

**รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชานวัตกรรมการศึกษา
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562**

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา	วิทยาเขตกำแพงแสน คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ ภาควิชาครุศึกษา

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร
 - 1.1 รหัสหลักสูตร -----
 - 1.2 ชื่อหลักสูตร
ภาษาไทย หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการศึกษา
Master of Education Program in Educational Innovation
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย	ชื่อเต็ม	ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (นวัตกรรมการศึกษา)
	ชื่อย่อ	ศษ.ม. (นวัตกรรมการศึกษา)
ภาษาอังกฤษ	ชื่อเต็ม	Master of Education (Educational Innovation)
	ชื่อย่อ	M.Ed. (Educational Innovation)
3. วิชาเอก
-ไม่มี-
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร
แผน ก แบบ ก2 ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต
5. รูปแบบของหลักสูตร
 - 5.1 รูปแบบ
หลักสูตรระดับปริญญาโท
 - 5.2 ภาษาที่ใช้
ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
 - 5.3 การรับเข้าศึกษา
รับทั้งนิสิตไทยและต่างประเทศ
 - 5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น
เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบัน

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

สถานภาพของหลักสูตร

- หลักสูตรใหม่ กำหนดเปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2562

การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- ได้พิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการการศึกษา มก. ในการประชุมครั้งที่6/2562..... เมื่อวันที่ ..4... เดือน .มิถุนายน...พ.ศ. ..2562.....
- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่..... 6/2562.. เมื่อ วันที่..24...เดือน..มิถุนายน... พ.ศ. ...2562.....

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552 ในปีการศึกษา 2563

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 อาจารย์ผู้สอนในระดับอุดมศึกษา
- 8.2 นักวิชาการด้านนวัตกรรมการศึกษา
- 8.3 นักวิจัยและพัฒนาด้านการเรียนการสอน
- 8.4 นักผลิตสื่อนวัตกรรม สื่อการสอน และการจัดการเรียนรู้
- 8.5 ผู้บริหารองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบุคคล
- 8.6 ผู้ประกอบการด้านธุรกิจทางการศึกษา

9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สถานศึกษา	ปี พ.ศ.ที่ สำเร็จ การศึกษา
1	นายธนรัตน์ แต้ววัฒนา รองศาสตราจารย์	อส.บ. (เทคโนโลยีขนถ่ายวัสดุ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าพระนครเหนือ	2532
		ค.อ.ม. (เครื่องกล)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าพระนครเหนือ	2538
		ปร.ด. (เทคโนโลยีเทคนิค ศึกษา)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าพระนครเหนือ	2555
2	นางสาวพัทธนันท์ หรรษาภิรมย์โชค รองศาสตราจารย์	ศศ.บ. (นิเทศศาสตร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครปฐม	2540

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สถานศึกษา	ปี พ.ศ.ที่ สำเร็จ การศึกษา
		นศ.ม. (การประชาสัมพันธ์) ค.ด. (เทคโนโลยีและการ สื่อสารการศึกษา)	มหาวิทยาลัยสยาม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2543 2550
3	นายธีรศักดิ์ สร้อยศิริ อาจารย์	วท.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ อุตสาหกรรม) ค.อ.ม. (เทคโนโลยี การศึกษาทางการอาชีพ และเทคนิคศึกษา) ศษ.ด. (เทคโนโลยีการศึกษา)	มหาวิทยาลัยราชภัฏ อุบลราชธานี สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2546 254 2558

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

เฉพาะในสถาบัน คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขต
กำแพงแสน

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

การเคลื่อนจากโลกในศตวรรษที่ 20 สู่อีกโลกในศตวรรษที่ 21 ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างที่ต้องพบกับปัจจัยภายนอกที่เป็นทั้งโอกาสและภัยคุกคามในรูปแบบใหม่ ประเทศต่างๆ จึงต้องเร่งพัฒนาขีดความสามารถใหม่ที่แตกต่างไปจากเดิมอย่างสิ้นเชิง ใน The Fourth Industrial Revolution นั้น Artificial Intelligence (AI) จะมาแทน Knowledge Worker และหลายประเทศกำลังตกอยู่ในสภาพ “The Age of Disruption” ซึ่งในปัจจุบันโลกกำลังอยู่ในระยะเปลี่ยนผ่าน (Metamorphosis) ทำให้องค์กรต่างๆ ต้องเตรียมการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นโดยไม่คุ้นเคยมาก่อน กระแสของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้น จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใน 4 มิติ ได้แก่ 1) การเปลี่ยนแปลงในวัฒนธรรมของการดำรงอยู่ 2) การเปลี่ยนแปลงในวัฒนธรรมของการดำเนินธุรกิจ 3) การเปลี่ยนแปลงในวัฒนธรรมของการทำงาน 4) การเปลี่ยนแปลงในวัฒนธรรมของการเรียนรู้

การดำรงชีวิตให้อยู่รอดในศตวรรษที่ 21 เริ่มจากการคิดค้นนวัตกรรมเพื่อสร้างมูลค่า ผ่านนวัตกรรมในผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมในกระบวนการผลิต และ นวัตกรรมเชิงธุรกิจ ส่งผลให้วัฒนธรรมการทำงานของผู้คนเปลี่ยนแปลงไปสามารถทำกิจกรรมหลายๆอย่างได้ในเวลาเดียวกัน (Multiplexing) สอดคล้องกับนโยบายประเทศไทย 4.0 เป็นความมุ่งมั่นของรัฐบาลที่ต้องการปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจ ไปสู่ “Value-Based Economy” หรือ “เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม” โดยมีฐานคิดหลัก คือ เปลี่ยนจากการผลิตสินค้า “โภคภัณฑ์” ไปสู่สินค้าเชิง “นวัตกรรม” และเปลี่ยนจากการเกษตร แบบดั้งเดิมในปัจจุบัน ไปสู่การเกษตรสมัยใหม่ ที่เน้นการบริหารจัดการและเทคโนโลยี (Smart Farming) และเป็นเกษตรกรแบบเป็นผู้ประกอบการ

(Entrepreneur) เปลี่ยนจาก Traditional SMEs หรือ SMEs ที่เป็น Smart Enterprises และ Startups บริษัทเกิดใหม่ที่มีศักยภาพสูง เปลี่ยนจาก Traditional Services ซึ่งมีการสร้างมูลค่า ค่อนข้างต่ำไปสู่ High Value Services และเปลี่ยนจากแรงงานทักษะต่ำไปสู่แรงงานที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และทักษะสูง เพื่อขับเคลื่อนผ่านกิจกรรมหรืองานวิจัยให้หลุดพ้นจากกับดักประเทศรายได้ปานกลาง ด้วยการสร้างความมั่งคั่งผ่าน กลไกขับเคลื่อน เศรษฐกิจด้วยนวัตกรรม ปัญญา เทคโนโลยี และความคิดสร้างสรรค์ (Competitive Growth Engines) เพื่อก้าวสู่ประเทศที่มีรายได้สูง

การขับเคลื่อนประเทศไทยด้วยนวัตกรรม เป็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ถือเป็นแผนแม่บทหลักในการพัฒนาประเทศ ที่มีหลักการสำคัญคือ “ยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา” มุ่งสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีสำหรับคนไทย พัฒนาคนให้มีความเป็นคนที่สมบูรณ์ มีวินัย ใฝ่รู้มีความรู้ มีทักษะ มีความคิดสร้างสรรค์มีทัศนคติที่ดี รับผิดชอบต่อสังคม มีคุณธรรมและจริยธรรม ซึ่งการพัฒนาคนเป็นบทบาทที่สำคัญของกระทรวงศึกษาธิการ ในฐานะหน่วยงานหลักในภาคการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพคนของประเทศ ได้กำหนดวิสัยทัศน์ “มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้คู่คุณธรรม มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความสุข ในสังคม” ของแผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) ที่มีกำหนดยุทธศาสตร์และวางเป้าหมายที่สำคัญโดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องโดยตรงในการผลิต พัฒนาคู ครู อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา ที่มุ่งหวัง ให้มีการผลิตครูได้สอดคล้องกับความต้องการในการจัดการศึกษาทุกระดับ ทุกประเภท และมีสมรรถนะ ตามมาตรฐานวิชาชีพ สามารถใช้ศักยภาพในการสอนได้อย่างเต็มที่ และทำการผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งงานวิจัยที่สอดคล้องกับ ความต้องการของการพัฒนาประเทศ ที่มุ่งหวังให้กำลังคนได้รับการผลิตและพัฒนาเพื่อเสริมสร้างศักยภาพ การแข่งขันของประเทศ และมีองค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรม สนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ทั้งนี้ต้องขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้ อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ที่มุ่งหวังให้การบริการการศึกษาแก่ผู้เรียนทุกกลุ่มทุกวัยในระดับที่เหมาะสมกับ สภาพบริบทและสภาพพื้นที่ ซึ่งตอบสนองการพัฒนาในด้านการเข้าถึง การให้บริการและด้านความเท่าเทียม

จากความสำคัญดังกล่าวต้นน้ำที่สำคัญของการพัฒนานวัตกรรมเพื่อการแข่งขันของประเทศ คือ การพัฒนาคนให้มีสมรรถนะทางด้านนวัตกรรม ในฐานะที่มหาวิทยาลัยเป็นหน่วยงานหนึ่งภายใต้กำกับของกระทรวงศึกษาธิการ โดยเฉพาะครู อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาให้เป็นไปตามยุทธศาสตร์ที่กำหนดไว้ ดังนั้นจึงต้องเร่งพัฒนาคนด้านนวัตกรรมการศึกษา เพื่อสร้างคนที่มีสมรรถนะด้านนวัตกรรมการเรียนรู้ในการตอบสนองต่อแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติดังกล่าว จึงมีความจำเป็นในการยกระดับคุณภาพชีวิต และสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันระหว่างประเทศอย่างยั่งยืน

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

นวัตกรรมการศึกษาได้กำเนิดขึ้นอยู่ทั่วโลก โดยแต่ละรูปแบบจะปรับเพื่อให้เหมาะกับการให้ความรู้ และทักษะ แก่ผู้ศึกษา ทั้งนี้ทั้งนั้นเพื่อให้การพัฒนาศูนย์กลางทางการศึกษาได้ประสบความสำเร็จในการศึกษาที่ต้องรับการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจและเทคโนโลยีอย่างไม่หยุดยั้ง นวัตกรรมการศึกษาจะมีบทบาทสำคัญที่จะมาแทนการศึกษาแบบดั้งเดิม ซึ่งโรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาส่วนใหญ่ยังใช้การเรียนการสอนแบบดั้งเดิมนี้อยู่ สถาบันการศึกษาจึงต้องปรับตัวให้เป็นสถานที่ที่ได้รับการยอมรับ โดยสามารถทำให้ผู้ที่เข้ามาศึกษา ได้รับความรู้ที่หลากหลายและผู้เรียนทุกคนต้องรู้สึกพิเศษที่มีโอกาสได้เข้าศึกษา โดยมุ่งหวังที่จะประสบความสำเร็จจากระบบการศึกษาแนวทางใหม่นี้ ซึ่งจะเป็นแรงผลักดันให้สถาบันการศึกษาต้องปรับตัว

จากความสำคัญของการปฏิรูปการศึกษาของประเทศไทยที่ระบุไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542 จนถึงปัจจุบันยังคงให้การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ จำเป็นต้องทำการศึกษาวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการศึกษาใหม่ๆ ที่จะเข้ามาช่วยแก้ไขปัญหาทางการศึกษาทั้งในรูปแบบของการศึกษาวิจัย การทดลองและการประเมินผลนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่นำมาใช้ว่ามีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด โดยนวัตกรรมที่นำมาใช้ในการศึกษามีนวัตกรรม 5 ประเภท ได้แก่ 1. นวัตกรรมทางด้านหลักสูตร 2. นวัตกรรมการเรียนการสอน 3. นวัตกรรมสื่อการสอน 4. นวัตกรรมการประเมินผล และ 5. นวัตกรรมการบริหารจัดการ นวัตกรรมการศึกษาจะมุ่งสู่ยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงไปสู่สังคมฐานความรู้ (Knowledge-based Society) และมีการพัฒนาเทคโนโลยีด้านต่าง ๆ อย่างกว้างขวางและรวดเร็ว จำเป็นอย่างยิ่งที่สถาบันการศึกษาต่าง ๆ ต้องปรับตัวเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียน ในขณะเดียวกันจะต้องแข่งขันกับสถาบันการศึกษาอื่น ๆ ทางด้าน “ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity)” โดยสามารถสร้างความแตกต่างที่ทำให้องค์กรเติบโตได้อย่างยั่งยืน

ดังนั้นในปัจจุบันสถาบันการศึกษาจึงจำเป็นต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมทางการศึกษาร่วมกัน เพื่อที่จะสามารถดึงศักยภาพของเทคโนโลยี และบุคลากรในภาคการศึกษาของสถาบันออกมาใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นเครื่องมือเครื่องใช้หรือผู้สอนเอง โดยที่หลายสถาบันการศึกษาหรือหลายมหาวิทยาลัย ต่างมีแนวคิดและกระบวนการที่จะนำงานวิจัยและองค์ความรู้ภายในสถาบันมาใช้พัฒนาองค์กร เพื่อให้เกิดประโยชน์เชิงธุรกิจการศึกษา หรือก่อให้เกิดประโยชน์เชิงนวัตกรรม ได้อย่างแท้จริง ซึ่งในที่สุดแล้ว กระบวนการนี้จะนำไปสู่การสร้างสถาบันศึกษายุคใหม่หรือมหาวิทยาลัยแห่งนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวัตกรรมการศึกษา มีวัตถุประสงค์ที่จะพัฒนาและเสริมสร้างขีดความสามารถของครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาในด้านการพัฒนาและแก้ปัญหาทางการศึกษาด้วยนวัตกรรม การโดยมุ่งเน้นให้นิสิตเข้าใจหลักการทางด้านวัตกรรมการศึกษาทันสมัยและสามารถประยุกต์ใช้ระเบียบวิธีวิทยาการวิจัยขั้นสูงในการวิจัยเพื่อพัฒนาความรู้ใหม่ด้านวัตกรรมการศึกษา นอกจากนี้หลักสูตรคาดหวังให้นิสิตมีความคิดสร้างสรรค์ สามารถพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการรู้ของผู้เรียน ปลูกฝังคุณลักษณะของนักนวัตกรรมและผู้นำการเปลี่ยนแปลงให้แก่ักเรียน ให้สามารถมีความคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ คติวิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์อย่างมีเหตุผล คิดสร้างสรรค์ในการพัฒนาวิชาชีพในอนาคต

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มีพันธกิจที่สำคัญคือเป็นมหาวิทยาลัยที่มีความเป็นเลิศทางวิชาการ สร้างนวัตกรรมเพื่อรองรับความเติบโตของงานภาคเกษตรและอุตสาหกรรม เป็นแกนนำในการระดมภูมิปัญญาเพื่อพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ในส่วนของงานด้านการศึกษาก็จำเป็นต้องพัฒนาครู นักวิชาการทางการศึกษา และบุคคลทางการศึกษา ให้เป็นผู้ที่มีความเข้าใจและมีศักยภาพในการส่งเสริมผู้เรียนให้มีคุณลักษณะของนักนวัตกรรม อันจะเป็นพลังสำคัญของการพัฒนาประเทศต่อไป หลักสูตรศึกษา

ศาสตร์มหาบัณฑิตนี้จึงพัฒนาขึ้นเพื่อตอบสนองต่อพันธกิจและวิสัยทัศน์ของสถาบันข้างต้นเพื่อมุ่งสร้างมหาบัณฑิตสาขาวิชานวัตกรรมการศึกษาที่มีปัญญา รู้เหตุรู้ผล อยู่ในคุณธรรม จริยธรรม มีจิตสำนึก และมีความคิดสร้างสรรค์ สามารถพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการรู้ของผู้เรียน ตลอดจนเป็นผู้ชี้นำทิศทางสืบทอดเจตนารมณ์ที่ดีของสังคม เพื่อความคงอยู่ ความเจริญ และความเป็นอารยะของชาติ ด้วยนวัตกรรมการศึกษา

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนโดย คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น
ไม่มี

13.2 หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตร ที่เปิดสอนโดย คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น
ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

การแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรซึ่งประกอบด้วยผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกคน โดยมีหน้าที่กำกับติดตามและพัฒนานวัตกรรมการศึกษาให้เป็นไปตามเป้าหมายของหลักสูตร รวมทั้งประเมินการจัดหลักสูตรเพื่อสะท้อนผลในการปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

ปรัชญาของหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการศึกษา มุ่งผลิตมหาบัณฑิตที่มีความเป็นเลิศด้านวิชาการ การวิจัยทางนวัตกรรมการศึกษา สร้างนวัตกรรมการเรียนการสอน และนำการเปลี่ยนแปลงในนวัตกรรมการศึกษาของประเทศ เพื่อตอบสนองกับนโยบายการปฏิรูปการศึกษาในด้านต่างๆ การอยู่ดีมีสุขของประชาชนและการแข่งขันในระดับชาติและนานาชาติ

1.2 ความสำคัญของหลักสูตร

ผลการวิจัยสถาบันหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการศึกษา จะเป็นหลักสูตรที่มีความสำคัญในการผลิตและพัฒนาครู อาจารย์ นักวิชาการศึกษา บุคลากรทางการศึกษา และผู้สนใจด้านนวัตกรรมการศึกษา สอดคล้องกับการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นสาขาวิชาที่จะส่งผลกระทบต่อการยกระดับคุณภาพการเรียนการสอนของประเทศ บัณฑิตสำเร็จการศึกษาจะสามารถพัฒนาคนเพื่อตอบสนองต่อแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ต่อไป

ผลการวิจัยสถาบันสะท้อนใน 3 ประเด็นต่อไปนี้

1) **ต้นทุน/ความคุ้มค่าในการผลิตบัณฑิต** ภาควิชาครุศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์นั้นมีความพร้อมทั้งในด้านคณาจารย์ที่มีคุณภาพด้านการสอนและการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมการศึกษาในสาขาวิชาที่หลากหลายทั้งทางด้านคณิตศาสตร์ศึกษา ฟิสิกส์ศึกษา ภาษาอังกฤษศึกษา วิทยาศาสตร์ศึกษา เทคโนโลยีศึกษา การวิจัยและประเมินผลทางการศึกษา หลักสูตรและการสอน ที่สามารถรับผิดชอบและประจำหลักสูตรได้ โดยการบูรณาการศาสตร์ทางการศึกษาเหล่านี้อย่างลงตัวจะนำมาสู่การวิจัยและพัฒนาทางด้านนวัตกรรมการศึกษาที่มีคุณภาพยิ่งต่อไป นอกจากนี้ทางหลักสูตรยังมีความพร้อมด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน เช่น ศูนย์นวัตกรรมทางการศึกษา ห้องฝึกสอนแบบจุลภาคที่มีอุปกรณ์บันทึกภาพและเสียงที่ทันสมัย โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่สามารถรองรับการดำเนินการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมทางการศึกษา ผนวกกับแนวทางการส่งเสริมพัฒนาครูประจำการในโรงเรียนที่ทางกระทรวงศึกษาธิการมุ่งเน้นให้พัฒนาทางการเรียนการสอนอย่างจริงจัง โดยกำหนดให้ครูประจำการสามารถศึกษาต่อในด้านที่เกี่ยวข้องการพัฒนาตนเองด้านการเรียนการสอนเท่านั้น การพัฒนาของหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการศึกษานี้จึงสามารถรองรับครูประจำการ นักวิชาการศึกษา บุคลากรทางการศึกษา และผู้สนใจในเรื่องนวัตกรรมการศึกษาไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาบุคลากรในสถานประกอบการด้วยแนวคิดวิจัยเป็นฐาน ในพื้นที่ของเขตภาคกลางตะวันตกส่วนหนึ่งที่ต้องการพัฒนาตนเองโดยการศึกษาระดับปริญญาโทต่อไป

2) **ข้อมูลคู่แข่งชั้นในการผลิตบัณฑิต** แนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมการศึกษาเป็นการก้าวข้ามแนวคิดเชิงทฤษฎีไปสู่แนวปฏิบัติที่แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในบริบทความศึกษาของคนไทย หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน มีความโดดเด่นในด้านการองค์ความรู้นวัตกรรมการศึกษา ด้านเทคนิควิธีการสอน การจัดการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้และ ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูง การคิดวิเคราะห์ การคิดแบบสร้างสรรค์ และมีกลุ่มวิชาเอกให้เลือกตามความสนใจ 7 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา กลุ่มวิชาฟิสิกส์ศึกษา กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษศึกษา กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา กลุ่มวิชาเทคโนโลยีศึกษา กลุ่มประเมินผลทางการศึกษา

และกลุ่มวิชาหลักสูตรและการสอน อย่างไรก็ตามปัจจุบันนี้มีหลักสูตรระดับปริญญาโทที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรม การศึกษาของมหาวิทยาลัยอื่นๆ ที่มีกลุ่มเป้าหมายเดียวกันมีจำนวนไม่มากนัก ได้แก่ หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการการเรียนรู้และนวัตกรรมการศึกษา คณะวิทยาการการเรียนรู้และศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และสถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล โดยมีการเปรียบเทียบดังนี้

ตารางการเปรียบเทียบคู่แข่งชั้นการผลิตบัณฑิต

ประเด็นเทียบ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล
ชื่อหลักสูตร	สาขานวัตกรรมการศึกษา	สาขาวิชาวิทยาการการเรียนรู้ และนวัตกรรมการศึกษา	สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ และเทคโนโลยีศึกษา (หลักสูตรนานาชาติ)
ชื่อปริญญา	ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต	ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
จุดเน้นของหลักสูตร	องค์ความรู้ นวัตกรรม การศึกษา ด้านเทคนิค วิธีการสอน การจัดการ เรียนรู้ แหล่งเรียนรู้และ ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูง การ คิดวิเคราะห์ การคิดแบบ สร้างสรรค์	องค์ความรู้ด้านการเรียนรู้ ของมนุษย์ ทักษะการ ออกแบบ และการจัด กระบวนการเรียนรู้ และ การพัฒนา นวัตกรรม การศึกษา	เน้น การพัฒนาองค์ ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีศึกษา สำหรับระดับการศึกษา ขั้นพื้นฐาน

3) ความต้องการตลาดแรงงาน ผู้บริหารสถานศึกษาได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการมหาบัณฑิตที่มีความรู้เทคนิควิธีการสอนและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ระเบียบวิธีวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ที่สามารถพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ สามารถวิเคราะห์ประเด็นปัญหาอย่างสร้างสรรค์ พร้อมทั้งมีภาวะผู้นำในการเปลี่ยนแปลงด้านการศึกษา โดยสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นของครู อาจารย์ นักวิชาการศึกษาศึกษา บุคลากรทางการศึกษา และผู้ที่สนใจด้านนวัตกรรมการศึกษาที่จะนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ต่ออาชีพและองค์กร ซึ่งจากข้อมูลitudyภูมิการสำรวจเบื้องต้นของการทำวิจัยสถาบันในเขตพื้นที่ภาคตะวันตก ได้แก่ จังหวัดนครปฐม ราชบุรีกาญจนบุรีและสุพรรณบุรี พบว่ามีผู้ที่ทำงานในตำแหน่งครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา มีมากกว่า 8,000 คน ที่เป็นเป้าหมายของผู้ที่สนใจหลักสูตรเพื่อให้มีความรู้ความสามารถในการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมการศึกษาจะเป็นกำลังสำคัญในการสร้างความเข้มแข็งในเชิงวิชาการของสถานศึกษาต่อไป

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- 1.3.1 เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีความเชี่ยวชาญในด้านการออกแบบการเรียนรู้และการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมการศึกษา เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ศาสตร์การสอน และสถิติและวิธีวิจัยทางการศึกษาที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ
- 1.3.2 เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่สามารถวิเคราะห์ประเด็นปัญหาด้านการศึกษาและแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์

1.4 ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (Program Learning Outcomes : PLOs)

PLO1 สามารถประยุกต์ความรู้เทคนิควิธีการสอนและพัฒนาการจัดการเรียนรู้

PLO2 สามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้

PLO3 สามารถพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้

PLO4 สามารถวิเคราะห์ประเด็นปัญหาอย่างสร้างสรรค์

PLO5 สามารถนำเสนอรายงานการทำงานวิทาณิพนธ์หรือโครงการค้นคว้าที่ตีพิมพ์ในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ

PLO6 มีความเป็นภาวะผู้นำในการเปลี่ยนแปลงด้านการศึกษา

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1) ด้านความรู้ความสามารถในวิชาชีพ	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้นิสิตเข้าร่วมสังเกตจัดการเรียนการสอนและการให้คำปรึกษาของอาจารย์นิเทศนิสิตปริญญาตรี - ให้นิสิตเป็นผู้ช่วยวิจัยของอาจารย์ - ให้นิสิตจัด/มีส่วนร่วมในโครงการพัฒนาวิชาชีพครูประจำการ - ให้นิสิตเข้าร่วมและนำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการ 	<ul style="list-style-type: none"> - นิสิตจะต้องเข้าร่วมนิเทศการสอนไม่น้อยกว่า 3 โรงเรียน - นิสิตจะต้องเป็นผู้ช่วยนักวิจัยอย่างน้อย 1 โครงการวิจัยร่วมกับอาจารย์ - นิสิตจะต้องจัด/มีส่วนร่วมโครงการพัฒนาวิชาชีพครูประจำการอย่างน้อย 1 โครงการ - ผลงานนิสิตที่ตีพิมพ์ในรายงานการประชุม 1 เรื่อง
2) การพัฒนานิสิตด้านทักษะการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้รายวิชาต่างๆ มอบหมายให้นิสิตใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและภาษาอังกฤษในการเรียนรู้ 	<ul style="list-style-type: none"> - นิสิตทุกคนสามารถสอบภาษาอังกฤษผ่านตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย
3) การพัฒนาหลักสูตรและการสอนให้ได้มาตรฐานตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเตรียมการ วิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอนและแนวทางการแก้ไข แลกเปลี่ยนเรียนรู้การปฏิบัติที่ดีเลิศในช่วงก่อนเปิดเรียนทุกภาคการศึกษา - จัดประชุมอาจารย์ผู้สอนรายงานผลการประเมินอาจารย์โดยนิสิต และร่วมหาแนวทางในการปรับปรุงการสอนเพื่อส่งเสริมนวัตกรรมการศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลการประเมินคุณภาพของหลักสูตรผ่านตามเกณฑ์ สกอ.
4) การพัฒนาอาจารย์	<ul style="list-style-type: none"> - สนับสนุนอาจารย์ให้ทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง - สนับสนุนให้อาจารย์ให้นำเสนองานวิจัยหรือตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติและนานาชาติ 	<ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์มีรับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรมีโครงการวิจัยอย่างน้อย 2 ปีต่อเรื่อง - ผลงานอาจารย์ที่นำเสนอในการประชุมหรือตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ/นานาชาติ ปีละ 1 เรื่อง

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน – เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

วันและเวลาราชการ

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนกรกฎาคม – เดือนตุลาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนธันวาคม – เดือนเมษายน

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

1) ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ด้านการศึกษาหรือสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และมีผลการสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2) ไม่มีลักษณะต้องห้ามดังต่อไปนี้

2.1 เป็นผู้มีความประพฤติเสียหายอย่างร้ายแรง

2.2 เป็นคนวิกลจริต

2.3 เป็นโรคติดต่อร้ายแรงหรือเป็นโรคสำคัญที่จะเป็นอุปสรรคขัดขวางต่อการศึกษา

2.4 ถูกตัดชื่อออกจากสถานศึกษาเพราะกระทำความผิดทางวินัย

2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

-

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3

-

2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษา

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2562	2563	2564	2565	2566
1	20	20	20	20	20
2	-	20	20	20	20
รวม	20	40	40	40	40
จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะจบ	-	-	20	20	20

2.6 งบประมาณตามแผน

งบประมาณรายรับ

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2562	2563	2564	2565	2566
ค่าธรรมเนียมการศึกษาแบบเหมาจ่าย	640,000.00	1,216,000.00	1,216,000.00	1,216,000.00	1,216,000.00
รวมรายรับ	640,000.00	1,216,000.00	1,216,000.00	1,216,000.00	1,216,000.00

งบประมาณรายจ่าย

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2562	2563	2564	2565	2566
ก. งบดำเนินการ					
1. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	80,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00
2. ค่าใช้สอย	120,000.00	250,000.00	250,000.00	250,000.00	250,000.00
3. ค่าวัสดุ	50,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	50,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00	80,000.00
รวม (ก) + (ข)	300,000.00	530,000.00	530,000.00	530,000.00	530,000.00
จำนวนนิสิต	20	40	40	40	40
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิต	15,000	13,250	13,250	13,250	13,250

2.7 ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียนและการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ.2559 ข้อ 29 การเทียบโอนผลการเรียน และข้อ 13 การลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน ดังนี้

29. การเทียบโอนผลการเรียน

29.1 การเทียบโอนผลการเรียนกระทำได้โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าภาควิชาหรือประธานสาขาวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยมีหลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียน ดังนี้

(1) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาหรือเทียบเท่าที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับรอง

(2) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่มีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ขอเทียบ และเรียนมาแล้วไม่เกิน 5 ปีการศึกษา

(3) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่สอบไล่ได้ไม่ต่ำกว่าระดับคะแนน B หรือแต้มคะแนน 3.00 หรือเทียบเท่าหรือได้ระดับคะแนน S

(4) การโอนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาค้นคว้าอิสระจะกระทำมิได้ ยกเว้นนิสิตที่ลงทะเบียนในมหาวิทยาลัยอื่นทั้งในและต่างประเทศซึ่งอยู่ภายใต้โครงการความร่วมมือในการรับถ่ายโอนหน่วยกิต

(5) เทียบรายวิชาเรียนและโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่โอน

อนึ่ง ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หากเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทในสาขาวิชาเดียวกันหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน ให้เทียบโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินร้อยละ 40 ของหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา

(6) ใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 1 ปีการศึกษา และลงทะเบียนเรียนรายวิชาหรือเรียนวิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรที่เข้าศึกษาไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต สำหรับปริญญาโทส่วนปริญญาเอกจำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์ต้องสอดคล้องกับหลักสูตร ยกเว้นนิสิตที่ลงทะเบียนในมหาวิทยาลัยอื่นทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการความร่วมมือในการรับถ่ายโอนหน่วยกิต

29.2 การโอนหน่วยกิตในโครงการปริญญาร่วมสถาบัน

29.2.1 นิสิตที่ไปลงทะเบียนในมหาวิทยาลัยอื่นทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการความร่วมมือ ในการรับถ่ายโอนหน่วยกิตสามารถโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินร้อยละ 50 ของหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร หรือเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางความร่วมมือทางวิชาการระหว่างสถาบันอุดมศึกษาไทยกับสถาบันอุดมศึกษาต่างประเทศ ฉบับที่ใช้บังคับในปัจจุบัน

29.2.2 นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนในมหาวิทยาลัยอื่นทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการรับถ่ายโอนหน่วยกิต จะไม่สามารถโอนหน่วยกิตของรายวิชาที่ลงทะเบียนเพื่อปรับพื้นฐาน

ทั้งนี้ ในขณะที่นิสิตไปลงทะเบียนในมหาวิทยาลัยอื่น ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการดังกล่าวให้ถือว่าเป็นนิสิตเต็มเวลาและยังคงสภาพนิสิตของมหาวิทยาลัย โดยนิสิตจะต้องลงทะเบียนรักษาสถานภาพนิสิต หรือลงทะเบียนเรียนรายวิชาและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา

13. การลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน

13.1 นิสิตจะขอลงทะเบียนเรียนรายวิชา ณ สถาบันอื่นได้ เมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ และหัวหน้าภาควิชาหรือประธานสาขาวิชา โดยต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ภายใต้เงื่อนไขดังนี้

- (1) รายวิชาที่หลักสูตรกำหนด มิได้เปิดสอนในมหาวิทยาลัย ในภาคการศึกษาและปีการศึกษานั้น
- (2) รายวิชาต้องเป็นประโยชน์ต่อการศึกษา หรือการทำวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาค้นคว้าอิสระ

13.2 ผลการศึกษาของรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันจะไม่นำมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

13.3 นิสิตต้องเป็นฝ่ายรับผิดชอบค่าลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน ตามอัตราที่สถาบันนั้นๆ กำหนด

กำหนดเวลา วิธีการ การชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาและการลงทะเบียนให้เป็นไปตามรายละเอียดที่บัณฑิตวิทยาลัย กำหนดในแต่ละภาคการศึกษา

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 แผน ก แบบ ก 2

3.1.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

3.1.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	24	หน่วยกิต
- สัมมนา		2	หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ		13	หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต

3.1.1.3 รายวิชาเรียน

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	24	หน่วยกิต
- สัมมนา		2	หน่วยกิต
02182597* สัมมนา (Seminar)			1,1
- วิชาเอกบังคับ		13	หน่วยกิต
02182511* การออกแบบการเรียนรู้ขั้นสูงและการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม (Advanced Learning Design and Innovative Creation)			3(3-0-6)
02182512* เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา (Information and Communication Technology for Education)			3(3-0-6)
02182513* ศาสตร์การสอนและประเมินผล (Knowledge of Pedagogy and Assessment)			3(3-0-6)
02182592* สถิติและวิจัยทางการศึกษา (Statistics and Research Methods in Education)			4(4-0-8)
- วิชาเอกเลือก			
ให้นิสิตรเลือกเพียง 1 กลุ่มวิชา ดังต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต			
- <i>กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา</i>			
02182521* คณิตศาสตร์สำหรับครู (Mathematics for Teacher)			3(3-0-6)
02182522* ศาสตร์การสอนคณิตศาสตร์ (Knowledge of Pedagogy for Mathematics)			3(3-0-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

02182523*	การสร้างและการใช้สื่อและนวัตกรรม การเรียนการสอนคณิตศาสตร์ (Construction and Utilization of Mathematics Instructional Media and Innovation)	3(2-2-5)
02182524*	การออกแบบวิจัยทางคณิตศาสตร์ศึกษา (Research Design in Mathematics Education)	3(3-0-6)
- กลุ่มวิชาฟิสิกส์ศึกษา		
02182531*	การพัฒนาการสอนและการเรียนรู้ฟิสิกส์ (Development of Teaching and Learning Physics)	3(2-2-5)
02182532*	การสร้างและการใช้สื่อและนวัตกรรมการเรียนการสอนฟิสิกส์ (Construction and Utilization of Physics Instructional Media and Innovation)	3(2-2-5)
02182533*	การออกแบบวิจัยทางฟิสิกส์ศึกษา (Research Design in Physics Education)	3(3-0-6)
02182551*	การคิดและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Thinking and Scientific Process Skills)	3(3-0-6)
- กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษศึกษา		
02182541*	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ (English for Specific Purposes)	3(2-2-5)
02182542*	แนวคิดเกี่ยวกับการสอนภาษาอังกฤษ (Approaches in English Language Teaching)	3(2-2-5)
02182543*	การสอนแบบบูรณาการทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (Teaching Integrated Skills in English Language Communication)	3(2-2-5)
02182544*	การสร้างและการใช้สื่อและนวัตกรรม การเรียนการสอนภาษาอังกฤษ (Construction and Utilization of English Instructional Media and Innovation)	3(2-2-5)
02182545*	การวิจัยในชั้นเรียนทางภาษาอังกฤษ (Classroom Research in English)	3(2-2-5)
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา		
02182551*	การคิดและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (Thinking and Scientific Process Skills)	3(3-0-6)

*รายวิชาเปิดใหม่

02182552*	การพัฒนาการสอนและการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (Development of Teaching and Learning Science)	3(2-2-5)
02182553*	การสร้างและการใช้สื่อและนวัตกรรม การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ (Construction and Utilization of Science Instructional Media and Innovation)	3(2-2-5)
02182554*	การออกแบบวิจัยทางวิทยาศาสตร์ศึกษา (Research Design in Science Education)	3(3-0-6)

- กลุ่มวิชาเทคโนโลยีศึกษา

02182561*	ประเด็นและแนวโน้มเทคโนโลยีทางการศึกษา (Issues and Trends in Educational Technology)	3(2-2-5)
02182562*	การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา (Design and Development of Innovation and Education Technology)	3(2-2-5)
02182563*	การเป็นผู้ประกอบการธุรกิจนวัตกรรมและเทคโนโลยีศึกษา (Entrepreneurship in the Innovation and Education Technology Business)	3(3-0-6)
02182564*	การวิจัยทางเทคโนโลยีการศึกษา (Research for Educational Technology)	3(2-2-5)

- กลุ่มวิชาวิจัยและประเมินผลทางการศึกษา

02182571*	ทฤษฎีการวัดและประเมิน (Measurement and Evaluation Theories)	3(3-0-6)
02182572*	วิธีวิทยาการประเมินทางการศึกษา (Educational Evaluation Methodology)	3(3-0-6)
02182573*	สถิติขั้นสูง (Advanced statistics)	3(2-2-5)
02182574*	การออกแบบการวิจัยขั้นสูง (Advanced Research Design)	3(3-0-6)

- กลุ่มวิชาหลักสูตรและการสอน

ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

02182581*	ทฤษฎีหลักสูตร การออกแบบและการประเมินหลักสูตร (Curriculum Theory Curriculum Designs and Evaluation)	3(2-2-5)
02182582*	ปัญหาและการพัฒนาหลักสูตรและการสอน (Problems and Curriculum and Instruction Development)	3(2-2-5)

02182583*	การสร้างและการใช้สื่อและนวัตกรรม ด้านหลักสูตรและการสอน (Construction and Utilization Media and Innovation in Curriculum and Instruction)	3(2-2-5)
02182584*	การออกแบบวิจัยทางหลักสูตรและการสอน (Research Design in Curriculum and Instruction)	3(3-0-6)

ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

02182599*	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	1-12
-----------	-------------------------	------

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวัตกรรมการศึกษา ประกอบด้วยเลข 8 หลัก มีความหมายดังนี้

เลขลำดับที่ 1-2 (02)	หมายถึง วิทยาเขตกำแพงแสน
เลขลำดับที่ 3-5 (182)	หมายถึง สาขาวิชาวัตกรรมการศึกษา
เลขลำดับที่ 6	หมายถึง ระดับชั้นปี
เลขลำดับที่ 7	มีความหมายดังนี้
	1 คือ กลุ่มวิชาวัตกรรมการศึกษา
	2 คือ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา
	3 คือ กลุ่มวิชาฟิสิกส์ศึกษา
	4 คือ กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษศึกษา
	5 คือ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา
	6 คือ กลุ่มวิชาเทคโนโลยีศึกษา
	7 คือ กลุ่มวิชาวิจัยและประเมินผลทางการศึกษา
	8 คือ กลุ่มวิชาหลักสูตรและการสอน
	9 คือ กลุ่มวิชาวิจัย เรื่องเฉพาะทาง สัมมนา ปัญหาพิเศษ และวิทยานิพนธ์
เลขลำดับที่ 8	หมายถึง ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

* รายวิชาเปิดใหม่

3.1.4 แผนการศึกษา

แผน ก แบบ ก 2

	ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
02182511	การออกแบบการเรียนรู้ขั้นสูงและการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม	3(3-0-6)
02182512	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา	3(3-0-6)
02182513	ศาสตร์การสอนและประเมินผล	3(3-0-6)
02182592	สถิติและวิธีวิจัยทางการศึกษา	4(4-0-8)
	รวม	<u>13(13-0-26)</u>
	ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
02182597	สัมมนา	1
	วิชาเอกเลือก	<u>9(- -)</u>
	รวม	<u>10(- -)</u>
	ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1	จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
02182597	สัมมนา	1
02182599	วิทยานิพนธ์	<u>6</u>
	รวม	<u>7</u>
	ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2	จำนวนหน่วยกิต
	(ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)	
02182599	วิทยานิพนธ์	<u>6</u>
	รวม	<u>6</u>

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

- 02182511* การออกแบบการเรียนรู้ขั้นสูงและการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม 3(3-0-6)
(Advanced Learning Design and Innovative Creation)
แนวคิดและทฤษฎีการเรียนรู้ เครื่องมือในการเรียนรู้ การจัดการชั้นเรียน การออกแบบการเรียนรู้ ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม การคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ไขปัญหา การสื่อสารและการมีส่วนร่วม การนำเอานวัตกรรมมาสู่การปฏิบัติ
Concepts and theories of learning; learning tools; classroom management; learning process design; creative thinking and innovation; critical thinking and problem solving; communication and collaboration; implementing the innovation.
- 02182512* เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา 3(3-0-6)
(Information and Communication Technology for Education)
แนวโน้มการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา การประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ การบริหาร และจัดการศึกษา ตามรูปแบบการศึกษาในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย ให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน
Trends in development of information and communication technology for education; application of information and communication technology for the purposes of learning, administration, and management of formal education, non-formal education, and informal education appropriate to the educational institution contexts.
- 02182513* ศาสตร์การสอนและประเมินผล 3(3-0-6)
(Knowledge of Pedagogy and Assessment)
ทฤษฎีการเรียนรู้ ศาสตร์การสอน และการวัดประเมินผลการเรียนรู้ นวัตกรรมการเรียนรู้ ระบบการออกแบบการจัดการเรียนรู้และวัดประเมินผล แนวทางการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้
Learning theories, knowledge of pedagogy, and assessment of learning; instructional innovation; instructional and assessment design systems; guidelines for developing professional learning community.

*รายวิชาเปิดใหม่

- 02182521* คณิตศาสตร์สำหรับครู 3(3-0-6)
(Mathematics for Teacher)
โครงสร้างทางคณิตศาสตร์ ความรู้พื้นฐาน ปัญหาและแนวทางการจัดการเรียนรู้
คณิตศาสตร์สำหรับครูในเนื้อหา เรขาคณิต พีชคณิต เรขาคณิตวิเคราะห์ แคลคูลัส และวิยุต
คณิต
Mathematical structure; main concepts, problems and learning
management in mathematics in various contents for teachers: geometry,
algebra, analytic geometry, calculus and discrete mathematics.
- 02182522* ศาสตร์การสอนคณิตศาสตร์ 3(3-0-6)
(Knowledge of Pedagogy for Mathematics)
ทฤษฎีการเรียนรู้และทฤษฎีทางด้านการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการ
จัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เทคนิคและวิธีการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมทักษะและ
คุณลักษณะของผู้เรียนในปัจจุบัน การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้และนวัตกรรมด้าน
คณิตศาสตร์ศึกษา การศึกษาและประยุกต์ผลการวิจัยมาใช้ในการแก้ปัญหาการจัดการเรียนรู้
คณิตศาสตร์
Learning theories and mathematical learning management theories;
factors impacting the mathematical learning management; techniques and
instructional methods in mathematical learning management to enhance
learner's skills and characteristics; Instructional model development and
mathematics education innovation; study and application of the research
results to solve mathematics learning management problems.
- 02182523* การสร้างและการใช้สื่อและนวัตกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ 3(2-2-5)
(Construction and Utilization of Mathematics
Instructional Media and Innovation)
สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้สำหรับการสอนคณิตศาสตร์ การใช้ การเลือก
การพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้สำหรับการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ การประเมิน
ประสิทธิภาพของสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้สำหรับการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์
Instructional material and learning innovation for teaching
mathematics; using, selecting, and developing instructional material and
learning innovation for teaching mathematics; evaluation the effectiveness of
the instructional material and learning innovation for teaching mathematics.

- 02182524* การออกแบบวิจัยทางคณิตศาสตร์ศึกษา 3(3-0-6)
(Research Design in Mathematics Education)
แนวโน้มการวิจัยทางด้านคณิตศาสตร์ศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูล การทดสอบสมมติฐานและวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอผลงานวิจัยทางด้านคณิตศาสตร์ศึกษา การสืบค้นข้อมูลเพื่อพัฒนางานวิจัยที่ใช้แก้ปัญหาในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ระเบียบวิธีการวิจัยสำหรับประยุกต์ใช้ในด้านการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์
Trend of mathematics education research, data collection, hypothesis testing and data analysis, mathematics education research presentation, data searching for developing research to solve problems in mathematical learning management; research methodology for application in mathematical learning management.
- 02182531* การพัฒนาการสอนและการเรียนรู้ฟิสิกส์ 3(2-2-5)
(Development of Teaching and Learning Physics)
ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสอนฟิสิกส์ รูปแบบและเทคนิคเพื่อการสอนฟิสิกส์ รูปแบบการสอนที่เหมาะสมกับการสอนฟิสิกส์ การเลือกและพัฒนาารูปแบบการสอนฟิสิกส์ให้เหมาะสมกับนักเรียนและชั้นเรียน การทดลองสอนตามรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น
Knowledge about physics teaching; model and techniques for teaching physics; suitable physics teaching models; selecting and developing physics teaching model to suite students and classes; teaching trial using developed model.
- 02182532* การสร้างและการใช้สื่อและนวัตกรรมการเรียนการสอนฟิสิกส์ 3(2-2-5)
(Construction and Utilization of Physics Instructional Media and Innovation)
สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้อสำหรับการเรียนการสอนฟิสิกส์ การใช้ การเลือก การพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้อสำหรับการเรียนการสอนฟิสิกส์ การประเมินประสิทธิภาพของสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้อสำหรับการเรียนการสอนฟิสิกส์
Instructional materials and learning innovations for teaching physics; using, selecting, and developing instructional materials and learning innovations for teaching physics; evaluation the effectiveness of the instructional materials and learning innovations for teaching physics.

- 02182533* การออกแบบวิจัยทางฟิสิกส์ศึกษา 3(3-0-6)
(Research Design in Physics Education)
กระบวนการวิจัยทางฟิสิกส์ศึกษา การวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ การตั้งคำถามวิจัย กรอบการวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล จริยธรรมสำหรับการวิจัยและการออกแบบการวิจัยทางฟิสิกส์ศึกษา การประเมินงานวิจัยทางฟิสิกส์ศึกษา
Research processes in physics education; quantitative and qualitative research; posing research question, research framework, research methodology, data collecting, data analysis, ethics in research, designing research in physics education; research evaluation in physics education.
- 02182541* ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ 3(2-2-5)
(English for Specific Purposes)
การพัฒนาและการประยุกต์ใช้แนวคิดเกี่ยวกับภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ การวิเคราะห์ความต้องการและการวิเคราะห์สถานการณ์เพื่อออกแบบกระบวนการเรียนการสอน การปฏิบัติการสอน และประเมินผลรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะทางด้านการศึกษาและการประกอบอาชีพ
The development and application of English for specific purpose approach; need analysis and situations to design teaching and learning process; implementation and evaluation courses of English for specific academic and occupational purposes.
- 02182542* แนวคิดเกี่ยวกับการสอนภาษาอังกฤษ 3(2-2-5)
(Approaches in English Language Teaching)
ทฤษฎีการเรียนรู้ภาษาอังกฤษและวิธีการสอน การวิเคราะห์ประโยชน์ และข้อบกพร่องของแต่ละทฤษฎี
English language learning theories; methods of instruction; critical review of the benefits and drawbacks of each learning theory.
- 02182543* การสอนแบบบูรณาการทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)
(Teaching Integrated Skills in English Language Communication)
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการสอนทักษะการรับสารและการส่งสาร การประยุกต์ใช้แนวคิดทางการสอนในการออกแบบหน่วยการสอนเพื่อพัฒนาทักษะแบบบูรณาการ
The theoretical background to and practical implementation of current approaches to the teaching of the receptive and productive skills, the design of instructional units that allow for an integrated development of English language skills.

- 02182544* การสร้างและ การใช้สื่อและนวัตกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ 3(2-2-5)
(Construction and Utilization of English Instructional Media and Innovation)
สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้อำหรับการสอนภาษาอังกฤษ การใช้ การเลือกและการพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้อำหรับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ การประเมินประสิทธิภาพของสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้อำหรับการเรียนการสอนรู้อำหรับภาษาอังกฤษ
Instructional material and learning innovation for teaching English; using, selecting, and developing instructional material and learning innovation for teaching English; evaluating the effectiveness of the instructional material and learning innovation for teaching English.
- 02182545* การวิจัยในชั้นเรียนทางภาษาอังกฤษ 3(2-2-5)
(Classroom Research in English)
รูปแบบการวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้อำหรับภาษาอังกฤษ แนวโน้มงานวิจัยทางด้านภาษาอังกฤษ การปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน การวิพากษ์และนำผลการวิจัยมาปรับปรุงการจัดการเรียนรู้อำหรับทางด้านภาษาอังกฤษ
Research design for development of English language learning process; trend of English education research; conducting classroom research; Critique and application of research results to improve teaching and learning in English classroom.
- 02182551* การคิดและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ 3(3-0-6)
(Scientific Thinking and Scientific Process Skills)
แนวคิดวิทยาศาสตร์และแนวคิดที่คลาดเคลื่อน การให้เหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์แบบอุปนัยและนิรนัย ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และกิจกรรมสำรวจตรวจสอบทางวิทยาศาสตร์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวกับประเด็นทางวิทยาศาสตร์และสังคม การตัดสินใจเพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน
Scientific conceptions and misconceptions; inductive and deductive scientific reasoning; science process skills and scientific investigation; critical thinking on socioscientific issues; decision making for daily life problems.

- 02182552* การพัฒนาการสอนและการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 3(2-2-5)
(Development of Teaching and Learning Science)
ทฤษฎีการเรียนรู้ ทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 การรู้วิทยาศาสตร์ รูปแบบการสอนและเทคนิคการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และการประเมินผลที่สอดคล้องกับเนื้อหาและระดับความสามารถของผู้เรียน การฝึกปฏิบัติการสอนแบบจุลภาคและการสะท้อนคิดหลังสอนเพื่อการปรับปรุงกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
Learning theories, twenty-first century skills and scientific literacy; teaching models and techniques for science learning management; development of science learning activities and assessment pertinent to science content and learners' ability levels; micro-teaching and reflective thinking after teaching for improvement of science learning activities.
- 02182553* การสร้างและใช้สื่อและนวัตกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ 3(2-2-5)
(Construction and Utilization of Science
Instructional Media and Innovation)
สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้สำหรับการสอนวิทยาศาสตร์ การใช้ การเลือกและการพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้สำหรับการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ การประเมินประสิทธิภาพของสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้สำหรับการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์
Instructional material and learning innovation for teaching science; using, selecting, and developing instructional material and learning innovation for teaching science; evaluation the effectiveness of the instructional material and learning innovation for teaching science.
- 02182554* การออกแบบวิจัยทางวิทยาศาสตร์ศึกษา 3(3-0-6)
(Research Design in Science Education)
การออกแบบวิจัยเชิงปริมาณ การวิจัยเชิงคุณภาพ และการวิจัยผสมผสาน ที่มีความสอดคล้องกับบริบทการเรียนการสอนในชั้นเรียนวิทยาศาสตร์ การสืบค้นงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ศึกษา การพัฒนาเครื่องมือวิจัย การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย
Quantitative, qualitative and mixed method research designs relevant to science classroom contexts; searching of research studies in science education, development of research instrument, data collection and analysis.

- 02182561* ประเด็นและแนวโน้มเทคโนโลยีทางการศึกษา 3(2-2-5)
(Issues and Trends in Educational Technology)
หลักการ แนวคิด ทฤษฎีและการปฏิบัติ เกี่ยวกับประเด็นและแนวโน้มเทคโนโลยีทางการศึกษา การใช้และการบูรณาการทฤษฎีทางการศึกษาและสถานการณ์ด้านการศึกษาสู่การประยุกต์ใช้ในสถาบันการศึกษาเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อวงการการศึกษา
Principles, concepts, theories, and practices on the issues and trends in educational technology; application and integration of educational theories and situation in education, application in educational institutions to benefit the education industry.
- 02182562* การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา 3(2-2-5)
(Design and Development of Innovation and Education Technology)
หลักการ แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับจิตวิทยาการศึกษา รูปแบบการเรียนรู้ รูปแบบการคิด จิตวิทยาเพื่อการออกแบบ การออกแบบการสอนและการฝึกอบรม การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น กระบวนการในการออกแบบและการพัฒนา การใช้งานและการประเมินผล การจัดการความรู้เพื่อการออกแบบและพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา
Principles, concept and theories related to educational psychology; learning styles; cognitive styles; psychology for design; instructional design and training; need analysis; process of design, development, implication, and evaluation; knowledge management for design and development of innovation and education technology.
- 02182563* การเป็นผู้ประกอบการธุรกิจนวัตกรรมและเทคโนโลยีศึกษา 3(3-0-6)
(Entrepreneurship in the Innovation and Education Technology Business)
คุณลักษณะของผู้ประกอบการธุรกิจนวัตกรรมและเทคโนโลยีศึกษา ทักษะที่จำเป็นของผู้ประกอบการ กระบวนการสร้างธุรกิจใหม่ การศึกษาความเป็นไปได้ของธุรกิจ การพัฒนาแผนธุรกิจ จริยธรรมของการเป็นผู้ประกอบการ ประเด็นอื่นที่สำคัญในการประกอบการธุรกิจ นวัตกรรมและเทคโนโลยีศึกษา
Characteristics of entrepreneurship in the innovation and education technology business; necessary skills for entrepreneurs; process of new business; feasibility of business; development of business plan; ethics of entrepreneurship; other important issues of entrepreneurship in the innovation and education technology business.

- 02182564* การวิจัยทางเทคโนโลยีการศึกษา 3(2-2-5)
(Research for Educational Technology)
หลักการ แนวคิด ทฤษฎีและการปฏิบัติ เกี่ยวกับการวิจัยทางเทคโนโลยีการศึกษา การใช้หลักทฤษฎีทางการศึกษาเพื่อพัฒนางานวิจัยทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาที่สามารถใช้ในการพัฒนาการศึกษาทุกระดับชั้น
Principles, concepts, theories, and practices on education technology research; application of educational theories to develop research in education technology and innovation that can be used to improve all levels of education.
- 02182571* ทฤษฎีการวัดและประเมิน 3(3-0-6)
(Measurement and Evaluation Theories)
ทฤษฎีการวัดแบบคลาสสิก ทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ ทฤษฎีสัมประสิทธิ์การสรุปอ้างอิง วิวัฒนาการและแนวโน้มของรูปแบบการประเมิน การนำหลักการและทฤษฎีการวัดและประเมินไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ
Classical assessment theory, Item response theory, generalizability theory, evolution and trends of evaluation model; application of principles and theories for using in situation.
- 02182572* วิธีวิทยาการประเมินทางการศึกษา 3(3-0-6)
(Educational Evaluation Methodology)
หลักการประเมินขณะเรียนรู้ การประเมินเพื่อการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้ หลักการออกแบบและประเมินโครงการทางการศึกษา การวิจัยประเมินผล การประเมินแบบมีส่วนร่วม การประเมินมุ่งเน้นการใช้ประโยชน์ การประเมินความต้องการจำเป็น การประเมินเสริมพลังอำนาจ ระบบกำกับติดตาม ความสามารถทางการประเมินและการคิดเชิงประเมิน
Concepts of assessment during learning, assessment for learning and assessment of learning; principles of design and evaluate educational project; evaluation research, participatory evaluation, utilization-focused evaluation, needs assessment, empowerment evaluation, monitoring, evaluation ability building and evaluative thinking.

- 02182573* สถิติขั้นสูง 3(2-2-5)
(Advanced statistics)
เทคนิควิธีการวิเคราะห์ทางสถิติเกี่ยวกับการวิเคราะห์ความแปรปรวนเมื่อมีการวัดซ้ำ การวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรพหุนาม การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจและเชิงยืนยัน โมเดล สมการโครงสร้างและพหุระดับ สามารถวิเคราะห์ข้อมูล แปลผลและนำเสนอผลการวิเคราะห์ ข้อมูล
Techniques, methods of statistical analysis of repeated measure, multivariate data analysis, exploratory and confirmatory factor analysis, structural equation modeling and multi-level; a data analysis, data interpretation, and presentation.
- 02182574* การออกแบบการวิจัยขั้นสูง 3(3-0-6)
(Advanced Research Design)
แนวคิดและหลักการการออกแบบการวิจัยเชิงปริมาณ การวิจัยเชิงคุณภาพ การวิจัยเชิง ทดลองและการวิจัยผสมผสาน การออกแบบในการควบคุมตัวแปรเกิน การประเมินและใช้ ประโยชน์จากงานวิจัย การออกแบบการวิจัยได้เหมาะสมกับปัญหาการวิจัย
Concepts and principles about quantitative research, qualitative research, experimental research and mixed method research; design of extraneous variables control, research evaluation and utilization; research design that is appropriate to research problems.
- 02182581* ทฤษฎีหลักสูตร การออกแบบและการประเมินหลักสูตร 3(2-2-5)
(Curriculum Theory Curriculum Designs and Evaluation)
การวิเคราะห์หลักสูตรและการอภิปรายทฤษฎีหลักสูตร หลักการและแนวคิดในการ ออกแบบและประเมินหลักสูตร แนวทางและกระบวนการประเมินหลักสูตร การสร้าง เครื่องมือประเมินหลักสูตร การทดลองใช้ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการประเมินเพื่อ พัฒนาหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ
Curriculum analysis and curriculum theory discussion; principles and concepts in curriculum design and evaluation; curriculum evaluation process and guideline; curriculum evaluation instrument development, tryout, analysis, synthesis, and assessment for effective curriculum development.

