจัยทางวิทยาศาสตรศึกษา	