



หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาสถิติประยุกต์
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

ภาควิชาสถิติประยุกต์
คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

**หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาสถิติประยุกต์
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)**

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ ภาควิชาสถิติประยุกต์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร
 - ภาษาไทย : หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสถิติประยุกต์
 - ภาษาอังกฤษ : Doctor of Philosophy Program in Applied Statistics
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา
 - ชื่อเต็ม (ภาษาไทย) : ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (สถิติประยุกต์)
 - ชื่อย่อ (ภาษาไทย) : ประ.ด. (สถิติประยุกต์)
 - ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ) : Doctor of Philosophy (Applied Statistics)
 - ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ) : Ph.D. (Applied Statistics)
3. วิชาเอก
 - ไม่มี
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

แบบ 1.1 และ แบบ 2.1	48	หน่วยกิต
แบบ 1.2 และ แบบ 2.2	72	หน่วยกิต
5. รูปแบบของหลักสูตร
 - 5.1 รูปแบบ
 - หลักสูตรปริญญาเอก 3 ปี แบบ 1.1 และแบบ 2.1
 - หลักสูตรปริญญาเอก 4 ปี แบบ 1.2 และแบบ 2.2
 - 5.2 ภาษาที่ใช้
 - หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
 - 5.3 การรับเข้าศึกษา
 - รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติที่ใช้ภาษาไทยได้
 - 5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น
 - ไม่มี

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2565 เปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565
- ได้ผ่านการพิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการคณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ ในการประชุมครั้งที่...11/ปีงบประมาณ 2564...เมื่อวันที่ 18..เดือน..สิงหาคม..พ.ศ. ...2564....
- ได้รับพิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการบริหารบัณฑิตวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 8/2564 การประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เมื่อวันที่ 1..เดือน..กันยายน..พ.ศ. 2564
- ได้รับพิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 7/2564 การประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เมื่อวันที่ 18..เดือน..ตุลาคม..พ.ศ. 2564
- ได้รับความเห็นชอบจากสภาวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในการประชุมครั้งที่ 9/2564 การประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เมื่อวันที่ 18..เดือน..ตุลาคม..พ.ศ. 2564
- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในการประชุมครั้งที่ 9/2564...เมื่อวันที่ 20..เดือน..ตุลาคม..พ.ศ. ...2564....

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 ในปี พ.ศ. 2567

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

ประกอบอาชีพในองค์กรหรือหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน อาทิ

- (1) นักสถิติ
- (2) ผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ
- (3) ที่ปรึกษาทางการเงิน การลงทุน
- (4) อาจารย์ นักวิชาการ นักวิจัยทางด้านสถิติ และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง
- (5) นักวิเคราะห์และวางแผนงานวิจัย
- (6) ประกอบอาชีพอิสระ

9. ชื่อ - นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
1	นางนวลพรรณ ลอร์สัน	รองศาสตราจารย์	Ph.D. (Social Statistics) สศ.ม. (สถิติ) วท.บ. (สถิติประยุกต์)	University of Southampton, United Kingdom จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2557 2543 2540
2	นางสาวอรไท พลเสน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	Ph.D. (Statistics) สศ.ม. สถิติ วท.บ. สถิติประยุกต์	University of Leeds, United Kingdom จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2555 2542 2538
3	นางสาวคณิตา เพ็ชรรัตน์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด. (สถิติประยุกต์) วท.ม. (สถิติประยุกต์) วท.บ. (สถิติ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยศิลปากร	2556 2546 2541

ลำดับที่ 1 ประธานหลักสูตร

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

ภาควิชาสถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
1518 ถนนประชากรราษฎร์ 1 แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กทม. 10800

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ในช่วงเวลาที่ผ่านมา ความต้องการบุคลากรทางสถิติและสถิติประยุกต์มีการขยายตัว เนื่องจากสถิติเป็นเครื่องมือที่สำคัญของการวิจัยและพัฒนางานวิจัยในหลากหลายศาสตร์ เช่น ทางด้านสาธารณสุข สังคมศาสตร์ ประชากรศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ เศรษฐกิจและอุตสาหกรรม เป็นต้น ทั้งนี้การพัฒนางานวิจัยจำเป็นต้องอาศัยทฤษฎีทางสถิติและกระบวนการทางสถิติ เพื่อให้การวิจัยในแต่ละด้านมีประสิทธิภาพและนำผลจากการวิจัยนั้นไปประยุกต์ใช้ โดยการผลิตบุคลากรที่มีคุณวุฒิสูงกว่าระดับปริญญาตรีและปริญญาโท ให้มากขึ้น ดังนั้นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือโดยมีภาควิชาสถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบหลักในการเปิดหลักสูตรการเรียนการสอนและการวิจัยในระดับปริญญาเอก เพื่อผลิตบุคลากรด้านสถิติที่มีความรู้ความสามารถในระดับสูง สามารถพัฒนางานวิจัยและทฤษฎีต่างๆ ให้สอดคล้องกับศาสตร์ต่างๆ ซึ่งสามารถช่วยผลักดันการพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม และสามารถแข่งขันกับนานาประเทศได้ อีกทั้งมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ได้กำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายการพัฒนาประเทศไทยภาพรวม คือ “ประเทศชาติมั่นคง ประชาชนมีความสุข เศรษฐกิจพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สังคมเป็นธรรม ฐานทรัพยากรธรรมชาติยั่งยืน” โดยยกระดับศักยภาพของประเทศในหลายมิติ พัฒนาคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดีเก่งและมีคุณภาพ สร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม สร้างการเจริญเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและมีภาครัฐของประชาชนเพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวม ประกอบด้วย 6 ประเด็นยุทธศาสตร์ คือ ยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านความมั่นคง ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ยุทธศาสตร์ที่ 3 ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และยุทธศาสตร์ที่ 6 ด้านการปรับสมดุล และพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

การเปิดสอนหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสถิติประยุกต์ได้กำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตร คือ 1) ผลิตดุษฎีบัณฑิตสาขาวิชาสถิติประยุกต์ ให้มีความเข้าใจวิชาสถิติในเชิงลึกเพื่อการนำไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ต่างๆ ได้ถูกต้อง 2) เพื่อให้ดุษฎีบัณฑิตสามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ แก้ไขปัญหาทางสถิติ สร้างองค์ความรู้ใหม่ และสามารถประยุกต์ใช้สถิติได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ 3) เพื่อให้ดุษฎีบัณฑิตเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม และรู้จักรับผิดชอบต่อสังคม และ 4) เพื่อพัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องกับ

ความต้องการของหน่วยงานของทั้งทางภาครัฐและเอกชน สามารถช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมไปสู่การ แข่งขันในระดับนานาชาติได้ ซึ่งสอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2560 - 2579) ที่มุ่งเน้นการผลิต และพัฒนากำลังคน การวิจัย และนวัตกรรม เพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยผลิต และพัฒนากำลังคนที่มีสมรรถนะ ทักษะ และคุณลักษณะที่สำคัญจำเป็นในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะด้าน ภาษาอังกฤษ วิทยาศาสตร์ และทักษะดิจิทัล และผลิตและพัฒนากำลังคนที่มีสมรรถนะ ทักษะตรงกับความต้องการของสถานประกอบการผู้ใช้บัณฑิตและรวมไปถึงการยกระดับคุณภาพการศึกษาและวิชาชีพของ ประชากรในวัยเรียนและวัยทำงานให้สูงขึ้น

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

ปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงทางความคิดโดยยึดติดกับวัตถุนิยมมากขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการ ของตนเองนั้น ส่งผลให้เกิดความรับผิดชอบต่อสังคมลดลง และลบล้างวัฒนธรรมอันดีงามออกไป ดังนั้น ภาควิชาสถิติประยุกต์ จึงเล็งเห็นความสำคัญในการสร้างหลักสูตรที่มีระบบการเรียนการสอนเพื่อผลิตบัณฑิต ที่มีทั้งความรู้ ความสามารถ เคารพกฎระเบียบ และมีความรับผิดชอบต่อสังคม โดยวัตถุประสงค์ของการผลิต บัณฑิตที่มีคุณสมบัติ “ความรู้คู่คุณธรรม” ดังกล่าว เป็นการผลิตทรัพยากรบุคคลที่มีประสิทธิภาพเพื่อพัฒนา สังคมให้มีความเข้มแข็งและเพื่อนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งทางหลักสูตรฯ ได้สอดแทรกคุณลักษณะ ของบัณฑิตที่พึงประสงค์ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณธรรมและจริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบต่อสังคม และด้านทักษะวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในแต่ละรายวิชาของหลักสูตรฯ

12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของ มหาวิทยาลัย

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรเห็นควรที่จะปรับปรุงหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ ประยุกต์ ซึ่งสอดคล้องกับแผนและปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ที่มุ่งเน้นการบริหารจัดการหลักสูตรเพื่อการผลิตบัณฑิตที่พึงประสงค์ โดยมุ่งผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะอันพึง ประสงค์และสามารถประกอบอาชีพที่เป็นไปเป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตในระดับนานาชาติ โดย คัดเลือกรายวิชาที่มีความเหมาะสมและทันสมัยกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งเป็นไป ตามความต้องการของตลาดแรงงาน ซึ่งจะทำให้บัณฑิตสามารถเก็บเกี่ยวความรู้ที่หลากหลายและสามารถ นำไปประยุกต์ใช้กับศาสตร์หลายแขนงจนเกิดเป็นองค์ความรู้ใหม่ มีความคิดอย่างเป็นระบบ และสร้างสรรค์ ผลงานวิจัยเพื่อตอบสนองความต้องการในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมได้

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสถิติประยุกต์ นั้นมุ่งเน้นการสร้างบุคลากรให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการ และสามารถพัฒนาองค์ความรู้ขั้นสูงได้ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้กับภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม หลักสูตรนี้สอดคล้องกับกับแผนและปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ คือ “พัฒนาคณ พัฒนานวัตกรรม พัฒนาศาสตร์และเทคโนโลยี” ที่มุ่งเน้นการสร้างบัณฑิตระดับปริญญาเอกที่มีศักยภาพในด้านสถิติศาสตร์ ซึ่งสอดคล้องกับอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยที่ต้องการสร้างบัณฑิตที่คิด ทำเป็น นอกจากนี้หลักสูตรยังสนับสนุนการสร้างสรรคงานวิจัยที่มีประโยชน์ต่อเศรษฐกิจ สังคม ที่จะนำไปสู่การพัฒนาประเทศไทยอย่างยั่งยืน

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของมหาวิทยาลัย

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

ไม่มี

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

ไม่มี

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

มุ่งผลิตคณาจารย์บัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถ และสร้างงานวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศ

1.2 ความสำคัญ

ประเทศไทยมีความต้องการบุคลากรที่มีความรู้ทางด้านสถิติและสถิติประยุกต์ในเชิงลึก แต่ปัจจุบันยังขาดแคลนบุคลากรทางด้านนี้ ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงนับว่าหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสถิติประยุกต์ จะสามารถตอบสนองการเพิ่มบุคลากรทางด้านนี้ได้

1.3 วัตถุประสงค์

การเปิดสอนหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสถิติประยุกต์ มีวัตถุประสงค์ดังนี้

- (1) ผลิตคณาจารย์บัณฑิตสาขาวิชาสถิติประยุกต์ ให้มีความเข้าใจวิชาสถิติและสถิติประยุกต์ในเชิงลึกเพื่อการนำไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ต่างๆ ได้ถูกต้อง
- (2) เพื่อผลิตคณาจารย์บัณฑิตให้สามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ แก้ไขปัญหาทางสถิติ สร้างองค์ความรู้ใหม่ และสามารถประยุกต์ใช้สถิติได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ
- (3) เพื่อผลิตคณาจารย์บัณฑิตให้เป็นผู้มีคุณธรรมและรู้จักรับผิดชอบต่อสังคม
- (4) เพื่อพัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงานทั้งทางภาครัฐและเอกชน สามารถช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมไปสู่การแข่งขันในระดับนานาชาติได้

1.4 จุดเด่นเฉพาะหลักสูตร

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสถิติประยุกต์ มุ่งผลิตคณาจารย์บัณฑิต ที่มีความรู้ ความเข้าใจทางด้านวิชาการสถิติและสถิติประยุกต์ในเชิงลึก เพื่อการนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างถูกต้อง สามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ สร้างองค์ความรู้ใหม่ เพื่อดำเนินงานวิจัยได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ อีกทั้งเป็นผู้ที่มีคุณธรรมและมีความรับผิดชอบต่อสังคม นอกจากนี้ภาควิชาฯ ได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร เพื่อพัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงานทั้งทางภาครัฐและเอกชน อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมไปสู่การแข่งขันในระดับนานาชาติ และมีการปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศสู่อุตสาหกรรมดิจิทัล

1.5 ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา

คณะกรรมการรับผิดชอบหลักสูตร ได้มีการวางแผนจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมที่ส่งเสริมความรู้และทักษะทางวิชาชีพให้กับนักศึกษา โดยแต่ละปีการศึกษานักศึกษาจะได้รับความรู้และเพิ่มพูนทักษะและประสบการณ์ทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่องจนจบการศึกษา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

เมื่อสิ้นปีการศึกษาที่ 1 นักศึกษาจะต้องมีความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านคณิตศาสตร์ ทฤษฎีทางสถิติและทฤษฎีความน่าจะเป็นขั้นสูง ในสภาวะการณ์ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง

เมื่อสิ้นปีการศึกษาที่ 2 นักศึกษาสามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้ทางด้านทฤษฎีสถิติและสถิติประยุกต์ และสามารถสร้างอัลกอริทึมใหม่ในการคำนวณเพื่อหาคำตอบในการวิจัยขั้นสูง

เมื่อสิ้นปีการศึกษาที่ 3 นักศึกษาสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ทางด้านทฤษฎีสถิติขั้นสูง

เมื่อสิ้นปีการศึกษาที่ 4 นักศึกษาสามารถถ่ายทอดความรู้ทางด้านงานวิจัยอย่างแพร่หลาย อีกทั้งยังสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ได้ทั้งในภาครัฐ และภาคเอกชน อย่างมีประสิทธิภาพ

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
- ปรับปรุงหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสถิติประยุกต์ ให้มีมาตรฐานตามข้อกำหนดของ สป.อว. และให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต	- เชิญผู้ทรงคุณวุฒิในภาครัฐและเอกชนมาร่วมในการพัฒนาหลักสูตร - สร้างความร่วมมือกับองค์กรหรือหน่วยงานที่ใช้บัณฑิตในการจัดกิจกรรมทางวิชาการ - มีการประเมินหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	- หนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิและรายงานการประชุม - เอกสารการขอความร่วมมือและจำนวนโครงการในการจัดกิจกรรม - รายงานผลความพึงพอใจในการใช้บัณฑิต - รายงานผลการประเมินหลักสูตรและเอกสารปรับปรุงหลักสูตร
- พัฒนาบุคลากรในด้านการเรียนการสอนและการวิจัย เพื่อเพิ่มความรู้และประสบการณ์ซึ่งจะส่งผลให้หลักสูตรนี้บรรลุตามวัตถุประสงค์	- สนับสนุนให้บุคลากรพัฒนางานวิจัยในระดับที่สูงขึ้น - สนับสนุนให้บุคลากรเข้าร่วมประชุมสัมมนาทางวิชาการหรือนำเสนอผลงานวิจัยอย่างสม่ำเสมอ	- จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนา - จำนวนผลงานวิจัย
- สร้างเครือข่ายทั้งด้านวิชาการและการวิจัย เพื่อพัฒนาและสร้างเสริมความเข้มแข็งด้านวิชาการ	- สร้างความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยที่เปิดสอนทางด้านสถิติในระดับบัณฑิตศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศ	- จำนวนงานวิจัยที่มีความร่วมมือ

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาค การศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนมิถุนายน – กันยายน

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนพฤศจิกายน – กุมภาพันธ์

ในเวลาราชการ วันจันทร์-ศุกร์ เวลา 08.00 – 16.00 น.

นอกเวลาราชการ วันจันทร์-ศุกร์ เวลา 16.00 – 21.00 น.

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 แบบ 1.1

(1) ผู้เข้าศึกษาต้องมีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรในระดับปริญญาตรีไม่ต่ำกว่า 2.75 และในระดับปริญญาโทไม่ต่ำกว่า 3.25

(2) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทในสาขาวิชาสถิติ สถิติประยุกต์ คณิตศาสตร์ คณิตศาสตร์ประยุกต์ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง หรือมีผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์หรือได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับชาติ/ นานาชาติ อย่างน้อย 1 เรื่อง

(3) ไม่เคยพ้นสภาพจากการเป็นนักศึกษาเนื่องจากการสอบวัดคุณสมบัติสาขาวิชาสถิติประยุกต์ไม่ผ่าน

2.2.2 แบบ 1.2

(1) ผู้เข้าศึกษาต้องสำเร็จการศึกษาปริญญาตรีเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง หรือมีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 3.50 ในสาขาวิชาสถิติ สถิติประยุกต์ คณิตศาสตร์ คณิตศาสตร์ประยุกต์ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

(2) มีผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์หรือได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับชาติ/ นานาชาติ อย่างน้อย 1 เรื่อง

(3) ไม่เคยพ้นสภาพจากการเป็นนักศึกษาเนื่องจากการสอบวัดคุณสมบัติสาขาวิชาสถิติ ประยุกต์ไม่ผ่าน

2.2.3 แบบ 2.1

(1) ผู้เข้าศึกษาต้องสำเร็จการศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสถิติ สถิติประยุกต์ คณิตศาสตร์ คณิตศาสตร์ประยุกต์ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง โดยมีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 3.25 และเป็นไปตามข้อกำหนดการรับนักศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย

(2) ไม่เคยพ้นสภาพจากการเป็นนักศึกษาเนื่องจากการสอบวัดคุณสมบัติสาขาวิชาสถิติ ประยุกต์ไม่ผ่าน

2.2.4 แบบ 2.2

(1) ผู้เข้าศึกษาต้องสำเร็จการศึกษาปริญญาตรี สาขาวิชาสถิติ สถิติประยุกต์ คณิตศาสตร์ คณิตศาสตร์ประยุกต์ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง โดยมีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 3.50 หรือมีผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์หรือได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับชาติ/ นานาชาติ อย่างน้อย 1 เรื่อง

(2) ไม่เคยพ้นสภาพจากการเป็นนักศึกษาเนื่องจากการสอบวัดคุณสมบัติสาขาวิชาสถิติ ประยุกต์ไม่ผ่าน

ในกรณีที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ข้อ 2.2.1 – 2.2.4 ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตรภาควิชาสถิติประยุกต์ในการพิจารณาคุณสมบัติ

2.2.5 มีผลการสอบภาษาอังกฤษผ่านตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย เรื่อง เกณฑ์มาตรฐาน ความสามารถภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

นักศึกษาที่เข้าศึกษาในแบบ 1.2 และแบบ 2.2 ที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีอาจมีความรู้ขั้นสูงในสาขาวิชาสถิติ หรือสถิติประยุกต์ไม่เพียงพอ และนักศึกษาที่เข้าศึกษาในแบบ 1.1 และแบบ 2.1 ที่ไม่ได้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทสาขาวิชาสถิติ หรือสถิติประยุกต์อาจมีความรู้ในสาขาวิชาสถิติ หรือสถิติประยุกต์ไม่เพียงพอ และปัญหาทางด้านภาษาอังกฤษ

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

นักศึกษาที่เข้าศึกษาในแบบ 1.2 และแบบ 2.2 จะต้องศึกษารายวิชาที่เป็นกลุ่มวิชาบังคับสำหรับหลักสูตรปริญญาโท สาขาวิชาสถิติประยุกต์ และนักศึกษาที่เข้าศึกษาในแบบ 1.1 และแบบ 2.1 ที่ไม่ได้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโท สาขาวิชาสถิติ หรือสถิติประยุกต์ จัดให้เข้าฟังการบรรยายในรายวิชากลุ่มวิชาบังคับสำหรับหลักสูตรปริญญาโท สาขาวิชาสถิติประยุกต์ เพื่อปรับพื้นฐานตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาแนะนำ และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำหลักสูตร

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

2.5.1 แบบ 1.1

ระดับชั้นปี	จำนวนนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา (คน)				
	2565	2566	2567	2568	2569
ปีที่ 1	5	5	5	5	5
ปีที่ 2	-	5	5	5	5
ปีที่ 3	-	-	5	5	5
รวม	5	10	15	15	15
บัณฑิตที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	5	5	5

2.5.2 แบบ 2.1

ระดับชั้นปี	จำนวนนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา (คน)				
	2565	2566	2567	2568	2569
ปีที่ 1	5	5	5	5	5
ปีที่ 2	-	5	5	5	5
ปีที่ 3	-	-	5	5	5
รวม	5	10	15	15	15
บัณฑิตที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	5	5	5

2.5.3 แบบ 1.2

ระดับชั้นปี	จำนวนนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา (คน)				
	2565	2566	2567	2568	2569
ปีที่ 1	5	5	5	5	5
ปีที่ 2	-	5	5	5	5
ปีที่ 3	-	-	5	5	5
ปีที่ 4	-	-	-	5	5
รวม	5	10	15	20	20
บัณฑิตที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	5	5

2.5.4 แบบ 2.2

ระดับชั้นปี	จำนวนนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา (คน)				
	2565	2566	2567	2568	2569
ปีที่ 1	5	5	5	5	5
ปีที่ 2	-	5	5	5	5
ปีที่ 3	-	-	5	5	5
ปีที่ 4	-	-	-	5	5
รวม	5	10	15	20	20
บัณฑิตที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	5	5

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (บาท)

รายการ	งบประมาณแต่ละปี				
	2565	2566	2567	2568	2569
งบประมาณรายได้	12,789,992	13,429,492	14,100,966	14,806,014	15,546,315
งบประมาณแผ่นดิน	9,981,043	10,480,095	11,004,100	11,554,305	12,132,020
รวมรายรับ	22,771,035	23,909,587	25,105,066	26,360,319	27,678,335

หมายเหตุ คำนวณจาก 5% ของงบประมาณรายได้และงบประมาณแผ่นดินที่ได้รับการจัดสรรจาก คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
ก. งบดำเนินการ					
เงินเดือน	2,620,300	2,751,320	2,888,890	3,033,335	3,185,001
ค่าตอบแทน	560,650	588,690	618,130	649,037	681,488
ค่าใช้สอย	132,560	139,190	146,150	153,458	161,130
ค่าวัสดุ	140,550	147,580	154,960	162,708	170,843
เงินอุดหนุน	1,400,970	1,471,020	1,544,570	1,621,799	1,702,888
รวม (ก)	4,855,030	5,097,800	5,352,700	5,620,335	5,901,352
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	652,320	684,940	719,190	755,150	792,907
ค่าที่ดิน/สิ่งก่อสร้าง	145,870	153,160	160,820	168,861	177,304
รวม (ข)	798,190	838,100	880,010	924,011	970,211
รวม (ก) + รวม (ข)	5,653,220	5,935,900	6,232,710	6,544,346	6,871,563
จำนวนนักศึกษา	20				

ค่าใช้จ่ายในการผลิตคู่มือบัณฑิตต่อหัวต่อปี 104,126 บาท

2.7 ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียนหรือแบบออนไลน์

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนเข้ามหาวิทยาลัย

- เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

3.1.3 รายวิชาในแต่ละหมวดวิชาและจำนวนหน่วยกิต

หมวดวิชาบังคับ

แบบ 1.1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
040557101	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	48

แบบ 1.2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
040557501	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	72

แบบ 2.1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
		(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าตนเอง)
040557201	ทฤษฎีความน่าจะเป็นขั้นสูง (Advanced Probability Theory)	3(3-0-6)
040557202	ทฤษฎีสถิติขั้นสูง (Advanced Statistical Theory)	3(3-0-6)
040557401	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	36

แบบ 2.2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
		(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
040545110	สถิติเชิงอนุมาน (Statistical Inference)	3(3-0-6)
040557201	ทฤษฎีความน่าจะเป็นขั้นสูง (Advanced Probability Theory)	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
		(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
040557202	ทฤษฎีสถิติขั้นสูง (Advanced Statistical Theory)	3(3-0-6)
040557327	คณิตศาสตร์ขั้นสูงสำหรับนักสถิติ (Advanced Mathematics for Statisticians)	3(3-0-6)
040557601	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	48
	หมวดวิชาเลือก แบบ 2.1 เลือก 2 วิชาจากวิชาต่อไปนี้	
รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
		(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
040557304	กระบวนการสโตแคสติกขั้นสูง (Advanced Stochastic Process)	3(3-0-6)
040557306	ตัวแบบเชิงเส้นนัยทั่วไปขั้นสูง (Advanced Generalized Linear Models)	3(3-0-6)
040557307	การวิเคราะห์แผนแบบการทดลองขั้นสูง (Advanced Analysis of Experimental Design)	3(3-0-6)
040557316	การสำรวจตัวอย่างขั้นสูง (Advanced Sample Survey)	3(3-0-6)
040557322	เรื่องคัดเฉพาะทางด้านทฤษฎีสถิติ (Selected Topic in Statistics Theory)	3(3-0-6)
040557323	เรื่องคัดเฉพาะทางด้านสถิติประยุกต์ (Selected Topic in Applied Statistics)	3(3-0-6)
040557324	เรื่องคัดเฉพาะทางด้านสถิติธุรกิจและอุตสาหกรรม (Selected Topic in Business and Industrial Statistics)	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
		(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
040557325	เรื่องตัดเฉพาะทางด้านการวิจัยดำเนินงาน (Selected Topic in Operations Research)	3(3-0-6)
040557326	การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูง (Advanced Data Analysis)	3(3-0-6)
040557327	คณิตศาสตร์ขั้นสูงสำหรับนักสถิติ (Advanced Mathematics for Statisticians)	3(3-0-6)
040557328	การวิเคราะห์อนุกรมเวลาขั้นสูง (Advanced Time Series Analysis)	3(3-0-6)
040557329	การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติขั้นสูง (Advanced Statistical Quality Control)	3(3-0-6)
040557330	สถิติไม่อิงพารามิเตอร์ขั้นสูง (Advanced Nonparametric Statistics)	3(3-0-6)
040557331	วิธีการทางสถิติขั้นสูง (Advanced Statistical Methods)	3(3-0-6)
040557332	การวิเคราะห์หลายตัวแปรขั้นสูง (Advanced Multivariate Analysis)	3(3-0-6)

แบบ 2.2

เลือก 4 วิชาจากวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
		(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
040557304	กระบวนการสโตแคสติกขั้นสูง (Advanced Stochastic Process)	3(3-0-6)
040557306	ตัวแบบเชิงเส้นนัยทั่วไปขั้นสูง (Advanced Generalized Linear Models)	3(3-0-6)
040557307	การวิเคราะห์แผนแบบการทดลองขั้นสูง (Advanced Analysis of Experimental Design)	3(3-0-6)
040557316	การสำรวจตัวอย่างขั้นสูง (Advanced Sample Survey)	3(3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
		(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
040557322	เรื่องตัดเฉพาะทางด้านทฤษฎีสถิติ (Selected Topic in Statistics Theory)	3(3-0-6)
040557323	เรื่องตัดเฉพาะทางด้านสถิติประยุกต์ (Selected Topic in Applied Statistics)	3(3-0-6)
040557324	เรื่องตัดเฉพาะทางด้านสถิติธุรกิจและอุตสาหกรรม (Selected Topic in Business and Industrial Statistics)	3(3-0-6)
040557325	เรื่องตัดเฉพาะทางการวิจัยดำเนินงาน (Selected Topic in Operations Research)	3(3-0-6)
040557326	การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูง (Advanced Data Analysis)	3(3-0-6)
040557328	การวิเคราะห์อนุกรมเวลาขั้นสูง (Advanced Time Series Analysis)	3(3-0-6)
040557329	การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติขั้นสูง (Advanced Statistical Quality Control)	3(3-0-6)
040557330	สถิติไม่อิงพารามิเตอร์ขั้นสูง (Advanced Nonparametric Statistics)	3(3-0-6)
040557331	วิธีการทางสถิติขั้นสูง (Advanced Statistical Methods)	3(3-0-6)
040557332	การวิเคราะห์หลายตัวแปรขั้นสูง (Advanced Multivariate Analysis)	3(3-0-6)

3.1.4 แผนการศึกษา

แบบ 1.1

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
040557101	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	8

รวม 8 หน่วยกิต

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
040557101	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	8

รวม 8 หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
040557101	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	8

รวม 8 หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
040557101	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	8

รวม 8 หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
040557101	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	8

รวม 8 หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
040557101	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	8

รวม 8 หน่วยกิต

แบบ 1.2

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
040557501	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	9

รวม 9 หน่วยกิต

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
040557501	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	9

รวม 9 หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
040557501	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	9

รวม 9 หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
040557501	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	9

รวม 9 หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
040557501	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	9

รวม 9 หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
040557501	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	9

รวม 9 หน่วยกิต

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
040557501	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	9

รวม 9 หน่วยกิต

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
040557501	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	9

รวม 9 หน่วยกิต

แบบ 2.1

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
040557201	ทฤษฎีความน่าจะเป็นขั้นสูง (Advanced Probability Theory)	3(3-0-6)
0405573xx	วิชาเลือก (Elective course)	3(3-0-6)

รวม 6 หน่วยกิต

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
040557202	ทฤษฎีสถิติขั้นสูง (Advanced Statistical Theory)	3(3-0-6)
0405573xx	วิชาเลือก (Elective course)	3(3-0-6)

รวม 6 หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
040557401	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	9

รวม 9 หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
040557401	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	9

รวม 9 หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
040557401	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	9

รวม 9 หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
040557401	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	9

รวม 9 หน่วยกิต

แบบ 2.2

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
040545110	สถิติเชิงอนุมาน (Statistical Inference)	3(3-0-6)
040557327	คณิตศาสตร์ขั้นสูงสำหรับนักสถิติ (Advanced Mathematics for Statisticians)	3(3-0-6)
รวม 6 หน่วยกิต		

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
040557201	ทฤษฎีความน่าจะเป็นขั้นสูง (Advanced Probability Theory)	3(3-0-6)
0405573xx	วิชาเลือก (Elective course)	3(3-0-6)
รวม 6 หน่วยกิต		

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
040557202	ทฤษฎีสถิติขั้นสูง (Advanced Statistical Theory)	3(3-0-6)
0405573xx	วิชาเลือก (Elective course)	3(3-0-6)
040557601	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	6
รวม 12 หน่วยกิต		

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
0405573xx	วิชาเลือก (Elective course)	3(3-0-6)
0405573xx	วิชาเลือก (Elective course)	3(3-0-6)
040557601	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	6

รวม 12 หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
040557601	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	9

รวม 9 หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
040557601	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	9

รวม 9 หน่วยกิต

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
040557601	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	9

รวม 9 หน่วยกิต

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
040557601	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	9

รวม 9 หน่วยกิต

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

040545110 สถิติเชิงอนุมาน 3(3-0-6)

(Statistical Inference)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

หลักการลดทอนข้อมูล หลักการความพอเพียง หลักการภาวะน่าจะเป็นสูงสุด ทฤษฎีบทของเบส์ การประมาณแบบจุด การประมาณช่วงความเชื่อมั่น การทดสอบสมมติฐานโดยปัจจัยของเบส์

Principles of data reduction; principles of sufficiency; principles of maximum likelihood; Bayes' theorem; point estimation; confidence interval estimation; hypothesis testing using Bayes's factor.

040557101 วิทยานิพนธ์ 48

(Dissertation)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

นักศึกษาแบบ 1.1 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในหัวข้อที่สนใจตามระเบียบวิธีวิจัยภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้รับการแต่งตั้งโดยบัณฑิตวิทยาลัย นักศึกษาต้องปฏิบัติตามกฎและข้อบังคับที่กำหนดโดยภาควิชาและบัณฑิตวิทยาลัยอย่างเคร่งครัด นักศึกษาต้องเขียนบทความวิจัยอย่างน้อยสองเรื่องและตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลเอสซีไอ เอสซีไออี หรือสโกปัสและนำเสนอผลงานต่อที่ประชุมวิชาการระดับนานาชาติที่มีรายงานการประชุมอย่างน้อยหนึ่งเรื่อง

Students for program 1.1 Individual research works by students through their interests following research methodology under supervision of supervisors appointed by Graduate College. Rules and regulations for undertaking dissertation set by students' department and Graduate College must be observed strictly Atleast two articles extracted from their study must be provided and published in international academic journals in SCI/ SCIE or SCOPUS databases and atleast one article presented in an international academic conference with proceedings.

- 040557201 ทฤษฎีความน่าจะเป็นขั้นสูง** **3(3-0-6)**
(Advanced Probability Theory)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 ทฤษฎีเมเชอร์ ตัวแปรสุ่ม ค่าคาดหวัง การลู่เข้า กฎเลขจำนวนมาก ฟังก์ชันคุณลักษณะ
 ทฤษฎีบทขีดจำกัดส่วนกลาง และความคาดหวังแบบมีเงื่อนไขของมาร์ติงเกล
 Measure theory; random variable; expected value; convergence; law of large number; characteristic function; central limit theorem; conditional expectation of martingale.
- 040557202 ทฤษฎีสถิติขั้นสูง** **3(3-0-6)**
(Advanced Statistical Theory)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 การประมาณที่ไม่เอนเอียง การประมาณค่าในตัวแบบอิงพารามิเตอร์และไม่อิงพารามิเตอร์
 การทดสอบสมมติฐาน การประมาณช่วงความเชื่อมั่น และวิธีแบบเบส์
 Unbiased estimation; estimation in parametric and nonparametric models; hypothesis testing; confidence interval estimation; Bayesian method.
- 040557304 กระบวนการสโตแคสติกขั้นสูง** **3(3-0-6)**
(Advanced Stochastic Process)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 กระบวนการมาร์คอฟ การแปลงฟังก์ชัน ผลประสาน สหสัมพันธ์ ความหนาแน่นเชิงสเปกตรัม
 กำลัง ทฤษฎีการกรองและทฤษฎีการทำนายของกระบวนการคงที่ มาร์ติงเกลเวลาต่อเนื่อง ทฤษฎีของ
 กระบวนการเคลื่อนไหวแบบบราวน์และกระบวนการแพร่กระจาย กระบวนการเลวี แคลคูลัสเชิงสโตแคสติก
 สมการเชิงอนุพันธ์สโตแคสติกและวิธีเชิงตัวเลข
 Markov process; functional transformation; convolution; correlation; power spectral density; filtering and prediction theories of stationary process; continuous time martingale; theory of Brownian motion and diffusion processes; Lévy process; stochastic Calculus; stochastic differential equation and numerical method.

- 040557306** **ตัวแบบเชิงเส้นน้อยทั่วไปขั้นสูง** **3(3-0-6)**
(Advanced Generalized Linear Models)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 หลักการตัวแบบเชิงเส้นน้อยทั่วไปขั้นสูง ตัวแบบเชิงเส้นน้อยทั่วไป การอนุมานตัวแบบ การวินิจฉัย
 ตัวแบบ การเลือกตัวแบบ ตัวแบบการถดถอยลอจิสติก ตัวแบบการถดถอยปัวซอง ตัวแบบล็อกเชิงเส้น
 Principles of advanced generalized linear model; generalized linear model;
 model inference; model diagnostic; model selection; logistic regression model; Poisson
 regression model; log-linear model.
- 040557307** **การวิเคราะห์แผนแบบการทดลองขั้นสูง** **3(3-0-6)**
(Advanced Analysis of Experimental Design)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 หลักการแผนแบบการทดลอง แผนแบบบล็อก การพัวพัน การวิเคราะห์แผนแบบการ
 ทดลองบล็อกสุ่ม จัตุรัสละติจูดและจัตุรัสเกรโกละติจูด แผนแบบบล็อกไม่สมบูรณ์ แผนแบบสปลิตพล็อต
 แผนแบบวัดซ้ำ แผนแบบแฟกทอเรียล การทำซ้ำบางส่วน ผิดตอบสนอง
 Principles of experimental design; block design; confounding; analysis of
 randomized block design; Latin and Graeco-Latin squares; incomplete block design; split-plot
 design; repeated measure design; factorial design; fractional replication; response surface.
- 040557316** **การสำรวจตัวอย่างขั้นสูง** **3(3-0-6)**
(Advanced Sample Survey)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 การสุ่มตัวอย่างหลายขั้นตอน การเลือกตัวอย่างสองครั้ง การประมาณแบบอัตราส่วน
 การกำหนดขนาดตัวอย่าง การสำรวจตัวอย่างไม่ตอบสนอง การจำลองข้อมูล
 Multistage sampling; double sampling; ratio estimation; sample size determination;
 non-response sample survey; data simulation.

- 040557322 เรื่องคัดเลือกเฉพาะทางด้านทฤษฎีสถิติ** **3(3-0-6)**
(Selected Topic in Statistics Theory)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 นักศึกษาต้องศึกษาค้นคว้าตำรา บทความวิชาการ วารสารทางวิชาการ เอกสารวิชาการ และเว็บไซต์เพื่อเลือกหัวข้อที่สนใจทางด้านทฤษฎีสถิติ โดยได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา
 Students are required to study textbooks, academic articles, journals, documents and websites to select a topic of their interest in statistics theory under advisor's supervision.
- 040557323 เรื่องคัดเลือกเฉพาะทางด้านสถิติประยุกต์** **3(3-0-6)**
(Selected Topic in Applied Statistics)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 นักศึกษาต้องศึกษาค้นคว้าตำรา บทความวิชาการ วารสารทางวิชาการ เอกสารวิชาการ และเว็บไซต์เพื่อเลือกหัวข้อที่สนใจทางด้านสถิติประยุกต์ โดยได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา
 Students are required to study textbooks, academic articles, journals, documents and websites to select a topic of their interest in applied statistics under advisor's supervision.
- 040557324 เรื่องคัดเลือกเฉพาะทางด้านสถิติธุรกิจและอุตสาหกรรม** **3(3-0-6)**
(Selected Topic in Business and Industrial Statistics)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 นักศึกษาต้องศึกษาค้นคว้าตำรา บทความวิชาการ วารสารทางวิชาการ เอกสารวิชาการ และเว็บไซต์เพื่อเลือกหัวข้อที่สนใจทางด้านสถิติธุรกิจ สถิติอุตสาหกรรมและสถิติประยุกต์ด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา
 Students are required to study textbooks, academic articles, journals, documents and websites to select a topic of their interest in business and industrial statistics and other areas of applied statistics under advisor's supervision.

040557325 เรื่องคัดเฉพาะทางด้านการวิจัยดำเนินงาน 3(3-0-6)

(Selected Topic in Operations Research)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

นักศึกษาต้องศึกษาค้นคว้าตำรา บทความวิชาการ วารสารทางวิชาการ เอกสารวิชาการ และเว็บไซต์เพื่อเลือกหัวข้อที่สนใจทางด้านการวิจัยดำเนินงานทั้งด้านทฤษฎีและบทประยุกต์ โดยได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา

Students are required to study textbooks, academic articles, journals, documents and websites to select a topic of their interest in operations research both theory and applications under advisor's supervision.

040557326 การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูง 3(3-0-6)

(Advanced Data Analysis)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

ข้อมูลมหัต ข้อมูลมิติสูง วิธีและการวิเคราะห์ทางสถิติสำหรับข้อมูลมหัตและมิติสูง ข้อจำกัดของการวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูง ตัวแบบทางสถิติสำหรับข้อมูลมิติสูง การจัดการข้อมูลที่มีสิ่งรบกวนสูง การจำแนก การแบ่งกลุ่ม การวิเคราะห์ความเกี่ยวพัน การประยุกต์การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูง

Big data; high dimensional data; method and statistical analysis for big and high-dimensional data; limitation of advanced data analysis; statistical model for high-dimensional data; big-noise data management; classification; clustering; association analysis; application of advanced data analysis.

- 040557327 คณิตศาสตร์ขั้นสูงสำหรับนักสถิติ** **3(3-0-6)**
(Advanced Mathematics for Statisticians)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 ระบบจำนวนจริง ลำดับและอนุกรมของจำนวนจริง ลิมิตและความต่อเนื่อง การหาอนุพันธ์และปริพันธ์ ปริภูมิยุคลิดและปริภูมิเมตริก ปริภูมิผลคูณภายใน การหาอนุพันธ์และปริพันธ์บนปริภูมิหลายมิติของจำนวนจริง
 Real number system; sequence and series of real numbers; limit and continuity; differentiation and integration; Euclidean space and metric space; inner product space; differentiation and integration on multidimensional space.
- 040557328 การวิเคราะห์อนุกรมเวลาขั้นสูง** **3(3-0-6)**
(Advanced Time Series Analysis)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 การวิเคราะห์อนุกรมเวลาเชิงเส้นและไม่เชิงเส้น ตัวแบบอนุกรมเวลาขั้นสูง ตัวแบบการปรับแก้ความคลาดเคลื่อนแบบเวกเตอร์ ตัวแบบฟังก์ชันการแปลง ตัวแบบปริภูมิสถานะ
 Linear and nonlinear time series analysis; advanced time series model; vector error correction model; transform function model; state-space model.
- 040557329 การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติขั้นสูง** **3(3-0-6)**
(Advanced Statistical Quality Control)
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : None
 การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ แผนภูมิควบคุมแบบถ่วงน้ำหนักด้วยเวลา แผนภูมิควบคุมหลายตัวแปร แผนการเลือกตัวอย่างเพื่อการยอมรับขั้นสูง ปัญหาของการควบคุมคุณภาพเชิงสถิติขั้นสูง
 Statistical quality control; time-weighted control chart; multivariate control chart; advanced acceptance sampling plan; problem of advanced statistical quality control.

040557330 สถิติไม่อิงพารามิเตอร์ขั้นสูง 3(3-0-6)

(Advanced Nonparametric Statistics)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

การทดสอบสมมติฐานในตัวแบบไม่อิงพารามิเตอร์ ช่วงความเชื่อมั่นไม่อิงพารามิเตอร์ การประมาณค่าความหนาแน่นไม่อิงพารามิเตอร์ การวิเคราะห์ถดถอยไม่อิงพารามิเตอร์ การวิเคราะห์ถดถอยแบบกึ่งพารามิเตอร์ แผนภูมิควบคุมไม่อิงพารามิเตอร์

Hypothesis testing in nonparametric model; nonparametric confidence interval; nonparametric density estimation; nonparametric regression analysis; semiparametric regression analysis; nonparametric control chart.

040557331 วิธีการทางสถิติขั้นสูง 3(3-0-6)

(Advanced Statistical Methods)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

การวิเคราะห์ข้อมูล การคัดเลือกตัวแบบ การตรวจสอบความสมเหตุสมผลตัวแบบ สถิติแบบเบย์ คอปูลา การวิเคราะห์ถดถอยแบบบริดจ์และเลโซ ตัวประมาณหดตัว ค่าประมาณเจมส์-สไตน์ การวิเคราะห์ถดถอยควอนไทล์ วิธีบูตสแตรป์

Data analysis; model selection; model validation; Bayesian statistics; copulas; ridge and LASSO regression; shrinkage estimator; James-Stein estimator; quantile regression; bootstrap method.

040557332 การวิเคราะห์หลายตัวแปรขั้นสูง **3(3-0-6)**
(Advanced Multivariate Analysis)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

ทฤษฎีการวิเคราะห์หลายตัวแปร การถดถอยพหุคูณ การวิเคราะห์ส่วนประกอบหลัก การวิเคราะห์ปัจจัย สหสัมพันธ์คานอนิคัล การวิเคราะห์จำแนกกลุ่ม ค่าประมาณไม่แปรเปลี่ยน ตัวประมาณรับได้ ตัวประมาณแบบหลักค่าต่ำสุดของค่าสูงสุด ตัวประมาณเจมส์-สไตน์ อสมการความน่าจะเป็นหลายตัวแปร เมเจอร์โรเซชันและฟังก์ชันเชอร์ การประมาณค่าแบบไม่อิงพารามิเตอร์และวิธีแบบเบส์

Multivariate analysis theory; multiple regression; principal component analysis; factor analysis; canonical correlation; discriminant analysis; invariance estimation; admissible estimator; minimax estimator; James-Stein estimator; multivariate probability inequalities; majorization and Schur functions; nonparametric estimation and Bayesian method.

040557401 วิทยานิพนธ์ **36**
(Dissertation)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

นักศึกษาแบบ 2.1 ต้องศึกษาค้นคว้าหัวข้อที่สนใจและทำวิทยานิพนธ์ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้รับการแต่งตั้งโดยบัณฑิตวิทยาลัย นักศึกษาต้องปฏิบัติตามกฎและข้อบังคับที่กำหนดโดยภาควิชาและบัณฑิตวิทยาลัยอย่างเคร่งครัด นักศึกษาต้องเขียนบทความวิจัยอย่างน้อยสองเรื่องและลงตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลเอสซีไอ เอสซีไออีหรือสโกปัสหนึ่งเรื่องและอีกหนึ่งเรื่องตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับ และนำเสนอผลงานต่อที่ประชุมวิชาการระดับนานาชาติที่มีรายงานการประชุมอย่างน้อยหนึ่งเรื่อง

Students for program 2.1 are required to study research works through their interests and conduct a dissertation under supervision of advisors appointed by Graduate College. Rules and regulations for undertaking dissertation set by students' department and Graduate College must be observed strictly at least two articles extracted from their study must be provided, one of which must be published in an international academic journal in SCI/ SCIE or SCOPUS databases and another published in an approved international academic journal and at least one article presented in an international academic conference with proceedings.

040557501 วิทยานิพนธ์ 72

(Dissertation)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในหัวข้อที่สนใจตามระเบียบวิธีวิจัยในแนวทางที่อ้างไว้ซึ่ง
จรรยาบรรณนักวิจัย ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้รับการแต่งตั้งโดยบัณฑิตวิทยาลัย นักศึกษา
ต้องปฏิบัติตามกฎและข้อบังคับที่กำหนดโดยภาควิชาและบัณฑิตวิทยาลัยอย่างเคร่งครัด

Individual research works by students through their interests following research
methodology under code of ethics for researchers under supervision of supervisors appointed
by Graduate College. Rules and regulations for undertaking dissertation set by students'
department and Graduate College must be observed strictly

040557601 วิทยานิพนธ์ 48

(Dissertation)

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

Prerequisite : None

ต้องศึกษาค้นคว้าหัวข้อที่สนใจและทำวิทยานิพนธ์ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้รับ
การแต่งตั้งโดยบัณฑิตวิทยาลัย นักศึกษาต้องปฏิบัติตามกฎและข้อบังคับที่กำหนดโดยภาควิชาและบัณฑิตวิทยาลัย
อย่างเคร่งครัด

are required to study research works through their interests and conduct a dissertation
under supervision of advisors appointed by Graduate College. Rules and regulations for undertaking
dissertation set by students' department and Graduate College must be observed strictly.

3.2 ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
							ปีการศึกษา	
							ที่มี อยู่แล้ว	ที่จะมีใน หลักสูตรนี้
1.	นางนวลพรรณ ลอว์สัน	Ph.D. (Social Statistics) สศ.ม. (สถิติ) วท.บ. (สถิติประยุกต์)	University of Southampton, United Kingdom จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2557 2543 2540	รอง ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 116	3	3
2.	นางสาวอรไท พลเสน	Ph.D. (Statistics) สศ.ม. สถิติ วท.บ. สถิติประยุกต์	University of Leeds, United Kingdom จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2555 2542 2538	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 116	3	3
3.	นางสาวคณิตา เพ็ชรรัตน์	ปร.ด. (สถิติประยุกต์) วท.ม. (สถิติประยุกต์) วท.บ. (สถิติ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยศิลปากร	2556 2546 2541	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 117	3	3
4.	นางสาวเสาวณิต สุขภารังษี	Ph.D. (Mathematical Science) สศ.ม. (สถิติ) วท.บ. (สถิติประยุกต์)	University of Technology Sydney, Australia จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2552 2543 2540	ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 117	3	3
5.	นายสอาด นิวิศพงศ์	Ph.D. (Statistics) สศ.ม. (สถิติ) กศ.บ. (คณิตศาสตร์)	La Trobe University, Australia จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพิษณุโลก	2550 2532 2528	ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 119	3	3

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
							ปีการศึกษา	
							ที่มี อยู่แล้ว	ที่จะมีใน หลักสูตรนี้
6.	นางสาวยุพารัตน์ อารีพงษ์	Ph.D. (Mathematical Science) สท.ม. (สถิติ) วท.บ. (สถิติ)	University of Technology Sydney, Australia จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2552	ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 121	3	3
				2543				
				2540				
7.	นางสาวอุไรวรรณ เจริญเกียรติกุล	ปร.ด. (สถิติ) วท.ม. (การประกันภัย) วท.บ. (สถิติ)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2556	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 122	3	3
				2540				
				2536				
8.	นางสุภารัตน์ นิวิศพงศ์	ปร.ด. (สถิติประยุกต์) วท.ม. (สถิติประยุกต์) กศ.บ. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพิษณุโลก	2553	รอง ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 123	3	3
				2543				
				2528				
9.	นางศิริประภา มโนมัยย์	วศ.ด. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม) วท.ม. (สถิติประยุกต์) บธ.บ. (การเงินและการธนาคาร) วท.บ. (สถิติประยุกต์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยรามคำแหง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2555	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 125	3	3
				2540				
				2540				
				2537				

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	
							ปีการศึกษา	
							ที่มี อยู่แล้ว	ที่จะมีใน หลักสูตรนี้
10.	นางสาวสุวิมล พันธุ์รัมย์	ปร.ด. (สถิติประยุกต์) วท.ม. (สถิติประยุกต์) วท.บ. (สถิติประยุกต์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2557 2547 2542	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 125	3	3
11.	นางเพ็ญพูล กมลจิตรประภา (เกิดวิชัย)	Ph.D. (Applied Statistics) วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์ และสารสนเทศ) วท.บ. (สถิติประยุกต์)	University of Reading, United Kingdom สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2557 2541 2535	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 126	3	3
12.	นายชนาพันธุ์ ชนาเนตร	ปร.ด. (สถิติประยุกต์) วท.ม. (สถิติประยุกต์) วท.บ. (การวิจัยดำเนินงาน)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2558 2545 2541	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 127	3	3
13.	นางสาววิกานดา ผาพันธ์	Ph.D. (Statistics) วท.ม. (คณิตศาสตร์ประยุกต์) วท.บ. (สถิติ)	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2558 2554 2552	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ตามเอกสาร ภาคผนวก หน้า 127	3	3

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

ไม่มี

4.2 ช่วงเวลา

ไม่มี

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

ไม่มี

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการพิเศษหรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

ข้อกำหนดในการทำวิทยานิพนธ์ สำหรับนักศึกษาที่เลือกศึกษาหลักสูตรแต่ละแบบ จะต้องทำวิจัย โดยการลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ตามที่กำหนดในหลักสูตร และทำการวิจัยขั้นสูงด้านสถิติหรือสถิติประยุกต์ ทั้งนี้อาจเป็นงานวิจัยที่ได้รับโจทย์จากภาคอุตสาหกรรมหรือเป็นงานวิจัยพื้นฐานเพื่อก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ และนำไปต่อยอดงานวิจัยในอนาคตได้

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

ในการทำวิทยานิพนธ์นักศึกษาต้องมาพบอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างน้อยภาคการศึกษาละ 3 ครั้ง โดยมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อติดตามความก้าวหน้าของงานวิจัย ผลงานจะต้องมีการนำเสนอด้วยปากเปล่า ต่อที่ประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติอย่างน้อย 1 เรื่อง และผลงานวิจัยจะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรือดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการ ระดับนานาชาติ ที่มีกรรมการภายนอกมาร่วมกลั่นกรอง (Peer review) ก่อนการตีพิมพ์ อยู่ในฐานข้อมูล SCI/SCIE/SCOPUS อย่างน้อย 1 เรื่อง และอยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น อย่างน้อย 1 เรื่อง

5.3 ช่วงเวลา

แบบ 1.1 ปีที่ 1 - 3 แบบ 1.2 ปีที่ 1 - 4

แบบ 2.1 ปีที่ 2 - 3 แบบ 2.2 ปีที่ 2 - 4

5.4 จำนวนหน่วยกิต

แบบ 1.1 และแบบ 2.2 จำนวน 48 หน่วยกิต

แบบ 1.2 จำนวน 72 หน่วยกิต

แบบ 2.1 จำนวน 36 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

นักศึกษาเลือกอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตั้งแต่เริ่มเข้าเรียนในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษาที่ 1 โดยนักศึกษาจะเลือกเรียนวิชาเลือกที่เหมาะสมกับการทำวิทยานิพนธ์ นักศึกษาดำเนินการเสนอชื่อหัวข้อวิทยานิพนธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) ต่อบัณฑิตวิทยาลัย ดำเนินการสอบหัวข้อวิทยานิพนธ์ ทำการวิจัย การสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ ทำการวิจัยเพิ่มเติม จนเสร็จสิ้น เขียนวิทยานิพนธ์ สอบวิทยานิพนธ์ และส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ให้กับบัณฑิตวิทยาลัย

5.6 กระบวนการประเมินผล

ประมวลผลจากเนื้อหาที่ศึกษาจากการสอบวิชาวิทยานิพนธ์ ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์การสอน
(1) มีคุณธรรม จริยธรรม และทัศนคติที่ดีต่อจรรยาบรรณทางวิชาชีพและสังคม	- มีการสอดแทรกความรู้ด้านจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพในรายวิชาที่สอน
(2) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตามสามารถทำงานเป็นทีมได้	- กำหนดให้มีรายวิชาที่กำหนดให้นักศึกษาต้องทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเพื่อเสริมสร้างความเป็นผู้นำกลุ่มและผู้ตามเพื่อฝึกฝนการทำงานร่วมกันเป็นทีม
(3) มีวินัยและความรับผิดชอบ	- กำหนดกฎเกณฑ์การเสริมสร้างวินัยและความรับผิดชอบแก่นักศึกษา เช่น กำหนดเวลาการส่งงานที่ชัดเจน เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาส่งงานที่ได้รับมอบหมายภายในกำหนดเวลา เป็นต้น
(4) มีความสามารถในการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง	- มอบหมายงานเพื่อให้นักศึกษามีโอกาสได้ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง เพื่อเพิ่มพูนความรู้นอกเหนือจากความรู้ที่ได้รับภายในห้องเรียน
(5) มีความสามารถในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้ดี	- กำหนดให้นักศึกษามีโอกาสในการนำเสนอรายงานในชั้นเรียนเพื่อฝึกฝนทักษะในด้านการติดต่อสื่อสารกับเพื่อนร่วมชั้นเรียน
(6) มีความสามารถในการใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ	- มีการเชิญผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศมาบรรยาย/อบรมให้นักศึกษามีโอกาสสื่อสารแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในกลุ่มนักศึกษาหรือบุคคลภายนอก
(7) มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีได้เป็นอย่างดี	- ส่งเสริมให้เกิดการแสวงหาความรู้ และเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่มีความทันสมัย

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 คุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

การเรียนรู้ของนักศึกษา นอกเหนือจากความรู้ทางด้านวิชาการทางสถิติที่นักศึกษาควรได้รับแล้ว นักศึกษาต้องได้รับการเรียนรู้ถึงการมีคุณธรรม จริยธรรม เพื่อให้การดำเนินชีวิตในสังคมปัจจุบันดำเนินไปได้ อย่างราบรื่น และมีความสุขสงบ เนื่องจากคุณธรรมและจริยธรรมเป็นพื้นฐานสำคัญในการอยู่ร่วมกันในสังคม อย่างสงบสุข ดังนั้นจึงควรปลูกฝังให้นักศึกษามีคุณธรรม จริยธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริตต่อตนเองและผู้อื่น ซึ่ง การปลูกฝังคุณธรรมและจริยธรรมสามารถเริ่มต้นได้ในชั้นเรียนควบคู่กับความรู้ทางด้านวิชาการ นอกเหนือจากนั้นอาจารย์ผู้สอนควรปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักศึกษาเพื่อปลูกฝังความรู้สึกหรือจิตสำนึก ที่ดีในการสร้างคุณธรรม มาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในด้านคุณธรรม จริยธรรม ประกอบด้วย ความ รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

- (1) ตระหนักในคุณค่าของความซื่อสัตย์สุจริต มีคุณธรรม จริยธรรมและเสียสละ
- (2) มีวินัย ตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- (3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งได้ เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพกฎระเบียบและข้อบังคับของ องค์กรและสังคม
- (4) สามารถวิเคราะห์และประเมินผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางด้านสถิติและการ ประกันภัย รวมถึงเทคโนโลยีต่อบุคคล องค์กรและสังคม
- (5) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) ส่งเสริมให้นักศึกษามีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- (2) ปลูกฝังให้นักศึกษาตระหนักถึงความซื่อสัตย์สุจริต โดยการไม่กระทำการทุจริตในการสอบ หรือคัดลอกการบ้านของผู้อื่น
- (3) มอบหมายงานกลุ่มเพื่อปลูกฝังภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม เพื่อให้นักศึกษาสามารถ ทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งได้ เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
- (4) ปลูกฝังให้นักศึกษารู้จักมารยาทในการอยู่ร่วมกันในสังคม
- (5) ปลูกฝังให้นักศึกษาเคารพกฎ ระเบียบของมหาวิทยาลัย โดยกำหนดให้นักศึกษาแต่ง กายให้ถูกต้องตามระเบียบของมหาวิทยาลัยอย่างเคร่งครัด และมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) ประเมินผลจากการเข้าชั้นเรียนและส่งงานที่ได้รับมอบหมายตรงตามกำหนดเวลา
- (2) ประเมินผลจากการไม่กระทำการทุจริตในการสอบ หรือคัดลอกงาน
- (3) ประเมินผลจากผลงานและการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
- (4) ประเมินผลจากพฤติกรรมในห้องเรียน
- (5) ประเมินผลจากการแต่งกายของนักศึกษาตามกฎระเบียบของมหาวิทยาลัย และการนำเสนองานอย่างตรงไปตรงมา

2.2 ความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

นักศึกษาต้องมีความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาสถิติประยุกต์เป็นอย่างดี สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประกอบอาชีพและพัฒนาประเทศชาติ โดยมาตรฐานความรู้ต้องครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้

- (1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในรายวิชาที่ศึกษา
- (2) สามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาด้วยวิธีการที่เหมาะสม
- (3) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ
- (4) สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง
- (5) สามารถบูรณาการความรู้ร่วมกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

การทดสอบมาตรฐานนี้สามารถกระทำได้โดยการสอบวัดผลจากข้อสอบของแต่ละรายวิชาในชั้นเรียน ตลอดระยะเวลาที่นักศึกษาอยู่ในหลักสูตร

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) ใช้วิธีการสอนที่หลากหลายรูปแบบ
- (2) มอบหมายงาน เพื่อฝึกฝนให้นักศึกษาสามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาด้วยวิธีการที่เหมาะสม
- (3) มอบหมายงานให้มีการค้นคว้านอกบทเรียน
- (4) สอนให้นักศึกษานำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้
- (5) สอนให้นักศึกษารู้จักนำความรู้ไปบูรณาการกับศาสตร์อื่นๆ

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) ประเมินผลจากการสอบ
- (2) ประเมินผลจากงานที่ได้รับมอบหมาย
- (3) ประเมินผลจากงานที่ได้ค้นคว้านอกบทเรียน
- (4) ประเมินผลจากงานที่นำไปประยุกต์ใช้
- (5) ประเมินผลจากผลงานที่นำไปบูรณาการ

2.3 ทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

นักศึกษาต้องสามารถพัฒนาตนเอง และประกอบวิชาชีพโดยพึ่งตนเองได้เมื่อจบการศึกษาแล้ว ดังนั้นนักศึกษาจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะทางปัญญาไปพร้อมกับคุณธรรม จริยธรรม และความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาสถิติประยุกต์ อาจารย์ผู้สอนควรฝึกให้นักศึกษาคิดหาเหตุผล เข้าใจที่มาและสาเหตุของปัญหา วิธีการแก้ปัญหา รวมทั้งค้นหาแนวคิดของตนเอง ไม่สอนในลักษณะท่องจำ นักศึกษาต้องมีคุณสมบัติต่างๆ จากการสอนเพื่อให้เกิดทักษะทางปัญญาดังนี้

- (1) มีกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ
- (2) สามารถวิเคราะห์ และสรุปประเด็น
- (3) มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์
- (4) สามารถนำความรู้มาปรับใช้ได้อย่างเหมาะสม
- (5) สามารถบูรณาการความรู้กับศาสตร์ด้านอื่นๆ แล้วนำไปปฏิบัติใช้ในชีวิตประจำวัน

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) การสอนที่มุ่งเน้นการสร้างกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ
- (2) สอนให้นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ และสรุปประเด็นได้
- (3) มอบหมายงานให้นักศึกษาเพื่อส่งเสริมให้มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์
- (4) มอบหมายงานที่สามารถนำความรู้ไปใช้ได้อย่างเหมาะสม
- (5) ยกตัวอย่างกรณีศึกษา

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) ประเมินผลจากข้อสอบลักษณะที่ให้นักศึกษาอธิบายแนวคิดของการแก้ไขปัญหาได้
- (2) ประเมินผลจากงานที่ได้รับมอบหมาย
- (3) ประเมินผลจากการนำเสนองานและการตอบข้อซักถามเกี่ยวกับงานที่นำเสนอ
- (4) ประเมินผลจากงานที่แสดงให้เห็นถึงการนำไปประยุกต์ใช้
- (5) ประเมินผลจากการนำเสนองานที่แสดงถึงการบูรณาการ

2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

นักศึกษาต้องออกไปประกอบอาชีพซึ่งส่วนใหญ่ต้องเกี่ยวข้องกับบุคคลที่ไม่รู้จักมาก่อน คนที่จบมาจากสถาบันอื่นๆ และคนที่จะมาเป็นผู้บังคับบัญชา หรือคนที่จะมาอยู่ใต้บังคับบัญชา ความสามารถที่จะปรับตัวให้เข้ากับกลุ่มคนต่างๆ เป็นเรื่องจำเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นอาจารย์ต้องสอดแทรกวิธีการที่เกี่ยวข้องกับคุณสมบัติต่างๆ ต่อไปนี้ให้แก่ศึกษาระหว่างการเรียนการสอน หรืออาจให้นักศึกษาไปเรียนวิชาทางด้านสังคมศาสตร์ที่เกี่ยวกับคุณสมบัติต่างๆ ดังนี้

- (1) มีความรับผิดชอบในงานและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- (2) รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

- (3) เข้าใจและยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล และความคิด
- (4) สามารถปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่น
- (5) ทักษะในการโน้มน้าวบุคคลให้สามารถทำงานร่วมกัน

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

กลยุทธ์การสอนที่ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่น หรือต้องค้นคว้าหาข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคคลอื่นหรือผู้มีประสบการณ์ โดยมีความคาดหวังในผลการเรียนรู้ด้านทักษะและความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ ดังนี้

- (1) มีกำหนดเวลาการส่งงาน
- (2) มอบหมายงานกลุ่ม
- (3) มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น
- (4) ปลูกฝังให้นักศึกษาสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กร
- (5) สร้างแรงจูงใจให้นักศึกษาเกิดทักษะในการโน้มน้าวบุคคลให้สามารถทำงานร่วมกัน

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) ประเมินผลจากการส่งงานที่ตรงตามกำหนด
- (2) ประเมินผลจากงานและการนำเสนองาน
- (3) ประเมินผลจากการมีส่วนร่วม
- (4) ประเมินผลจากความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กร
- (5) ประเมินผลจากผลสัมฤทธิ์ของงาน

2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

นักศึกษาต้องมีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

- (1) มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงตัวเลข
- (2) สามารถนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้ในการวิเคราะห์และแก้ปัญหา
- (3) สามารถนำเสนอข้อมูลได้อย่างเหมาะสม
- (4) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (5) มีทักษะในการสื่อสารข้อมูลทั้งทางการพูด การเขียนและการสื่อความหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์ และการสื่อสารนี้อาจทำได้ในระหว่างการสอน โดยอาจารย์ผู้สอนอาจให้นักศึกษาแก้ปัญหา วิเคราะห์ประสิทธิภาพของวิธีการแก้ปัญหาและให้นำเสนอแนวคิดของการแก้ปัญหา

- (1) สอนการคำนวณและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงตัวเลข
- (2) สอนการวิเคราะห์และแก้ปัญหาโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์
- (3) แนะนำวิธีการนำเสนอข้อมูลและมอบหมายงานค้นคว้า
- (4) สอนวิธีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงาน
- (5) มอบหมายงานและนำเสนองาน

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) ประเมินผลจากงานหรือการสอบ
- (2) ประเมินผลจากความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหาด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์
- (3) ประเมินผลจากงานค้นคว้า
- (4) ประเมินผลจากงานที่ได้รับมอบหมาย
- (5) ประเมินผลจากรายงานและนำเสนองาน

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

3.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) ตระหนักในคุณค่าของความซื่อสัตย์สุจริต มีคุณธรรม จริยธรรมและเสียสละ
- (2) มีวินัย ตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- (3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งได้ เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพกฎระเบียบและข้อบังคับขององค์กรและสังคม
- (4) สามารถวิเคราะห์และประเมินผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางด้านสถิติและการประกันภัย รวมถึงเทคโนโลยีต่อบุคคล องค์กรและสังคม
- (5) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

3.2 ด้านความรู้

- (1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในรายวิชาที่ศึกษา
- (2) สามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาด้วยวิธีการที่เหมาะสม
- (3) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ
- (4) สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง
- (5) สามารถบูรณาการความรู้ร่วมกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.3 ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) มีกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ
- (2) สามารถวิเคราะห์ และสรุปประเด็น
- (3) มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์
- (4) สามารถนำความรู้มาปรับใช้ได้อย่างเหมาะสม
- (5) สามารถบูรณาการความรู้กับศาสตร์ด้านอื่นๆ แล้วนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวัน

3.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) มีความรับผิดชอบในงานและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- (2) รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
- (3) เข้าใจและยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล และความคิด
- (4) สามารถปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่น
- (5) ทักษะในการโน้มน้าวบุคคลให้สามารถทำงานร่วมกัน

3.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงตัวเลข
- (2) สามารถนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้ในการวิเคราะห์และแก้ปัญหา
- (3) สามารถนำเสนอข้อมูลได้อย่างเหมาะสม
- (4) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (5) มีทักษะในการสื่อสารข้อมูลทั้งทางการพูด การเขียนและการสื่อความหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes: ELOs) ของหลักสูตรตามกรอบมาตรฐาน
คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ**

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร แบ่งออกเป็นผลการเรียนรู้ที่คาดหวังด้านความรู้และทักษะเฉพาะทาง (Specific Outcome: S) และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังด้านความรู้และทักษะทั่วไป (General Outcome: G) แสดงรายละเอียดดังนี้

- ELO1 (S) มีจรรยาบรรณวิชาชีพสถิติ จรรยาบรรณทางวิชาการและมีความรับผิดชอบต่อสังคม
- ELO2 (S) มีความเข้าใจวิชาสถิติขั้นสูงเพื่อการนำไปประยุกต์ใช้ข้อมูลในศาสตร์อื่นๆ ได้ถูกต้อง
- ELO3 (S) สามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ คิดค้น รวมถึงสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้
- ELO4 (S) สามารถเลือกเครื่องมือทางสถิติเพื่อแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ
- ELO5 (G) สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองและแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ
- ELO6 (G) สามารถถ่ายทอดความรู้และสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ELO7 (G) สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้หลากหลาย รู้จักบทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบของตนเอง
- ELO8 (S) สามารถใช้โปรแกรมทางสถิติขั้นสูงในการประมวลผลข้อมูล นำเสนอข้อมูล และสรุปผล เพื่อบูรณาการกับศาสตร์อื่นๆ ได้
- ELO9 (S) สามารถสร้างอัลกอริทึมใหม่ในการคำนวณเพื่อให้ได้คำตอบที่ถูกต้อง

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้					ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
040545110 สถิติเชิงอนุมาน (Statistical Inference) 3(3-0-6)	○	○				●	●	○			●	○	○			○					●	●	○		
040567201 ทฤษฎีความน่าจะเป็นขั้นสูง (Advanced Probability Theory) 3(3-0-6)	○	○				●	●	○			●					○									
040567202 ทฤษฎีสถิติขั้นสูง (Advanced Statistical Theory) 3(3-0-6)	○	○				●	●	○			●					○									
040567304 กระบวนการสโตแคสติกขั้นสูง (Advanced Stochastic Process) 3(3-0-6)	○	○				●	●	○			●					○									
040567306 ตัวแบบเชิงเส้นนัยทั่วไปขั้นสูง (Advanced Generalized Linear Models) 3(3-0-6)	○	○				●	●	○			●					○									
040567307 การวิเคราะห์แผนแบบการทดลองขั้นสูง (Advanced Analysis of Experimental Design) 3(3-0-6)	●		●		●	●	●	○	●	●	●	●	○	○	●	○	●	●			●	●	●		○
040567316 การสำรวจตัวอย่างขั้นสูง (Advanced Sample Survey) 3(3-0-6)	●		●		●	●	●	○	●	●	●	●	○	○	●	○	●	●			●	●	●		○

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้					ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
040567322 เรื่องคัดเฉพาะทางด้านทฤษฎีสถิติ 3(3-0-6) (Selected Topic in Statistics Theory)	●	○				○	●				○	●				●				○					●	●
040567323 เรื่องคัดเฉพาะทางด้านสถิติประยุกต์ 3(3-0-6) (Selected Topic in Applied Statistics)	●	○				○	●				○	●				●				○					●	●
040567324 เรื่องคัดเฉพาะทางด้านสถิติธุรกิจ และอุตสาหกรรม 3(3-0-6) (Selected Topic in Business and Industrial Statistics)	●	○				○	●				○	●				●				○					●	●
040567325 เรื่องคัดเฉพาะทางการวิจัยดำเนินงาน 3(3-0-6) (Selected Topic in Operations Research)	●	○				○	●				○	●				●				○					●	●
040567326 การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูง 3(3-0-6) (Advanced Data Analysis)					●	●	●				●	●	○			○					●	●				
040567327 คณิตศาสตร์ขั้นสูงสำหรับนักสถิติ 3(3-0-6) (Advanced Mathematics for Statisticians)					○	●	●				○	○				○		○	●		●					
040567328 การวิเคราะห์อนุกรมเวลาขั้นสูง 3(3-0-6) (Advanced Time Series Analysis)	○	○	○	●	●	●	●				●	●	○			○	○	○	●		●	●	●			
040567329 การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติขั้นสูง 3(3-0-6) (Advanced Statistical Quality Control)	○	○	○		●	●	○	○	○	○	●	●		○		○				○	●	●	○			

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม					ความรู้					ทักษะทางปัญญา					ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ					ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
040567330 สถิติไม่อิงพารามิเตอร์ขั้นสูง (Advanced Nonparametric Statistics) 3(3-0-6)	○	○	○	○	●	●	●				●	●	○			○	○	○	●		●	●	●		
040567331 วิธีการทางสถิติขั้นสูง (Advanced Statistical Methods) 3(3-0-6)	○	○				●	●	○			●					○									
040567332 การวิเคราะห์หลายตัวแปรขั้นสูง (Advanced Multivariate Analysis) 3(3-0-6)	○	○	○	●	●	●	●				●	●	○			○	○	○	●		●	●	●		
040567101 วิทยานิพนธ์ (Dissertation) 48 หน่วยกิต	●	●			●	●	●	●			●	○	●	●		●					○	●		●	●
040567401 วิทยานิพนธ์ (Dissertation) 36 หน่วยกิต	●	●			●	●	●	●			●	○	●	●		●					○	●		●	●
040567501 วิทยานิพนธ์ (Dissertation) 72 หน่วยกิต	●	●			●	●	●	●			●	○	●	●		●					○	●		●	●
040567601 วิทยานิพนธ์ (Dissertation) 48 หน่วยกิต	●	●			●	●	●	●			●	○	●	●		●					○	●		●	●

ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) กับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELO) ของหลักสูตร

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELO) ของหลักสูตร								
	ELO 1	ELO 2	ELO 3	ELO 4	ELO 5	ELO 6	ELO 7	ELO 8	ELO 9
	TQF 1.1-1.5	TQF 2.1-2.5	TQF 3.1-3.5	TQF 3.1-3.5	TQF 3.1-3.5	TQF 4.1-4.5	TQF 4.1-4.5	TQF 5.1-5.5	TQF 5.1-5.5
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม									
(1) ตระหนักในคุณค่าของความซื่อสัตย์สุจริต มีคุณธรรม จริยธรรมและเสียสละ	√								
(2) มีวินัย ตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม	√								
(3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งได้ เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพกฎระเบียบและข้อบังคับขององค์กรและสังคม	√								
(4) สามารถวิเคราะห์และประเมินผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางด้านสถิติ รวมถึงเทคโนโลยีต่อบุคคล องค์กรและสังคม	√								
(5) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ	√								
2. ด้านความรู้									
(1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในรายวิชาที่ศึกษา		√							
(2) สามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาด้วยวิธีการที่เหมาะสม		√							
(3) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ		√							

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELO) ของหลักสูตร								
	ELO 1	ELO 2	ELO 3	ELO 4	ELO 5	ELO 6	ELO 7	ELO 8	ELO 9
	TQF 1.1-1.5	TQF 2.1-2.5	TQF 3.1-3.5	TQF 3.1-3.5	TQF 3.1-3.5	TQF 4.1-4.5	TQF 4.1-4.5	TQF 5.1-5.5	TQF 5.1-5.5
(4) สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง		√							
(5) สามารถบูรณาการความรู้ร่วมกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง		√							
3. ด้านทักษะทางปัญญา									
(1) มีกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ			√	√	√				
(2) สามารถวิเคราะห์ และสรุปประเด็น			√	√	√				
(3) มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์			√	√	√				
(4) สามารถนำความรู้มาปรับใช้ได้อย่างเหมาะสม			√	√	√				
(5) สามารถบูรณาการความรู้กับศาสตร์ด้านอื่นๆ แล้วนำไปปฏิบัติใช้ใน ชีวิตประจำวัน			√	√	√				
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ									
(1) มีความรับผิดชอบในงานและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย						√	√		
(2) รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้						√	√		
(3) เข้าใจและยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลและความคิด						√	√		
(4) สามารถปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่น						√	√		

ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELO) ของหลักสูตร								
	ELO 1	ELO 2	ELO 3	ELO 4	ELO 5	ELO 6	ELO 7	ELO 8	ELO 9
	TQF 1.1-1.5	TQF 2.1-2.5	TQF 3.1-3.5	TQF 3.1-3.5	TQF 3.1-3.5	TQF 4.1-4.5	TQF 4.1-4.5	TQF 5.1-5.5	TQF 5.1-5.5
(5) ทักษะในการโน้มน้าวบุคคลให้สามารถทำงานร่วมกัน						√	√		
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ									
(1) มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงตัวเลข								√	√
(2) สามารถนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้ในการวิเคราะห์และแก้ปัญหา								√	√
(3) สามารถนำเสนอข้อมูลได้อย่างเหมาะสม								√	√
(4) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ								√	√
(5) มีทักษะในการสื่อสารข้อมูลทั้งทางการพูด การเขียนและการสื่อความหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ								√	√

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตร (ELO) สู่วิชา
ที่เชื่อมโยงกับแต่ละข้อย่อยของผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)

รายวิชา	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELO) ของหลักสูตร								
	ELO 1	ELO 2	ELO 3	ELO 4	ELO 5	ELO 6	ELO 7	ELO 8	ELO 9
	TQF	TQF	TQF	TQF	TQF	TQF	TQF	TQF	TQF
	1.1-1.5	2.1-2.5	3.1-3.5	3.1-3.5	3.1-3.5	4.1-4.5	4.1-4.5	5.1-5.5	5.1-5.5
040545110 สถิติเชิงอนุมาน (Statistical Inference)	3(3-0-6)	●	●			●			
040557201 ทฤษฎีความน่าจะเป็นขั้นสูง (Advanced Probability Theory)	3(3-0-6)	●	●			●			
040557202 ทฤษฎีสถิติขั้นสูง (Advanced Statistical Theory)	3(3-0-6)	●	●			●			
040557304 กระบวนการสโตแคสติกขั้นสูง (Advanced Stochastic Process)	3(3-0-6)	●	●			●			
040557306 ตัวแบบเชิงเส้นนัยทั่วไปขั้นสูง (Advanced Generalized Linear Models)	3(3-0-6)	●	●		●	●	●	●	
040557307 การวิเคราะห์แผนแบบการทดลองขั้นสูง (Advanced Analysis of Experimental Design)	3(3-0-6)	●	●		●	●	●	●	
040557316 การสำรวจตัวอย่างขั้นสูง (Advanced Sample Survey)	3(3-0-6)	●	●		●	●	●	●	

รายวิชา	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELO) ของหลักสูตร								
	ELO 1	ELO 2	ELO 3	ELO 4	ELO 5	ELO 6	ELO 7	ELO 8	ELO 9
	TQF 1.1-1.5	TQF 2.1-2.5	TQF 3.1-3.5	TQF 3.1-3.5	TQF 3.1-3.5	TQF 4.1-4.5	TQF 4.1-4.5	TQF 5.1-5.5	TQF 5.1-5.5
040557322 เรื่องคัดเฉพาะทางด้านทฤษฎีสถิติ (Selected Topic in Statistics Theory) 3(3-0-6)	●	●	●	●	●	●	●	●	●
040557323 เรื่องคัดเฉพาะทางด้านสถิติประยุกต์ (Selected Topic in Applied Statistics) 3(3-0-6)	●	●	●	●	●	●	●	●	●
040557324 เรื่องคัดเฉพาะทางด้านสถิติธุรกิจและอุตสาหกรรม (Selected Topic in Business and Industrial Statistics) 3(3-0-6)	●	●	●	●	●	●	●	●	●
040557325 เรื่องคัดเฉพาะทางการวิจัยดำเนินงาน (Selected Topic in Operations Research) 3(3-0-6)	●	●	●	●	●	●	●	●	●
040557326 การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูง (Advanced Data Analysis) 3(3-0-6)	●	●	●	●	●	●	●	●	●
040557327 คณิตศาสตร์ขั้นสูงสำหรับนักสถิติ (Advanced Mathematics for Statisticians) 3(3-0-6)	●	●			●				
040557328 การวิเคราะห์อนุกรมเวลาขั้นสูง (Advanced Time Series Analysis) 3(3-0-6)	●	●		●	●	●		●	

รายวิชา	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ELO) ของหลักสูตร									
	ELO 1	ELO 2	ELO 3	ELO 4	ELO 5	ELO 6	ELO 7	ELO 8	ELO 9	
	TQF 1.1-1.5	TQF 2.1-2.5	TQF 3.1-3.5	TQF 3.1-3.5	TQF 3.1-3.5	TQF 4.1-4.5	TQF 4.1-4.5	TQF 5.1-5.5	TQF 5.1-5.5	
040557329 การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติขั้นสูง (Advanced Statistical Quality Control)	3(3-0-6)	●	●		●	●	●		●	
040557330 สถิติไม่อิงพารามิเตอร์ขั้นสูง (Advanced Nonparametric Statistics)	3(3-0-6)	●	●		●	●	●		●	
040557331 วิธีการทางสถิติขั้นสูง (Advanced Statistical Methods)	3(3-0-6)	●	●			●				
040557332 การวิเคราะห์หลายตัวแปรขั้นสูง (Advanced Multivariate Analysis)	3(3-0-6)	●	●		●	●	●		●	
040557101 วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	48 หน่วยกิต	●	●	●	●	●	●	●	●	●
040557401 วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	36 หน่วยกิต	●	●	●	●	●	●	●	●	●
040557501 วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	72 หน่วยกิต	●	●	●	●	●	●	●	●	●
040557601 วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	48 หน่วยกิต	●	●	●	●	●	●	●	●	●

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 มีคณะกรรมการประเมินข้อสอบของแต่ละรายวิชาว่าครอบคลุมผลการเรียนรู้ตามที่รับผิดชอบ

2.2 ทำการประเมินคะแนนและตัดเกรด

2.3 นำผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาเข้าที่ประชุมกรรมการบริหารหลักสูตร ก่อนการอนุมัติผล โดยคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการคณะ

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

นักศึกษาที่มีสิทธิ์ได้รับปริญญา ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนดังต่อไปนี้

3.1 แบบ 1.1 และแบบ 1.2

3.1.1 สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying examination)

3.1.2 เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่แต่งตั้ง ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยและต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

3.1.3 ผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการ ระดับนานาชาติที่มีกรรมการภายนอกร่วมกลั่นกรอง (Peer review) ก่อนการตีพิมพ์ ซึ่งอยู่ในฐานข้อมูล SCI/SCIE/SCOPUS อย่างน้อย 2 เรื่อง และเสนอผลงานต่อที่ประชุมวิชาการนานาชาติที่มีรายงานการประชุม (Full Proceedings) อย่างน้อย 1 เรื่อง

3.1.4 กรณีที่เรียนรายวิชาหรือทำกิจกรรมวิชาการอื่นเพิ่มเติมโดยไม่นับหน่วยกิต ต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่หลักสูตรกำหนด

3.2 แบบ 2.1 และแบบ 2.2

3.2.1 สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying examination)

3.2.2 ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร

3.2.3 ได้รับแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 (จากระบบ 4 ระดับคะแนน)

3.2.4 เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่แต่งตั้ง ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

3.2.5 ผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือ ส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการระดับนานาชาติที่มี กรรมการภายนอกร่วมกลั่นกรอง (Peer review) ก่อนการตีพิมพ์ ซึ่งอยู่ในฐานข้อมูล SCI/SCIE/SCOPUS อย่างน้อย 1 เรื่อง และอยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น อย่างน้อย 1 เรื่อง และนำเสนอผลงาน ต่อที่ประชุมวิชาการนานาชาติที่มีรายงานการประชุม (Full Proceedings) อย่างน้อย 1 เรื่อง

3.2.6 กรณีที่เรียนรายวิชาหรือทำกิจกรรมวิชาการอื่นเพิ่มเติมโดยไม่นับหน่วยกิต ต้องมี ผลสัมฤทธิ์ตามที่หลักสูตรกำหนด

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

มีการปฐมนิเทศและแนะแนวการเป็นครูแก่อาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของ มหาวิทยาลัย คณะ ตลอดจนหลักสูตรที่สอน

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์

มีกระบวนการให้ความรู้วิธีการปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบ และเปิดโอกาสให้คณาจารย์ พัฒนาตนเองทางวิชาการ และงานวิจัยที่สนใจ โดยอาจารย์ทุกคนต้องได้รับการพัฒนาไม่น้อยกว่า 1 ครั้งต่อปี และแนะนำแหล่งทุนวิจัยที่สามารถรับการสนับสนุน

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง สนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆ การประชุมวิชาการทั้งในและ/หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

2.1.2 การสนับสนุนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และเผยแพร่ผลงานในเครือข่ายของ มหาวิทยาลัย

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

2.2.1 การสนับสนุนการเข้าร่วมฟังและนำเสนอผลงานทางวิชาการในที่ประชุมวิชาการ

2.2.2 มีการกระตุ้นอาจารย์ทำผลงานทางวิชาการสายตรงในสาขาวิชาสถิติหรือสถิติประยุกต์

2.2.3 ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่เป็นหลักและเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพเป็นรอง

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

ภาควิชาสถิติประยุกต์ มีการบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ประกาศใช้และตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรดังกล่าวทุกประการ และการประกันคุณภาพระดับหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรทั้งระดับชาติและระดับนานาชาติ

2. บัณฑิต

ภาควิชาฯ มีการติดตามคุณภาพบัณฑิตให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยพิจารณาจากผลลัพธ์การเรียนรู้ นอกจากนี้ยังติดตามผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่

ภาควิชาฯ ทำการสำรวจความพึงพอใจและความคาดหวังของผู้ใช้บัณฑิตเป็นประจำทุกปี และแจ้งผลการสำรวจให้กับคณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้รับทราบเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ทั้งนี้ผู้ใช้บัณฑิตจะต้องมีคะแนนความพึงพอใจมากกว่า 3.5 คะแนน (จากระดับ 5 คะแนน)

3. นักศึกษา

ภาควิชาฯ ให้ความสำคัญกับการรับนักศึกษาเข้าศึกษาในหลักสูตร การส่งเสริมพัฒนานักศึกษา และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนักศึกษา

- (1) มีการกำหนดคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาและการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา
- (2) มีการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์
- (3) มีกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงาน ได้แก่ การคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา ความพึงพอใจ และผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา
- (4) มีระบบสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา ภาควิชาฯ แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่นักศึกษาทุกคน โดยอาจารย์จะแจ้งวันและเวลาที่นักศึกษาจะขอรับคำปรึกษาไว้ หรือผ่านช่องทางอื่นๆ ที่เหมาะสม เพื่อให้นักศึกษาที่มีปัญหาในการเรียนหรือปัญหาอื่นๆ สามารถขอรับคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการได้

4. อาจารย์

หลักสูตรให้ความสำคัญกับคุณภาพของอาจารย์ จึงมีการบริหารและพัฒนาอาจารย์ ดังนี้

(1) มีการบริหารและพัฒนาอาจารย์ตั้งแต่ระบบการรับอาจารย์ใหม่ มีกลไกการคัดเลือกอาจารย์ที่เหมาะสมโปร่งใส

(2) อาจารย์ในหลักสูตรมีคุณสมบัติที่เหมาะสมและเพียงพอ มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชาและมีความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

ภาควิชาฯ มีการบริหารจัดการหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

(1) มีการออกแบบหลักสูตร ควบคุม กำกับกับการจัดทำรายวิชาต่างๆ ให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย

(2) มีการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา

(3) มีการประเมินผู้เรียน กำกับให้มีการประเมินตามสภาพจริง มีวิธีการประเมินที่หลากหลาย

(4) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

(5) มีผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ภาควิชาฯ มีการบริหารสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ดังนี้

(1) มีระบบการดำเนินงานของภาควิชา คณะ มหาวิทยาลัย เพื่อความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ทั้งทางกายภาพและความพร้อมของอุปกรณ์เทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวก หรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ โดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตร

(2) มีจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

(3) มีการปรับปรุงหลักสูตรจากผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

7. การกำหนดตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ภาควิชาฯ กำหนดตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators) เพื่อใช้ในการติดตาม ประเมิน และรายงานคุณภาพของหลักสูตรประจำปี ที่ระบุไว้ในหมวด 1-6 และสอดคล้องกับตัวบ่งชี้ในกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 12 ตัวบ่งชี้

แบบ 1.1 และแบบ 2.1

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตามและทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิ/สาขาวิชา (ถ้ามี)	✓	✓	✓	✓	✓
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ OBE 3 – KMUTNB และ OBE 4 – KMUTNB อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ OBE 5 – KMUTNB และ OBE 6 – KMUTNB ภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ OBE 7 – KMUTNB ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน OBE 3 – KMUTNB และ OBE 4 – KMUTNB (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน OBE 7 – KMUTNB ปีที่แล้ว	-	✓	✓	✓	✓
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	✓	✓	✓	✓	✓
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	-	-	✓	✓	✓
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	-	-	-	✓	✓

แบบ 1.2 และแบบ 2.2

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตามและทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิ/สาขาวิชา (ถ้ามี)	✓	✓	✓	✓	✓
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ OBE 3 – KMUTNB และ OBE 4 – KMUTNB อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ OBE 5 – KMUTNB และ OBE 6 – KMUTNB ภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ OBE 7 – KMUTNB ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน OBE 3 – KMUTNB และ OBE 4 – KMUTNB (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน OBE 7 – KMUTNB ปีที่แล้ว	-	✓	✓	✓	✓
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	✓	✓	✓	✓	✓
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	-	-	-	✓	✓
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	-	-	-	-	✓

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอนในหลักสูตร

1.1 มีการประเมินกลยุทธ์การสอน

หลักสูตรมีหลักการประเมินกลยุทธ์การสอน ดังนี้

- (1) การสังเกตพฤติกรรมและการโต้ตอบของนักศึกษา
- (2) การประชุมคณาจารย์ในภาควิชา เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และขอคำแนะนำ
- (3) การสอบถามจากนักศึกษา

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

(1) ประเมินจากนักศึกษาเกี่ยวกับการสอนของอาจารย์ในทุกด้าน เช่น กลวิธีการสอน การตรงต่อเวลา การชี้แจงเป้าหมาย วัตถุประสงค์ของรายวิชา เกณฑ์การวัดและประเมินผล และการใช้สื่อการสอน เป็นต้น

- (2) ประเมินโดยตัวอาจารย์เองและเพื่อนร่วมงาน

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวมจะดำเนินการในทุกๆ 5 ปี โดยหลักสูตรมีกระบวนการที่ได้ข้อมูลย้อนกลับในการประเมินคุณภาพของหลักสูตรในภาพรวม ดังนี้

- (1) ประเมินหลักสูตรในภาพรวมโดยนักศึกษาชั้นปีสุดท้าย
- (2) ประชุมผู้แทนนักศึกษากับผู้แทนอาจารย์
- (3) ประเมินโดยที่ปรึกษาหรือผู้ทรงคุณวุฒิจากรายงานผลการดำเนินการหลักสูตร
- (4) ประเมินโดยผู้ใช้บัณฑิตหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่นๆ

3. มีการประเมินผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ปรากฏในรายละเอียดของหลักสูตร

การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดย

- (1) คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
- (2) คณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับภาควิชา

4. กระบวนการทบทวนผลการประเมินและการวางแผนปรับปรุงหลักสูตร

จากการรวบรวมข้อมูลข้างต้น จะทำให้ทราบถึงปัญหาของการบริหารหลักสูตร ดังนั้นหลักสูตรจึงมีกระบวนการทบทวนผลการประเมิน และการวางแผนการปรับปรุงหลักสูตร ดังนี้

- (1) การนำข้อมูลจากการรายงานผลการดำเนินการรายวิชาเสนออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
- (2) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสรุปผลการดำเนินการประจำปีเสนอหัวหน้าภาควิชา
- (3) ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อพิจารณาทบทวนผลการดำเนินการหลักสูตร

ภาคผนวก

1. แผนภูมิแสดงความต่อเนื่องของหลักสูตร
2. ความหมายของเลขรหัสรายวิชาในหลักสูตร
3. คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
4. ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม
5. ผลงานวิชาการอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน
6. ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานความสามารถภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาาระดับบัณฑิตศึกษา
7. ตารางเปรียบเทียบรายวิชาในหลักสูตรกับองค์ความรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2552
8. รายละเอียดการปรับปรุงหลักสูตร

ภาคผนวก หมายเลข 1
แผนภูมิแสดงความต่อเนื่องของหลักสูตร

แผนภูมิแสดงความต่อเนื่องของการศึกษาในหลักสูตร แบบ 1.1

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1	ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2	ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1	ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2
040557101 8	040557101 8	040557101 8	040557101 8	040557101 8	040557101 8
Dissertation	Dissertation	Dissertation	Dissertation	Dissertation	Dissertation
รวม 8	รวม 8	รวม 8	รวม 8	รวม 8	รวม 8

แผนภูมิแสดงความต่อเนื่องของการศึกษาในหลักสูตร แบบ 1.2

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1	ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2	ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1	ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2	ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1	ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2
040557501 9	040557501 9	040557501 9	040557501 9	040557501 9	040557501 9	040557501 9	040557501 9
Dissertation	Dissertation	Dissertation	Dissertation	Dissertation	Dissertation	Dissertation	Dissertation

แผนภูมิแสดงความต่อเนื่องของการศึกษาในหลักสูตร แบบ 2.1

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1		ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2	
040557201	3(3-0-6)	040557202	3(3-0-6)	040557401	9	040557401	9	040557401	9	040557401	9
Advanced Probability Theory		Advanced Statistical Theory		Dissertation		Dissertation		Dissertation		Dissertation	
0405573xx	3(x-x-x)	0405573xx	3(x-x-x)								
Elective		Elective									
รวม 6		รวม 6		รวม 9		รวม 9		รวม 9		รวม 9	

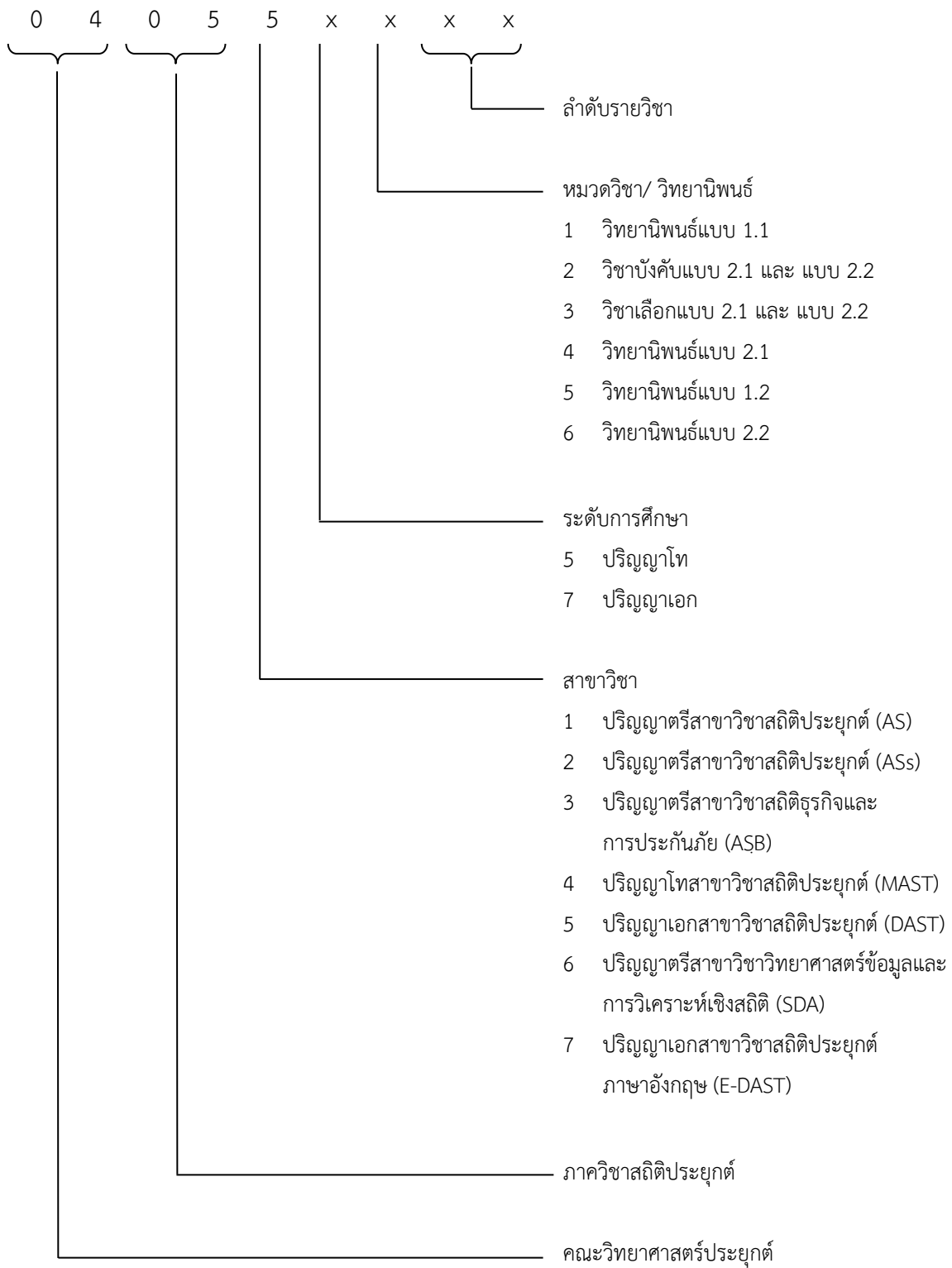
แผนภูมิแสดงความต่อเนื่องของการศึกษาในหลักสูตร แบบ 2.2

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1		ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2		ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1		ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2	
040545110	3(3-0-6)	040557201	3(3-0-6)	040557202	3(3-0-6)	0405573xx	3(3-0-6)	040557601	9	040557601	9	040557601	9	040557601	9
Statistical Inference		Advanced Probability Theory		Advanced Statistical Theory		Elective		Dissertation		Dissertation		Dissertation		Dissertation	
040557327	3(3-0-6)	0405573xx	3(x-x-x)	0405573xx	3(x-x-x)	0405573xx	3(x-x-x)								
Advanced Mathematics for Statistician I		Elective		Elective		Elective									
				040557601	6	040557601	6								
				Dissertation		Dissertation									
รวม 6		รวม 6		รวม 12		รวม 12		รวม 9		รวม 9		รวม 9		รวม 9	

ภาคผนวก หมายเลข 2

ความหมายของเลขรหัสรายวิชาในหลักสูตร

ความหมายของเลขรหัสรายวิชาในหลักสูตร



ภาคผนวก หมายเลข 3

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต

หมายเหตุ เนื่องจากการแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต ได้ดำเนินการในปีการศึกษา 2559 แต่หลักสูตรดังกล่าวเป็นหลักสูตรที่จะเริ่มใช้กับนักศึกษาปีการศึกษา 2565



คำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ที่ ๑๑๒๒ /๒๕๖๔
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต
สาขาวิชาสถิติประยุกต์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕) คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์

เพื่อให้การดำเนินการพัฒนาหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาสถิติประยุกต์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕) ของภาควิชาสถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๑ (๓) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. ๒๕๕๐ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาสถิติประยุกต์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕) คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ ดังมีรายนามต่อไปนี้

- | | | |
|--------------------------------|---------------|--|
| ๑. รองศาสตราจารย์ ดร.นวลพรรณ | ลอร์สัน | ประธานกรรมการ |
| ๒. รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยภัทร | บุษบาบดินทร์ | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
ตำแหน่งรองศาสตราจารย์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| ๓. รองศาสตราจารย์ ดร.สุปราณี | สิสวัสดิ์ | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
ตำแหน่งรองศาสตราจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ |
| ๔. นางหทัยชนก | ชินอุปราวัฒน์ | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
ตำแหน่งผู้อำนวยการกองสถิติพยากรณ์ สำนักงานสถิติแห่งชาติ |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรไท | พลเสน | กรรมการ |
| ๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คณิดา | เพชรรัตน์ | กรรมการและเลขานุการ |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๔ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรัญญา จตุรพาณิชย์)
รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร
ปฏิบัติการแทนอธิการบดี

ภาคผนวก หมายเลข 4

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560
และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
พ.ศ. ๒๕๖๐

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. ๒๕๕๐ สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในคราวประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐ จึงออกข้อบังคับไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๑/๒๕๖๐ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก

(๑) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๒

(๒) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๔

(๓) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๕

(๔) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๕

(๕) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๕) พ.ศ. ๒๕๕๕

(๖) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๖) พ.ศ. ๒๕๕๕

บรรดาระเบียบ คำสั่ง หรือประกาศอื่นใดในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับความในข้อบังคับนี้ ให้ใช้ความในข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

“สภาวิชาการ” หมายความว่า สภาวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

พระนครเหนือ

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

“บัณฑิตวิทยาลัย” หมายความว่า บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

พระนครเหนือ

“คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย” หมายความว่า คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี

พระจอมเกล้าพระนครเหนือ

“คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย” หมายความว่า คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย

“คณะ” หมายความว่า คณะ วิทยาลัย ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

พระนครเหนือที่เปิดสอนหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา แต่ไม่รวมถึงบัณฑิตวิทยาลัยวิศวกรรมศาสตรนานาชาติ สิรินคร ไทย - เยอรมัน

“คณบดี” หมายความว่า คณบดีของคณะที่เปิดสอนหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

“ภาควิชา” หมายความว่า ภาควิชา หรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า

ภาควิชาที่เปิดสอนหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

“หัวหน้าภาควิชา” หมายความว่า หัวหน้าภาควิชา หรือหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่อ

อย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าหัวหน้าภาควิชา

“บัณฑิตศึกษา” หมายความว่า การศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาบัณฑิตขึ้นไปของมหาวิทยาลัย

“หลักสูตร” หมายความว่า หลักสูตรในระดับบัณฑิตศึกษาที่สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยี

พระจอมเกล้าพระนครเหนืออนุมัติ แต่ไม่รวมถึงหลักสูตรของบัณฑิตวิทยาลัยวิศวกรรมศาสตรนานาชาติ สิรินคร ไทย - เยอรมัน

“อาจารย์ประจำ” หมายความว่า บุคคลที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ ในมหาวิทยาลัยที่เปิดสอนหลักสูตรนั้น ที่มีหน้าที่รับผิดชอบตามพันธกิจของการอุดมศึกษาและปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลา

สำหรับอาจารย์ประจำที่มหาวิทยาลัยรับเข้าใหม่ตั้งแต่เกณฑ์มาตรฐานนี้เริ่มบังคับใช้ ต้องมี

คะแนนทดสอบความสามารถภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง มาตรฐานความสามารถภาษาอังกฤษของอาจารย์ประจำ

“อาจารย์ประจำหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำที่มีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับ

สาขาวิชาของหลักสูตรที่เปิดสอน ซึ่งมีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหลายหลักสูตรได้ในเวลาเดียวกัน แต่ต้องเป็นหลักสูตรที่อาจารย์ผู้นั้นมีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตร

“อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผลและการพัฒนาหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา โดยจะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า ๑ หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้น พหุวิทยาการ หรือสหวิทยาการ ให้เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้อีก ๑ หลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถซ้ำได้ไม่เกิน ๒ คน

“อาจารย์พิเศษ” หมายความว่า ผู้สอนที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำ

“นักศึกษา” หมายความว่า ผู้เข้าศึกษาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

“รายวิชาไม่นับหน่วยกิต” หมายความว่า รายวิชาที่กำหนดในหลักสูตร หรือรายวิชาที่ภาควิชา กำหนดให้ศึกษาเพิ่มเติม โดยนักศึกษาต้องศึกษาและสอบผ่านได้ระดับคะแนนเป็น S ทั้งนี้ ไม่นับหน่วยกิตในการสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ กรณีมีปัญหาในการวินิจฉัยหรือการตีความ เพื่อปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจในการตีความหรือวินิจฉัยชี้ขาด และให้ถือเป็นที่สุด

ในกรณี มีเหตุผลและเป็นการสมควรที่จะขออนุญาตการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ได้ ให้บัณฑิตวิทยาลัยเสนอคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อพิจารณาผ่อนผันเป็นกรณีไป เว้นแต่กรณี การผ่อนผันขยายระยะเวลาการศึกษาให้ปฏิบัติตามข้อ ๑๒ วรรคสอง

การดำเนินการใดๆ ที่เกี่ยวกับการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งมีได้กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ ให้บัณฑิตวิทยาลัยนำเสนอคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อพิจารณาเสนอสภามหาวิทยาลัย

หมวด ๑

บททั่วไป

ข้อ ๖ บัณฑิตวิทยาลัยมีหน้าที่ในการประสานงานและสนับสนุนการดำเนินการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ส่วนคณะและภาควิชามีหน้าที่จัดการศึกษาในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๗ ให้อธิการบดีแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษา สหวิทยาการ (Interdisciplinary) หรือพหุวิทยาการ (Multidisciplinary) ที่มีได้สังกัดภาควิชาใดภาควิชาหนึ่ง โดยอยู่ในความรับผิดชอบร่วมกันระหว่างคณะและหรือมหาวิทยาลัย เพื่อบริหารและจัดการศึกษาในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับหลายภาควิชา

หมวด ๒

การจัดการศึกษา

ข้อ ๘ การจัดการศึกษา ใช้ระบบทวิภาคโดยจัดการศึกษาเป็น ๒ ประเภท ดังนี้

๘.๑ (๑) การศึกษาภาคปกติ โดย ๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษาปกติ ๑ ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ และอาจเปิดสอนภาคการศึกษาฤดูใบไม้ร่วงได้ ซึ่งมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๖ สัปดาห์ โดยมีจำนวนชั่วโมงการเรียนแต่ละรายวิชาเท่ากับภาคการศึกษาปกติ ในกรณีที่มีการเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อนให้ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของปีการศึกษาเดียวกัน

(๒) การศึกษาภาคพิเศษ เป็นการจัดการศึกษาภายในมหาวิทยาลัยเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะอย่างใดอย่างหนึ่งและได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการนโยบายและแผน การจัดการศึกษานอกสถานที่ตั้ง ต้องได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยด้วย

ข้อ ๔ การศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาเป็นแบบสะสมหน่วยกิต การกำหนดหน่วยกิตแต่ละรายวิชา มีหลักเกณฑ์ ดังนี้

(๑) รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหา ไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๒) รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง ไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๓) การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๔) การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมาย ที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้นไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๕) วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

หมวด ๓

หลักสูตรการศึกษา

ข้อ ๑๐ หลักสูตรที่เปิดสอนในระดับบัณฑิตศึกษา มีดังนี้

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง มุ่งให้มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาาระดับอุดมศึกษาของชาติ ปรัชญาของการอุดมศึกษา ปรัชญาของมหาวิทยาลัย และมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพ เน้นการพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพที่มีความชำนาญในสาขาวิชาเฉพาะ เพื่อให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญ สามารถปฏิบัติงานได้ดียิ่งขึ้น โดยเป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีลักษณะเบ็ดเสร็จในตัวเอง

(๒) หลักสูตรปริญญาโทและปริญญาเอก มุ่งให้มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาาระดับอุดมศึกษาของชาติ ปรัชญาของการอุดมศึกษา ปรัชญาของมหาวิทยาลัย มาตรฐานวิชาการและวิชาชีพที่เป็นสากล เน้นการพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพ ที่มีความรู้ความสามารถระดับสูงในสาขาวิชาต่าง ๆ โดยกระบวนการวิจัยเพื่อให้สามารถบุกเบิก แสวงหาความรู้ใหม่ได้อย่างมีอิสระ รวมทั้งมีความสามารถในการสร้างสรรค์จรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ เชื่อมโยงและบูรณาการศาสตร์ที่ตนเชี่ยวชาญกับศาสตร์อื่นได้อย่างต่อเนื่อง มีคุณธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ ทั้งนี้ ในระดับปริญญาโทมุ่งให้มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการสร้างและประยุกต์ใช้ความรู้ใหม่เพื่อการพัฒนางานและสังคม ในขณะที่ระดับปริญญาเอก มุ่งให้มีความสามารถในการค้นคว้าวิจัยเพื่อสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรม ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนางาน สังคม และประเทศ

ข้อ ๑๑ โครงสร้างหลักสูตร

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ประกอบด้วย รายวิชาบังคับและรายวิชาเลือกรวมกัน ไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

(๒) หลักสูตรปริญญาโท ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต โดยแบ่งการศึกษาเป็น ๒ แผน คือ

ก. แผน ก เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ ดังนี้

แบบ ก ๑ ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต อาจกำหนดให้เรียนรายวิชาหรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มเติมขึ้นก็ได้โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

แบบ ก ๒ ทำวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาอีกไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

ข. แผน ข เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการศึกษางานรายวิชาโดยไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์ แต่ต้องมีการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยกิต และไม่เกิน ๖ หน่วยกิต

หลักสูตรใดที่เปิดสอนแผน ก ไม่จำเป็นต้องเปิดสอนแผน ข แต่ถ้าเปิดสอนแผน ข จะต้องเปิดสอนแผน ก ด้วย

(๓) หลักสูตรปริญญาเอก เป็นการศึกษาที่เน้นการวิจัยเพื่อพัฒนานักวิชาการ และนักวิชาชีพชั้นสูง โดยแบ่งการศึกษาเป็น ๒ แบบ คือ

ก. แบบ ๑ มีการทำวิทยานิพนธ์ที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ อาจกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นก็ได้โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ดังนี้

แบบ ๑.๑ ผู้เข้าศึกษาสำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต

แบบ ๑.๒ ผู้เข้าศึกษาสำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์แบบ ๑.๑ และแบบ ๑.๒ จะต้องมีมาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน

ข. แบบ ๒ มีการทำวิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพสูงและก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ และศึกษางานรายวิชาเพิ่มเติม ดังนี้

แบบ ๒.๑ ผู้เข้าศึกษาสำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

แบบ ๒.๒ ผู้เข้าศึกษาสำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์แบบ ๒.๑ และแบบ ๒.๒ จะต้องมีมาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน

ข้อ ๑๒ ระยะเวลาการศึกษา

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๓ ปีการศึกษา

(๒) หลักสูตรปริญญาโท ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๕ ปีการศึกษา

(๓) หลักสูตรปริญญาเอก ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๘ ปี การศึกษา ส่วนผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๖ ปีการศึกษา

(๔) การนับระยะเวลาการศึกษา ให้นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาแรกที่นักศึกษาเข้าศึกษาในหลักสูตร โดยมีสภาพนักศึกษาตามข้อ ๑๖ (๒) ก. และ ข.

กรณีที่นักศึกษาไม่สามารถศึกษาให้สำเร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดตามวรรคหนึ่ง อันเนื่องมาจากมิใช่ความผิดของนักศึกษา ให้นักศึกษายื่นคำขอขยายระยะเวลาการศึกษาพร้อมเหตุผล และหลักฐานต่อบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อนำเสนอคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อพิจารณาขออนุมัติต่อสภามหาวิทยาลัยเป็นรายกรณีไป

หมวด ๔

คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา การรับเข้าศึกษา ประเภทและสภาพนักศึกษา

ข้อ ๑๓ คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและปริญญาโท ผู้เข้าศึกษาต้องสำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีคุณสมบัติอื่นตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

(๒) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ผู้เข้าศึกษาต้องสำเร็จการศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรบัณฑิตหรือปริญญาโทหรือเทียบเท่า และมีคุณสมบัติอื่นตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

(๓) หลักสูตรปริญญาเอก ผู้เข้าศึกษาต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังนี้
ก. สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีผลการเรียนที่มีแต้ม ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า ๓.๕๐ หรือได้รับเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง หรือสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท

ข. มีคุณสมบัติอื่นตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

ค. มีผลการสอบภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด

ง. ไม่เคยพ้นสภาพจากการเป็นนักศึกษาเนื่องจากการสอบวัดคุณสมบัติไม่ผ่าน ในหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา

ข้อ ๑๔ การรับเข้าศึกษา

(๑) วิธีการสมัครให้ใช้วิธีการตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยอาจมีการสอบคัดเลือก หรือโดยวิธีอื่นใดที่ภาควิชา หรือคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเห็นสมควร และคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย ให้ความเห็นชอบ

(๒) กรณีที่ผู้สมัครกำลังรอผลการศึกษาระดับปริญญาชั้นใดชั้นหนึ่งอยู่ การรับเข้าศึกษาจะมีผลสมบูรณ์ เมื่อผู้สมัครได้แสดงหลักฐานว่าสำเร็จการศึกษาแล้ว ก่อนวันเปิดภาคการศึกษาตามวันเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๓) บัณฑิตวิทยาลัยอาจพิจารณาอนุมัติให้รับนิสิตหรือนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา จากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นลงทะเบียนเรียนรายวิชาตามความเห็นชอบของหัวหน้าภาควิชา และต้องชำระเงินตามระเบียบหรือประกาศมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง

(๔) บัณฑิตวิทยาลัยอาจพิจารณาอนุมัติให้รับบุคคลภายนอกที่ไม่ใช่ศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เข้าเป็นนักศึกษาพิเศษตามความเห็นชอบของภาควิชา แต่บุคคลนั้นต้องมีคุณวุฒิและคุณสมบัติตามข้อ ๑๓ และต้องชำระเงินตามระเบียบมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๕ การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

(๑) ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกเข้าเป็นนักศึกษาจะมีสภาพเป็นนักศึกษาต่อเมื่อได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาแล้ว

(๒) ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกเข้าเป็นนักศึกษาต้องขึ้นทะเบียนนักศึกษาด้วยตนเอง โดยนำหลักฐานตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดมาขึ้นทะเบียนต่องานทะเบียนและสถิตินักศึกษาของมหาวิทยาลัย พร้อมทั้งชำระเงินตามระเบียบมหาวิทยาลัย

(๓) ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกเข้าเป็นนักศึกษาที่ไม่อาจมาขึ้นทะเบียนตามวัน เวลา และสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนด ให้หมดสิทธิ์ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา เว้นแต่จะได้แจ้งเหตุขัดข้องเป็นลายลักษณ์อักษรให้มหาวิทยาลัยทราบภายในวันที่กำหนดให้มาขึ้นทะเบียน และเมื่อได้รับอนุมัติแล้วต้องมาขึ้นทะเบียนภายใน ๗ วันนับจากวันที่ได้รับแจ้งการอนุมัติ

(๔) ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าเป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย จะขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาเกินกว่า ๑ สาขาวิชาในขณะเดียวกันไม่ได้

ข้อ ๑๖ ประเภทนักศึกษา สภาพการเป็นนักศึกษา การเปลี่ยนประเภทและสภาพการเป็นนักศึกษา

(๑) นักศึกษาของมหาวิทยาลัยมี ๒ ประเภท ดังนี้

ก. นักศึกษาภาคปกติ ได้แก่ นักศึกษาที่ศึกษาภาคปกติตามข้อ ๘ (๑)

ข. นักศึกษาภาคพิเศษ ได้แก่ นักศึกษาที่ศึกษาภาคพิเศษตามข้อ ๘ (๒)

(๒) นักศึกษาของมหาวิทยาลัยมีสภาพการเป็นนักศึกษา ดังนี้

ก. นักศึกษาสามัญ หมายความว่า ผู้ที่บัณฑิตวิทยาลัยรับเข้าเป็นนักศึกษาโดยสมบูรณ์ เพื่อเข้าศึกษาในหลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่ง

ข. นักศึกษาทดลองเรียน หมายความว่า ผู้ที่บัณฑิตวิทยาลัยรับเข้าเป็นนักศึกษาดทดลองเรียนในภาคการศึกษาแรกตามเงื่อนไขที่กำหนด ในหลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๒ หรือแผน ข หรือหลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๒

ค. นักศึกษาพิเศษ หมายความว่า ผู้ที่บัณฑิตวิทยาลัยรับเข้าร่วมศึกษาและหรือทำวิจัยโดยไม่ขอรับปริญญาของมหาวิทยาลัย บัณฑิตวิทยาลัยอาจพิจารณารับบุคคลเข้าเป็นนักศึกษาพิเศษได้ โดยอยู่ในดุลพินิจของหัวหน้าภาควิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(๓) การเปลี่ยนประเภท และสภาพการเป็นนักศึกษา

ก. กรณีที่มีเหตุผลและความจำเป็นอย่างยิ่ง บัณฑิตวิทยาลัยอาจอนุมัติให้นักศึกษาภาคปกติเปลี่ยนเป็นนักศึกษาภาคพิเศษได้ ทั้งนี้ นักศึกษาต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบมหาวิทยาลัย รวมทั้งชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาสำหรับนักศึกษาภาคพิเศษครบตามจำนวนที่กำหนดไว้ในแต่ละหลักสูตร

ข. นักศึกษาทดลองเรียนต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยได้คะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ ในภาคการศึกษาแรก และต้องปฏิบัติตามท้ายประกาศบัณฑิตวิทยาลัย เรื่อง รายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา จึงจะได้รับการเปลี่ยนสภาพเป็นนักศึกษาสามัญได้

ค. นักศึกษาภาคพิเศษจะเปลี่ยนเป็นนักศึกษาภาคปกติไม่ได้

หมวด ๕

จำนวน คุณวุฒิ และคุณสมบัติของอาจารย์

ข้อ ๑๗ หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต

(๑) อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปี ย้อนหลังนับจากวันที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

สำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตทางวิชาชีพ อาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้น ๆ

(๒) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๕ คน มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปี ย้อนหลังนับจากวันที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน หรือมีจำนวนนักศึกษาน้อยกว่า ๑๐ คน ให้บัณฑิตวิทยาลัยเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

(๓) อาจารย์ผู้สอน ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการ ในรอบ ๕ ปี ย้อนหลังนับจากวันที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร

ในกรณีของอาจารย์พิเศษ อาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโท แต่ทั้งนี้ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี ทั้งนี้ อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

สำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตทางวิชาชีพ อาจารย์ผู้สอนต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้น ๆ

ข้อ ๑๘ หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

(๑) อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปี ย้อนหลังนับจากวันที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

สำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงทางวิชาชีพ อาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้น ๆ

(๒) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๕ คน มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลังนับจากวันที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน หรือมีจำนวนนักศึกษาน้อยกว่า ๑๐ คน ให้บัณฑิตวิทยาลัยเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายการนี้

(๓) อาจารย์ผู้สอน ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษ ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลังนับจากวันที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร

ในกรณีของอาจารย์พิเศษ อาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาเอก แต่ทั้งนี้ต้องมีคุณวุฒิชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๔ ปี ทั้งนี้อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

สำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงทางวิชาชีพ อาจารย์ผู้สอนต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้น ๆ

ข้อ ๑๙ หลักสูตรปริญญาโท

(๑) อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลังนับจากวันที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

(๒) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๓ คน มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลังนับจากวันที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน หรือมีจำนวนนักศึกษาน้อยกว่า ๑๐ คน ให้บัณฑิตวิทยาลัยเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายการนี้

(๓) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ
 ก. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและการค้นคว้าอิสระ ต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลังนับจากวันที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

ข. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) ต้องมีคุณวุฒิและคุณสมบัติ ดังนี้
 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมที่เป็นอาจารย์ประจำ ต้องมีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการเช่นเดียวกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น จะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย และแจ้งคณะกรรมการการอุดมศึกษารับทราบ

(๔) อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ มีรายละเอียด ดังนี้
 อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ ต้องประกอบด้วยอาจารย์ประจำหลักสูตร ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

อาจารย์ผู้สอบการค้นคว้าอิสระ ต้องประกอบด้วยอาจารย์ประจำหลักสูตร ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก และอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

โดยอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระต้องมีคุณวุฒิ คุณสมบัติ และผลงานทางวิชาการ ดังนี้

กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตร ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลังนับจากวันที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์ กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า ๑๐ เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น จะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระโดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย และแจ้งคณะกรรมการการอุดมศึกษารับทราบ

(๕) อาจารย์ผู้สอน ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษ ที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโท หรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลังนับจากวันที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร

ทั้งนี้ อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

ข้อ ๒๐ หลักสูตรปริญญาเอก

(๑) อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่ง ทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลังนับจากวันที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

(๒) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๓ คน มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลังนับจากวันที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน หรือมีจำนวนนักศึกษาน้อยกว่า ๑๐ คน ให้บัณฑิตวิทยาลัยเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

(๓) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ

ก. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลังนับจากวันที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

ข. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) ต้องมีคุณวุฒิและคุณสมบัติ ดังนี้
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมที่เป็นอาจารย์ประจำ ต้องมีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการเช่นเดียวกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๕ เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น จะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงมากเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย และแจ้งคณะกรรมการการอุดมศึกษารับทราบ

(๔) อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ ต้องประกอบด้วยอาจารย์ประจำหลักสูตร ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ โดยอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ต้องมีคุณวุฒิ คุณสมบัติ และผลงานทางวิชาการ ดังนี้

กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตร ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำ ปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษา เพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้ง ให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลังนับจากวันที่สภามหาวิทยาลัย อนุมัติหลักสูตร โดยอย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทาง วิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ ซึ่งตรง หรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๕ เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น จะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงมากเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อ วิทยานิพนธ์ โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย และแจ้งคณะกรรมการการอุดมศึกษารับทราบ

(๕) อาจารย์ผู้สอน ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษ ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก หรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่ สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอน และมีผลงานทางวิชาการ ที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่ กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง นับจากวันที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร

ในกรณีรายวิชาที่สอนไม่ใช่วิชาในสาขาวิชาของหลักสูตร อนุมัติให้อาจารย์ที่มีคุณวุฒิ ระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งทางวิชาการต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนได้

ทั้งนี้ อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

ข้อ ๒๑ ภาระงานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

(๑) อาจารย์ประจำหลักสูตร ๑ คน ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักของ นักศึกษาปริญญาโทและปริญญาเอกตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทาง วิชาการตามเกณฑ์ ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาโทและเอกรวมได้ไม่เกิน ๕ คน

กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และดำรงตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป หรือมีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ขึ้นไป และมี ผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์ ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาโทและเอกรวมได้ ไม่เกิน ๑๐ คน

กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และดำรงตำแหน่ง ศาสตราจารย์ และมีความจำเป็นต้องดูแลนักศึกษาเกินกว่า ๑๐ คน ให้เสนอต่อสภามหาวิทยาลัยพิจารณา แต่ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน ๑๕ คน หากมีความจำเป็นต้องดูแลนักศึกษามากกว่า ๑๕ คน ให้ขอความเห็นชอบจาก คณะกรรมการการอุดมศึกษาเป็นรายกรณี

(๒) อาจารย์ประจำหลักสูตร ๑ คน ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระของนักศึกษาปริญญาโทได้ไม่เกิน ๑๕ คน

หากเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาทั้งวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ ให้คิดสัดส่วนจำนวนนักศึกษาที่ทำวิทยานิพนธ์ ๑ คน เทียบได้กับจำนวนนักศึกษาที่ค้นคว้าอิสระ ๓ คน แต่ทั้งนี้รวมแล้วต้องไม่เกิน ๑๕ คน

ข้อ ๒๒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ และหรืออาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ และหรืออาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรนั้นด้วย

หมวด ๖ การลงทะเบียน

ข้อ ๒๓ แผนการเรียน หมายถึง รายวิชา และวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระที่นักศึกษาจะต้องเรียนหรือดำเนินการให้แล้วเสร็จและครบตามที่กำหนดในหลักสูตร

ข้อ ๒๔ การลงทะเบียนเรียน

(๑) ให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาตามปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัย

(๒) ภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยกิต แต่ไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต ยกเว้นในกรณีที่นักศึกษามีหน่วยกิตคงเหลือตามหลักสูตรน้อยกว่า ๓ หน่วยกิต

(๓) ภาคการศึกษาฤดูร้อนจะลงทะเบียนได้ไม่เกิน ๖ หน่วยกิต

(๔) การลงทะเบียนเรียนที่มีจำนวนหน่วยกิตน้อยกว่าหรือมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดใน (๒) ให้อยู่ในดุลพินิจของหัวหน้าภาควิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(๕) การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพื่อเข้าร่วมฟังการบรรยาย

ก. การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพื่อเข้าร่วมฟังการบรรยาย หมายถึง การลงทะเบียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในการสำเร็จศึกษา

ข. ให้บันทึกผลการประเมินรายวิชาลงในใบแสดงผลการศึกษาเป็น AUD เฉพาะผู้ที่มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้น

(๖) การลงทะเบียนเรียนรายวิชาไม่นับหน่วยกิต

ก. นักศึกษาที่ไม่มีพื้นฐานพอเพียงสำหรับการศึกษาในหลักสูตรที่เข้าศึกษา หัวหน้าภาควิชาอาจกำหนดให้เรียนรายวิชานอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในหลักสูตรเพื่อเป็นพื้นฐานและจะต้องสอบผ่านโดยได้ผลการประเมินระดับคะแนนเป็น S

ข. ให้บันทึกเฉพาะผลการประเมินรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาลงในใบแสดงผลการศึกษาเป็น S/U

(๗) นักศึกษาที่ไม่ลงทะเบียนภายใน ๑๕ วันนับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

(๘) การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพการเป็นนักศึกษา

ก. นักศึกษาที่ลงทะเบียนและเรียนครบตามแผนการเรียนแล้ว แต่ยังไม่สามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามเกณฑ์ ให้ชำระค่าธรรมเนียมรักษาสภาพและค่าบำรุงการศึกษาตามระเบียบที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ทุกภาคการศึกษาจนกว่าจะสำเร็จการศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข. การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันเปิดภาคการศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๒๕ การขอเพิ่ม หรือถอนรายวิชา

(๑) การขอเพิ่มรายวิชา จะกระทำได้ภายใน ๓ สัปดาห์นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาสำหรับภาคการศึกษาปกติ หรือภายในสัปดาห์แรกนับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาสำหรับภาคการศึกษาฤดูร้อน

(๒) การถอนรายวิชา จะกระทำได้ภายใน ๑๒ สัปดาห์นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาสำหรับภาคการศึกษาปกติ หรือภายใน ๒ สัปดาห์นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาสำหรับภาคการศึกษาฤดูร้อน

(๓) การขอเพิ่มและถอนรายวิชาตาม (๑) และ (๒) ต้องไม่ขัดต่อการลงทะเบียนเรียนในข้อ ๒๔ (๒) และ (๓)

(๔) การขอเพิ่มและถอนรายวิชาที่ไม่สามารถดำเนินการตาม (๑) (๒) และ (๓) ให้อยู่ในดุลพินิจของหัวหน้าภาควิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๒๖ การลาพักการศึกษา

การลาพักการศึกษา หมายถึง การที่นักศึกษาที่ยังเรียนไม่ครบตามแผนการเรียน แต่มีความประสงค์ขอยุติเรียนชั่วคราว โดยต้องยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาและลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาไว้เป็นคราวๆ ไป

(๑) นักศึกษาจะมีสิทธิ์ลาพักการศึกษาได้ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชาและได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยต้องยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษากายในช่วงเวลาอนวิชาเรียนตามปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัย โดยถือเกณฑ์การพิจารณาอนุมัติดังต่อไปนี้

ก. ถูกเกณฑ์หรือระดมเข้ารับราชการทหารกองประจำการ ระยะเวลาการลาพักการศึกษาให้เป็นไปตามความต้องการของราชการทหาร

ข. ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศ หรือทุนอื่นใดที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาหรือการวิจัยในหลักสูตร ซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน ระยะเวลาการลาพักการศึกษาให้เป็นไปตามเงื่อนไขของทุนที่ได้รับ

ค. เจ็บป่วยต้องพักรักษาตัวเป็นเวลานานเกินร้อยละ ๒๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด โดยมีใบรับรองแพทย์

ง. มีความจำเป็นส่วนตัว ทั้งนี้ ต้องศึกษามาแล้วอย่างน้อย ๑ ภาคการศึกษา และมีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๗๕

การลาพักการศึกษาเนื่องจากเจ็บป่วยหรือมีความจำเป็นส่วนตัว นักศึกษาสามารถยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาได้ครั้งละไม่เกิน ๒ ภาคการศึกษาติดต่อกัน หากมีความจำเป็นต้องลาพักการศึกษาต่อไปอีกให้ยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาได้อีกไม่เกิน ๑ ภาคการศึกษา

(๒) การลาพักการศึกษาตาม (๑) ข. ค. และ ง. ให้นับระยะเวลาที่ลาพักอยู่ในระยะเวลาของการศึกษาด้วย

(๓) นักศึกษาต้องรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาในระหว่างที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา โดยชำระค่าธรรมเนียมรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาและค่าบำรุงการศึกษาตามระเบียบมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ต้องดำเนินการรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วันนับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาปกติ มิฉะนั้น จะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

(๔) นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา เมื่อจะกลับเข้าศึกษาต้องยื่นคำร้องขอกลับเข้าศึกษาต่อหัวหน้าภาควิชา และต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยก่อนกำหนดการลงทะเบียนไม่น้อยกว่า ๑ สัปดาห์

(๕) การลาพักการศึกษาที่ไม่เป็นตาม (๑) ให้อยู่ในดุลพินิจของอธิการบดี

ข้อ ๒๗ การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

นักศึกษาจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ตาย

(๒) ได้รับอนุมัติให้ลาออก

(๓) ขาดคุณสมบัติของการเข้าเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยข้อหนึ่งข้อใดตามข้อ ๑๔

(๔) เป็นนักศึกษาทดลองเรียนที่ไม่สามารถเปลี่ยนสภาพเป็นนักศึกษาสามัญได้

(๕) ไม่สามารถสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาการศึกษาในข้อ ๑๒

(๖) ไม่ลงทะเบียนเรียน และหรือไม่ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา ค่าบำรุงการศึกษา

หรือค่าลงทะเบียนเรียนตามเวลาที่กำหนด

(๗) ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขของการลาพักการศึกษา

(๘) ไม่สามารถปฏิบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในหมวดที่ ๗

(๙) มีความผิดทางวินัยตามข้อ ๔๑

การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาตาม (๓) (๔) (๕) (๖) (๗) (๘) และ (๙) ให้บัณฑิตวิทยาลัยประกาศพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา และแจ้งให้นักศึกษาทราบ

ข้อ ๒๘ การคืนสภาพการเป็นนักศึกษา

นักศึกษาที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาตามข้อ ๒๗ (๖) สามารถขอคืนสภาพการเป็นนักศึกษาได้ภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันประกาศพ้นสภาพ ภายใต้งื่อนไขดังนี้

(๑) ได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าภาควิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(๒) ได้ชำระค่าธรรมเนียมการคืนสภาพการเป็นนักศึกษา ค่าบำรุงการศึกษา และหรือค่าลงทะเบียนเรียนตามระเบียบมหาวิทยาลัย

ให้บัณฑิตวิทยาลัยประกาศคืนสภาพการเป็นนักศึกษา และให้นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้คืนสภาพการเป็นนักศึกษามีสภาพการเป็นนักศึกษาต่อเนื่องจากสภาพเดิม โดยนับระยะเวลาการศึกษาตามข้อ ๑๒

ข้อ ๒๙ การลาออก

นักศึกษาที่ประสงค์จะลาออกจากการเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ให้ยื่นคำร้องต่อบัณฑิตวิทยาลัยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา และหัวหน้าภาควิชา การลาออกจะมีผลสมบูรณ์เมื่อได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยให้ลาออก

ข้อ ๓๐ การเปลี่ยนแปลงการศึกษา สาขาวิชา หรือแขนงวิชา

(๑) นักศึกษาอาจขอเปลี่ยนแปลงการศึกษา สาขาวิชา หรือแขนงวิชา ในภาควิชาเดียวกัน โดยได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าภาควิชา คณบดีคณะที่ภาควิชาที่นั้นสังกัดอยู่ และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(๒) นักศึกษาอาจขอเปลี่ยนสาขาวิชาต่างภาควิชาได้ เมื่อได้ศึกษาในภาควิชาเดิมมาแล้ว ไม่น้อยกว่า ๑ ภาคการศึกษา ทั้งนี้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าภาควิชาเดิม หัวหน้าภาควิชาใหม่ คณบดีคณะที่ทั้งสองภาควิชาที่นั้นสังกัดอยู่ และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(๓) การเปลี่ยนสาขาวิชาหรือแขนงวิชา ต้องชำระค่าธรรมเนียมตามระเบียบมหาวิทยาลัย

(๔) นักศึกษาทดลองเรียนไม่มีสิทธิ์ขอเปลี่ยนแปลงการศึกษา สาขาวิชา หรือแขนงวิชา

ข้อ ๓๑ การลงทะเบียนรายวิชาในมหาวิทยาลัยอื่น

(๑) นักศึกษาอาจขอลงทะเบียนรายวิชาในมหาวิทยาลัยอื่นได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยถือเกณฑ์การพิจารณาอนุมัติ ดังนี้

ก. รายวิชาที่กำหนดในหลักสูตร มิได้เปิดสอนในมหาวิทยาลัยในภาคการศึกษานั้นด้วยเหตุผลต่างๆ โดยรายวิชาที่มหาวิทยาลัยอื่นเปิดสอนต้องมีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาในหลักสูตร

ข. รายวิชาที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา หรือการทำวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระของนักศึกษา

(๒) ให้นำหน่วยกิตและผลการศึกษารายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัยไปเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลการศึกษาตามหลักสูตรที่นักศึกษา กำลังศึกษาอยู่ ยกเว้นรายวิชาที่กำหนดไว้ตามข้อ ๒๔ (๕) และ (๖)

(๓) นักศึกษาต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าลงทะเบียนและค่าธรรมเนียมอื่นๆ ตามที่มหาวิทยาลัยที่นักศึกษาไปเรียนนั้นกำหนด

หมวด ๗

การวัดและประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๓๒ การสอบรายวิชา เป็นการสอบเพื่อวัดว่านักศึกษามีความรู้ในวิชานั้นๆ ซึ่งอาจเป็นการสอบข้อเขียนหรือการประเมินผลการศึกษาโดยวิธีอื่น ทั้งนี้ ต้องประกาศวิธีการสอบและเกณฑ์การพิจารณาผลการสอบให้นักศึกษาทราบล่วงหน้าตั้งแต่ต้นภาคการศึกษา การวัดและประเมินผลรายวิชาให้คณบดีเป็นผู้อนุมัติ

ข้อ ๓๓ การสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination)

(๑) การสอบประมวลความรู้ เป็นการสอบเพื่อวัดความสามารถและศักยภาพในการนำหลักวิชาการและประสบการณ์การเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ของนักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท แผน ก ข

(๒) การสอบประมวลความรู้ ประกอบด้วย การสอบข้อเขียนและการสอบปากเปล่า โดยให้จัดสอบทุกหมวดวิชาในคราวเดียวกัน

(๓) ให้ภาควิชารับผิดชอบการจัดสอบประมวลความรู้อย่างน้อยภาคการศึกษาละ ๑ ครั้ง เมื่อมีนักศึกษายื่นคำร้องขอสอบ ทั้งนี้ ให้อยู่ในดุลพินิจของหัวหน้าภาควิชา

(๔) ให้หัวหน้าภาควิชาเสนอรายชื่อคณะกรรมการสอบประมวลความรู้จากอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวนไม่น้อยกว่า ๓ คนต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อพิจารณาแต่งตั้ง โดยให้กรรมการคนหนึ่งเป็นประธานกรรมการสอบ

คณะกรรมการสอบเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการสอบ และให้รายงานผลการสอบต่อบัณฑิตวิทยาลัย โดยผ่านหัวหน้าภาควิชาภายใน ๒ สัปดาห์นับถัดจากวันสอบ

(๕) นักศึกษาจะมีสิทธิ์ขอสอบประมวลความรู้ได้ เมื่อสอบผ่านรายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยได้แต่ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

(๖) นักศึกษาที่ประสงค์จะขอสอบประมวลความรู้ต้องยื่นคำร้องผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชาไปยังบัณฑิตวิทยาลัย และชำระค่าธรรมเนียมตามระเบียบมหาวิทยาลัย

(๗) ผู้ที่ได้ผลสอบประมวลความรู้เป็น U มีสิทธิ์ขอสอบแก้ตัวได้อีก ๑ ครั้ง นับตั้งแต่วันที่สอบข้อเขียนไปแล้ว ๖๐ วัน แต่ไม่เกิน ๑ ปี มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา หากการสอบครั้งที่สองยังได้ผลสอบเป็น U ให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๓๔ การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)

(๑) การสอบวัดคุณสมบัติ เป็นการสอบเพื่อประเมินความพร้อมและความสามารถของนักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๑ และนักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอก เพื่อวัดว่านักศึกษามีความรู้พื้นฐานและมีความพร้อมในการทำวิทยานิพนธ์ และเพื่อมีสิทธิ์ในการเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์

(๒) การสอบวัดคุณสมบัติ ประกอบด้วย การสอบข้อเขียนและการสอบปากเปล่า โดยให้จัดสอบทุกหมวดวิชาในคราวเดียวกัน

(๓) ให้ภาควิชารับผิดชอบการจัดสอบวัดคุณสมบัติอย่างน้อยภาคการศึกษาละ ๑ ครั้ง เมื่อมีนักศึกษายื่นคำร้องขอสอบ ทั้งนี้ ให้อยู่ในดุลพินิจของหัวหน้าภาควิชา

(๔) ให้หัวหน้าภาควิชาเสนอรายชื่อคณะกรรมการสอบวัดคุณสมบัติจากอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวนไม่น้อยกว่า ๓ คนต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อพิจารณาแต่งตั้ง โดยให้กรรมการคนหนึ่งเป็นประธานกรรมการสอบ

คณะกรรมการสอบเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการสอบ และให้รายงานผลการสอบต่อบัณฑิตวิทยาลัยโดยผ่านหัวหน้าภาควิชาภายใน ๒ สัปดาห์นับถัดจากวันสอบ

(๕) นักศึกษาจะมีสิทธิ์สอบวัดคุณสมบัติ เมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชา เว้นแต่นักศึกษาระดับปริญญาเอกแบบ ๒ ต้องศึกษารายวิชาตามแผนการเรียนมาแล้วด้วยไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนหน่วยกิตรายวิชาในหลักสูตรที่นับหน่วยกิตในการสำเร็จการศึกษา และต้องได้แต่ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

(๖) นักศึกษาที่ประสงค์จะขอสอบวัดคุณสมบัติต้องยื่นคำร้องผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา และหัวหน้าภาควิชาไปยังบัณฑิตวิทยาลัย และชำระค่าธรรมเนียมตามระเบียบมหาวิทยาลัย

(๗) ผู้ที่ได้ผลการสอบวัดคุณสมบัติเป็น U มีสิทธิ์ขอสอบแก้ตัวได้อีก ๑ ครั้ง นับตั้งแต่วันที่สอบข้อเขียนไปแล้ว ๖๐ วัน โดยต้องไม่เกินระยะเวลาตาม (๘) หากการสอบครั้งที่สองยังได้ผลสอบเป็น U ให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

(๘) นักศึกษาต้องสอบวัดคุณสมบัติให้ผ่านภายในระยะเวลาตามที่กำหนดนับตั้งแต่ภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา โดยมีรายละเอียดในแต่ละหลักสูตร ดังนี้

- ก. หลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๑ ภายใน ๔ ภาคการศึกษา
- ข. หลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๑.๑ ภายใน ๔ ภาคการศึกษา
- ค. หลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๑.๒ ภายใน ๔ ภาคการศึกษา
- ง. หลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๒.๑ ภายใน ๔ ภาคการศึกษา
- จ. หลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๒.๒ ภายใน ๖ ภาคการศึกษา

ข้อ ๓๕ การประเมินผลการศึกษาจะต้องกระทำเมื่อสิ้นสุดแต่ละภาคการศึกษา โดยให้ผลการประเมินเป็นระดับคะแนน (Grade) ซึ่งระดับคะแนน แต้มระดับคะแนน และผลการศึกษาเป็นดังนี้

ระดับคะแนน	แต้มระดับคะแนน	ผลการศึกษา
A	๔.๐	ดีเลิศ (Excellent)
B+	๓.๕	ดีมาก (Very Good)
B	๓.๐	ดี (Good)
C+	๒.๕	ค่อนข้างดี (Above Average)
C	๒.๐	พอใช้ (Average)
D+	๑.๕	ค่อนข้างพอใช้ (Below Average)
D	๑.๐	อ่อน (Poor)
F	๐	ตก (Fail)
Fa	๐	ตกเนื่องจากเวลาเรียนไม่พอ (Fail, Insufficient Attendance)
Fe	๐	ตกเนื่องจากขาดสอบ (Fail, Absent from Examination)
S	-	สอบผ่าน/เป็นที่พอใจ (Satisfactory)
U	-	สอบไม่ผ่าน/ไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory)
I	-	การวัดผลรายวิชายังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
Ip	-	การทำวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระยังไม่สิ้นสุด (In-progress)
W	-	ขอถอนวิชาเรียนหลังกำหนด (Withdrawal)
AUD	-	เข้าร่วมฟังการบรรยาย (Audit)

นักศึกษาที่ได้ค่าระดับคะแนน I จะต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงให้เสร็จสิ้นภายใน ๓๐ วันนับถัดจากวันอนุมัติผลประจำภาคการศึกษา หากพ้นกำหนดให้นายทะเบียนเปลี่ยนค่าระดับคะแนนเป็น F หรือ U แล้วแต่กรณี

ข้อ ๓๖ การประเมินผลสอบประมวลความรู้ สอบวัดคุณสมบัติ สอบภาษาอังกฤษ สอบวิทยานิพนธ์ และการค้นคว้าอิสระ ให้ผลการประเมินระดับคะแนนเป็น S U หรือ Ip

การให้ระดับคะแนน Ip อาจแบ่งจำนวนหน่วยกิตตามความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์หรือ การค้นคว้าอิสระ หากนักศึกษายังไม่ได้รับอนุมัติโครงการวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ให้หัวหน้าภาควิชา ประเมินผลให้ระดับคะแนน Ip ได้ไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ตามหลักสูตร ทั้งนี้ จะประเมินผลระดับคะแนนเป็น S เมื่อสอบผ่านและส่งเล่มวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้า อิสระฉบับสมบูรณ์แล้ว

ข้อ ๓๗ การคำนวณหน่วยกิตสะสมและแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

(๑) หน่วยกิตสะสม คือ จำนวนหน่วยกิตของรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษา ที่ลงทะเบียนเรียนทั้งหมดที่ได้รับแต้มระดับคะแนนตามข้อ ๓๕

(๒) การคำนวณหน่วยกิตสะสมและแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้กระทำเมื่อสิ้น แต่ละภาคการศึกษา

(๓) แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยมี ๒ ประเภทคือ แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม การคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยให้คำนวณ ดังนี้

ก. แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคให้คำนวณจากผลการศึกษาในภาคการศึกษานั้น โดยเอาผลรวมของผลคูณของหน่วยกิตกับแต้มระดับคะแนนของผลการศึกษาแต่ละรายวิชาในระดับบัณฑิต ศึกษาที่ได้รับเป็นตัวตั้งหารด้วยผลรวมของหน่วยกิตรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาในภาคการศึกษานั้น ๑

ข. แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณจากผลการศึกษาดังแต่เริ่มเข้าศึกษา ในมหาวิทยาลัยจนถึงการประเมินผลครั้งสุดท้าย โดยเอาผลรวมของผลคูณของหน่วยกิตกับแต้มระดับคะแนน ของผลการศึกษาแต่ละรายวิชาที่นักศึกษาได้รับเป็นตัวตั้งหารด้วยหน่วยกิตสะสม

ข้อ ๓๘ สภาพการเป็นนักศึกษา

(๑) นักศึกษาที่ได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๒.๕๐ ให้พ้นสภาพการเป็น นักศึกษา

(๒) นักศึกษาที่ได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๒.๕๐ ขึ้นไป แต่ต่ำกว่า ๓.๐๐ ให้มีสภาพเป็น “นักศึกษารอพินิจ”

(๓) นักศึกษารอพินิจจะต้องทำแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมเพิ่มขึ้นให้ได้ไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ ภายใน ๒ ภาคการศึกษาปกติถัดไป มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๓๙ การเรียนซ้ำ

(๑) นักศึกษาที่ได้รับระดับคะแนนต่ำกว่า C หรือได้รับผลการประเมินการศึกษา เป็นระดับคะแนน U ในรายวิชาบังคับตามหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นซ้ำ

(๒) นักศึกษาที่ได้รับระดับคะแนนต่ำกว่า C หรือได้รับผลการประเมินการศึกษา เป็นระดับคะแนน U ในรายวิชาเลือกตามหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา อาจจะลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นแทนได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชา

(๓) นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนซ้ำรายวิชาที่เคยลงทะเบียนเรียนไปแล้วมิได้ เว้นแต่ การเรียนซ้ำใน (๑) หรือ (๒)

ข้อ ๔๐ การเทียบโอนหน่วยกิต

(๑) การเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษา กระทำได้โดยความเห็นชอบของหัวหน้าภาควิชาและได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยรายวิชาที่ขอเทียบโอนต้องได้แต่มีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ และมีหลักเกณฑ์ดังนี้

ก. รายวิชาที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยหรือต่างมหาวิทยาลัย เทียบโอนได้ไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยกิตรายวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรที่รับโอน

ข. รายวิชาที่ศึกษาขณะเป็นนักศึกษาสามัญของมหาวิทยาลัยหรือต่างมหาวิทยาลัย ซึ่งได้ศึกษามาแล้วไม่เกิน ๕ ปีการศึกษา นับตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น

ค. รายวิชาที่ศึกษาขณะเป็นนักศึกษาพิเศษของมหาวิทยาลัย ซึ่งได้ศึกษามาแล้วไม่เกิน ๒ ปีการศึกษานับตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น

ง. ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หากเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโท ในสาขาวิชาเดียวกันหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน ให้เทียบโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินร้อยละ ๔๐ ของจำนวนหน่วยกิต รายวิชาในหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา

(๒) รายวิชาที่เทียบและโอนย้ายหน่วยกิต ให้แสดงชื่อรายวิชา จำนวนหน่วยกิต และระดับคะแนนในใบแสดงผลการศึกษาของหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา โดยไม่นำมาคิดแต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมในกรณีที่เป็นรายวิชาที่ศึกษาต่างมหาวิทยาลัยให้ระบุชื่อสถานศึกษาด้วย

ข้อ ๔๑ การลงโทษนักศึกษาที่ทุจริตในการสอบรายวิชา หรือการคัดลอกวิทยานิพนธ์หรือผลงานทางวิชาการของผู้อื่น

(๑) กรณีพบหรือมีเหตุอันควรน่าเชื่อว่านักศึกษาทุจริตในการสอบรายวิชา ให้คณบดีพิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบข้อเท็จจริง และรายงานผลการตรวจสอบต่อคณะกรรมการประจำส่วนงาน หากปรากฏว่านักศึกษากระทำการทุจริต ให้คณะกรรมการประจำส่วนงาน พิจารณาลงโทษสถานใดสถานหนึ่ง ดังนี้

ก. ให้ตกในรายวิชาที่ทุจริต

ข. ให้ตกในรายวิชาที่ทุจริต และให้พักการศึกษานักศึกษาผู้นั้นในภาคการศึกษาปกติถัดไปอย่างน้อยอีก ๑ ภาคการศึกษา

ค. ให้ตกในรายวิชาที่ทุจริต รวมทั้งไม่พิจารณาผลการศึกษาในภาคการศึกษาที่นักศึกษากะทำการทุจริต และให้พักการศึกษานักศึกษาผู้นั้นในภาคการศึกษาปกติถัดไปอย่างน้อยอีก ๑ ภาคการศึกษา

ง. ให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

(๒) กรณีพบหรือมีเหตุอันควรน่าเชื่อว่านักศึกษาคัดลอกวิทยานิพนธ์ หรือผลงานทางวิชาการของผู้อื่นหรือให้ผู้อื่นจัดทำ ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบข้อเท็จจริง และรายงานผลการตรวจสอบต่อคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย หากปรากฏว่านักศึกษากระทำการคัดลอกวิทยานิพนธ์ หรือผลงานทางวิชาการของผู้อื่นหรือให้ผู้อื่นจัดทำ ให้คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย พิจารณาดำเนินการ ดังนี้

ก. กรณีที่ยังไม่สำเร็จการศึกษา ให้พิจารณาไม่อนุมัติหรือเพิกถอนวิทยานิพนธ์นั้น และลงโทษสถานใดสถานหนึ่ง ดังนี้

๑. ให้พักการศึกษาสูงสุด ๑ ปีการศึกษา

๒. ให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข. กรณีที่สภามหาวิทยาลัยได้อนุมัติปริญญาแล้ว ให้คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยรายงานมหาวิทยาลัย เพื่อเสนอสภามหาวิทยาลัยพิจารณาเพิกถอนการให้ปริญญา

หมวด ๘

การทำวิทยานิพนธ์และการสอบวิทยานิพนธ์

ข้อ ๔๒ วิทยานิพนธ์ หมายความว่า เรื่องที่เขียนเรียบเรียงขึ้นจากผลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าวิจัย หรือสำรวจ อันเป็นส่วนหนึ่งของงานที่นักศึกษาทำ และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อสิทธิในการรับปริญญาตามที่มหาวิทยาลัยได้กำหนด

ข้อ ๔๓ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

(๑) องค์ประกอบของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ก. วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท ให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ๑ คน และอาจเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมได้อีก ๑ คน

ข. วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก ให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ๑ คน และอาจเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมได้อีกไม่เกิน ๒ คน

(๒) การยกเลิกการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก สามารถดำเนินการได้ ทั้งนี้ การพิจารณาหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ได้รับอนุมัติแล้วให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ชุดเดิม

ก. กรณีได้รับอนุญาตให้ทำวิทยานิพนธ์หัวข้อที่ได้รับอนุมัติแล้ว นักศึกษาสามารถดำเนินการต่อไปได้ แต่ต้องเสนอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักใหม่ภายใน ๓ สัปดาห์ตั้งแต่วันที่รับทราบการยกเลิกอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ข. กรณีไม่ได้รับอนุญาตให้ทำวิทยานิพนธ์หัวข้อที่ได้รับอนุมัติแล้ว ให้บัณฑิตวิทยาลัยปรับผลการประเมินวิทยานิพนธ์ที่ผ่านมาทั้งหมดเป็น U นักศึกษาต้องเสนอโครงการวิทยานิพนธ์แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และดำเนินขั้นตอนการทำวิทยานิพนธ์ใหม่ทั้งหมด โดยนับเวลาตั้งแต่วันที่ได้รับอนุมัติโครงการวิทยานิพนธ์ครั้งหลังสุด

ทั้งนี้ ระยะเวลาการศึกษาต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสถานภาพของนักศึกษา

(๓) การเปลี่ยนแปลงหรือแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมเพิ่มให้นักศึกษาดำเนินการก่อนการสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์

ข้อ ๔๔ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ หมายถึง อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งขึ้น เพื่อทำการสอบวิทยานิพนธ์ ดังนี้

(๑) วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท จำนวน ๓ - ๕ คน ประธานกรรมการต้องไม่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

(๒) วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก จำนวน ๕ - ๖ คน ประธานกรรมการต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก และต้องไม่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ข้อ ๔๕ การเสนอโครงการวิทยานิพนธ์

นักศึกษาจะเสนอโครงการวิทยานิพนธ์ได้ ต้องลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยกิต ในภาคการศึกษานั้น และดำเนินการ ดังนี้

- (๑) หลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๑ ต้องสอบวัดคุณสมบัติผ่านหรือเป็นที่พอใจแล้ว
- (๒) หลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๒ ต้องศึกษารายวิชาตามแผนการเรียนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๘ หน่วยกิต และต้องได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐
- (๓) หลักสูตรปริญญาเอกต้องสอบวัดคุณสมบัติผ่านหรือเป็นที่พอใจแล้ว
- (๔) การพิจารณาโครงการวิทยานิพนธ์ให้เป็นไปตามขั้นตอนที่แต่ละภาควิชากำหนด
- (๕) โครงการวิทยานิพนธ์ที่จะเสนอขออนุมัติต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และหัวหน้าภาควิชาก่อนแล้ว จึงเสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อตรวจสอบ ทั้งนี้ ให้เสนอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์มาในคราวเดียวกัน
- (๖) การเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกี่ยวกับโครงการวิทยานิพนธ์ที่ได้รับอนุมัติแล้ว หากเป็นการเปลี่ยนแปลงหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือสาระสำคัญของวิทยานิพนธ์ ให้การประเมินผลวิทยานิพนธ์ที่ลงทะเบียนผ่านมาทั้งหมดเป็นระดับคะแนน U นักศึกษาต้องลงทะเบียนและยื่นเสนอขออนุมัติโครงการวิทยานิพนธ์ใหม่ โดยให้นับเวลาตั้งแต่วันที่ได้รับอนุมัติโครงการวิทยานิพนธ์ครั้งหลังสุด

ข้อ ๔๖ การสอบหัวข้อวิทยานิพนธ์และการสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์

(๑) การสอบหัวข้อวิทยานิพนธ์ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วันนับตั้งแต่วันที่บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติโครงการวิทยานิพนธ์ที่เสนอและแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มิฉะนั้นจะต้องเสนอโครงการวิทยานิพนธ์และแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ใหม่

ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์รายงานผลการสอบหัวข้อวิทยานิพนธ์ผ่านหัวหน้าภาควิชาไปยังบัณฑิตวิทยาลัยภายใน ๑ สัปดาห์นับถัดจากวันสอบ ดังนี้

- ก. “ผ่าน” ให้บัณฑิตวิทยาลัยประกาศอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์
- ข. “ผ่านโดยมีการปรับปรุงแก้ไข” ให้นักศึกษาแก้ไขโครงการวิทยานิพนธ์โดยเสนอผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และหัวหน้าภาควิชาไปยังบัณฑิตวิทยาลัยภายใน ๓๐ วันนับตั้งแต่วันสอบ เพื่อประกาศอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์

ค. “ไม่ผ่าน” ให้นักศึกษาเสนอโครงการ แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา และสอบหัวข้อวิทยานิพนธ์ใหม่

(๒) การสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ และเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาอันจะส่งผลให้นักศึกษาประสบความสำเร็จในการทำวิทยานิพนธ์มากขึ้น นักศึกษาต้องสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ทุกคนเข้าร่วมและเปิดโอกาสให้ผู้สนใจเข้าร่วมฟัง การสอบในครั้งนี้ต้องห่างจากวันที่ได้รับอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของเวลาตามที่กำหนดในข้อ ๔๗ (๑)

ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์รายงานผลการสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ผ่านหัวหน้าภาควิชาไปยังบัณฑิตวิทยาลัยภายใน ๑ สัปดาห์นับถัดจากวันสอบดังนี้

- ก. “ผ่าน” นักศึกษาสามารถยื่นคำร้องขอสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ได้ทันที โดยระยะเวลาต้องเป็นไปตามข้อ ๔๗ (๑)

ข. “ผ่านโดยมีการปรับปรุงแก้ไข” ให้นักศึกษาแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ โดยให้ยื่นคำร้องขอสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ตามระยะเวลาข้อ ๔๗ (๑)

ค. “ไม่ผ่าน” ให้นักศึกษายื่นคำร้องขอสอบใหม่ได้อีก ๑ ครั้งภายในระยะเวลาที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์กำหนด ผู้ที่สอบครั้งที่สองไม่ผ่านให้ผลประเมินวิทยานิพนธ์ที่ผ่านมาทั้งหมดเป็น U และต้องลงทะเบียนวิทยานิพนธ์และจัดทำวิทยานิพนธ์ภายใต้หัวข้อใหม่ พร้อมทั้งเริ่มขั้นตอนการทำวิทยานิพนธ์ใหม่ทั้งหมด ทั้งนี้ ระยะเวลาการศึกษาต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสถานภาพของนักศึกษา

(๓) การสอบหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ นักศึกษาต้องยื่นคำร้องขอสอบต่อบัณฑิตวิทยาลัยพร้อมสำเนาบทคัดย่อตามรูปแบบที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดจำนวน ๑ ชุด ก่อนวันสอบเป็นเวลาอย่างน้อย ๑ วันทำการ และเมื่อได้รับอนุมัติให้มีการสอบ บัณฑิตวิทยาลัยจะประกาศวัน เวลา และสถานที่สอบให้ทราบโดยทั่วกัน

(๔) อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ต้องแจ้งผลการประเมินความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ไปยังบัณฑิตวิทยาลัย โดยผ่านหัวหน้าภาควิชาก่อนวันอนุมัติผลการศึกษาทุกภาคการศึกษา

ข้อ ๔๗ การสอบป้องกันวิทยานิพนธ์

(๑) นักศึกษามีสิทธิ์ขอสอบป้องกันวิทยานิพนธ์เมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และหัวหน้าภาควิชาให้สอบป้องกันวิทยานิพนธ์ได้ และเป็นไปตามเงื่อนไขดังนี้

ก. ผ่านการสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์มาแล้วไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน

ข. หลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๑ ต้องได้รับอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์แล้วไม่น้อยกว่า ๒๔๐ วัน

ค. หลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๒ ต้องเรียนรายวิชาครบตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ และได้รับอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์แล้วไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน

ง. หลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๑ ต้องได้รับอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์แล้วไม่น้อยกว่า ๒ ปี

จ. หลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๒ ต้องเรียนรายวิชาครบตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ และได้รับอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์แล้วไม่น้อยกว่า ๑ ปี

ฉ. มีคุณสมบัติอื่นๆ ครบตรงตามข้อกำหนดในหลักสูตร

(๒) การยื่นคำร้องขอสอบป้องกันวิทยานิพนธ์

ก. การยื่นคำร้องขอสอบให้เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

ข. ยื่นคำร้องขอสอบต่อบัณฑิตวิทยาลัยพร้อมสำเนาบทคัดย่อตามรูปแบบที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดจำนวน ๑ ชุด พร้อมวิทยานิพนธ์ฉบับสอบจำนวนเท่ากับกรรมการสอบ โดยรูปแบบการพิมพ์มีความถูกต้องตามคู่มือการทำวิทยานิพนธ์ของบัณฑิตวิทยาลัย และผ่านการรับรองจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อบัณฑิตวิทยาลัยจะได้ดำเนินการจัดส่งให้กรรมการสอบที่มีชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ค. เมื่อได้รับอนุมัติให้สอบป้องกันวิทยานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัยจะประกาศกำหนดวัน เวลา และสถานที่สอบให้ทราบโดยทั่วกัน

(๓) การสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ให้เป็นการสอบแบบปากเปล่าอย่างเปิดเผย นักศึกษาและผู้สนใจอื่นๆ สามารถเข้าร่วมรับฟังได้ตามกำหนดวัน เวลา และสถานที่ที่ระบุในคำสั่งแต่งตั้ง อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ โดยผู้เข้าร่วมรับฟังไม่มีสิทธิ์ในการสอบถามเว้นแต่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการสอบ

(๔) ในการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์จะต้องมีคณะกรรมการสอบครบทุกคน

ข้อ ๔๘ การตัดสินผลการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์

(๑) เมื่อการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์เสร็จสิ้น ให้อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์อภิปราย แสดงความคิดเห็นและลงมติ พร้อมตัดสินผลการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ตามเกณฑ์ ดังนี้

ก. “ผ่าน” หมายความว่า การที่นักศึกษาแสดงผลงานวิทยานิพนธ์ และตอบข้อซักถามได้เป็นที่พอใจ ไม่ต้องมีการแก้ไขหรือเพิ่มเติมสาระสำคัญ

นักศึกษาสามารถจัดพิมพ์รูปเล่มและจัดส่งวิทยานิพนธ์ที่มีลายมือชื่ออาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ลงนามครบถ้วนทุกคนให้บัณฑิตวิทยาลัยได้ทันที ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน ๑๕ วันนับตั้งแต่วันสอบป้องกันวิทยานิพนธ์

ข. “ผ่านโดยมีการปรับปรุงแก้ไข” หมายความว่า การที่นักศึกษายังไม่สามารถแสดงผลงานวิทยานิพนธ์หรือตอบข้อซักถามให้เป็นที่พอใจได้อย่างสมบูรณ์ อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์พิจารณาเห็นสมควรให้แก้ไขหรือเพิ่มเติมสาระสำคัญ หรือเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ตามที่อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์เสนอแนะไว้เป็นลายลักษณ์อักษร

นักศึกษาต้องแก้ไขตามข้อเสนอของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์พร้อมทั้งจัดพิมพ์รูปเล่มและจัดส่งวิทยานิพนธ์ที่มีลายมือชื่ออาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ลงนามครบถ้วนทุกคนให้บัณฑิตวิทยาลัย ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน ๖๐ วันนับตั้งแต่วันสอบป้องกันวิทยานิพนธ์

ค. “ไม่ผ่าน” หมายถึง การที่นักศึกษาไม่สามารถแสดงผลงานวิทยานิพนธ์ให้เป็นที่พอใจ หรือไม่สามารถตอบข้อซักถามของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ได้ ซึ่งแสดงว่านักศึกษานั้นไม่มีความเข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงสาระของวิทยานิพนธ์ที่ตนได้ทำ

นักศึกษาที่สอบครั้งแรกไม่ผ่าน สามารถยื่นคำร้องขอสอบใหม่ได้อีก ๑ ครั้ง ภายในระยะเวลาที่อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์กำหนด มิฉะนั้นผลการสอบจะถูกปรับเป็นระดับคะแนน B นักศึกษาต้องลงทะเบียนและจัดทำวิทยานิพนธ์ภายใต้หัวข้อใหม่พร้อมทั้งเริ่มขั้นตอนการทำวิทยานิพนธ์ใหม่ทั้งหมด โดยการยื่นคำร้องขอสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ครั้งที่ ๒ นักศึกษาต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมตามระเบียบมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ระยะเวลาการศึกษาต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสถานภาพของนักศึกษา

(๒) ให้ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์รายงานผลการสอบผ่านหัวหน้าภาควิชาไปยังบัณฑิตวิทยาลัยภายใน ๑ สัปดาห์นับถัดจากวันสอบ

ข้อ ๔๙ การเรียบเรียงวิทยานิพนธ์

(๑) ภาษาที่ใช้ในการเขียนวิทยานิพนธ์ ให้เป็นไปตามที่กำหนดในหลักสูตร ในกรณีที่ ไม่ได้กำหนดไว้ในหลักสูตรให้นักศึกษาแจ้งความประสงค์ในแบบเสนอโครงการวิทยานิพนธ์

(๒) การจัดทำรูปเล่มให้เป็นไปตามคู่มือการทำวิทยานิพนธ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ฉบับที่บังคับใช้ในขณะนั้น

ข้อ ๕๐ ผลงานวิทยานิพนธ์ต้องผ่านการตรวจสอบการคัดลอกผลงาน หรือการซ้ำซ้อนกับงานของผู้อื่น หรือการจ้างทำวิทยานิพนธ์ตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๕๑ นักศึกษาที่ได้รับผลการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์เกณฑ์ “ผ่าน” หรือ “ผ่านโดยมีการปรับปรุงแก้ไข” ให้ดำเนินการส่งวิทยานิพนธ์ที่มีความถูกต้องสมบูรณ์ทั้งเนื้อหาและรูปแบบการพิมพ์ตามคู่มือการทำวิทยานิพนธ์ของบัณฑิตวิทยาลัย และมีลายมือชื่ออาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ลงนามครบถ้วนทุกคน จำนวน ๒ เล่ม พร้อมด้วยแผ่นบันทึกข้อมูลวิทยานิพนธ์ให้บัณฑิตวิทยาลัยภายในเวลาที่กำหนดตามข้อ ๔๘ (ก) หรือ (ข) มิฉะนั้นบัณฑิตวิทยาลัยจะยกเลิกผลการสอบและให้การประเมินผลวิทยานิพนธ์ที่ลงทะเบียนผ่านมาทั้งหมดเป็นระดับคะแนน U หากนักศึกษายังต้องการรับปริญญานั้นก็จะต้องลงทะเบียนและเริ่มขั้นตอนการทำวิทยานิพนธ์ใหม่ทั้งหมด ทั้งนี้ ระยะเวลาการศึกษาต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสถานภาพของนักศึกษา หากนักศึกษาไม่สามารถส่งวิทยานิพนธ์ที่ถูกต้องสมบูรณ์ภายในวันอนุมัติผลประจำภาคการศึกษา ให้ถือว่านักศึกษานั้นยังไม่สำเร็จการศึกษา นักศึกษาต้องลงทะเบียนรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๕๒ กรณีที่นักศึกษามีข้อผูกพันต้องมอบวิทยานิพนธ์ให้แก่หน่วยงานใดให้นักศึกษาจัดส่งไปยังหน่วยงานนั้นด้วย

ข้อ ๕๓ วิทยานิพนธ์ที่ได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย จึงจะถือว่าเป็นวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ และให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อขอรับปริญญา

หมวด ๙

การค้นคว้าอิสระ และการสอบการค้นคว้าอิสระ

ข้อ ๕๔ การค้นคว้าอิสระ หมายความว่า เรื่องที่เรียบเรียงขึ้นจากการศึกษาค้นคว้าแบบอิสระ หรือการทำสารนิพนธ์ อันเป็นส่วนหนึ่งของงานที่นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท แผน ข ต้องทำเพื่อสิทธิ์ในการรับปริญญาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระเป็นผู้ควบคุมและให้คำปรึกษาในการดำเนินการ

ข้อ ๕๕ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ๑ คน ที่มีคุณสมบัติตามข้อ ๑๙ (๓) ที่คณะแต่งตั้งเพื่อทำหน้าที่แนะนำและควบคุมการทำงานการค้นคว้าอิสระ

ข้อ ๕๖ อาจารย์ผู้สอบการค้นคว้าอิสระ หมายถึง คณะกรรมการที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งเพื่อทำการสอบการค้นคว้าอิสระ จำนวน ๓ คน โดยให้กรรมการคนหนึ่งที่ไม่ใช่อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระเป็นประธานกรรมการสอบ

ข้อ ๕๗ การเสนอโครงการคั่นคว้าอิสระ

นักศึกษาจะเสนอโครงการคั่นคว้าอิสระได้ต้องลงทะเบียนการคั่นคว้าอิสระในภาคการศึกษานั้น และดำเนินการ ดังนี้

(๑) ต้องศึกษารายวิชามาแล้วไม่น้อยกว่า ๑๘ หน่วยกิต มีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

(๒) การพิจารณาโครงการคั่นคว้าอิสระให้เป็นไปตามขั้นตอนที่แต่ละภาควิชากำหนด

(๓) โครงการคั่นคว้าอิสระที่จะเสนอขออนุมัติต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาการคั่นคว้าอิสระ แล้วจึงเสนอต่อหัวหน้าภาควิชา ทั้งนี้ ให้เสนอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาการคั่นคว้าอิสระมาในคราวเดียวกัน

(๔) การเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกี่ยวกับโครงการคั่นคว้าอิสระที่ได้รับอนุมัติแล้ว หากเป็นการเปลี่ยนแปลงหัวข้อการคั่นคว้าอิสระ หรือสาระสำคัญของการคั่นคว้าอิสระ ให้การประเมินผลการคั่นคว้าอิสระที่ลงทะเบียนผ่านมาทั้งหมดเป็นระดับคะแนน U นักศึกษาต้องลงทะเบียนและยื่นขออนุมัติโครงการคั่นคว้าอิสระใหม่ โดยให้นับเวลาตั้งแต่วันที่ได้รับอนุมัติโครงการคั่นคว้าอิสระครั้งหลังสุด

ข้อ ๕๘ การสอบหัวข้อการคั่นคว้าอิสระ

(๑) การสอบหัวข้อการคั่นคว้าอิสระ ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ภาควิชาอนุมัติโครงการคั่นคว้าอิสระและแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาการคั่นคว้าอิสระ มิฉะนั้นจะต้องเสนอโครงการการคั่นคว้าอิสระและแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาการคั่นคว้าอิสระใหม่

(๒) ให้อาจารย์ที่ปรึกษาการคั่นคว้าอิสระ รายงานผลการสอบหัวข้อการคั่นคว้าอิสระผ่านหัวหน้าภาควิชาไปยังคณะภายใน ๑ สัปดาห์นับถัดจากวันสอบ ดังนี้

ก. “ผ่าน” ให้คณะประกาศอนุมัติหัวข้อการคั่นคว้าอิสระ และแจ้งบัณฑิตวิทยาลัยทันที

ข. “ผ่านโดยมีการปรับปรุงแก้ไข” ให้นักศึกษาแก้ไขโครงการการคั่นคว้าอิสระ โดยเสนอผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาการคั่นคว้าอิสระ และหัวหน้าภาควิชาไปยังคณะภายใน ๓๐ วันนับตั้งแต่วันสอบ เพื่อประกาศอนุมัติหัวข้อการคั่นคว้าอิสระ และแจ้งบัณฑิตวิทยาลัยทันที

ค. “ไม่ผ่าน” ให้นักศึกษาเสนอโครงการ แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา และสอบหัวข้อการคั่นคว้าอิสระใหม่

(๓) อาจารย์ที่ปรึกษาการคั่นคว้าอิสระ ต้องแจ้งผลการประเมินความก้าวหน้าในการทำการคั่นคว้าอิสระต่อหัวหน้าภาควิชาทุกภาคการศึกษาในระหว่างที่นักศึกษายังทำการคั่นคว้าอิสระไม่เสร็จสิ้น

ข้อ ๕๙ การเรียบเรียงการคั่นคว้าอิสระ ให้เป็นไปตามคู่มือการทำวิทยานิพนธ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ฉบับที่บังคับใช้ในขณะนั้นโดยอนุโลม

ข้อ ๖๐ การสอบป้องกันการคัดคว้าอิสระ

(๑) นักศึกษามีสิทธิ์สอบป้องกันการคัดคว้าอิสระได้ภายหลังจากการได้รับอนุมัติ หัวข้อการคัดคว้าอิสระมาแล้วไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน

(๒) ในการสอบป้องกันการคัดคว้าอิสระ นักศึกษาต้องยื่นคำร้องขอสอบ ตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชา พร้อมสำเนา บทคัดย่อตามรูปแบบที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดจำนวน ๑ ชุด เมื่อได้รับอนุมัติให้มีการสอบ บัณฑิตวิทยาลัยจะ ประกาศกำหนดวัน เวลา และสถานที่สอบให้ทราบโดยทั่วกัน

(๓) การสอบป้องกันการคัดคว้าอิสระ ให้เป็นการสอบแบบปากเปล่าอย่างเปิดเผย ซึ่งนักศึกษาและผู้สนใจอื่น ๆ สามารถเข้าร่วมรับฟังได้ตามกำหนดวัน เวลา และสถานที่ที่บัณฑิตวิทยาลัยระบุ ในคำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ผู้สอบการคัดคว้าอิสระ โดยผู้เข้าร่วมรับฟังไม่มีสิทธิ์ในการสอบถามเว้นแต่ได้รับอนุญาต จากคณะกรรมการสอบ

(๔) ในการสอบป้องกันการคัดคว้าอิสระจะต้องมีคณะกรรมการสอบครบทุกคน

ข้อ ๖๑ การตัดสินผลการสอบป้องกันการคัดคว้าอิสระ

(๑) เมื่อการสอบป้องกันการคัดคว้าอิสระเสร็จสิ้น ให้อาจารย์ผู้สอบการคัดคว้าอิสระ อภิปรายแสดงความคิดเห็นและลงมติ พร้อมทั้งตัดสินผลการสอบป้องกันการคัดคว้าอิสระตามเกณฑ์ ดังนี้

ก. “ผ่าน” หมายถึง การที่นักศึกษาแสดงผลงานการคัดคว้าอิสระ และตอบ ข้อซักถามได้เป็นที่พอใจ ไม่ต้องมีการแก้ไขหรือเพิ่มเติมสาระสำคัญ

นักศึกษสามารถจัดพิมพ์รูปเล่มและจัดส่งการคัดคว้าอิสระที่มีลายมือชื่อ อาจารย์ผู้สอบการคัดคว้าอิสระลงนามครบถ้วนทุกคนให้บัณฑิตวิทยาลัยได้ทันที ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน ๑๕ วัน นับตั้งแต่วันสอบป้องกันการคัดคว้าอิสระ

ข. “ผ่านโดยมีการปรับปรุงแก้ไข” หมายถึง การที่นักศึกษายังไม่สามารถแสดงผลงานการคัดคว้าอิสระ หรือตอบข้อซักถามให้เป็นที่พอใจได้อย่างสมบูรณ์ อาจารย์ผู้สอบการคัดคว้าอิสระ พิจารณาเห็นสมควรให้แก้ไขหรือเพิ่มเติมสาระสำคัญ และหรือเรียบเรียงการคัดคว้าอิสระตามที่อาจารย์ผู้สอบ การคัดคว้าอิสระเสนอแนะไว้เป็นลายลักษณ์อักษร

นักศึกษาต้องแก้ไขตามข้อเสนอของอาจารย์ผู้สอบการคัดคว้าอิสระพร้อมทั้ง จัดพิมพ์รูปเล่มและจัดส่งการคัดคว้าอิสระที่มีลายมือชื่ออาจารย์ผู้สอบการคัดคว้าอิสระลงนามครบถ้วนทุกคนให้ ภาควิชา ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน ๖๐ วันนับตั้งแต่วันสอบป้องกันการคัดคว้าอิสระ

ค. “ไม่ผ่าน” หมายถึง การที่นักศึกษาไม่สามารถแสดงผลงานการคัดคว้าอิสระให้ เป็นที่พอใจ หรือไม่สามารถตอบข้อซักถามของอาจารย์ผู้สอบการคัดคว้าอิสระได้ ซึ่งแสดงว่านักศึกษาผู้นั้นไม่มี ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงสาระของการคัดคว้าอิสระที่ตนได้ทำ

นักศึกษาที่สอบครั้งแรกไม่ผ่าน สามารถยื่นคำร้องขอสอบใหม่ได้อีก ๑ ครั้ง ภายใน ระยะเวลาที่อาจารย์ผู้สอบการคัดคว้าอิสระกำหนด มิฉะนั้นผลการสอบจะถูกปรับเป็นระดับคะแนน U นักศึกษา ต้องลงทะเบียนและจัดทำการคัดคว้าอิสระภายใต้หัวข้อใหม่พร้อมทั้งเริ่มขั้นตอนการทำคัดคว้าอิสระใหม่ทั้งหมด โดยการยื่นคำร้องขอสอบป้องกันการคัดคว้าอิสระ ครั้งที่ ๒ นักศึกษาต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมตามระเบียบ มหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ระยะเวลาการศึกษาต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสถานภาพของนักศึกษา

(๒) ให้ประธานกรรมการสอบการคัดคว้าอิสระ รายงานผลการสอบผ่านหัวหน้า ภาควิชาไปยังบัณฑิตวิทยาลัยภายใน ๑ สัปดาห์นับถัดจากวันสอบ

ข้อ ๖๒ นักศึกษาที่ได้รับผลการสอบป้องกันการค้นคว้าอิสระ เกณฑ์ “ผ่าน” หรือ “ผ่าน โดยมีการปรับปรุงแก้ไข” ให้ดำเนินการส่งการค้นคว้าอิสระที่มีความถูกต้องสมบูรณ์ทั้งเนื้อหาและรูปแบบ การพิมพ์ตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด และมีลายมือชื่ออาจารย์ผู้สอบการค้นคว้าอิสระลงนามครบถ้วนทุกคน จำนวน ๑ เล่ม พร้อมด้วยแผ่นบันทึกข้อมูลการค้นคว้าอิสระให้ภาควิชาภายในเวลาที่กำหนดตามข้อ ๖๑ (๑) ก. หรือ ข. มิฉะนั้น บัณฑิตวิทยาลัยจะยกเลิกผลการสอบและให้การประเมินผลการค้นคว้าอิสระที่ลงทะเบียน ผ่านมาทั้งหมดเป็นระดับคะแนน U หากนักศึกษายังต้องการรับปริญญาให้นักศึกษาต้องลงทะเบียนและ เริ่มขั้นตอนการทำการค้นคว้าอิสระใหม่ทั้งหมด ทั้งนี้ ระยะเวลาการศึกษาต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสถานภาพของ นักศึกษา หากนักศึกษา ไม่สามารถส่งการค้นคว้าอิสระที่ถูกต้องสมบูรณ์ภายในวันอนุมัติผลประจำภาค การศึกษาให้ถือว่านักศึกษาผู้นั้นยังไม่สำเร็จการศึกษา นักศึกษาต้องลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนักศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๖๓ กรณีที่นักศึกษามีข้อผูกพันต้องมอบการค้นคว้าอิสระให้แก่หน่วยงานใดให้นักศึกษา จัดส่งไปยังหน่วยงานนั้นด้วย

ข้อ ๖๔ ให้ภาควิชารายงานผลการส่งการค้นคว้าอิสระไปยังบัณฑิตวิทยาลัยภายใน ๑ สัปดาห์นับตั้งแต่วันที่นักศึกษาส่งเล่มการค้นคว้าอิสระ เพื่อเสนอขออนุมัติเป็นการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ และให้นำเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อขอรับปริญญา

ข้อ ๖๕ ผลงานการค้นคว้าอิสระต้องผ่านการตรวจสอบการคัดลอกผลงาน หรือการเข้าช้อน กับงานของผู้อื่น หรือการจ้างทำการค้นคว้าอิสระตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

หมวด ๑๐

การสำเร็จการศึกษาและขออนุมัติปริญญาหรือประกาศนียบัตรบัณฑิต

ข้อ ๖๖ การสำเร็จการศึกษา

นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจะสำเร็จการศึกษาได้ ต้องศึกษาครบตามแผนการศึกษา ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และสอบผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดในหมวดการวัดและประเมินผลการศึกษา มีคุณสมบัติ ทั่วไปและปฏิบัติตามเงื่อนไขครบถ้วนดังนี้

(๑) หลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๑

ก. สอบวัดคุณสมบัติผ่านหรือเป็นที่พอใจ

ข. สอบวิทยานิพนธ์ผ่านหรือเป็นที่พอใจ

ค. ส่งรูปเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ที่จัดพิมพ์ตามคู่มือการทำวิทยานิพนธ์ ของบัณฑิตวิทยาลัย พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูลวิทยานิพนธ์

ง. ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรือ อย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพ ตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ ผลงานทางวิชาการ

จ. สอบผ่านภาษาอังกฤษตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย เรื่อง เกณฑ์มาตรฐาน ภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

(๒) หลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๒

ก. มีแต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมของรายวิชาที่กำหนดในหลักสูตรระดับ บัณฑิตศึกษา ไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

ข. สอบวิทยานิพนธ์ผ่านหรือเป็นที่พอใจ

ค. ส่งรูปเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ที่จัดพิมพ์ตามคู่มือการทำวิทยานิพนธ์ของ บัณฑิตวิทยาลัย พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูลวิทยานิพนธ์

ง. ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรือ อย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตาม ประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ ผลงานทางวิชาการ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการโดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ดังกล่าว

จ. สอบผ่านภาษาอังกฤษตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย เรื่อง เกณฑ์มาตรฐาน ภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

(๓) หลักสูตรปริญญาโท แผน ข

ก. มีแต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมของรายวิชาที่กำหนดในหลักสูตรระดับ บัณฑิตศึกษา ไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

ข. สอบประมวลความรู้ผ่านหรือเป็นที่พอใจ

ค. สอบการค้นคว้าอิสระผ่านหรือเป็นที่พอใจ และส่งรูปเล่มการค้นคว้าอิสระฉบับ สมบูรณ์ที่จัดพิมพ์ตามคู่มือการทำวิทยานิพนธ์ของบัณฑิตวิทยาลัยฉบับที่บังคับใช้ในขณะนั้นโดยอนุโลม พร้อม แผ่นบันทึกข้อมูลการค้นคว้าอิสระ

ง. การค้นคว้าอิสระ หรือส่วนหนึ่งของการค้นคว้าอิสระต้องได้รับการเผยแพร่ใน ลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่สืบค้นได้

จ. สอบผ่านภาษาอังกฤษตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย เรื่อง เกณฑ์มาตรฐาน ภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

(๔) หลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๑

ก. สอบวัดคุณสมบัติผ่านหรือเป็นที่พอใจ

ข. สอบวิทยานิพนธ์ผ่านหรือเป็นที่พอใจ

ค. ส่งรูปเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ที่จัดพิมพ์ตามคู่มือการทำวิทยานิพนธ์ของ บัณฑิตวิทยาลัย พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูลวิทยานิพนธ์

ง. ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรือ อย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตาม ประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ ผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๒ เรื่อง

(๕) หลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๒

ก. สอบวัดคุณสมบัติผ่านหรือเป็นที่พอใจ

ข. มีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมของรายวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรระดับ

บัณฑิตศึกษาไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

ค. สอบวิทยานิพนธ์ผ่านหรือเป็นที่พอใจ

ง. ส่งรูปเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ที่จัดพิมพ์ตามคู่มือการทำวิทยานิพนธ์ของบัณฑิตวิทยาลัย พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูลวิทยานิพนธ์

จ. ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

(๖) ปฏิบัติตามข้อกำหนดอื่นๆ ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

(๗) กรณีที่เรียนรายวิชาหรือทำกิจกรรมวิชาการอื่นเพิ่มเติมโดยไม่ับหน่วยกิต ต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

ข้อ ๖๗ การขออนุมัติปริญญาหรือประกาศนียบัตรบัณฑิต

นักศึกษาที่จะได้รับการพิจารณาเสนอชื่อขออนุมัติปริญญาหรือประกาศนียบัตรบัณฑิตต่อสภามหาวิทยาลัย ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาตามข้อ ๖๖

(๒) ปฏิบัติตามข้อกำหนดต่างๆ ของบัณฑิตวิทยาลัยครบถ้วน

(๓) ชำระหนี้สินทั้งหมดที่มีต่อมหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานใดๆ ในมหาวิทยาลัย

(๔) ไม่เป็นผู้อยู่ระหว่างถูกลงโทษทางวินัยนักศึกษาหรือระหว่างการพิจารณาความผิด

(๕) มีความประพฤติเหมาะสม

หมวด ๑๑

การประกันคุณภาพของหลักสูตร

ข้อ ๖๘ ให้คณะ ภาควิชา สาขาวิชา กำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรแต่ละหลักสูตรให้ชัดเจน และต้องมีการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อพัฒนาหลักสูตรอย่างน้อยทุก ๕ ปี

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๖๙ ในระหว่างที่ยังมิได้ออกระเบียบ คำสั่ง ประกาศ หรือแนวปฏิบัติ เพื่อปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้นำประกาศหรือหลักเกณฑ์ที่ออกตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม มาใช้บังคับไปพลางก่อนจนกว่าจะมีการออกระเบียบ คำสั่ง ประกาศ หรือแนวปฏิบัติตามข้อบังคับนี้

ข้อ ๗๐ นักศึกษาที่เข้าศึกษาก่อนภาคการศึกษาที่ ๑/๒๕๖๐ ที่ยังไม่สำเร็จการศึกษา ให้ปฏิบัติตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม และระเบียบ คำสั่ง ประกาศ หรือแนวปฏิบัติที่ออกตามข้อบังคับดังกล่าว จนกว่าจะสำเร็จการศึกษา

เว้นแต่การดำเนินการใดๆ ที่เกี่ยวกับการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาตามข้อ ๔ วรรคสองของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๒ ให้ดำเนินการตามข้อ ๕ วรรคสองและวรรคสามของข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐



(ดร.ศิริรัช โรจนพุกษ์)

อุปนายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ทำหน้าที่แทนนายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
(ฉบับที่ ๒)
พ.ศ. ๒๕๖๑

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขเพิ่มเติมข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. ๒๕๕๐ สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในคราวประชุม ครั้งที่ ๗/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๓ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๑ จึงออกข้อบังคับไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๑”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความใน ก. (๒) ของข้อ ๑๑ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ก. แผน ก เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ ดังนี้

แบบ ก ๑ ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต อาจกำหนดให้เรียนรายวิชาหรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มเติมขึ้นก็ได้โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

แบบ ก ๒ ทำวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาอีกไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต”

ข้อ ๔ ให้ยกเลิกความใน (๓) ของข้อ ๒๗ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๓) ขาดคุณสมบัติของการเข้าเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยข้อหนึ่งข้อใดตามข้อ ๑๓”

-๒-

ข้อ ๕ ให้ยกเลิกความใน (๑) ของข้อ ๓๔ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๑) การสอบวัดคุณสมบัติ เป็นการสอบเพื่อประเมินความพร้อมและความสามารถของนักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท แผนก ก แบบ ก ๑ และนักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอก เพื่อวัดว่านักศึกษามีความรู้พื้นฐานและมีความพร้อมในการทำวิทยานิพนธ์ และเพื่อมีสิทธิ์ในการเสนอโครงการวิทยานิพนธ์”

ข้อ ๖ ให้ยกเลิกความในข้อ ๔๑ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๔๑ การลงโทษนักศึกษาที่ทุจริตในการสอบรายวิชา หรือการคัดลอกวิทยานิพนธ์ การค้นคว้าอิสระ หรือผลงานทางวิชาการของผู้อื่น หรือให้ผู้อื่นจัดทำ

(๑) กรณีพบหรือมีเหตุอันควรน่าเชื่อว่านักศึกษาทุจริตในการสอบรายวิชา ให้คณะบดีพิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบข้อเท็จจริง และรายงานผลการตรวจสอบต่อคณะกรรมการประจำส่วนงาน หากปรากฏว่านักศึกษากระทำการทุจริต ให้คณะกรรมการประจำส่วนงาน พิจารณาลงโทษสถานใดสถานหนึ่ง ดังนี้

ก. ให้ออกใบรายชื่อที่ทุจริต

ข. ให้ออกใบรายชื่อที่ทุจริต และให้พักการศึกษานักศึกษาผู้นั้นในภาคการศึกษาปกติถัดไปอย่างน้อยอีก ๑ ภาคการศึกษา

ค. ให้ออกใบรายชื่อที่ทุจริต รวมทั้งไม่พิจารณาผลการศึกษาในภาคการศึกษานั้นที่นักศึกษากระทำการทุจริต และให้พักการศึกษานักศึกษาผู้นั้นในภาคการศึกษานี้ไปอย่างน้อยอีก ๑ ภาคการศึกษา

ง. ให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

(๒) กรณีพบหรือมีเหตุอันควรน่าเชื่อว่านักศึกษาคัดลอกวิทยานิพนธ์ การค้นคว้าอิสระ หรือผลงานทางวิชาการของผู้อื่น หรือให้ผู้อื่นจัดทำ ให้คณะบดีบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบข้อเท็จจริง และรายงานผลการตรวจสอบต่อคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย หากปรากฏว่านักศึกษากระทำการคัดลอกวิทยานิพนธ์ การค้นคว้าอิสระ หรือผลงานทางวิชาการของผู้อื่นหรือให้ผู้อื่นจัดทำ ให้คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย พิจารณาดำเนินการ ดังนี้

ก. กรณีที่ยังไม่สำเร็จการศึกษา ให้พิจารณาไม่อนุมัติหรือเพิกถอนวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระนั้นและลงโทษสถานใดสถานหนึ่ง ดังนี้

๑. ให้พักการศึกษาสูงสุด ๑ ปีการศึกษา

๒. ให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข. กรณีที่สภามหาวิทยาลัยได้อนุมัติปริญญาแล้ว ให้คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยรายงานมหาวิทยาลัย เพื่อเสนอสภามหาวิทยาลัยพิจารณาเพิกถอนการให้ปริญญา”

ข้อ ๗ ให้ยกเลิกความในข้อ ๔๓ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๔๓ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ให้หัวหน้าภาควิชา เสนอชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อพิจารณาแต่งตั้ง ตามหลักเกณฑ์ดังนี้

(๑) องค์ประกอบของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ก. วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท ให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ๑ คน และอาจเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมได้อีก ๑ คน

ข. วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก ให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ๑ คน และอาจเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมได้อีกไม่เกิน ๒ คน

(๒) การเปลี่ยนแปลงอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก สามารถกระทำได้โดยอาจารย์ที่ปรึกษาขอยกเลิกการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา หรือนักศึกษาทำคำร้องขอเปลี่ยนแปลงอาจารย์ที่ปรึกษา เสนอต่อหัวหน้าภาควิชา และเมื่อได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยแล้วให้มีผลดังนี้

ก. กรณีที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักคนเดิมอนุญาตให้ทำวิทยานิพนธ์ในหัวข้อที่ได้รับอนุมัติแล้ว นักศึกษาสามารถดำเนินการต่อไปได้ แต่ต้องเสนอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักคนใหม่ภายใน ๓ สัปดาห์นับแต่วันที่นักศึกษารับทราบการยกเลิกอาจารย์ที่ปรึกษา มิฉะนั้นให้บัณฑิตวิทยาลัยปรับผลการประเมินวิทยานิพนธ์ทั้งหมดเป็น U นักศึกษาต้องเริ่มดำเนินการตามขั้นตอนการทำวิทยานิพนธ์ใหม่ทั้งหมด

ข. กรณีที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักคนเดิมไม่อนุญาตให้ทำวิทยานิพนธ์ในหัวข้อที่ได้รับอนุมัติแล้ว ให้บัณฑิตวิทยาลัยปรับผลการประเมินวิทยานิพนธ์ทั้งหมดเป็น U นักศึกษาต้องเริ่มดำเนินการตามขั้นตอนการทำวิทยานิพนธ์ใหม่ทั้งหมด

(๓) การเปลี่ยนแปลงอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หรือการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมเพิ่ม ให้ดำเนินการก่อนการสอบความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์”

ข้อ ๘ ให้ยกเลิกความใน (๑) ของข้อ ๔๖ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๑) การสอบหัวข้อวิทยานิพนธ์ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วันนับตั้งแต่วันที่บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติโครงการวิทยานิพนธ์ที่เสนอและแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มิฉะนั้นจะต้องเสนอโครงการวิทยานิพนธ์และแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ใหม่ นักศึกษาต้องสอบหัวข้อวิทยานิพนธ์โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ทุกคนเข้าร่วมและเปิดโอกาสให้ผู้สนใจเข้าร่วมฟัง”

ข้อ ๙ ให้ยกเลิกความใน (๓) และ (๔) ของข้อ ๔๗ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๓) การสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ให้เป็นการสอบแบบปากเปล่าอย่างเปิดเผย นักศึกษาและผู้สนใจอื่น ๆ สามารถเข้าร่วมรับฟังได้ตามกำหนดวัน เวลา และสถานที่ที่ระบุในคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ โดยผู้เข้าร่วมรับฟังไม่มีสิทธิ์ในการสอบถามเว้นแต่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

(๔) ในการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์จะต้องมีคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ครบทุกคน”

-๕-

ข้อ ๑๐ ให้ยกเลิกความใน (๑) ของข้อ ๔๘ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๑) เมื่อการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์เสร็จสิ้น ให้คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์อภิปราย แสดงความคิดเห็นและลงมติ พร้อมตัดสินผลการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ตามเกณฑ์ ดังนี้

ก. “ผ่าน” หมายความว่า การที่นักศึกษาแสดงผลงานวิทยานิพนธ์ และตอบข้อซักถามได้เป็นที่พอใจ ไม่ต้องมีการแก้ไขหรือเพิ่มเติมสาระสำคัญ

นักศึกษาสามารถจัดพิมพ์รูปเล่มและจัดส่งวิทยานิพนธ์ที่มีลายมือชื่อคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ลงนามครบถ้วนทุกคนให้บัณฑิตวิทยาลัยได้ทันที ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน ๑๕ วันนับตั้งแต่วันที่สอบป้องกันวิทยานิพนธ์

ข. “ผ่านโดยมีการปรับปรุงแก้ไข” หมายความว่า การที่นักศึกษายังไม่สามารถแสดงผลงานวิทยานิพนธ์หรือตอบข้อซักถามให้เป็นที่พอใจได้อย่างสมบูรณ์ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์พิจารณาเห็นสมควรให้แก้ไขหรือเพิ่มเติมสาระสำคัญ หรือเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ตามที่คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์เสนอแนะไว้เป็นลายลักษณ์อักษร

นักศึกษาต้องแก้ไขตามข้อเสนอของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์พร้อมทั้งจัดพิมพ์รูปเล่มและจัดส่งวิทยานิพนธ์ที่มีลายมือชื่อคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ลงนามครบถ้วนทุกคนให้บัณฑิตวิทยาลัย ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน ๖๐ วันนับตั้งแต่วันที่สอบป้องกันวิทยานิพนธ์

ค. “ไม่ผ่าน” หมายความว่า การที่นักศึกษาไม่สามารถแสดงผลงานวิทยานิพนธ์ให้เป็นที่พอใจ หรือไม่สามารถตอบข้อซักถามของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้ ซึ่งแสดงว่านักศึกษาผู้นั้นไม่มีความเข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงสาระของวิทยานิพนธ์ที่ตนได้ทำ

นักศึกษาที่สอบครั้งแรกไม่ผ่าน สามารถยื่นคำร้องขอสอบใหม่ได้อีก ๑ ครั้ง ภายในระยะเวลาที่คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์กำหนด มิฉะนั้นผลการสอบจะถูกปรับเป็นระดับคะแนน U นักศึกษาต้องลงทะเบียนและจัดทำวิทยานิพนธ์ภายใต้หัวข้อใหม่พร้อมทั้งเริ่มขั้นตอนการทำวิทยานิพนธ์ใหม่ทั้งหมด โดยการยื่นคำร้องขอสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ครั้งที่ ๒ นักศึกษาต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมตามระเบียบมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ระยะเวลาการศึกษาต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสถานภาพของนักศึกษา”

ข้อ ๑๑ ให้ยกเลิกความข้อ ๕๑ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๕๑ นักศึกษาที่ได้รับผลการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์เกณฑ์ “ผ่าน” หรือ “ผ่านโดยมีการปรับปรุงแก้ไข” ให้ดำเนินการส่งวิทยานิพนธ์ที่มีความถูกต้องสมบูรณ์ทั้งเนื้อหาและรูปแบบการพิมพ์ตามคู่มือการทำวิทยานิพนธ์ของบัณฑิตวิทยาลัย และมีลายมือชื่อคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ลงนามครบถ้วนทุกคนจำนวน ๒ เล่ม พร้อมด้วยแผ่นบันทึกข้อมูลวิทยานิพนธ์ให้บัณฑิตวิทยาลัยภายในเวลาที่กำหนดตามข้อ ๔๘ (๑) ก. หรือ ข. มิฉะนั้นบัณฑิตวิทยาลัยจะยกเลิกผลการสอบและให้การประเมินผลวิทยานิพนธ์ที่ลงทะเบียนผ่านมาทั้งหมดเป็นระดับคะแนน U หากนักศึกษายังต้องการรับปริญญาอันนี้อีกต้องลงทะเบียนและเริ่มขั้นตอนการทำวิทยานิพนธ์ใหม่ทั้งหมด ทั้งนี้ ระยะเวลาการศึกษาต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสถานภาพของนักศึกษา หากนักศึกษาไม่สามารถส่งวิทยานิพนธ์ที่ถูกต้องสมบูรณ์ภายในวันอนุมัติผลประจำภาคการศึกษา ให้ถือว่านักศึกษานั้นยังไม่สำเร็จการศึกษา นักศึกษาต้องลงทะเบียนรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา”

-๕-

ข้อ ๑๒ ให้ยกเลิกความในข้อ ๕๖ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๕๖ คณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ หมายถึง คณะกรรมการที่บัณฑิตวิทยาลัย แต่งตั้งเพื่อทำการสอบการค้นคว้าอิสระ จำนวน ๓ คน โดยให้กรรมการคนหนึ่งที่ไม่ใช่อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระเป็นประธานกรรมการสอบ”

ข้อ ๑๓ ให้ยกเลิกความในข้อ ๕๗ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๕๗ การเสนอโครงการการค้นคว้าอิสระ

นักศึกษาจะเสนอโครงการการค้นคว้าอิสระได้ต้องลงทะเบียนการค้นคว้าอิสระ ไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยกิตในภาคการศึกษานั้น และดำเนินการ ดังนี้

(๑) ต้องศึกษารายวิชามาแล้วไม่น้อยกว่า ๑๘ หน่วยกิต มีแต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

(๒) การเสนอโครงการการค้นคว้าอิสระเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่ภาควิชากำหนด

(๓) การเสนอขออนุมัติโครงการการค้นคว้าอิสระให้เสนอพร้อมชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระต่อหัวหน้าภาควิชาเพื่อพิจารณาอนุมัติโครงการและนำเสนอคณะเพื่อแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ เมื่อคณะอนุมัติแต่งตั้งแล้วให้ประกาศให้นักศึกษาทราบ

(๔) การเปลี่ยนแปลงใดๆ เกี่ยวกับโครงการการค้นคว้าอิสระที่ได้รับอนุมัติแล้ว หากเป็นการเปลี่ยนแปลงหัวข้อการค้นคว้าอิสระ หรือสาระสำคัญของการค้นคว้าอิสระ ให้การประเมินผลการค้นคว้าอิสระที่ลงทะเบียนผ่านมาทั้งหมดเป็นระดับคะแนน U นักศึกษาต้องลงทะเบียนและยื่นขออนุมัติโครงการการค้นคว้าอิสระใหม่ โดยให้นับเวลาตั้งแต่วันที่ได้รับอนุมัติโครงการการค้นคว้าอิสระครั้งสุดท้ายครั้งสุดท้าย”

ข้อ ๑๔ ให้ยกเลิกความใน (๑) ของข้อ ๕๘ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๑) การสอบหัวข้อการค้นคว้าอิสระ ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วันนับตั้งแต่วันที่ภาควิชาอนุมัติโครงการการค้นคว้าอิสระ และให้เสนอต่อคณะเพื่อแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ เมื่อพ้นกำหนดแล้วจะต้องเสนอโครงการการค้นคว้าอิสระและแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระใหม่”

ข้อ ๑๕ ให้ยกเลิกความใน (๓) และ (๔) ของข้อ ๖๐ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๓) การสอบป้องกันการค้นคว้าอิสระ ให้เป็นการสอบแบบปากเปล่าอย่างเปิดเผย ซึ่งนักศึกษาและผู้สนใจอื่น ๆ สามารถเข้าร่วมรับฟังได้ตามกำหนดวัน เวลา และสถานที่ที่บัณฑิตวิทยาลัยระบุในคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ โดยผู้เข้าร่วมรับฟังไม่มีสิทธิในการสอบถามเว้นแต่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ

(๔) ในการสอบป้องกันการค้นคว้าอิสระจะต้องมีคณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระครบทุกคน”

-๖-

ข้อ ๑๖ ให้ยกเลิกความใน (๑) ของข้อ ๖๑ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๑) เมื่อการสอบป้องกันการคัดคว้าอิสระเสร็จสิ้น ให้คณะกรรมการสอบการคัดคว้าอิสระอภิปรายแสดงความคิดเห็นและลงมติ พร้อมตัดสินผลการสอบป้องกันการคัดคว้าอิสระตามเกณฑ์ ดังนี้

ก. “ผ่าน” หมายความว่า การที่นักศึกษาแสดงผลงานการคัดคว้าอิสระ และตอบข้อซักถามได้เป็นที่พอใจ ไม่ต้องมีการแก้ไขหรือเพิ่มเติมสาระสำคัญ

นักศึกษาสามารถจัดพิมพ์รูปเล่มและจัดส่งการคัดคว้าอิสระที่มีลายมือชื่อคณะกรรมการสอบการคัดคว้าอิสระลงนามครบถ้วนทุกคนให้ภาควิชาได้ทันที ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน ๑๕ วัน นับตั้งแต่วันสอบป้องกันการคัดคว้าอิสระ

ข. “ผ่านโดยมีการปรับปรุงแก้ไข” หมายความว่า การที่นักศึกษายังไม่สามารถแสดงผลงานการคัดคว้าอิสระ หรือตอบข้อซักถามให้เป็นที่พอใจได้อย่างสมบูรณ์ คณะกรรมการสอบการคัดคว้าอิสระพิจารณาเห็นสมควรให้แก้ไขหรือเพิ่มเติมสาระสำคัญ และหรือเรียบเรียงการคัดคว้าอิสระตามที่คณะกรรมการสอบการคัดคว้าอิสระเสนอแนะไว้เป็นลายลักษณ์อักษร

นักศึกษาต้องแก้ไขตามข้อเสนอของคณะกรรมการสอบการคัดคว้าอิสระพร้อมทั้งจัดพิมพ์รูปเล่มและจัดส่งการคัดคว้าอิสระที่มีลายมือชื่อคณะกรรมการสอบการคัดคว้าอิสระลงนามครบถ้วนทุกคนให้ภาควิชา ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน ๖๐ วัน นับตั้งแต่วันสอบป้องกันการคัดคว้าอิสระ

ค. “ไม่ผ่าน” หมายความว่า การที่นักศึกษาไม่สามารถแสดงผลงานการคัดคว้าอิสระให้เป็นที่พอใจ หรือไม่สามารถตอบข้อซักถามของคณะกรรมการสอบการคัดคว้าอิสระได้ ซึ่งแสดงว่านักศึกษาผู้นั้นไม่มีความเข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงสาระของการคัดคว้าอิสระที่ตนได้ทำ

นักศึกษาที่สอบครั้งแรกไม่ผ่าน สามารถยื่นคำร้องขอสอบใหม่ได้อีก ๑ ครั้ง ภายในระยะเวลาที่คณะกรรมการสอบการคัดคว้าอิสระกำหนด มิฉะนั้นผลการสอบจะถูกปรับเป็นระดับคะแนน U นักศึกษาต้องลงทะเบียนและจัดทำการคัดคว้าอิสระภายใต้หัวข้อใหม่พร้อมทั้งเริ่มขั้นตอนการทำคัดคว้าอิสระใหม่ทั้งหมด โดยการยื่นคำร้องขอสอบป้องกันการคัดคว้าอิสระ ครั้งที่ ๒ นักศึกษาต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมตามระเบียบมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ระยะเวลาการศึกษาต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสถานภาพของนักศึกษา”

ข้อ ๑๗ ให้ยกเลิกความในข้อ ๖๒ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๖๒ นักศึกษาที่ได้รับผลการสอบป้องกันการคัดคว้าอิสระ เกณฑ์ “ผ่าน” หรือ “ผ่านโดยมีการปรับปรุงแก้ไข” ให้ดำเนินการส่งการคัดคว้าอิสระที่มีความถูกต้องสมบูรณ์ทั้งเนื้อหาและรูปแบบการพิมพ์ตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด และมีลายมือชื่อคณะกรรมการสอบการคัดคว้าอิสระลงนามครบถ้วนทุกคน จำนวน ๑ เล่ม พร้อมด้วยแผ่นบันทึกข้อมูลการคัดคว้าอิสระให้ภาควิชาภายในเวลาที่กำหนดตามข้อ ๖๑ (๑) ก. หรือ ข. มิฉะนั้น บัณฑิตวิทยาลัยจะยกเลิกผลการสอบและให้การประเมินผลการคัดคว้าอิสระที่ลงทะเบียนผ่านมาทั้งหมดเป็นระดับคะแนน U หากนักศึกษายังต้องการรับปริญญาชั้นอื่นอีก นักศึกษาต้องลงทะเบียนและเริ่มขั้นตอนการทำการคัดคว้าอิสระใหม่ทั้งหมด ทั้งนี้ ระยะเวลาการศึกษาต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสถานภาพของนักศึกษา หากนักศึกษา ไม่สามารถส่งการคัดคว้าอิสระที่ถูกต้องสมบูรณ์ภายในวันอนุมัติผลประจำภาคการศึกษาให้ถือว่านักศึกษานั้นยังไม่สำเร็จการศึกษา นักศึกษาต้องลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนักศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา”

-๗-

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๑๘ การดำเนินการใดๆ ที่เกิดขึ้นก่อนวันที่ข้อบังคับนี้มีผลใช้บังคับ และยังคงดำเนินการไม่แล้วเสร็จในขณะที่ข้อบังคับนี้มีผลใช้บังคับ ให้ดำเนินการหรือปฏิบัติการต่อไปตามข้อบังคับ ระเบียบ หรือมติคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยที่ใช้บังคับอยู่ก่อนวันที่ข้อบังคับนี้มีผลใช้บังคับจนกว่าจะดำเนินการหรือปฏิบัติการแล้วเสร็จ

ประกาศ ณ วันที่ ๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๑



(ศาสตราจารย์ ดร.ธีรวิทย์ บุญยโสภณ)

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
(ฉบับที่ ๓)
พ.ศ. ๒๕๖๒

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขเพิ่มเติมข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ ให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. ๒๕๕๐ สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในคราวประชุมครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๘ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ จึงออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๖๒”

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความใน ข้อ ๒ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้กับนักศึกษาสำหรับหลักสูตรที่เปิดใหม่และหลักสูตรเก่าที่ปรับปรุงใหม่ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘”

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความในวรรคสองของข้อ ๑๒ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

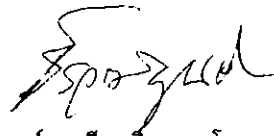
“กรณีที่นักศึกษาไม่สามารถศึกษาให้สำเร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดตามวรรคหนึ่งอันเนื่องมาจากวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์รอดตีพิมพ์หรือรอหนังสือตอบรับการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน นักศึกษาประสบปัญหาสุขภาพ หรือมีเหตุอันสุดวิสัย เช่น น้ำท่วมในพื้นที่ ประสบอุบัติเหตุ หรือเหตุอื่นอันมิใช่ความผิดของนักศึกษา ให้นักศึกษายื่นคำขอขยายระยะเวลาการศึกษา พร้อมหลักฐานประกอบการพิจารณาด้วย เช่น หลักฐานการส่งตีพิมพ์ ใบบรรองแพทย์ หรือเขียนรายงานสรุปเหตุการณ์น้ำท่วม เป็นต้น ล่วงหน้าก่อนครบกำหนดระยะเวลาการศึกษาต่อบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อนำเสนอคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย ขอขยายระยะเวลาการศึกษาต่อคณะกรรมการอุดมศึกษา และรายงานสภามหาวิทยาลัยทราบ”

-๒-

ข้อ ๔ การดำเนินการใดๆกับนักศึกษาสำหรับหลักสูตรที่เปิดใหม่และหลักสูตรเก่าที่ปรับปรุงใหม่ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ ก่อนวันประกาศใช้ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ (วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐) ที่ได้ปฏิบัติไปแล้วตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ให้เป็นอันใช้ได้จนกว่าจะสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๕ การดำเนินการใดๆ กับนักศึกษาสำหรับหลักสูตรที่เปิดใหม่และหลักสูตรเก่าที่ปรับปรุงใหม่ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ หลังวันประกาศใช้ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ ที่ได้ปฏิบัติไปแล้วตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ให้เป็นอันใช้ได้ แต่การดำเนินการต่อไปนับแต่วันประกาศข้อบังคับนี้ ให้ปฏิบัติตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๐ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

ประกาศ ณ วันที่ ๑๘ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๒



(ศาสตราจารย์ ดร.ธีรวัฒน์ นุณยโสภณ)

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ภาคผนวก หมายเลข 5

ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานภาษาอังกฤษ
สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา



ประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานความสามารถภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงประกาศบัณฑิตวิทยาลัย เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานความสามารถภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ลงวันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2559 ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. 2550 ประกอบกับข้อ 66 ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2560 และมติคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ 6/2563 เมื่อวันที่ 25 กันยายน 2563 จึงให้ยกเลิกประกาศบัณฑิตวิทยาลัย เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ลงวันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2559 และออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 นักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอกจะต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานความสามารถภาษาอังกฤษอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

(1) เข้ารับการทดสอบทางภาษาอังกฤษ Proficiency Test ในการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาระดับปริญญาเอก โดยจะต้องสอบได้ระดับคะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 มิฉะนั้นจะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

ก. กรณีที่สอบได้ระดับคะแนนต่ำกว่าร้อยละ 70 แต่ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60 จะต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชา Academic English II

ข. กรณีที่สอบได้ระดับคะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 ต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชา Academic English I และ Academic English II

ทั้งนี้ กรณีที่นักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอกลงทะเบียนเรียนรายวิชา Academic English I หรือ Academic English II จะต้องสอบผ่านในรายวิชานั้น ๆ โดยจะต้องได้รับคะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ในแต่ละรายวิชา

(2) แสดงผลการทดสอบจากศูนย์ทดสอบทางภาษา TOEFL, IELTS, IDP-TEST, TU-GET, CU-TEP, K-STEP อย่างใดอย่างหนึ่งต่อบัณฑิตวิทยาลัย โดยผลการทดสอบจากศูนย์ทดสอบทางภาษาดังกล่าวนั้นต้องมีอายุไม่เกิน 2 ปี นับตั้งแต่วันที่สอบจากสถาบันทดสอบที่มีการทดสอบจนถึงวันที่บัณฑิตวิทยาลัยรับคำร้องขอยื่นผลการทดสอบ หรือถ้าผลการทดสอบเกิดขึ้นขณะมีสถานภาพเป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยให้นับอายุผลการทดสอบจนถึงสำเร็จการศึกษาในหลักสูตรที่ศึกษา โดยจะต้องมีคะแนนขั้นต่ำ ดังต่อไปนี้

(1) TOEFL (Paper Based/ITP)	ไม่ต่ำกว่า	525	คะแนน
(2) TOEFL (Computer Based)	ไม่ต่ำกว่า	195	คะแนน
(3) TOEFL (Internet Based)	ไม่ต่ำกว่า	71	คะแนน
(4) IELTS (Academic Module)	ไม่ต่ำกว่า	5.5	คะแนน
(5) IDP-TEST	ไม่ต่ำกว่า	5.5	คะแนน
(6) TU-GET (1000 คะแนน)	ไม่ต่ำกว่า	550	คะแนน
(7) CU-TEP (120 คะแนน)	ไม่ต่ำกว่า	70	คะแนน
(8) K-STEP	ไม่ต่ำกว่าร้อยละ	70	คะแนน

ข้อ 2 นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโทจะต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานความสามารถภาษาอังกฤษอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

(1) เข้ารับการทดสอบทางภาษาอังกฤษ Proficiency Test ในการสอบคัดเลือกเข้าศึกษา ระดับปริญญาโท โดยจะต้องสอบได้ระดับคะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60 มิฉะนั้นจะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

ก. กรณีที่สอบได้ระดับคะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 แต่ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 จะต้องลงทะเบียน เรียนในรายวิชา Graduate English II

ข. กรณีที่สอบได้ระดับคะแนนต่ำกว่าร้อยละ 50 ต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชา Graduate English I และ Graduate English II

ทั้งนี้ กรณีที่นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโทลงทะเบียนเรียนรายวิชา Graduate English I หรือ Graduate English II จะต้องสอบผ่านในรายวิชานั้น ๆ โดยจะต้องได้รับคะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60 ในแต่ละรายวิชา

(2) แสดงผลการทดสอบจากศูนย์ทดสอบทางภาษา TOEFL, IELTS, IDP-TEST, TU-GET, CU-TEP, K-STEP อย่างใดอย่างหนึ่งต่อบัณฑิตวิทยาลัย โดยผลการทดสอบจากศูนย์ทดสอบทางภาษาดังกล่าวนั้น ต้องมีอายุไม่เกิน 2 ปี นับตั้งแต่วันที่สอบจากสถาบันทดสอบที่มีการทดสอบจนถึงวันที่บัณฑิตวิทยาลัยรับคำร้องขอยื่น ผลการทดสอบ หรือถ้าผลการทดสอบเกิดขึ้นขณะมีสถานภาพเป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยให้ นับอายุผลการทดสอบจนถึงสำเร็จการศึกษาในหลักสูตรที่ศึกษา โดยจะต้องมีคะแนนขั้นต่ำ ดังต่อไปนี้


(1) TOEFL (Paper Based/ITP)	ไม่ต่ำกว่า	477	คะแนน
(2) TOEFL (Computer Based)	ไม่ต่ำกว่า	153	คะแนน
(3) TOEFL (Internet Based)	ไม่ต่ำกว่า	53	คะแนน
(4) IELTS (Academic Module)	ไม่ต่ำกว่า	4.5	คะแนน
(5) IDP-TEST	ไม่ต่ำกว่า	4.5	คะแนน
(6) TU-GET (1000 คะแนน)	ไม่ต่ำกว่า	500	คะแนน
(7) CU-TEP (120 คะแนน)	ไม่ต่ำกว่า	62	คะแนน
(8) K-STEP	ไม่ต่ำกว่าร้อยละ	60	คะแนน

ข้อ 3 ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษที่คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยให้การ รับรอง

ข้อ 4 นักศึกษาไม่สามารถนำผลการทดสอบภาษาอังกฤษที่ยื่นต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อใช้ประกอบการ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือระดับปริญญาเอกไปแล้ว มาใช้เป็นหลักฐานการสมัครเพื่อเข้าศึกษาใน ระดับบัณฑิตศึกษาได้อีก

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2564


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพจน์ จันทรวีพัฒน์)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ภาคผนวก หมายเลข 6

ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

1. นางนวลพรรณ ลอว์สัน

ผลงานทางวิชาการและงานวิจัย

- 1) Lawson, N. and Ponkaew, C. (May 2019). “New Generalized Regression Estimator in the Presence of Non Response under Unequal Probability Sampling.” Communications in Statistics - Theory and Methods. Vol.48, No.10 : 2483-2498.
- 2) Jaroengeratikun, U. and Lawson, N. (April 2019). “A Combined Family of Ratio Estimators for Population Mean Using an Auxiliary Variable in Simple Random Sampling.” Journal of Mathematical and Fundamental Sciences. Vol.51, No.1 : 1-12.
- 3) Lawson, N. (January 2019). “Ratio Estimators of Population Means Using Quartile Function of Auxiliary Variable Using Double Sampling.” Songklanakarin Journal of Science and Technology. Vol.41, No.1 : 117-122.
- 4) Jaroengeratikun, U. and Lawson, N. (July 2018). “Improved Ratio Estimators of Population Mean Using Transformed Variable in Double Sampling.” The Journal of Applied Science. Vol.17, No.2 : 9-18.
- 5) Lawson, N., Rachokarn, T. and Charurotkeerati, T. (July 2018). “An Efficient General Family of Estimators for Population Means in Sampling with Non-responses.” International Journal of Science and Technology. Vol.4, No.2 : 1-10.
- 6) Lawson, N. and Ponkaew, C. (July 2018). “A New Ratio Estimator for Population total in the Presence of Nonresponse under Unequal Probability Sampling without Replacement.” Thai Journal of Mathematics. Special Issue (2018) : 417-429.
- 7) Lawson, N. and Skinner, C. (December 2017). “Estimation of a Cluster – Level Regression Model under Nonresponse within Clusters.” Metron. Vol.75, No.3 : 319-331.

2. นางสาวอรไท พลเสน

ผลงานทางวิชาการและงานวิจัย

- 1) Pukdee, P., Polsen, O. and Baksh, M.F. (January 2020). “Modified Two-Stage Method for Parameter Estimation in Sinusoidal Models of Correlated Gene Expression Profiles” Thailand Statistician. Vol.18, No.1 : 77-89.
- 2) Tuslamai, P., Phonyiem, W. and Polsen, O. (July 2018). “The Correlation between Auxiliary Variable and Primary Variable on the Population Mean Estimators of Ranked Set Sampling.” The Journal of Applied Science. Vol.17, No.2 : 56-66.

- 3) Pukdee, W., Polsen, O. and Baksh, M. F. (May 2018). "Improved Methods for the Analysis of Circadian Rhythms in Correlated Gene Expression Data." Songklanakarin Journal of Science and Technology. Vol.40, No.3 : 692-700.

3. นางสาวคณิตา เพ็ชรรัตน์

ผลงานทางวิชาการและงานวิจัย

- 1) Petcharat K. (December 2020). "Efficient Moving Average Control Chart for Zero Truncated Poisson Processes when Parameter Changed" The Journal of Applied Science. Vol.19, No.2 : 74-86.
- 2) Petcharat K. (January 2019). "Sensitivity Comparison of EWMA Max-GWMA and Max-CUSUM Control Charts for Exponential Distribution." KKU Science Journal. Vol.47, No.1 : 177-185.
- 3) Loaram, N., Petcharat, K. and Sukparangsee, S. (2561). "Generally Weighted Moving Average – Tukey’s Control Chart for Monitoring Process Change." ใน การประชุมวิชาการระดับชาติวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระหว่างสถาบัน ครั้งที่ 6 (6 มิถุนายน 2561). ณ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ (พื้นที่ส่วนขยาย มฉก.2) : สมุทรปราการ, BS93-BS100
- 4) Petcharat, K. (January 2018). "A Sensitive of Maximum Generally Weighted Moving Average Control Chart for AR(p) Processes." Lecture Notes in Engineering and Computer Science. Vol. 2233 : 289-292.

4. นางสาวเสาวณิต สุขภารังษี

ผลงานทางวิชาการและงานวิจัย

- 1) Phanthuna, P., Areepong, Y. and Sukparungsee, S. (March 2021). "Exact Run Length Evaluation on a Two-Sided Modified Exponentially Weighted Moving Average Chart for Monitoring Process Mean." CMES - Computer Modeling in Engineering and Sciences. Vol.127, No.1 : 23–41.
- 2) Phanthuna, P., Areepong, Y. and Sukparungsee, S. (January 2021). "Detection Capability of the Modified EWMA Chart for the Trend Stationary AR(1) Model." Thailand Statistician. Vol.19, No.1 : 70–81.

- 3) Taboran, R., Sukparungsee, S. and Areepong, Y. (November 2020). "A New Nonparametric Tukey MA-EWMA Control Charts for Detecting Mean Shifts." IEEE Access. Vol.8 : 207249–207259.
- 4) Phantu, S. and Sukparungsee, S. (October 2020). "A Mixed Double Exponentially Weighted Moving Average–Tukey’s Control Chart for Monitoring of Parameter Change." Thailand Statistician. Vol.18, No.4 : 392-402.
- 5) Sasiwannapong, S., Sukparungsee, S., Busababodhin, P. and Areepong, Y. (July 2020). "Construction of Bivariate Copulas on A Multivariate Exponentially Weighted Moving Average Control Chart." Mathematics and Statistics. Vol.8, No.5 : 520–526.
- 6) Nakakate, P., Sarikavanij, S., Sukparungsee, S. and Areepong, Y. (April 2020). "Improving Bivariate Ranked Set Sampling with Application to Chi-Square Control Chart." Thailand Statistician. Vol.18, No.2 : 108–121.
- 7) Jampachaisri, K., Tinochai, K., Sukparungsee, S. and Areepong, Y. (March 2020). "Empirical Bayes Based on Squared Error Loss and Precautionary Loss Functions in Sequential Sampling Plan." IEEE Access. Vol.8 : 51460–51469.
- 8) Sukparungsee, S., Areepong, Y. and Taboran, R. (February 2020). "Exponentially Weighted Moving Average—Moving Average Charts for Monitoring the Process Mean." Plos One. Vol.15, No.2 : 1–24.
- 9) Tiengket, S., Sukparungsee, S., Busababodhin, P. and Areepong, Y. (January 2020). "Construction of Bivariate Copulas on the Hotelling’s T^2 Control Chart." Thailand Statistician. Vol.18, No.1 : 1–15.
- 10) Tinochai, K., Jampachaisri, K., Areepong, Y. and Sukparungsee, S. (December 2019). "Empirical Bayes Prediction in a Sequential Sampling Plan Based on Loss Functions." Processes. Vol.7, No.12 : 1-12.
- 11) Tinochai, K., Sukparungsee, S., Jampachaisri, K. and Areepong, Y. (May 2019). "Empirical Bayes in Skip Lot Sampling Plan V by Variables Sampling Plan." Engineering Letters. Vol.27, No.2 : 311-319.

- 12) Taboran, R., Sukparungsee, S. and Areepong, Y. (March 2019). "Mixed Moving Average-Exponentially Weighted Moving Average Control Charts for Monitoring of Parameter Change." Lecture Notes in Engineering and Computer Science. Vol.2239 : 411-415.
- 13) Supharakonsakun, Y., Areepong, Y. and Sukparungsee, S. (March 2019). "Numerical Approximation of ARL on Modified EWMA Control Chart for MA(1) Process." Lecture Notes in Engineering and Computer Science. Vol.2239 : 272-275.

5. นายสอาด นีวิตพงศ์

ผลงานทางวิชาการและงานวิจัย

- 1) Thangjai, W. and Niwitpong, S.-A. (November 2020). "Confidence Intervals for Common Signal-to-Noise Ratio of Several Log-Normal Distributions." Iranian Journal of Science and Technology, Transaction A: Science. Vol.44, No.1 : 99–107.
- 2) Kaewprasert, T., Niwitpong, S.-A. and Niwitpong, S. (November 2020). "Confidence Interval for Coefficient of Variation of Inverse Gamma Distributions." Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics). Vol.12482 : 407–418.
- 3) Maneerat, P., Niwitpong, S.-A. and Nakjai, P. (November 2020). "Estimating Fish Dispersal Using Interval Estimations for the Single Variance of a Delta-Lognormal Distribution." Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics). Vol.12482 : 346–357.
- 4) Junnumtuam, S., Niwitpong, S.-A. and Niwitpong, S. (November 2020). "The Bayesian Confidence Interval for the Mean of the Zero-Inflated Poisson Distribution." Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics). Vol.12482 : 419–430.
- 5) Thangjai, W., Niwitpong, S.-A. and Niwitpong, S. (November 2020). "Bayesian Confidence Intervals for Means of Normal Distributions with Unknown Coefficients of Variation." Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics). Vol.12482 : 361–371.

- 6) Maneerat, P., Niwitpong, S.-A. and Niwitpong, S. (October 2020). “Statistical Estimation of Mean of Delta-Lognormal Distribution.” Thailand Statistician. Vol.18, No.7 : 439–456.
- 7) Maneerat, P. and Niwitpong, S.-A. (August 2020). “Comparing Medical Care Costs Using Bayesian Credible Intervals for the Ratio of Means of Delta-Lognormal Distributions.” International Journal of Uncertainty, Fuzziness and Knowledge-Based Systems. Vol.28 (Supp01) : 51–68.
- 8) Sangnawakij, P. and Niwitpong, S.-A. (July 2020). “Interval Estimation for the Common Coefficient of Variation of Gamma Distributions.” Thailand Statistician. Vol.18, No.3 : 340–353.
- 9) Maneerat, P., Niwitpong, S.-A. and Niwitpong, S. (June 2020). “Bayesian Confidence Intervals for the Difference between Variances of Delta-Lognormal Distributions.” Biometrical Journal. Vol.62, No.7 : 1769–1790.
- 10) Thangjai, W., Niwitpong, S.-A. and Niwitpong, S. (January 2020). “Adjusted Generalized Confidence Intervals for the Common Coefficient of Variation of Several Normal Populations.” Communications in Statistics: Simulation and Computation. Vol.49, No.1 : 194–206.
- 11) Yosboonruang, N., Niwitpong, S. A. and Niwitpong, S. (July 2019). “Measuring the Dispersion of Rainfall Using Bayesian Confidence Intervals for Coefficient of Variation of Delta-Lognormal Distribution: a Study from Thailand.” The Journal of Life and Environmental Sciences. Vol.7, No.e7344 : 1-21.
- 12) Thangjai, W. and Niwitpong, S. A. (February 2019). “Confidence Intervals for the Signal-to-Noise Ratio and Difference of Signal-to-Noise Ratios of Log-Normal Distributions.” Stats. Vol.2 : 164-173.
- 13) Sangnawakij, P., Böhning, D. and Niwitpong, S. A., Adams, S., Stanton, M. and Holling, H. (January 2019). “Meta-analysis without Study-Specific Variance Information: Heterogeneity Case.” Statistical Methods in Medical Research. Vol.28, No.1 : 196-210.

6. นางสาวยุพภรณ์ อารีพงษ์

ผลงานทางวิชาการและงานวิจัย

- 1) Phanthuna, P., Areepong, Y. and Sukparungsee, S. (March 2021). “Exact Run Length Evaluation on a Two-Sided Modified Exponentially Weighted Moving Average Chart for Monitoring Process Mean.” CMES - Computer Modeling in Engineering and Sciences. Vol.127, No.1 : 23–41.
- 2) Phanthuna, P., Areepong, Y. and Sukparungsee, S. (January 2021). "Detection Capability of the Modified Ewma Chart for the Trend Stationary AR(1) Model." Thailand Statistician. Vol.19, No.1 : 70–81.
- 3) Areepong, Y. and Sunthornwat, R. (January 2021). “Predictive Model for the Total Daily COVID-19 Cases with Herd Immunity Policy.” Chiang Mai University Journal of Natural Sciences. Vol.20, No.1 : 1-13.
- 4) Taboran, R., Sukparungsee, S. and Areepong, Y. (November 2020). “A New Nonparametric Tukey MA-EWMA Control Charts for Detecting Mean Shifts.” IEEE Access. Vol.8 : 207249–207259.
- 5) Areepong, Y. and Sunthornwat, R. (October 2020). “Predictive Models for Cumulative Confirmed Covid-19 Cases by Day in Southeast Asia.” CMES - Computer Modeling in Engineering and Sciences. Vol.125, No.3 : 927–942.
- 6) Sasiwannapong, S., Sukparungsee, S., Busababodhin, P. and Areepong, Y. (July 2020). “Construction of Bivariate Copulas on A Multivariate Exponentially Weighted Moving Average Control Chart.” Mathematics and Statistics. Vol.8, No.5 : 520–526.
- 7) Nakakate, P., Sarikavanij, S., Sukparungsee, S. and Areepong, Y. (April 2020). “Improving Bivariate Ranked Set Sampling with Application to Chi-Square Control Chart.” Thailand Statistician. Vol.18, No.2 : 108–121.
- 8) Jampachaisri, K., Tinochai, K., Sukparungsee, S. and Areepong, Y. (March 2020). “Empirical Bayes Based on Squared Error Loss and Precautionary Loss Functions in Sequential Sampling Plan.” IEEE Access. Vol.8 : 51460–51469.
- 9) Sukparungsee, S., Areepong, Y. and Taboran, R. (February 2020). “Exponentially Weighted Moving Average—Moving Average Charts for Monitoring the Process Mean.” Plos One. Vol.15, No.2 : 1–24.

- 10) Tiengkhet, S., Sukparungsee, S., Busababodhin, P. and Areepong, Y. (January 2020). “Construction of Bivariate Copulas on the Hotelling’s T^2 Control Chart.” Thailand Statistician. Vol.18, No.1 : 1–15.
- 11) Sunthornwat, R. and Areepong, Y. (January 2020). “Average Run Length on Cusum Control Chart for Seasonal and Non-Seasonal Moving Average Processes with Exogenous Variables.” Symmetry. Vol.12, No.1 : 1-15.
- 12) Tinochai, K., Jampachaisri, K., Areepong, Y. and Sukparungsee, S. (December 2019). “Empirical Bayes Prediction in a Sequential Sampling Plan Based on Loss Functions.” Processes. Vol.7, No.12 : 1-12.
- 13) Tinochai, K., Sukparungsee, S., Jampachaisri, K. and Areepong, Y. (May 2019). “Empirical Bayes in Skip Lot Sampling Plan V by Variables Sampling Plan.” Engineering Letters. Vol.27, No.2 : 311-319.
- 14) Taboran, R., Sukparungsee, S. and Areepong, Y. (March 2019). “Mixed Moving Average-Exponentially Weighted Moving Average Control Charts for Monitoring of Parameter Change.” Lecture Notes in Engineering and Computer Science. Vol.2239 : 411-415.
- 15) Supharakonsakun, Y., Areepong, Y. and Sukparungsee, S. (March 2019). “Numerical Approximation of ARL on Modified EWMA Control Chart for MA(1) Process.” Lecture Notes in Engineering and Computer Science. Vol.2239 : 272-275.

7. นางสาวอุไรวรรณ เจริญเกียรติกุล

ผลงานทางวิชาการและงานวิจัย

- 1) Boonradsamee, J. Bodhisuran, W. and Jaroengeratikun, U. (2019). “A New Selecting k Method of Hill’s Estimator.” Thai Journal of Mathematics. Special Issue: 153–163.
- 2) Jaroengeratikun, U. and Lawson, N. (April 2019). “A Combined Family of Ratio Estimators for Population Mean Using an Auxiliary Variable in Simple Random Sampling.” Journal of Mathematical and Fundamental Sciences. Vol.51, No.1 : 1-12.

- 3) Boonradsamee, J., Jaroengeratikun, U. and Bodhisuran, W. (2019). “A Classical Tail Index Estimation for the Fire Insurance Loss Data.” In Proceedings of the 1st General Insurance Academic Conference (March 11, 2019). The Landmark Bangkok Hotel Bangkok : Thailand, 191-202.
- 4) Jaroengeratikun, U. and Lawson, N. (July 2018). “Improved Ratio Estimators of Population Mean Using Transformed Variable in Double Sampling.” The Journal of Applied Science. Vol.17, No.2 : 9-18.

8. นางสุภารัตน์ นีวิศพงษ์

ผลงานทางวิชาการและงานวิจัย

- 1) Kaewprasert, T., Niwitpong, S.-A. and Niwitpong, S. (November 2020). “Confidence Interval for Coefficient of Variation of Inverse Gamma Distributions.” Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics). Vol.12482 : 407–418.
- 2) Junnumtuam, S., Niwitpong, S.-A. and Niwitpong, S. (November 2020). “The Bayesian Confidence Interval for the Mean of the Zero-Inflated Poisson Distribution.” Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics). Vol.12482 : 419–430.
- 3) Thangjai, W., Niwitpong, S.-A. and Niwitpong, S. (November 2020). “Bayesian Confidence Intervals for Means of Normal Distributions with Unknown Coefficients of Variation.” Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics). Vol.12482 : 361–371.
- 4) Maneerat, P., Niwitpong, S.-A. and Niwitpong, S. (October 2020). “Statistical Estimation of Mean of Delta-Lognormal Distribution.” Thailand Statistician. Vol.18, No.7 : 439–456.
- 5) Maneerat, P., Niwitpong, S.-A. and Niwitpong, S. (June 2020). “Bayesian Confidence Intervals for the Difference Between Variances of Delta-Lognormal Distributions.” Biometrical Journal. Vol.62, No.7 : 1769–1790.

- 6) Thangjai, W., Niwitpong, S.-A. and Niwitpong, S. (January 2020). “Adjusted Generalized Confidence Intervals for the Common Coefficient of Variation of Several Normal Populations.” Communications in Statistics: Simulation and Computation. Vol.49, No.1 : 194–206.
- 7) Yosboonruang, N., Niwitpong, S. A. and Niwitpong, S. (July 2019). “Measuring the Dispersion of Rainfall Using Bayesian Confidence Intervals for Coefficient of Variation of Delta-Lognormal Distribution: a Study from Thailand.” The Journal of Life and Environmental Sciences. Vol.7, No.e7344 : 1-21.
- 8) Maneerat, P., Niwitpong, S.A. and Niwitpong, S. (January 2018). “Confidence Intervals for the Ratio of Means of Delta-Lognormal Distribution.” Econometrics for Financial Applications: Studies in Computational Intelligence. Vol.760 : 161-174.
- 9) Smithpreecha, N., Niwitpong, S.A. and Niwitpong, S. (January 2018). “Confidence Intervals for Common Mean of Lognormal Distributions.” Econometrics for Financial Applications: Studies in Computational Intelligence. Vol.760 : 276-289.
- 10) Thangjai, W., Niwitpong, S.A. and Niwitpong, S. (January 2018). “Simultaneous Confidence Intervals for All Differences of Means of Two-Parameter Exponential Distributions.” Econometrics for Financial Applications: Studies in Computational Intelligence. Vol.760 : 298-308.
- 11) Yosboonruang, N., Niwitpong, S.A. and Niwitpong, S. (January 2018). “Confidence Intervals for the Coefficient of Variation of the Delta-Lognormal Distribution.” Econometrics for Financial Applications: Studies in Computational Intelligence. Vol.760 : 327-337.
- 12) Thangjai, W., Niwitpong, S.A. and Niwitpong, S. (January 2018). “Simultaneous Confidence Intervals for All Differences of Means of Normal Distributions with Unknown Coefficients of Variation.” Predictive Econometrics and Big Data: Studies in Computational Intelligence. Vol.753 : 670-682.

9. นางศิริประภา มโนมัยย์

ผลงานทางวิชาการและงานวิจัย

- 1) กชพร จันทร์ชูชื่น, ฐนินิธินาถ วรินคุณาณกรณ, วีรยา โยงรัมย์ และ ศิริประภา มโนมัยย์. (2563). “การจัดลำดับความสำคัญของสินค้าด้วยวิธี Adaptive DEASort” ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ “มศว วิจัย” ครั้งที่ 13 (25-26 มีนาคม 2563). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ : กรุงเทพมหานคร, 984-992.
- 2) ศิริรัตน์ กะกาดี และ ศิริประภา มโนมัยย์. (มกราคม 2563). “การเปรียบเทียบประสิทธิภาพวิธีหาค่าประมาณแบบกลุ่มอนุภาคและวิธีแบบ สำหรับตัวแบบสินค้าคงคลัง 3 ระดับชั้น” วารสารการวิจัยดำเนินงาน. ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 : 11-19.
- 3) ดวงกมล จุลกะเศียน, ธรีณี มณีศรี และ ศิริประภา มโนมัยย์. (มกราคม 2562). “การพัฒนาวิธีการประเมินประสิทธิภาพการใช้งานรถยนต์เช่าด้วยเทคนิคการประเมินแบบสองขั้นตอน” วารสารวิจัยราชชมงคลกรุงเทพ. ปีที่ 13 ฉบับที่ 1 : 128-140.
- 4) ดวงกมล จุลกะเศียน, ธรีณี มณีศรี และ ศิริประภา มโนมัยย์. (มกราคม 2561). “การประเมินประสิทธิภาพการใช้งานรถยนต์เช่า กรณีที่ตัวแบบมีปัจจัยไม่พึงประสงค์ ด้วยวิธีการวิเคราะห์เชิงล้อมกรอบข้อมูล (DEA)” วารสารศรีปทุมปริทัศน์. ปีที่ 10 ฉบับที่ 1 : 158-172.
- 5) ธรีณี มณีศรี, นุชรินทร์ ทิพยวรรณกร, ศิริประภา มโนมัยย์ และ ชวลิต มณีศรี. (2560). “การประยุกต์ใช้ขั้นตอนวิธีการสืบค้นแบบทาบสำหรับปัญหาการจัดเส้นทางเดินรถขนส่ง กรณีมีรถขนส่งหลายขนาดและแบ่งแยกส่งสินค้าได้กรณีศึกษาบริษัทขนส่งและกระจายสินค้าแปรรูปทางการเกษตร” ใน การประชุมสัมมนาเชิงวิชาการด้านการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ครั้งที่ 17 (19-23 ตุลาคม 2560). ณ โรงแรมบุรี ศรีภู บูติก โฮเต็ล หาดใหญ่ : สงขลา, 213-220.

10. นางสาวสุวิมล พันธุ์แย้ม

ผลงานทางวิชาการและงานวิจัย

- 1) Phanyaem, S. (December 2020). “Estimating the Average Run Length of CUSUM Control Chart for Seasonal Autoregressive Integrated Moving Average of Order (P,D,Q)_L Model.” The Journal of Applied Science. Vol.19, No.2 : 52-60.
- 2) Phanyaem, S. (October 2018). “Approximate Confidence Interval for Effect Size Base on Bootstrap Resampling Method.” KMUTNB International Journal Applied Science Technology. Vol.11, No.4 : 257-261.

- 3) Phanyaem, S. (January 2018). “Generally Weighted Moving Average Sign Control Chart Using Repetitive Sampling.” Lecture Notes in Engineering and Computer Science. Vol.2233 : 285-288.
- 4) Phanyaem, S. (July 2017). “Average Run Length of Cumulative Sum Control Charts for SARMA(1,1)_L Models.” Thailand Statistician. Vol.15, No.2 : 184-195.

11. นางสาวเพียรพูล กมลจิตรประภา (เกิตวิชัย)

ผลงานทางวิชาการและงานวิจัย

- 1) Sookkhee, S., Fazil Baksh, M. and Kirdwichai, P. (January 2021). “The Optimal Parameters of Spline Regression for SNP-set Analysis in Genome-Wide Association Study.” Science & Technology Asia Journal. Vol.26, No.1 : 39–52.
- 2) Sookkhee, S., Fazil Baksh, M. and Kirdwichai, P. (January 2021). “The Efficiency of Single SNP and SNP-set Analysis in Genome-wide Association Studies.” Songklanakarin Journal of Science and Technology. Vol.43, No.1 : 243–251.
- 3) Kirdwichai, P. (2019). “Estimation and Use of Correlation in Multiple Hypothesis Testing with High Dimensional Data.” In Proceedings of 2nd International Conference on Mathematics and Statistics (July 8-10, 2019). Ei Compendex and SCOPUS. Prague, 36-39.
- 4) Kirdwichai, P. and Mohamed F. B. (January 2019). “The Analysis of Geonomewide SNP Data Using Nonparametric and Kernel Machine Regression.” The Journal of Applied Science. Vol.18, No.1 : 20-30.
- 5) Kirdwichai, P. (2017). “Identifying Trends and Patterns in Incidence of AIDS in Bangkok Using Generalized Linear Mixed Models.” In Proceedings of World Congress on Engineering (July 5-7, 2017). London : England, 574-578.

12. นายชนาพันธุ์ ชนาเนตร

ผลงานทางวิชาการและงานวิจัย

- 1) เบญจพร ประทีป, อรุโณทัย, วิภาดา ผาพันธ์ และ ชนาพันธุ์ ชนาเนตร (มิถุนายน 2563). "การพยากรณ์ค่ากระแสไฟฟ้าในกระบวนการชุบทองแดงด้วยกระแสไฟฟ้าในการผลิตแผ่น PCB โดยใช้การเรียนรู้ของเครื่อง" วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ. ปีที่ 6 ฉบับที่ 1 : 54-70.
- 2) กันตพัฒน์ กุลนันท์ธนบูรณ์, นิภาพรณ มลาศรี, วสุธร ทรัพย์ไพฑูรย์, ชนาพันธุ์ ชนาเนตร และ ยุพาภรณ์ อารีพงษ์. (2563). "การพยากรณ์ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจโดยใช้ตัวแบบอาร์มาและอาร์พีมาร์." ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ "มศว วิจัย" ครั้งที่ 13 (25-26 มีนาคม 2563). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ : กรุงเทพมหานคร, 993-1005.
- 3) ภูมิदनัย จันท์จรรยา, จารุเกียรติ อรรถพิพัฒน์, ชวกร ประมูลสิน, ยุพาภรณ์ อารีพงษ์ และ ชนาพันธุ์ ชนาเนตร. (2563). "การเปรียบเทียบความแม่นยำของวิธีการพยากรณ์รวมของข้อมูลอัตราการใช้กำลังการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก." ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ "มศว วิจัย" ครั้งที่ 13 (25-26 มีนาคม 2563). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ : กรุงเทพมหานคร, 1220-1231.
- 4) ณัฏมารินทร์ แป้นเชื้อ, วันวิสาข์ ไชยดำ, สาริน วันแอะเลาะ, ยุพาภรณ์ อารีพงษ์ และ ชนาพันธุ์ ชนาเนตร. (2563). "การออกแบบของแผนภูมิควบคุมทางสถิติโดยใช้ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ถ่วงน้ำหนักแบบเลขชี้กำลังดัดแปลง." ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ "มศว วิจัย" ครั้งที่ 13 (25-26 มีนาคม 2563). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ : กรุงเทพมหานคร, 1366-1374.
- 5) จีรภา ธรรมนิทราร, วาณิช ศรีทองสม, ธนวัฒน์ มนูญกิตติวงศ์ และชนาพันธุ์ ชนาเนตร. (2563). "การเปรียบเทียบประสิทธิภาพช่วงเชื่อมั่นสำหรับประมาณค่าเฉลี่ยเมื่อข้อมูลมีการแจกแจงแกมมา." ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ "มศว วิจัย" ครั้งที่ 13 (25-26 มีนาคม 2563). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ : กรุงเทพมหานคร, 1409-1419.

13. นางสาววิภาดา ผาพันธ์

ผลงานทางวิชาการและงานวิจัย

- 1) Phaphan, W. (June 2020). "Asymptotic Confidence Ellipses for the Re-Parameterized Inverse Gaussian Distribution." The Journal of Applied Science. Vol.19, No.1 : 36-50.
- 2) วิภาดา ผาพันธ์ และ อัญชญา พิมพิศาล (มกราคม 2563). "การพยากรณ์ทิศทางของราคาหุ้นรายวันจากข้อความข่าวภาษาไทย โดยใช้วิธีการประมวลผลภาษาธรรมชาติ" วารสารวิทยาศาสตร์ประยุกต์. ปีที่ 19, ฉบับที่ 1: 59-79

- 3) เบญจพร ประทีปอรุโณทัย, วิกานดา ผาพันธ์ และ ชนาพันธ์ ชนาเนตร (มิถุนายน 2563). "การพยากรณ์ค่ากระแสไฟฟ้าในกระบวนการชุบทองแดงด้วยกระแสไฟฟ้าในการผลิตแผ่น PCB โดยใช้การเรียนรู้ของเครื่อง" วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ. ปีที่ 6 ฉบับที่ 1 : 54-70.
- 4) วิกานดา ผาพันธ์ และ ธิปไตย พงษ์ศาสตร์. (เมษายน 2562). "บริเวณวงรีความเชื่อมั่นเชิงเส้นกำกับสำหรับการแจกแจงความยาวอนเอียงอินเวอร์สเกาส์เซียน." วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. ปีที่ 29, ฉบับที่ 2 : 332-341.
- 5) Phaphan, W. and Pongsart, T. (January 2018). "Estimating the Parameters of a Two Parameter Crack Distribution." Applied Science and Engineering Progress. Vol.12, No.1 : 29-36.
- 6) Phaphan, W. (January 2018). "Estimating Parameter for the Mixture Generalized Gamma Distribution." In Proceedings of the 10th International Conference on Computer Modeling and Simulation (January 8-10, 2018). Sydney : Australia, 77-81.
- 7) กนิษฐา หาญสูงเนิน, บุญยง สุขลทวิโชติ, อาทิตยา สิทธิเสรีเสมอ และวิกานดา ผาพันธ์. (พฤษภาคม 2561). "การประมาณค่าวงรีความเชื่อมั่นเชิงเส้นกำกับสำหรับการแจกแจงเบิร์ตัม-แซนเดอร์." วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา. ปีที่ 23, ฉบับที่ 2: 1029-1043.
- 8) Phaphan, W. and Budsaba, K. (September 2017). "Parameter Estimation of the Crack Lifetime Distribution Using the Expectation Maximization Algorithm." Far East Journal of Mathematical Sciences. Vol.102, No.5 : 933-948.
- 9) Phaphan, W. (January 2017). "Point Estimation of Birnbuam-Saunders Distribution Using EM-Algorithm." Thammasat International Journal of Science and Technology. Vol.22, No.1 : 109-115.

ภาคผนวก หมายเลข 7

ตารางเปรียบเทียบรายวิชาในหลักสูตรกับองค์ความรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552

ตารางเปรียบเทียบรายวิชาในหลักสูตรกับ **องค์ความรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญา**
เอก สาขาวิชาสถิติประยุกต์

รายวิชาในมาตรฐานคุณวุฒิ	องค์ความรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิ	รายวิชาในหลักสูตร
ด้านทฤษฎี	1. ความรู้ด้านทฤษฎีทางสถิติซึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ 2. มีความเข้าใจในหลักการและที่มาของทฤษฎีจากบทพิสูจน์ทางคณิตศาสตร์ และมองเห็นแนวทางการพัฒนาทางด้านทฤษฎีสถิติ	040545110 สถิติเชิงอนุมาน
		040557201 ทฤษฎีความน่าจะเป็นขั้นสูง
		040557202 ทฤษฎีสถิติขั้นสูง
		040557327 คณิตศาสตร์ขั้นสูงสำหรับนักสถิติ
		040557306 ตัวแบบเชิงเส้นน้อยตัวไปขั้นสูง
		040557331 วิธีทางสถิติขั้นสูง
ด้านสถิติและการประยุกต์	1. มีความรู้ทางสถิติและสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อการวิเคราะห์ 2. สามารถเลือกใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งเป็นที่รู้จักหรือสามารถนำวิธีทางสถิติมาดัดแปลง หรือปรับให้เหมาะสมกับข้อมูลและที่มาของข้อมูล	040557304 กระบวนการสโตนแคสติ้งขั้นสูง
		040557307 การวิเคราะห์แผนแบบการทดลองขั้นสูง
		040557328 การวิเคราะห์อนุกรมเวลาขั้นสูง
		040557329 การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติขั้นสูง
		040557316 การสำรวจตัวอย่างขั้นสูง
		040557330 สถิติไม่อิงพารามิเตอร์ขั้นสูง
		040557332 การวิเคราะห์หลายตัวแปรขั้นสูง
ด้านการวิจัยทางสถิติ	1. มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์งานวิจัยหรือองค์ความรู้ใหม่ทางสถิติหรือสถิติประยุกต์	040557101 วิทยานิพนธ์
		040557322 เรื่องคัดเฉพาะทางด้านทฤษฎีสถิติ
		040557323 เรื่องคัดเฉพาะทางด้านสถิติประยุกต์
		040557324 เรื่องคัดเฉพาะทางด้านสถิติธุรกิจและอุตสาหกรรม
		040557325 เรื่องคัดเฉพาะทางด้านการวิจัยดำเนินงาน
		040557401 วิทยานิพนธ์
		040557501 วิทยานิพนธ์
		040557601 วิทยานิพนธ์
ด้านสารสนเทศทางสถิติ	1. สามารถรวมเทคนิคทางสถิติต่างๆ ทางด้านทฤษฎีและสถิติวิเคราะห์ เพื่อหาข้อสรุปสารสนเทศจากข้อมูลและเหมืองข้อมูล	040557326 การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูง

ภาคผนวก หมายเลข 8
รายละเอียดการปรับปรุงหลักสูตร



รายละเอียดการปรับปรุงแก้ไข
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาสถิติประยุกต์
(ฉบับปี พ.ศ. 2565)

ภาควิชาสถิติประยุกต์
คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

**การปรับปรุงหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาสถิติประยุกต์
ฉบับปี พ.ศ. 2560**

1. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ ได้รับพิจารณาความสอดคล้องและออกรหัสหลักสูตรเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2562
2. สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้วในการประชุมครั้งที่ 9/2564 เมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2564
3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้เริ่มใช้กับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565 เป็นต้นไป
4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสถิติประยุกต์ ได้ดำเนินการเรียนการสอนมาแล้วเป็นระยะเวลา 4 ปี โดยถึงกำหนดเวลาการปรับปรุงหลักสูตรตามแผน เพื่อให้หลักสูตรมีความสอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552 เพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา และปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรให้มีความทันสมัย เหมาะสมกับสถานการณ์ตามความต้องการของประเทศในปัจจุบัน

5. สาระในการปรับปรุงแก้ไข

- 5.1 ยกเลิกรายวิชาบังคับ 1 วิชา ในแบบ 2.2 ดังนี้

040545103 ทฤษฎีสถิติ 3(3-0-6)
(Theory of Statistics)

- 5.2 เพิ่มรายวิชาบังคับ 1 วิชา ในแบบ 2.2 ดังนี้

040545110 สถิติเชิงอนุมาน 3(3-0-6)
(Statistical Inference)

- 5.3 ยกเลิกรายวิชาเลือก 1 วิชา ในแบบ 2.1 และ 2.2 ดังนี้

040557315 การวิเคราะห์ตัวแปรแบบพหุชั้นสูง 3(3-0-6)
(Advanced Multivariate Analysis)

- 5.4 เพิ่มรายวิชาเลือก 2 วิชา ในแบบ 2.1 และ 2.2 ดังนี้

040557331 วิธีการทางสถิติขั้นสูง 3(3-0-6)
(Advanced Statistical Methods)

040557332 การวิเคราะห์หลายตัวแปรขั้นสูง 3(3-0-6)
(Advanced Multivariate Analysis)

6. โครงสร้างหลักสูตรภายหลังปรับปรุงแก้ไขยังคงไม่เปลี่ยนแปลงเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 ปรากฏดังนี้

แบบ 1.1

โครงสร้างหลักสูตร	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต	48 หน่วยกิต	48 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต	48 หน่วยกิต	48 หน่วยกิต

แบบ 1.2

โครงสร้างหลักสูตร	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต	72 หน่วยกิต	72 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต	72 หน่วยกิต	72 หน่วยกิต

แบบ 2.1

โครงสร้างหลักสูตร	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
ศึกษารายวิชา	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	12 หน่วยกิต	12 หน่วยกิต
วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	36 หน่วยกิต	36 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต	48 หน่วยกิต	48 หน่วยกิต

แบบ 2.2

โครงสร้างหลักสูตร	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
ศึกษารายวิชา	ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต	24 หน่วยกิต	24 หน่วยกิต
วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต	48 หน่วยกิต	48 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต	72 หน่วยกิต	72 หน่วยกิต

7. เปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

7.1 ชื่อหลักสูตรและชื่อปริญญา

หลักสูตรฉบับปี พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2565)
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสถิติประยุกต์ Doctor of Philosophy Program in Applied Statistics ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (สถิติประยุกต์) ปร.ด. (สถิติประยุกต์) Doctor of Philosophy (Applied Statistics) Ph.D. (Applied Statistics)	หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสถิติประยุกต์ Doctor of Philosophy Program in Applied Statistics ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (สถิติประยุกต์) ปร.ด. (สถิติประยุกต์) Doctor of Philosophy (Applied Statistics) Ph.D. (Applied Statistics)

7.2 โครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตรฉบับปี พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2565)
แบบ 1.1 หมวดวิชาบังคับ 48 หน่วยกิต วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต	แบบ 1.1 หมวดวิชาบังคับ 48 หน่วยกิต วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
แบบ 1.2 หมวดวิชาบังคับ 72 หน่วยกิต วิทยานิพนธ์ 72 หน่วยกิต	แบบ 1.2 หมวดวิชาบังคับ 72 หน่วยกิต วิทยานิพนธ์ 72 หน่วยกิต
แบบ 2.1 หมวดวิชาบังคับ 42 หน่วยกิต วิชาบังคับ 6 หน่วยกิต วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต หมวดวิชาเลือก 6 หน่วยกิต วิชาเลือก 6 หน่วยกิต	แบบ 2.1 หมวดวิชาบังคับ 42 หน่วยกิต วิชาบังคับ 6 หน่วยกิต วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต หมวดวิชาเลือก 6 หน่วยกิต วิชาเลือก 6 หน่วยกิต
แบบ 2.2 หมวดวิชาบังคับ 60 หน่วยกิต วิชาบังคับ 12 หน่วยกิต วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต หมวดวิชาเลือก 12 หน่วยกิต วิชาเลือก 12 หน่วยกิต	แบบ 2.2 หมวดวิชาบังคับ 60 หน่วยกิต วิชาบังคับ 12 หน่วยกิต วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต หมวดวิชาเลือก 12 หน่วยกิต วิชาเลือก 12 หน่วยกิต

7.3 รายวิชาในหลักสูตร

หลักสูตรฉบับปี พ.ศ. 2560	หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2565)
รหัสวิชา ชื่อวิชา หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	รหัสวิชา ชื่อวิชา หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
แบบ 1.1 หมวดวิชาบังคับ 48 หน่วยกิต วิชาบังคับ 040557101 วิทยานิพนธ์ 48 (Dissertation)	แบบ 1.1 หมวดวิชาบังคับ 48 หน่วยกิต วิชาบังคับ 040557101 วิทยานิพนธ์ 48 (Dissertation)
แบบ 1.2 หมวดวิชาบังคับ 72 หน่วยกิต วิชาบังคับ 040557501 วิทยานิพนธ์ 72 (Dissertation)	แบบ 1.2 หมวดวิชาบังคับ 72 หน่วยกิต วิชาบังคับ 040557501 วิทยานิพนธ์ 72 (Dissertation)
แบบ 2.1 หมวดวิชาบังคับ 6 หน่วยกิต วิชาบังคับ 040557201 ทฤษฎีความน่าจะเป็นขั้นสูง 3(3-0-6) (Advanced Probability Theory) 040557202 ทฤษฎีสถิติขั้นสูง 3(3-0-6) (Advanced Statistical Theory) 040557401 วิทยานิพนธ์ 36 (Dissertation)	แบบ 2.1 หมวดวิชาบังคับ 6 หน่วยกิต วิชาบังคับ 040557201 ทฤษฎีความน่าจะเป็นขั้นสูง 3(3-0-6) (Advanced Probability Theory) 040557202 ทฤษฎีสถิติขั้นสูง 3(3-0-6) (Advanced Statistical Theory) 040557401 วิทยานิพนธ์ 36 (Dissertation)
หมวดวิชาเลือก 6 หน่วยกิต วิชาเลือก 040557304 กระบวนการสโตแคสติกขั้นสูง 3(3-0-6) (Advanced Stochastic Process) 040557306 ตัวแบบเชิงเส้นนัยทั่วไปขั้นสูง 3(3-0-6) (Advanced Generalized Linear Models) 040557307 การวิเคราะห์แผนแบบการทดลอง ขั้นสูง 3(3-0-6) (Advanced Analysis of Experimental Design)	หมวดวิชาเลือก 6 หน่วยกิต วิชาเลือก 040557304 กระบวนการสโตแคสติกขั้นสูง 3(3-0-6) (Advanced Stochastic Process) 040557306 ตัวแบบเชิงเส้นนัยทั่วไปขั้นสูง 3(3-0-6) (Advanced Generalized Linear Models) 040557307 การวิเคราะห์แผนแบบการทดลอง ขั้นสูง 3(3-0-6) (Advanced Analysis of Experimental Design)

หลักสูตรฉบับปี พ.ศ. 2560			หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2565)		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)			(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)		
040557315	การวิเคราะห์ตัวแปรแบบพหุชั้นสูง (Advanced Multivariate Analysis)	3(3-0-6)	040557332	การวิเคราะห์หลายตัวแปรชั้นสูง (Advanced Multivariate Analysis)	3(3-0-6)
040557316	การสำรวจตัวอย่างชั้นสูง (Advanced Sample Survey)	3(3-0-6)	040557316	การสำรวจตัวอย่างชั้นสูง (Advanced Sample Survey)	3(3-0-6)
040557322	เรื่องคัดเฉพาะทางด้านทฤษฎีสถิติ (Selected Topic in Statistics Theory)	3(3-0-6)	040557322	เรื่องคัดเฉพาะทางด้านทฤษฎีสถิติ (Selected Topic in Statistics Theory)	3(3-0-6)
040557323	เรื่องคัดเฉพาะทางด้านสถิติประยุกต์ (Selected Topic in Applied Statistics)	3(3-0-6)	040557323	เรื่องคัดเฉพาะทางด้านสถิติประยุกต์ (Selected Topic in Applied Statistics)	3(3-0-6)
040557324	เรื่องคัดเฉพาะทางด้านสถิติธุรกิจ และอุตสาหกรรม (Selected Topic in Business and Industrial Statistics)	3(3-0-6)	040557324	เรื่องคัดเฉพาะทางด้านสถิติธุรกิจ และอุตสาหกรรม (Selected Topic in Business and Industrial Statistics)	3(3-0-6)
040557325	เรื่องคัดเฉพาะทางการวิจัย ดำเนินงาน (Selected Topic in Operations Research)	3(3-0-6)	040557325	เรื่องคัดเฉพาะทางการวิจัย ดำเนินงาน (Selected Topic in Operations Research)	3(3-0-6)
040557326	การวิเคราะห์ข้อมูลชั้นสูง (Advanced Data Analysis)	3(3-0-6)	040557326	การวิเคราะห์ข้อมูลชั้นสูง (Advanced Data Analysis)	3(3-0-6)
040557327	คณิตศาสตร์ชั้นสูงสำหรับนักสถิติ (Advanced Mathematics for Statisticians)	3(3-0-6)	040557327	คณิตศาสตร์ชั้นสูงสำหรับนักสถิติ (Advanced Mathematics for Statisticians)	3(3-0-6)
040557328	การวิเคราะห์อนุกรมเวลาชั้นสูง (Advanced Time Series Analysis)	3(3-0-6)	040557328	การวิเคราะห์อนุกรมเวลาชั้นสูง (Advanced Time Series Analysis)	3(3-0-6)
040557329	การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติชั้นสูง (Advanced Statistical Quality Control)	3(3-0-6)	040557329	การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติชั้นสูง (Advanced Statistical Quality Control)	3(3-0-6)
040557330	สถิติไม่อิงพารามิเตอร์ชั้นสูง (Advanced Nonparametric Statistics)	3(3-0-6)	040557330	สถิติไม่อิงพารามิเตอร์ชั้นสูง (Advanced Nonparametric Statistics)	3(3-0-6)
			040557331	วิธีการทางสถิติชั้นสูง (Advanced Statistical Methods)	3(3-0-6)
แบบ 2.2			แบบ 2.2		

หลักสูตรฉบับปี พ.ศ. 2560			หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2565)		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด້วยตนเอง)			(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด້วยตนเอง)		
หมวดวิชาบังคับ		12 หน่วยกิต	หมวดวิชาบังคับ		12 หน่วยกิต
วิชาบังคับ			วิชาบังคับ		
040545103	ทฤษฎีสถิติ (Theory of Statistics)	3(3-0-6)	040545110	สถิติเชิงอนุมาน (Statistical Inference)	3(3-0-6)
040557201	ทฤษฎีความน่าจะเป็นขั้นสูง (Advanced Probability Theory)	3(3-0-6)	040557201	ทฤษฎีความน่าจะเป็นขั้นสูง (Advanced Probability Theory)	3(3-0-6)
040557202	ทฤษฎีสถิติขั้นสูง (Advanced Statistical Theory)	3(3-0-6)	040557202	ทฤษฎีสถิติขั้นสูง (Advanced Statistical Theory)	3(3-0-6)
040557327	คณิตศาสตร์ขั้นสูงสำหรับนักสถิติ (Advanced Mathematics for Statisticians)	3(3-0-6)	040557327	คณิตศาสตร์ขั้นสูงสำหรับนักสถิติ (Advanced Mathematics for Statisticians)	3(3-0-6)
040557601	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	48	040557601	วิทยานิพนธ์ (Dissertation)	48
หมวดวิชาเลือก		12 หน่วยกิต	หมวดวิชาเลือก		12 หน่วยกิต
วิชาเลือก			วิชาเลือก		
040557304	กระบวนการสโตแคสติกขั้นสูง (Advanced Stochastic Process)	3(3-0-6)	040557304	กระบวนการสโตแคสติกขั้นสูง (Advanced Stochastic Process)	3(3-0-6)
040557306	ตัวแบบเชิงเส้นนัยทั่วไปขั้นสูง (Advanced Generalized Linear Models)	3(3-0-6)	040557306	ตัวแบบเชิงเส้นนัยทั่วไปขั้นสูง (Advanced Generalized Linear Models)	3(3-0-6)
040557307	การวิเคราะห์แผนแบบการทดลองขั้นสูง (Advanced Analysis of Experimental Design)	3(3-0-6)	040557307	การวิเคราะห์แผนแบบการทดลองขั้นสูง (Advanced Analysis of Experimental Design)	3(3-0-6)
040557315	การวิเคราะห์ตัวแปรแบบพหุขั้นสูง (Advanced Multivariate Analysis)	3(3-0-6)	040557332	การวิเคราะห์หลายตัวแปรขั้นสูง (Advanced Multivariate Analysis)	3(3-0-6)
040557316	การสำรวจตัวอย่างขั้นสูง (Advanced Sample Survey)	3(3-0-6)	040557316	การสำรวจตัวอย่างขั้นสูง (Advanced Sample Survey)	3(3-0-6)
040557322	เรื่องคัดเฉพาะทางด้านทฤษฎีสถิติ	3(3-0-6)	040557322	เรื่องคัดเฉพาะทางด้านทฤษฎีสถิติ	3(3-0-6)

หลักสูตรฉบับปี พ.ศ. 2560			หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2565)		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)			(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)		
	(Selected Topic in Statistics Theory)			(Selected Topic in Statistics Theory)	
040557323	เรื่องคัดเฉพาะทางด้านสถิติประยุกต์	3(3-0-6)	040557323	เรื่องคัดเฉพาะทางด้านสถิติประยุกต์	3(3-0-6)
	(Selected Topic in Applied Statistics)			(Selected Topic in Applied Statistics)	
040557324	เรื่องคัดเฉพาะทางด้านสถิติธุรกิจ และอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	040557324	เรื่องคัดเฉพาะทางด้านสถิติธุรกิจ และอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
	(Selected Topic in Business and Industrial Statistics)			(Selected Topic in Business and Industrial Statistics)	
040557325	เรื่องคัดเฉพาะทางการวิจัย ดำเนินงาน	3(3-0-6)	040557325	เรื่องคัดเฉพาะทางการวิจัย ดำเนินงาน	3(3-0-6)
	(Selected Topic in Operations Research)			(Selected Topic in Operations Research)	
040557326	การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูง	3(3-0-6)	040557326	การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูง	3(3-0-6)
	(Advanced Data Analysis)			(Advanced Data Analysis)	
040557328	การวิเคราะห์อนุกรมเวลาขั้นสูง	3(3-0-6)	040557328	การวิเคราะห์อนุกรมเวลาขั้นสูง	3(3-0-6)
	(Advanced Time Series Analysis)			(Advanced Time Series Analysis)	
040557329	การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติขั้นสูง	3(3-0-6)	040557329	การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติขั้นสูง	3(3-0-6)
	(Advanced Statistical Quality Control)			(Advanced Statistical Quality Control)	
040557330	สถิติไม่อิงพารามิเตอร์ขั้นสูง	3(3-0-6)	040557330	สถิติไม่อิงพารามิเตอร์ขั้นสูง	3(3-0-6)
	(Advanced Nonparametric Statistics)			(Advanced Nonparametric Statistics)	
			040557331	วิธีการทางสถิติขั้นสูง	3(3-0-6)
				(Advanced Statistical Methods)	