- 02182582* ปัญหาและการพัฒนาหลักสูตรและการสอน 3(2-2-5)
(Problems and Curriculum and Instruction Development)
การวิเคราะห์ อภิปรายประเด็นปัญหาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ทิศทาง และแนวโน้มในการพัฒนาหลักสูตรและการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน นำเสนอแนวทางการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนในระดับการศึกษาต่างๆ การพัฒนาหลักสูตรและการสอน กระบวนการพัฒนาหลักสูตร การวิเคราะห์และประเมินหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพการเรียนรู้ในท้องถิ่น การวิเคราะห์วิธีสอนและกลยุทธ์ทางการสอนมาใช้ในการเรียนการสอนตามแนวปฏิรูปการเรียนรู้ การพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน
Problems in curriculum and instruction development analysis and discussion; directions and trends in curriculum and instruction development; teaching activities; guidelines for curriculum and instruction development at various educational levels presentation; curriculum and instruction development; curriculum development processes; curriculum analysis and evaluation; curriculum development in accordance with local learning conditions; teaching methods analysis and teaching strategies used in teaching and learning based on learning reform; innovation and technology in teaching and learning development.
- 02182583* การสร้างและการใช้สื่อและนวัตกรรมด้านหลักสูตรและการสอน 3(2-2-5)
(Construction and Utilization Media and Innovation in Curriculum and Instruction)
สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ด้านหลักสูตรและการสอน การใช้ การเลือก และการประเมินประสิทธิภาพของสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ด้านหลักสูตรและการสอน
Media and learning innovation in curriculum and instruction. Utilization selection, Media development and learning innovation in curriculum and instruction and evaluating effectiveness of media and innovation in curriculum and instruction.
- 02182584* การออกแบบวิจัยทางหลักสูตรและการสอน 3(3-0-6)
(Research Design in Curriculum and Instruction)
การออกแบบการวิจัยทางด้านหลักสูตรและการสอน การเก็บรวบรวมข้อมูล การทดสอบสมมติฐานและวิเคราะห์ข้อมูลการนำเสนอผลงานวิจัยทางด้านหลักสูตรและการสอน การสืบค้นข้อมูลเพื่อพัฒนางานวิจัยที่ใช้แก้ปัญหาในด้านหลักสูตรและการสอนระเบียบวิธีการวิจัยสำหรับประยุกต์ใช้ในด้านหลักสูตรและการสอน

Curriculum and instruction research design; data collection, hypothesis testing, and data analysis; curriculum and instruction research presentation; data searching for developing research to solve problems in curriculum and instruction; research methodology for applied in curriculum and instruction.

02182592*	สถิติและวิธีวิจัยทางการศึกษา (Statistics and Research Methods in Education) กระบวนทัศน์การวิจัยทางการศึกษา รูปแบบและระเบียบวิธีวิจัยในเชิงปริมาณและคุณภาพ สถิติเพื่อการวิจัยทางการศึกษา ความเชื่อมั่นของงานวิจัยในเชิงปริมาณและคุณภาพ Research paradigms in education; designs and methodologies in quantitative and qualitative research; statistics for educational research; trustworthiness of qualitative and quantitative research.	4(4-0-8)
02182597*	สัมมนา (Seminar) การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางนวัตกรรมการศึกษาในระดับปริญญาโท Presentation and discussion of current and interesting topics in education at the master degree level.	1
02182599*	วิทยานิพนธ์ (Thesis) วิจัยในระดับปริญญาโท และเรียบเรียงเขียนเป็นวิทยานิพนธ์ Research at the master degree level and compile into a thesis.	1-12

*รายวิชาเปิดใหม่

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิของอาจารย์

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ(สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน,ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรใหม่
1	นางสาวกนิษฐา เขาวัดนกุล อาจารย์ ศษ.บ. (การสอนคณิตศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 ศศ.ม. (ศึกษาศาสตร์-การสอน คณิตศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 ปร.ด. (หลักสูตรและการสอน) มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2554	งานวิจัย 1. รูปแบบการสร้างเสริมศักยภาพอาจารย์ นิเทศก์ และอาจารย์พี่เลี้ยงเพื่อพัฒนา ความสามารถด้านการเป็นที่เลี้ยงวิชาการ สำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ครู, 2560 2. การพัฒนาความสามารถในการคิด สร้างสรรค์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ เจตคติทางคณิตศาสตร์ เรื่อง การ วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนราชินีบูรณะ จังหวัดนครปฐม ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ คำถามปลายเปิด, 2561 3. The Study of Needs to Develop an Extra-Curricular Activity Model for enhancing the 21st Century Skills of Mathematics Education Students, 2559 4. The Study on Efficiency of Extra- Curricular Activities Model for Enhancing Communication Skills in the 21st Century Skills of Mathematics Education, 2561	-	02182521 02182522 02182523 02182524 02182599
2	นางสาวกุลธิดา นุกุลธรรม อาจารย์ วท.บ. (เคมี) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง สถาบันราชภัฏเพชรบูรณ์, 2543 ป.บัณฑิตวิชาชีพรู สถาบันราชภัฏนครสวรรค์, 2544 ปร.ด. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศึกษา) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552	งานวิจัย 1. การพัฒนาเกณฑ์การประเมินทักษะการ โต้แย้งโดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้อง กับวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3, 2561 2. Problem Solving Ability Assessment Based on Design for Secondary School Students, 2561 3. Effect of practical work on students' inquiry skills for hydrocarbon compounds classification tests, 2561	01159631 01159697 01159699	02182551 02182553 02182599

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ(สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน,ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรใหม่
		4. Science Student Teachers' Confidence Teaching and Understanding STEM-related Content at the Middle School Level, 2561		
3	นางสาวทัศนีย์ วรณเกตตุศิริ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (ฟิสิกส์) เกียรตินิยมอันดับ หนึ่ง มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2543 ป.บัณฑิตวิชาชีพรู (การสอน วิทยาศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2544 ปร.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550	งานวิจัย 1. การสร้างเครือข่ายความร่วมมือพหุภาคี เพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของ โรงเรียนขนาดเล็กจังหวัดนครปฐม,2560 2. การพัฒนาเกณฑ์การประเมินทักษะการ โต้แย้งโดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้อง กับวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3, 2561 3. Implication of Context-based Science in Middle School Students: Case of Learning Heat, 2560 4. Criteria for examining constructionist-oriented TPACK confidence and analyzing lesson plans of pre-service science teachers, 2561 5. Science Student Teachers' Confidence Teaching and Understanding STEM-related Content at the Middle School Level, 2561 6. Problem Solving Ability Assessment Based on Design for Secondary School Students, 2561 7. School performance indicator on improving student learning achievement through O-NET scores: Factor analysis on student prior achievement and the size of the school, 2561 8. Effect of practical work on	01159624 01159691 01159699	02182533 02182597 02182599

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ(สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน,ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรใหม่
		students' inquiry skills for hydrocarbon compounds classification tests, 2561		
4	นางทัศนีย์ จันตียะ อาจารย์ ศษ.บ. (ภาษาอังกฤษ) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2539 ศษ.ม. (การสอนภาษาอังกฤษใน ฐานะภาษาต่างประเทศ) มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2547 ปร.ด. (หลักสูตรและการสอน-การ สอนภาษาอังกฤษ) มหาวิทยาลัย ศิลปากร, 2559	งานวิจัย 1. การศึกษาแรงจูงใจในการเรียน ภาษาอังกฤษของนิสิตสาขาภาษาอังกฤษ ศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยา เขตกำแพงแสน, 2560 2. The Study of Needs to Develop an Extra-Curricular Activity Model for enhancing the 21st Century Skills of Mathematics Education Students, 2559 3. Learning Strategies through English Lessons, 2560 4. The Study on Efficiency of Extra- Curricular Activities Model for Enhancing Communication Skills in the 21st Century Skills of Mathematics Education, 2561 5. The development of reading comprehension for 7 th -Grade students by using Directed Reading Thinking Activity (DR-TA), 2562	-	02182543 02182583 02182584 02182599 02181513
5	นายธนรัตน์ แต้ววัฒนา* รองศาสตราจารย์ อส.บ. (เทคโนโลยีขนถ่ายวัสดุ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ, 2532 ค.อ.ม. (เครื่องกล) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ, 2538 ปร.ด. (เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ, 2555	งานวิจัย 1. การพัฒนาชุดฝึกอบรม เรื่องการผลิตถัง บรรจุภัณฑ์ขนาดกลางและขนาดใหญ่ ตามมาตรฐาน API 650, 2560 2. โซ่อุปทานมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออก ไปยังสาธารณรัฐเกาหลี, 2561 3. การพัฒนาชุดฝึกอบรมเรื่องการบริหาร โครงการ กรณีศึกษา:การวางแผนการผลิต ของบริษัท โนวฮ้าวทรานสเฟอร์ จำกัดการ สร้างสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์เรื่องความรู้ เบื้องต้นซิงค์ซิงค์, 2561	01159631 01159699	02182512 02182561 02182562 02182563 02182564 02182599

*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ(สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน,ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรใหม่
		4. รูปแบบการจัดการความรู้สถานศึกษาด้วย บทเรียนหนึ่งประเด็น, 2561		
6	นายธีรศักดิ์ สร้อยศิริ* อาจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ อุตสาหกรรม)มหาวิทยาลัยราชภัฏ อุบลราชธานี, 2546 ค.อ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษาทางการ อาชีวะและเทคนิคศึกษา)สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง, 2548 ศษ.ด. (เทคโนโลยีการศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2558	งานแต่งเรียบเรียง 1. แผนส่งเสริมการเรียนรู้วัฒนธรรมภาษาและ เทคโนโลยีการสื่อสาร. คู่มือหลักสูตรการ เรียนรู้กิจกรรมทางกายผู้สูงอายุแบบองค์ รวม, 2561 งานวิจัย 1. รูปแบบการจัดการความรู้สถานศึกษาด้วย บทเรียนหนึ่งประเด็น, 2561 2. Mobilization of the multi-lateral cooperation to improve educational quality of small-size schools in Nakhon Pathom province, 2560 3. Stem education: Innovation education for young generation in ASEAN, 2560	-	02182512 02182561 02182562 02182563 02182564 02182599
7	นางนันทรัตน์ เครืออินทร์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 ป.บัณฑิตทางศึกษาศาสตร์ (วิชาชีวะ ครู) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2545 ปร.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550	งานวิจัย 1. การสร้างเครือข่ายความร่วมมือพหุภาคี เพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของ โรงเรียนขนาดเล็กจังหวัดนครปฐม, 2560. 2. การพัฒนาเกณฑ์การประเมินทักษะการ โต้แย้งโดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้อง กับวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3, 2561 3. Science Student Teachers' Confidence Teaching and Understanding STEM-related Content at the Middle School Level, 2561 4. School performance indicator on improving student learning achievement through O-NET scores:	01159624 01159691 01159699	02182552 02182554 02182599

*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ(สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน,ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรใหม่
		Factor analysis on student prior achievement and the size of the school, 2561		
8	นางสาวพัทธนันท์ หรรษาภิรมย์โชค* รองศาสตราจารย์ ศศ.บ. (นิเทศศาสตร์) มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม, 2540 นศ.ม. (การประชาสัมพันธ์) มหาวิทยาลัยสยาม, 2543 ค.ด. (เทคโนโลยีและการสื่อสาร การศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550	งานแต่งเรียบเรียง 1. แนวทางการประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในชุมชน, 2559 2. แนวทางส่งเสริมศักยภาพศูนย์การเรียนรู้ในชุมชนเพื่อสร้างความมั่นคงในชีวิต, 2559 งานวิจัย 1. แนวทางการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อวางแผนชุมชน, 2560 2. แนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง, 2560	-	02182511 02182561 02182592 02182597 02182599
9	นางสาวพินดา วราสุนันท์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศษ.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) เกียรตินิยมอันดับสอง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 ค.ม. (วิจัยการศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548 ค.ด. (การวัดและประเมินผล การศึกษา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2555	งานวิจัย 1. การพัฒนารูปแบบการนำผลการประเมินคุณภาพภายนอกไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพ สถานศึกษาขั้นพื้นฐานขนาดเล็ก ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, 2560 2. การพัฒนามาตรวัดการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา, 2560	-	02182571 02182572 02182573 02182574 02182599 02182513
10	นางรุจิราพร งามศิริ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กศ.บ. (การศึกษาวิทยาศาสตร์- ฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยบูรพา, 2533 กศ.ม. (การวัดและประเมินผล) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2540 ปร.ด. (หลักสูตรและการสอน) มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2557	งานวิจัย 1. การศึกษาสภาพและความต้องการในการเรียนการสอนตามหลักสูตรห้องเรียนวิทยาศาสตร์ โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัยและพัฒนา โดยการกำกับดูแลของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, 2559 2. การประเมินโครงการพัฒนาวิทยากรแกนนำการจัดการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์เป็นภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อมการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบ English Bilingual Education (EBE) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (กลุ่มการ	-	02182581 02182582 02182583 02182599 02182513

*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ(สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน,ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรใหม่
		พัฒนา ณ ประเทศสิงคโปร์) ตามโครงการ ความร่วมมือระหว่างสำนักคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ) กับมูลนิธิเท มาเส็ก และ SEAMEO RELC ประเทศสิงค์ โปร์, 2559 2Implication of Context- based Science in Middle School Students: Case of Learning Heat, 2560 3. Implication of Context-based Science in Middle School Students: Case of Learning Heat, 2560		
11	นายวิทัศน์ ฝักเจริญผล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ B.A. (Physics) Cornell University,USA, 2551 M.S. (Physics) University of Illinois at Urbana Champaign, USA, 2556 Ph.D. (Physics Education Research) University of Illinois at Urbana Champaign, USA, 2557	งานวิจัย 1. การสร้างเครือข่ายความร่วมมือพหุภาคี เพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของ โรงเรียนขนาดเล็กจังหวัดนครปฐม, 2560 2. Implication of Context-based Science in Middle School Students: Case of Learning Heat, 2560 3. Criteria for examining constructionist-oriented TPACK confidence and analyzing lesson plans of pre-service science teachers, 2561 4. School performance indicator on improving student learning achievement through O-NET scores: Factor analysis on student prior achievement and the size of the school, 2561 5. Problem solving ability assessment based on design for secondary school students, 2561	งานวิจัย	02182531 02182532 02182599
12	นางสาวสุภิญญา ปัญญาสิทธิ์ อาจารย์ ศศ.บ. (ภาษาอังกฤษ)	งานวิจัย 1. การศึกษาแรงจูงใจในการเรียน ภาษาอังกฤษของนิสิตสาขาภาษาอังกฤษ	-	02182541 02182542 02182544

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ(สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน,ปี พ.ศ.ที่สำเร็จ การศึกษา	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตรใหม่
	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2537 M.A. in Teaching English as a Foreign Language (TEFL), The University of Reading, Reading, United Kingdom, 2545 Ph.D. in Education (TESOL), University of Technology Sydney, NSW, Australia, 2558	ศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยา เขตกำแพงแสน, 2560 2. การพัฒนาบทเรียนภาษาอังกฤษเพื่อการ ท่องเที่ยวระยะสั้นโดยใช้สถานการณ์ จำลองเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการ พูดภาษาอังกฤษสำหรับนิสิตระดับ ปริญญาตรี, 2561 3. The development of reading comprehension for 7 th -Grade students by using Directed Reading Thinking Activity (DR-TA), 2562.		02182545 02182599

3.2.2 อาจารย์ผู้สอน

ไม่มี

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ไม่มี

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา) (ถ้ามี)

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

ไม่มี

4.2 ช่วงเวลา

ไม่มี

4.3 การจัดเวลาและตารางสอบ

ไม่มี

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

หลักสูตรนี้กำหนดให้นิสิตเรียนรายวิชาสถิติและวิธีวิจัยทางการศึกษาและรายวิชาการออกแบบการเรียนรู้ขั้นสูงและการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม โดยศึกษาเกี่ยวกับหลักการ รูปแบบการวิจัย การออกแบบการวิจัย กระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ และการพัฒนาความเป็นวิจัยเชิงนวัตกรรม เพื่อให้ให้นิสิตทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและผู้ที่เรียนที่ทันสมัยและตอบสนองต่อความต้องการของชาติ ทั้งนี้ในวิชาเลือกของแต่ละสาขากำหนดให้มีรายวิชาการออกแบบวิจัยทางสาขา เพื่อสร้างนิสิตให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการวิจัยและต่อยอดไปสู่แนวปฏิบัติการวิจัยอย่างแท้จริงต่อไป

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้ที่ต้องการจากวิทยานิพนธ์คือ นิสิตมีความรู้เทคนิควิธีการสอนและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ วิเคราะห์สภาพปัญหาในการจัดการเรียนการสอนหรือประเด็นทางวัตกรรมการศึกษา มากำหนดคำถามวิจัย ศึกษาและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ออกแบบการวิจัย รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลและแปลความ สรุปผลการวิจัย เขียนรายงานการวิจัย เผยแพร่ผลงานวิจัย มีจริยธรรมการวิจัย

5.3 ช่วงเวลา

ภาคปลาย ในชั้นปีที่ 2

5.4 จำนวนหน่วยกิต

วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

1. จัดทำคู่มือการศึกษาสำหรับนิสิต
2. จัดเนื้อหาและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ ให้เชื่อมโยงและสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิต
3. จัดอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และจัดระบบติดตามการให้คำปรึกษาแก่นิสิต
4. จัดหรือสนับสนุนให้เข้าร่วมโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพนิสิตในการทำวิจัย และเข้าร่วมประชุมการนำเสนอผลงานทางวิชาการและงานวิจัย

5.6 กระบวนการประเมินผล

ประเมินผลงานวิจัยโดยพิจารณากระบวนการวิจัย ได้แก่ การนำเสนอโครงการวิจัย การแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก การให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์ และการเผยแพร่ผลการวิจัย ได้แก่ การนำเสนอผลงานวิจัยและตีพิมพ์ในการประชุมวิชาการ หรือการตีพิมพ์บทความวิจัยและบทความวิชาการในวารสารระดับชาติและนานาชาติที่มี peer review และการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

คุณลักษณะพิเศษของนิสิต	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนิสิต
มีองค์ความรู้ในวัตกรรมการศึกษาในด้านเทคนิค วิธีการสอน การจัดการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้และ ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูง การคิดวิเคราะห์ การคิดแบบ สร้างสรรค์ สู่ความเป็นผู้นำทางการศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้นิสิตเข้าร่วมสังเกตการจัดการเรียนการสอน และการให้คำปรึกษาของอาจารย์นิเทศก์ นิสิตปริญญาตรี - ให้นิสิตเป็นผู้ช่วยวิจัยของอาจารย์ - ให้นิสิตจัด/มีส่วนร่วมในโครงการพัฒนาวิชาชีพครูประจำการ - ให้นิสิตเข้าร่วมและนำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการ

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 คุณธรรม จริยธรรม

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมิน
1. มีภาวะผู้นำ ริเริ่ม ส่งเสริม ด้านการประพฤติปฏิบัติ โดยใช้หลักการ เหตุผลและค่านิยมอันดีงาม	<ul style="list-style-type: none"> - ให้นิสิตจัด/มีส่วนร่วมในโครงการพัฒนาวิชาชีพครูประจำการ - มอบหมายให้นิสิตนักศึกษาต้นแบบของผู้นำด้านนวัตกรรมและถอดบทเรียนเพื่อนำเสนอในรายวิชา 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากผลความพึงพอใจแก่ผู้ร่วมโครงการ - ประเมินนิสิตจากการเข้าร่วมกิจกรรมที่สาขาจัดให้ - ให้มีการประเมินโดยนิสิตเพื่อนและอาจารย์
2. มีความสามารถในการวินิจฉัยและจัดการปัญหาที่ซับซ้อน ข้อโต้แย้ง และข้อบกพร่องทางจรรยาบรรณ โดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น		

2.2 ความรู้

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมิน
1. มีความรู้ ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในหลักการ ทฤษฎี และการวิจัย	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นการอภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดจากประสบการณ์ทางด้านวิชาการและวิชาชีพ การจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จริง รวมถึงการศึกษาดูงานและการเชิญ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากการปฏิบัติงานของนิสิตในรายวิชาต่างๆ ของหลักสูตร
2. มีความเข้าใจในวิธีการพัฒนาความรู้ใหม่ๆ และการประยุกต์		

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมิน
	<p>ผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษาด้านต่างมาให้ความรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้เข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่สถาบันวิชาชีพจัดอย่างสม่ำเสมอในระดับชาติและนานาชาติ 	

2.3 ทักษะทางปัญญา

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมิน
<ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถวิเคราะห์โดยใช้ดุลยพินิจในการตัดสินใจ ภายใต้ข้อจำกัดของข้อมูล 2. สามารถสังเคราะห์และบูรณาการองค์ความรู้เพื่อพัฒนาความคิดใหม่ 3. สามารถวางแผนและทำโครงการวิจัยค้นคว้าได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดกิจกรรมในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยที่เน้นการปฏิบัติจริง - การเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการ การวิจัยทางศึกษาระดับชาติหรือระดับนานาชาติ - การกำหนดให้นำเสนอผลงานวิจัยแบบปากเปล่าในที่ประชุมวิชาการหรือตีพิมพ์ผลงานในวารสาร 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากกระบวนการทำงาน และชิ้นงานของนิสิตในรายวิชาต่างๆ ของหลักสูตร - ประเมินจากอนุทิน แฟ้มสะสมงาน และการทำโครงการงาน - ประเมินจากการทำวิทยานิพนธ์ การนำเสนองาน และผลงานการตีพิมพ์

2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมิน
<ol style="list-style-type: none"> 1. มีภาวะผู้นำในการเพิ่มพูนประสิทธิภาพการทำงานของกลุ่มและสามารถร่วมมือกับผู้อื่นในการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนยุ่งยาก 2. มีความรับผิดชอบ มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยมีการประเมิน วางแผน และปรับปรุงตนเอง 	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ - การสนับสนุนการเข้าร่วมและ/หรือจัดการสัมมนาทางวิชาการ และการพัฒนาวิชาชีพทางการศึกษา - การกำหนดให้นำเสนอผลงานวิจัยแบบปากเปล่าในที่ประชุมวิชาการหรือตีพิมพ์ผลงานในวารสาร 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากการปฏิบัติงานของนิสิตในรายวิชาต่างๆ ของหลักสูตร - สังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกับผู้อื่น - ประเมินจากการทำวิทยานิพนธ์ การนำเสนองาน และผลงานการตีพิมพ์

2.5 ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมิน
<ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติมาใช้แก้ปัญหาอย่างเหมาะสม 2. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม 3. สามารถนำเสนอรายงานวิทยานิพนธ์ หรือโครงการค้นคว้า ที่ตีพิมพ์ในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ 	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ - การสนับสนุนให้นักศึกษาใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล และใช้ทักษะทางคณิตศาสตร์และสถิติในการวิจัย 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินการทำวิทยานิพนธ์ การนำเสนองาน และผลงานการตีพิมพ์

2.6 ความรู้และทักษะวิชาชีพ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมิน
<ol style="list-style-type: none"> 1. มีความรู้เทคนิควิธีการสอน และพัฒนาการจัดการเรียนรู้ 2. มีความรู้และความเข้าใจระเบียบวิธีวิจัย เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ 	<ul style="list-style-type: none"> - การสะท้อนความคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในแง่มุมต่างๆ ในรายวิชา - การทำวิจัยมุ่งเน้นปัญหาตามสภาพจริงและสอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ของโลกปัจจุบัน 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากการปฏิบัติงานของนิสิตในเรื่องการออกแบบหลักสูตร การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้และการปฏิบัติการสอน - ประเมินจากประเด็นการสัมมนาและหัวข้อวิทยานิพนธ์

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
สาขาวิชานวัตกรรมการศึกษา

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้		3. ทักษะทาง ปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการ ใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ			6. ความรู้ และ ทักษะ วิชาชีพ	
	1	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	3	1	2
1. 02182511	●	○		●	●			●	○	○			●	○
2. 02182512		○	○	●	○	○		●	○		●		●	
3. 02182513	○		●	●	●			○			○		●	
4. 02182521	●			●	●			●	○	○			○	
5. 02182522		●		●	●			●	●		●		●	
6. 02182523		●		●	●			●	●		●		●	
7. 02182524	○		●	●	●	●		●		●		●		●
8. 02182531	●			●	●			●	○	○			○	
9. 02182532		●		●	●			●	●		●		●	
10. 02182533	○		●	●	●	●	●	●		●		●		●
11. 02182541	●			●	●			●	○	○			○	
12. 02182542		●		●	●			●	●		●		●	
13. 02182543	○		●	●	●	○		●	●		○	●	○	
14. 02182544		●		●	●			●	●		●		●	
15. 02182545	○		●	●	●	●	●	●		●		●		●
16. 02182551	●			●	●			●	○	○			○	
17. 02182552		●		●	●			●	●		●		●	
18. 02182553		●		●	●			●	●		●		●	
19. 02182554	○		●	●	●	●	●	●		●		●		●
20. 02182561	●			●	●			●	○	○			○	
21. 02182562		●		●	●		●	●	●		●		●	
22. 02182563		●		●	●			●	●		●		●	
23. 02182564	○		●	●	●	●	●	●		●		●		●
24. 02182571	●			●	●			●	○	○			○	
25. 02182572		●		●	●			●	●		●		●	
26. 02182573				●	●			●						
27. 02182574	○		●	●	●	●		●		●		●		●
28. 02182581	●			●	●			●	○	○			○	
29. 02182582		●		●	●			●	●		●		●	
30. 02182583		●		●	●			●	●		●		●	
31. 02182584	○		●	●	●	●	●	●		●		●		●

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้		3. ทักษะทาง ปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการ ใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ			6. ความรู้ และ ทักษะ วิชาชีพ	
	1	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	3	1	2
32. 02182591		○	●		●	○		○		●	○		●	○
33. 02182597	●	○	○		●		●	●	●		○	●		●
34. 02182599	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

ตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2559 ข้อ 22 การวัดและประเมินผลการศึกษา ดังนี้

22 การวัดและการประเมินผลการศึกษา

22.1 ระดับคะแนน ความหมาย และแต้มระดับคะแนนมีดังนี้

ระดับคะแนน	ความหมาย	แต้มคะแนน
A	ดีเยี่ยม (excellent)	4.0
B+	ดีมาก (very good)	3.5
B	ดี (good)	3.0
C+	ค่อนข้างดี (fairly good)	2.5
C	พอใช้ (fair)	2.0
D+	อ่อน (poor)	1.5
D	อ่อนมาก (very poor)	1.0
F	ตก (fail)	0.0
I	ยังไม่สมบูรณ์ (incomplete)	-
S	พอใจ (satisfactory)	-
U	ไม่พอใจ (unsatisfactory)	-
P	ผ่าน (passed)	-
N	ยังไม่ทราบระดับคะแนน (grade not reported)	-

ระดับคะแนน I ใช้เฉพาะกรณีที่นิสิตมีงานบางส่วนในวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์ แต่มีผลการวัดผลอย่างอื่นของวิชานั้นตลอดภาคการศึกษา และเป็นที่พอใจของอาจารย์ผู้สอน

ระดับคะแนน S และ U ใช้สำหรับรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียนประเภทไม่นับหน่วยกิต (audit) รวมถึงรายวิชาการศึกษาค้นคว้าอิสระ และรายวิชาวิทยานิพนธ์ ที่นิสิตลงทะเบียนลงทะเบียนเรียนประเภทนับหน่วยกิต (credit)

ระดับคะแนน P ใช้สำหรับรายวิชาที่ไม่นำค่าของหน่วยกิตมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมการฝึกงานที่ไม่มีหน่วยกิต หรือรายวิชาที่มีการเทียบโอนจากการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน

22.2 การแก้ไขระดับคะแนน I และ N จะต้องกระทำให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วัน หลังวันส่งคะแนนวันสุดท้ายของภาคการศึกษานั้น การผ่อนผันต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและได้รับอนุมัติจากคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชานั้น ทั้งนี้ต้องไม่เกินสิ้นภาคการศึกษาปกติถัดไป หากไม่ปฏิบัติตามให้ถือว่านิสิตผู้นั้นได้รับคะแนน F และ U ในรายวิชานั้น

22.3 การแก้ไขระดับคะแนนต้องมีเหตุผลความจำเป็นพร้อมเอกสารประกอบการพิจารณาโดยต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา คณะกรรมการประจำคณะเจ้าสังกัดรายวิชานั้น และได้รับอนุมัติจากรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลงานด้านวิชาการ

22.4 คะแนนสอบได้ สอบตก

22.4.1 นิสิตประกาศนียบัตรบัณฑิต นิสิตประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และนิสิตปริญญาโทที่เรียนวิชาระดับปริญญาตรี ถ้าได้ระดับคะแนน F ต้องเรียนซ้ำ ส่วนวิชาที่นับเป็นรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาทุกรายวิชา ถ้าได้คะแนนต่ำกว่า C ถือว่าต่ำกว่ามาตรฐานและต้องเรียนซ้ำ

22.4.2 นิสิตปริญญาเอก ถ้าได้แต่มีระดับคะแนนในรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนแบบนับหน่วยกิตทุกรายวิชาได้รับคะแนนต่ำกว่า C ถือว่าต่ำกว่ามาตรฐานและต้องเรียนซ้ำ

22.5 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

22.5.1 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมของนิสิตให้คิดจากแต้มระดับคะแนนทุกรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียน ทั้งรายวิชาที่สอบได้ และรายวิชาที่สอบตก โดยแยกวิชาระดับปริญญาตรีเป็นส่วนหนึ่งต่างหาก

สำหรับรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบโอนจากต่างสาขาในมหาวิทยาลัยจะนำมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

ส่วนรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบโอนจากต่างสถาบันอุดมศึกษาจะไม่นำมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

22.5.2 กรณีนิสิตสอบตกในรายวิชาระดับปริญญาตรี เมื่อเรียนซ้ำและสอบตกได้ แต่ยังไม่ทำให้แต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมถึง 2.50 อาจเรียนรายวิชานั้นซ้ำอีก หรือลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นในระดับปริญญาตรี เพื่อยกแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมได้ ทั้งนี้ โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าภาควิชา หรือประธานสาขาวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

22.5.3 ศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ที่มีระดับคะแนนตั้งแต่ B ขึ้นไป ไม่อนุญาตให้ลงทะเบียนเรียนซ้ำ เพื่อยกแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

22.5.4 นิสิตที่จะมีสิทธิ์ได้รับประกาศนียบัตรบัณฑิต ปริญญาโท ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และปริญญาเอก ต้องได้แต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 แต้มคะแนนหรือเทียบเท่า

ส่วนแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมของวิชาระดับปริญญาตรีที่กำหนดให้เรียนเป็นวิชาพื้นฐานต้องไม่ต่ำกว่า 2.50

22.5.5 มหาวิทยาลัยจะระงับการออกไปแสดงผลการศึกษา และใบรับรองใดๆ ให้แก่นิสิตหากนิสิตค้างชำระหนี้สินภายในหรือภายนอกที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัย ถึงแม้จะได้มีการประกาศผลการศึกษาไปแล้วก็ตาม

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

2.1 การทวนสอบระดับรายวิชา ขณะนิสิตยังไม่สำเร็จการศึกษา

- จัดประชุมเพื่อวิเคราะห์ความเหมาะสมของวิธีการประเมินและเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละรายวิชา
- ตรวจสอบและดูแลรายงานรายวิชาและผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในแต่ละรายวิชา

2.2 การทวนสอบระดับหลักสูตร หลังจากนิสิตสำเร็จการศึกษา

- ตรวจสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่ครอบคลุมการเรียนรู้ทุกด้านตาม PLOs
- ผลงาน รางวัล กิจกรรมของนิสิต
- การประเมินคุณภาพของหลักสูตรและหน่วยงานโดยองค์กรภายนอก

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้
แผน ก แบบ ก 2

(1) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องได้แต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระบุกับคะแนนหรือเทียบเท่า

(2) เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่บัณฑิตวิทยาลัย แต่งตั้งและต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

(3) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับการตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการหรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการ โดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ดังกล่าว

ระเบียบปฏิบัติอื่นๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

- 1.1 ให้อาจารย์ใหม่เข้าโครงการปฐมนิเทศ และสัมมนาอาจารย์ใหม่ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และโครงการพัฒนาคณาจารย์ใหม่ของคณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์
- 1.2 ด้านการให้คำปรึกษา กำหนดให้อาจารย์ใหม่เข้าร่วมสัมมนาอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการซึ่งจัดโดยคณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์เป็นประจำทุกปี เพื่อให้เข้าใจบทบาท หน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษาและเทคนิคการให้คำปรึกษา
- 1.3 ให้อาจารย์ใหม่ร่วมสอนกับอาจารย์ที่มีประสบการณ์ อาจารย์ใหม่สังเกตการปฏิบัติงานและขอคำปรึกษากับอาจารย์ผู้มีประสบการณ์
- 1.4 สนับสนุนให้อาจารย์ใหม่เพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์จากการศึกษาดูงาน ประชุม สัมมนาและอบรม โดยมีอาจารย์อาวุโสเป็นอาจารย์พี่เลี้ยง

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 จัดโครงการอบรมสัมมนาเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผลรูปแบบต่างๆ

2.1.2 สนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมโครงการพัฒนาความรู้ในด้านทักษะการสอน การใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน การจัดการความรู้ และการทำวิจัย

2.1.3 สนับสนุนทุนวิจัยหลังปริญญาเอกในต่างประเทศ

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

2.2.1 จัดสรรงบประมาณสำหรับจัดซื้ออุปกรณ์เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงานของ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างทั่วถึง

2.2.2 สนับสนุนให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรผลิตงานวิจัยเพื่อ สามารถขอตำแหน่งทางวิชาการได้

2.2.3 สนับสนุนให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมประชุม วิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

มีการบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ประกาศใช้และตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติหรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขาลดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนใน หลักสูตร โดยมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำ หลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน เป็นผู้บริหารหลักสูตรโดยทำหน้าที่

-ดูแลรับผิดชอบการบริหารจัดการการเรียนการสอนให้เป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตรและกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ การออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร การปรับปรุง หลักสูตรให้ทันสมัย

-คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและผู้ประสานงาน ประชุมพิจารณาการวางระบบผู้สอน และกระบวนการ จัดการเรียนการสอน

-กำกับและติดตาม จัดทำ มคอ.3-7 วางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับอาจารย์ผู้สอน ดำเนินการ จัดการเรียนการสอน และติดตามการประเมินผลรายวิชาที่รับผิดชอบให้เป็นไปอย่างมีคุณภาพภายใต้การ กำกับดูแลของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

-กำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ

-ติดตามประเมินผลความพึงพอใจของหลักสูตรและการเรียนการสอน จากนิสิตปีสุดท้าย นายจ้าง ผู้ใช้ บัณฑิต อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อนำผลมาปรับปรุง พัฒนาการบริหารหลักสูตรให้มีคุณภาพ

-ดำเนินงานตามระบบประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร และรายงานผลต่อสถาบัน

-นำผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตรรายปีมาปรับปรุงการบริหารจัดการหลักสูตร รวมถึง การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบเวลา 5 ปี

2. บัณฑิต

มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิต หรือการจัดกิจกรรมการเรียน การสอน ให้ผู้เรียนมีความรู้ในวิชาการและ วิชาชีพ มีคุณลักษณะตามหลักสูตรที่กำหนดของบัณฑิตระดับอุดมศึกษา ซึ่งจะต้องเป็นผู้มีความรู้เทคนิควิธีการ สอนและพัฒนากิจการการเรียนรูู้ มีความรู้และความเข้าใจระเบียบวิธีวิจัยเพื่อพัฒนากิจการการเรียนรูู้ สามารถพัฒนานวัตกรรมจัดการเรียนรูู้ สามารถวิเคราะห์ประเด็นปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สามารถนำเสนอ

รายงานการทำวิทยานิพนธ์หรือโครงการค้นคว้าที่ตีพิมพ์ในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ และมีความเป็นภาวะผู้นำในการเปลี่ยนแปลงด้านการศึกษา เพื่อให้มีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งเป็นการประกันคุณภาพบัณฑิตที่ได้รับคุณวุฒิ และสื่อสารให้สังคม ชุมชน รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ ได้ เชื่อมโยงถึงคุณภาพของบัณฑิตที่ผลิตออกมาเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในผลลัพธ์การเรียนรู้ นอกจากนี้ในทุกปีการศึกษาที่มีบัณฑิต ทางหลักสูตรจะทำการประเมินบัณฑิตโดยผู้ใช้บัณฑิต ที่ครอบคลุมตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 5 ด้าน คือ (1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม (2) ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการ (3) ด้านทักษะทางปัญญา (4) ด้าน ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำผลการประเมินมาวิเคราะห์และปรับปรุงการพัฒนาหลักสูตรและบัณฑิตต่อไป

3. นิสิต

3.1 การรับนิสิตและการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

- การรับนิสิต

มีระบบการรับนิสิตที่สอดคล้องกับนโยบายการรับนิสิตของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และคณะ มีคุณสมบัติเบื้องต้นของผู้สมัครเช่นเรียนในหลักสูตร และคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ระบุไว้อย่างชัดเจนใน มคอ. 2 คือ

1. กำหนดเป้าหมายจำนวนรับนิสิต โดยในแต่ละปีการศึกษาตามแผนการรับนิสิตของหลักสูตร
2. มีกระบวนการคัดเลือกนิสิตที่จะเข้าเรียนในหลักสูตรให้มีคุณสมบัติและศักยภาพในการเรียนจนสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

- การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

หลักสูตรสนับสนุนให้นิสิตใหม่ได้รับการเตรียมความพร้อมในการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยได้อย่างมีความสุข ด้วยการเข้าร่วมกิจกรรมในโครงการของมหาวิทยาลัยและคณะ โดยมหาวิทยาลัยได้ส่งเสริมให้นิสิตร่วมโครงการปฐมนิเทศของนิสิตใหม่ เพื่อเตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ ทั้งการเรียนและการใช้ชีวิต เพื่อให้นิสิตใหม่ของหลักสูตรได้มีโอกาสรู้จักอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษา คณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน โดยประธานหลักสูตรแนะนำแนวทางการศึกษา การใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย พร้อมทั้งให้คำแนะนำเกี่ยวกับแผนการเรียน และข้อกำหนดต่างๆ

3.2 มีการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์

การควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์แก่นิสิต ใช้ระบบอาจารย์ที่ปรึกษาในการดูแลนิสิต และอาจารย์ที่ปรึกษาเปิดโอกาสให้นิสิตในความดูแลปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้นัดหมายได้หลายช่องทางเพื่อการปรึกษา หลักสูตรมีระบบติดตามความก้าวหน้าของนิสิตโดยใช้รูปแบบการติดตามแบบระบบอาจารย์ พี่เลี้ยงระบบเพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อนตามเพื่อนภายในรุ่นของนิสิตเอง ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการเข้าถึงนิสิต เป็นการกระตุ้นให้นิสิตดำเนินการตามขั้นการศึกษาที่หลักสูตรได้จัดทำขึ้น เพื่อให้นิสิตสามารถศึกษาได้ตามขั้นตอน และก้าวหน้าไปพร้อมกัน

3.3 มีกระบวนการหรือผลการดำเนินงานของหลักสูตร

- **การคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา**

คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ประชุม ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานด้านการคงอยู่ของนิสิต และการสำเร็จการศึกษา อย่างสม่ำเสมอ โดยผ่านระบบอาจารย์ที่ปรึกษา

- **ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต**

หลักสูตรจะทำแบบสอบถามและให้นิสิตประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับหลักสูตรในด้านต่างๆ เป็นประจำทุกปี เช่น การรับนิสิต การส่งเสริมและพัฒนานิสิต การจัดการข้อร้องเรียนต่างๆของนิสิต เพื่อนำมาพัฒนาและควบคุมการบริหารหลักสูตรให้มีคุณภาพ โดยมีระบบและกลไกการรับเรื่องร้องเรียนของนิสิต ดังนี้

1. ช่องทางการจัดการรับเรื่องร้องเรียนจากนิสิต โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา หรือ อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หรือหัวหน้าภาควิชา

2. เมื่อมีเรื่องร้องเรียนที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการบริหารหลักสูตร ประธานหลักสูตรจะนำเรื่องร้องเรียนเข้าหารือในที่ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้รับทราบและพิจารณาหาทางแก้ไข หากข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องระดับภาควิชาและคณะอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะดำเนินการมอบหมายให้ประธานหลักสูตรนำข้อร้องเรียนดังกล่าว ดำเนินการโดยนำเข้าสู่ประชุมเพื่อพิจารณาในระดับภาควิชา หรือ ระดับคณะต่อไป

3. มีการติดตามข้อร้องเรียน เพื่อรับฟังความพึงพอใจต่อผลการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต

4. อาจารย์

4.1 มีการบริหารและพัฒนาอาจารย์ตั้งแต่ระบบการรับอาจารย์ใหม่ และมีกลไกการคัดเลือกอาจารย์ที่เหมาะสม โปร่งใส

ภายใต้การบริหารของภาควิชา โดยมีหัวหน้าภาควิชาและทีมผู้บริหารกำกับดูแลและติดตามการบริหารงานและการพัฒนาอาจารย์ให้สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของคณะ มีการวางแผนระยะยาวด้านอัตรากำลังอาจารย์ การประเมินความต้องการด้านขีดความสามารถของแต่ละหลักสูตร โดยมีการประชุมของคณาจารย์ภาควิชา มีการวิเคราะห์อัตรากำลังประกอบการคัดเลือกบุคลากรใหม่ให้ตรงกับความต้องการของหลักสูตรและสาขาวิชา มีการสรรหาจ้างงาน บรรจุ บุคลากรใหม่ ตามระเบียบของคณะและมหาวิทยาลัยซึ่งมีระบบการรับและขึ้นตอน ดังนี้

1. ภาควิชามีการวิเคราะห์อัตรากำลังและส่งเรื่องขออัตรากำลังตามเกณฑ์ผ่านคณะและมหาวิทยาลัยตามระบบ

2. เมื่อได้อัตรารับหรือสาขาขาดแคลน โดยพิจารณาจากแผนอัตรากำลัง และกำหนดคุณสมบัติของผู้สมัครอาจารย์ใหม่ เพื่อให้มีจำนวนอาจารย์ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชา เสริมสร้างความเข้มแข็งของหลักสูตร

3. ประกาศรับอาจารย์ตามระเบียบของคณะและมหาวิทยาลัยฯ โดยมีการคัดเลือกอาจารย์ที่เหมาะสมตามคุณสมบัติที่กำหนด

4. แต่งตั้งคณะกรรมการสัมภาษณ์อาจารย์ใหม่ โดยกำหนดให้กรรมการสัมภาษณ์ประกอบด้วย อาจารย์ในสาขาที่รับเข้าอย่างน้อย 1 คน หัวหน้าภาควิชา และผู้บริหารของคณะ

5. อาจารย์ใหม่จะได้รับคำแนะนำในด้านการเรียนการสอน ด้านการทำงานในองค์กร และด้านอื่นๆ ตามภารกิจของภาควิชา/คณะ นอกจากนี้อาจารย์ใหม่ยังต้องเข้ารับการอบรม สัมมนาจากทางมหาวิทยาลัย เพื่อให้ความรู้และฝึกทักษะการสอน อีกทั้งยังทำให้อาจารย์ใหม่ได้มีเครือข่ายรู้จักกันระหว่างคณะ อาจารย์ใหม่จะได้รับมอบหมายให้เข้าสอนร่วมกับอาจารย์ประจำรายวิชา / อาจารย์พี่เลี้ยง

6. ประเมินผลการปฏิบัติงานตามภาระงานทั้งหมด 5 ด้าน ได้แก่ งานด้านการเรียนการสอน งานด้านวิจัย งานด้านการบริการวิชาการแก่สังคม งานด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และงานด้านอื่น ๆ โดยกรรมการประเมินระดับภาควิชา และระดับคณะพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ

7. มีการแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรโดยผ่านการเสนอฝ่ายวิชาการคณะ และกรรมการประจำคณะ เพื่อนำเสนอคณะกรรมการวิชาการ โดยสภามหาวิทยาลัยฯ พิจารณานุมัติ ตามลำดับ แล้วแจ้งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเพื่อรับทราบต่อไป

4.2 คุณสมบัติที่เหมาะสมของอาจารย์ในหลักสูตร

อาจารย์ในหลักสูตรมีคุณสมบัติที่เหมาะสม มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชา ซึ่งเป็นส่วนที่มาจาก การรับสมัคร การคัดกรองตามขั้นตอน และระเบียบของมหาวิทยาลัย

- ความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการ

1. มีการจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาศักยภาพอาจารย์เป็นประจำทุกปี มีการควบคุม กำกับ ส่งเสริมให้อาจารย์พัฒนาตนเองในการสร้างผลงานทางวิชาการ และมีการจัดโครงการ/กิจกรรมพัฒนา ศักยภาพอาจารย์ทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง

2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรดำเนินการพัฒนาตนเองตามความต้องการ

3. ประเมินผลการพัฒนาตนเองของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยติดตามผลการพัฒนา และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

5.1 มีการออกแบบหลักสูตร ควบคุม กำกับการจัดทำรายวิชาต่างๆ ให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย

หลักสูตรมีการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาดังนี้

1. แต่งตั้งคณะกรรมการร่าง/พัฒนาหลักสูตรเพื่อจัดทำหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิ/ มาตรฐานของสภาวิชาชีพ(ถ้ามี) และสอดคล้องกับนโยบายการศึกษาชาติและมหาวิทยาลัยเพื่อกำหนด ปรัชญา วิสัยทัศน์ จุดประสงค์และโครงสร้างของหลักสูตร

2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิเคราะห์หลักสูตรเดิม และนำข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของ ศิษย์เก่าและการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต โดยสอบถามถึงคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ตาม กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 5 ด้าน มาประกอบการพิจารณา learning outcome กำหนดรายวิชา สาระรายวิชาในหลักสูตรและแผนการเรียน

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนประชุมร่วมกัน เพื่อพิจารณามาตรฐานผลการเรียนรู้ (curriculum mapping) ในภาพรวมอีกครั้ง เพื่อให้หลักสูตรครอบคลุม learning outcome และจัดแผนการเรียนร่วมกัน

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรยกร่างหลักสูตรฉบับปรับปรุงใหม่ และจัดการวิพากษ์หลักสูตรโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชา ซึ่งมีตัวแทนจากสภาวิชาชีพ (ถ้ามี)/ผู้ใช้บัณฑิต เข้าร่วมเป็นกรรมการ เพื่อให้ได้ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับทิศทางการจัดทำหลักสูตร และลักษณะของรายวิชาที่ทันสมัย รวมทั้งการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาศักยภาพของผู้เรียนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

5. เสนอความเห็นชอบตามลำดับขั้นตอนในมหาวิทยาลัย และส่งให้ สกอ.รับทราบหลักสูตร

6. นำหลักสูตรไปดำเนินการและกำกับ ติดตามการจัดการเรียนการสอน (มคอ.3-6)

7. สรุปผลการดำเนินการประจำปี (มคอ.7)

8. มีการนำผลการประเมิน มคอ.7 มาปรับปรุงพัฒนาในปีการศึกษาต่อไป

9. ประเมินความคิดเห็นของนิสิตเกี่ยวกับหลักสูตร และความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต และนำผลการประเมินไปปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

5.2 มีการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา

1. คณะกรรมการจัดการเรียนการสอนระดับภาควิชา จัดทำร่างรายการวิชาตามแผนการศึกษาของนิสิต เพื่อให้อาจารย์ประจำหลักสูตรพิจารณาความถูกต้องและประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง

2. มีการประชุมคณาจารย์เพื่อพิจารณากำหนดผู้สอน ตามความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาและประสบการณ์การทำงานของแต่ละคนให้เหมาะสมกับสาระรายวิชาที่ได้รับมอบหมาย

3. คณะกรรมการจัดการเรียนการสอนระดับภาควิชารวบรวมข้อมูล เพื่อนำเข้าประชุมภาควิชาโดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเข้าร่วมประชุม เพื่อพิจารณาความเหมาะสมอีกครั้ง นอกจากนี้หลักสูตรได้มีการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก หรือผู้เชี่ยวชาญมาเป็นอาจารย์พิเศษในบางหัวข้อ/บางรายวิชา กำหนดให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำ มคอ.3/มคอ.4 ก่อนเปิดภาคการศึกษา

4. อาจารย์ผู้สอนชี้แจงแผนการเรียน เกณฑ์การวัดและประเมินผลให้นิสิตทราบในวันแรกของการเรียนการสอน

5. หลังปิดภาคการศึกษา นิสิตประเมินการสอนของอาจารย์

6. คณะกรรมการจัดการเรียนการสอนและอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกหลักสูตรร่วมกันกำหนดแนวทางในการกำหนดอาจารย์ผู้สอนในแต่ละปีการศึกษา

5.3 มีการประเมินผู้เรียน กำกับให้มีการประเมินตามสภาพจริง มีวิธีการประเมินที่หลากหลาย

● การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4)

1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรส่งคำอธิบายรายวิชาและแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (curriculum mapping) ให้อาจารย์ผู้สอน เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชานำไปเป็นข้อมูลสำหรับเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้รายวิชาใน มคอ.3 และ มคอ.4 พร้อมทั้งกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้

2. มหาวิทยาลัยมีกลไกกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจะต้องส่ง มคอ.3/มคอ.4 ก่อนเปิดภาคการศึกษา

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตรวจสอบรายงาน มคอ.3/มคอ.4. ของแต่ละรายวิชาในหลักสูตร เพื่อพิจารณาความสอดคล้องตามคำอธิบายรายวิชาที่มีอยู่ใน มคอ.2 แล้วจึงนำข้อมูลขึ้นเผยแพร่กับนิสิต

4. หลังจากครบกำหนดการเพิ่ม/ถอนรายวิชา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะแจ้งต่อภาควิชาเพื่อดำเนินการปิดรายวิชา หากไม่มีนิสิตลงทะเบียนในรายวิชานั้นเพื่อไม่ให้มีปัญหาในการกำกับติดตาม มคอ.5/มคอ.6

5. กำหนดให้มีการประเมินการสอนโดยนิสิต ให้ผู้สอนนำเสนออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรพิจารณาว่าควรปรับปรุงรายวิชาหรือปรับปรุง มคอ.3/มคอ.4 อย่างไรในปีการศึกษาถัดไป

- **การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ**

1. หลักสูตรมีการกำหนดวิธีการประเมินไว้ใน มคอ.2

2. อาจารย์ผู้สอนพิจารณานำหนักองค์ประกอบในการประเมินสอดคล้องกับจุดเน้นของรายวิชา ใน มคอ.2 มีการกำหนดวิธีการที่ใช้ในการประเมินและเกณฑ์การประเมินใน มคอ.3/มคอ.4 ของแต่ละรายวิชา

3. อาจารย์ผู้สอนร่วมกันพิจารณาข้อสอบและนำมาปรับปรุงแก้ไข และตัดสินผลการเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้แล้วเสนอภาควิชาและคณะ

4. หลักสูตรกำหนดให้มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยการทำแบบประเมินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามมาตรฐานการเรียนรู้และการพิจารณาตัดสินผลการเรียนร่วมกันในที่ประชุมภาควิชา

5. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการประชุมพิจารณาผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิต ตามรายวิชาที่เปิดสอน เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ให้ครบถ้วนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และให้หลักสูตรครอบคลุม learning outcome โดยกำหนดให้มีการรายงานวิธีการที่ใช้ในการประเมิน เกณฑ์การประเมิน และผลการประเมิน เพื่อหาแนวทางพัฒนาต่อไป

- **การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิต**

1. อาจารย์ผู้สอนรายวิชาเสนอวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามมาตรฐานการเรียนรู้

3. อาจารย์ผู้สอนชี้แจงการตัดสินผลการเรียน โดยเฉพาะรายวิชาที่มีการแก้ไขเกรดของนิสิต

4. มีการปรับปรุงการตัดสินผลการเรียนตามข้อเสนอแนะของที่ประชุมภาควิชา แล้วนำเข้าที่ประชุมกรรมการประจำคณะเห็นชอบก่อนมีการแก้ไขเกรด

5. หลักสูตรนำข้อมูลการประเมินผลการเรียนรู้มาจัดทำ มคอ.7

5.4 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

หลักสูตรจัดการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงาน มุ่งเน้นให้นิสิตมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ และสามารถนำองค์ความรู้จากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ และแก้ไขปัญหาได้จริง จัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง นอกจากนี้ หลักสูตรยังมีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยการฝึกประสบการณ์ด้านวิชาการและวิชาชีพให้แก่ นิสิต เพื่อให้ นิสิตสามารถปฏิบัติงานได้จริงเมื่อจบการศึกษา

5.5 มีผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

- การกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7)

1. มหาวิทยาลัยมีกลไกกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจะต้องส่ง มคอ.5 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา

2. หลักสูตรภายใต้การบริหารงานของภาควิชามีการกำหนดให้มีคณะกรรมการงานวิชาการ กำกับให้ผู้สอนจัดทำ มคอ.5/มคอ.6

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตรวจสอบรายงาน มคอ.5/มคอ.6 ของแต่ละรายวิชาในหลักสูตร เพื่อพิจารณาความสอดคล้องตามคำอธิบายรายวิชาที่มีอยู่ใน มคอ.2

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการประชุมร่วมกันเพื่อจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังปีการศึกษา และมีการประเมินหลักสูตร

5. เสนอที่ประชุมภาคพิจารณาเพื่อนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุง/พัฒนาผลการดำเนินงานต่อไป

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.1 มีระบบการดำเนินงานของภาควิชา คณะ สถาบัน

มีระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทั้งความพร้อมทางกายภาพและความพร้อมของอุปกรณ์เทคโนโลยี และสิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ผ่านกระบวนการเสนอของบประมาณประจำปี ดังนี้

1. สำรวจความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาสรุปความต้องการของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน จากผลการสำรวจความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเสนอความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ไปยังภาควิชา เพื่อรวบรวมเข้าที่ประชุมภาควิชา

4. ภาควิชาดำเนินการจัดทำร่างคำขอของบประมาณประจำปีส่งไปยังคณะ สำหรับการจัดซื้อครุภัณฑ์ การปรับปรุงอาคารสถานที่และการจัดโครงการสนับสนุนการเรียนรู้ โดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อร่วมพิจารณาการจัดลำดับความจำเป็นในการดำเนินการเสนอของบประมาณสำหรับการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่างๆ

6.2 มีจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

ภาควิชา/หลักสูตรดำเนินการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่สอดคล้องอย่างเพียงพอเหมาะสมและสามารถตอบสนองความต้องการและความจำเป็นพื้นฐานด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการทางวิชาการแก่สังคม

6.3 มีการดำเนินการปรับปรุงจากผลการประเมินความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

มีการสำรวจความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ในแต่ละปีการศึกษา เพื่อนำเสนอที่ประชุมภาควิชาเพื่อพิจารณาปรับปรุงหรือให้ข้อเสนอแนะ หากภาควิชาไม่สามารถดำเนินการได้จะประสานงานต่อไปยังคณะและติดตามผลการดำเนินการ

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้การดำเนินการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X	X
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาชา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	X	X	X	X
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X	X
7. มีการพัฒนา ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะให้ดำเนินการ	X	X	X	X
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศ โดยเฉพาะเป้าประสงค์ของหลักสูตรหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ที่สอนหรือเทคนิคการสอนอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X
10. บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนทุกคน ที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ให้กับนิสิต (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ภายใต้วามรับผิดชอบของส่วนงานต้นสังกัด และมีการนำผลไปปรับปรุงเพิ่มเติมประสิทธิภาพของการทำงาน	X	X	X	X
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพการบริหารหลักสูตรโดยรวม เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	-	X	X	X
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	-	-	X	X

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอนในหลักสูตร
 - 1.1 มีการประเมินกลยุทธ์การสอน
 - (1) การสังเกตพฤติกรรมและการโต้ตอบของนิสิต
 - (2) การประชุมคณาจารย์ในภาควิชาเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และขอคำแนะนำ
 - (3) การประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิต
 - (4) การสอบถามจากนิสิต
 - (5) การให้นิสิตให้ข้อเสนอแนะผ่านเว็บไซต์
 - 1.2 มีการประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน
 - (1) นิสิตประเมินการสอนของอาจารย์ทุกคนเมื่อสิ้นสุดรายวิชา โดยใช้แบบประเมินที่กำหนด
 - (2) อาจารย์นำผลการประเมินมาวางแผนปรับปรุงการเรียนการสอน
 - (3) อาจารย์ประเมินการสอนของตน
 - (4) อาจารย์ประเมินการเรียนรู้ของจากนิสิต
2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม
 - (1) แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินหลักสูตรที่ประกอบด้วยตัวแทนทุกกลุ่มวิชา ตัวแทนนิสิต ปัจจุบัน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย
 - (2) วางแผนการประเมินหลักสูตรอย่างเป็นระบบ
 - (3) ประเมินหลักสูตร ประเมินสัมฤทธิผลของบัณฑิต จากแต่ละรายวิชา
 - (4) ประเมินโดยที่ปรึกษาหรือผู้ทรงคุณวุฒิจากรายงานผลการดำเนินการหลักสูตร
 - (5) ประเมินตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2548 และตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ. 2549 ว่าด้วยมาตรฐานด้านคุณภาพบัณฑิต
3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามตัวบ่งชี้ในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับภาควิชา
4. กระบวนการทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง
 - (1) นำข้อมูลจากการรายงานผลการดำเนินการรายวิชาเสนออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 - (2) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสรุปผลการดำเนินการประจำปีเสนอหัวหน้าภาควิชา
 - (3) จัดประชุมสัมมนาอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อพิจารณาทบทวนผลการดำเนินการหลักสูตรทุกปี
 - (4) เชิญผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาหลักสูตรและให้ข้อเสนอแนะทุก 2 ปี