

รายละเอียดของหลักสูตร (มคอ. 2)
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสถิติประยุกต์
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)



ภาควิชาสถิติ บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศิลปากร

สารบัญ

	หน้า
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	1
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	4
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร	5
1. ระบบการจัดการศึกษา	5
2. การดำเนินการหลักสูตร	5
3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	7
3.1 หลักสูตร	7
3.1.1 จำนวนหน่วยกิต	7
3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร	7
3.1.3 รายวิชา	7
3.1.4 แผนการศึกษา	11
3.1.5 คำอธิบายรายวิชา	12
3.2 ชื่อ สกุล ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์	20
4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม	22
5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำวิทยานิพนธ์	22
หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	24
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	32
หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์	33
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร	34
หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	42
ภาคผนวก ก	43
ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550	43
ภาคผนวก ข	57
ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร	57
ภาคผนวก ค	68
รายงานผลประเมินหลักสูตร/แผนการรับนักศึกษาของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต	
สาขาสถิติประยุกต์	68
ภาคผนวก ง	74

สำเนา คำสั่งมหาวิทยาลัยศิลปากร เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาหลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาสถิติประยุกต์(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559) บัณฑิตวิทยาลัย	74
ภาคผนวก จ	75
เปรียบเทียบหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาสถิติประยุกต์ ฉบับปี พ.ศ. 2554 และฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559	75

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถิติประยุกต์
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา พระราชวังสนามจันทร์ บัณฑิตวิทยาลัย ภาควิชาสถิติ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

1.1 รหัสหลักสูตร 25360081100482

1.2 ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถิติประยุกต์
ภาษาอังกฤษ Master of Science Program in Applied Statistics

2. ชื่อปริญญา

ชื่อเต็มภาษาไทย วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สถิติประยุกต์)
ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ Master of Science (Applied Statistics)
ชื่อย่อภาษาไทย วท.ม. (สถิติประยุกต์)
ชื่อย่อภาษาอังกฤษ M.Sc. (Applied Statistics)

3. วิชาเอก

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

แผน ก แบบ ก2 ไม่น้อยกว่า 38 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาโท หลักสูตร 2 ปี

5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ

5.3 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทย หรือนักศึกษาต่างชาติที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยศิลปากร

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559 เริ่มเปิดสอนภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2559

คณะกรรมการวิชาการ ให้ความเห็นชอบ ในการประชุมครั้งที่ 9/2559

วันที่ 12 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2559

สภามหาวิทยาลัย อนุมัติหลักสูตรในการประชุม ครั้งที่ 7/2559 วันที่ 10 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2559

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน

ปีการศึกษา 2560

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

งานที่เกี่ยวข้องกับการวางแผน การวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล ทั้งในภาครัฐบาลและเอกชนได้แก่

- (1) นักสถิติ
- (2) นักวิจัย นักวิจัยตลาด ผู้ช่วยวิจัย
- (3) นักวิเคราะห์ข้อมูล
- (4) นักวิเคราะห์ระบบ
- (5) นักวิเคราะห์นโยบายและแผน
- (6) ผู้สอนหรืออาจารย์
- (7) ผู้ให้คำปรึกษาทางด้านสถิติและวิจัย

9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

- (1) นางกมลชนก พานิชการ

เลขประจำตัวประชาชน X-XXXX-XXXXX-XX-X

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิ Ph.D.(Statistics) Montana State University, USA (2002)

M.Sc.(Statistics) Montana State University, USA (1998)

วท.ม.(สถิติประยุกต์) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (2535)

วท.บ.(สถิติ) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2531)

- (2) นายไพโรจน์ ขาวสิทธิวิงษ์
เลขประจำตัวประชาชน X-XXXX-XXXX-XX-X
ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์
คุณวุฒิ Ph.D.(Statistics) Curtin University of Technology, Australia (2006)
สต.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2539)
วท.บ.(สถิติ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2535)
- (3) นางสาวศศิประภา หิริโอตม์
เลขประจำตัวประชาชน X-XXXX-XXXX-XX-X
ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์
คุณวุฒิ Ph.D.(Statistics) Pennsylvania State University, USA (2009)
สต.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2541)
วท.บ.(สถิติ) มหาวิทยาลัยศิลปากร (2538)

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ จังหวัดนครปฐม

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

การพัฒนาหลักสูตรจะสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) ที่กล่าวถึง ยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพคนและสังคมไทยสู่สังคมภูมิปัญญาและการเรียนรู้ เพื่อพัฒนากำลังคนที่มีความเป็นเลิศในการสร้างสรรค์นวัตกรรมและองค์ความรู้ใหม่ที่น่าไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาประเทศ รวมถึงความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีสารสนเทศจึงจำเป็นต้องเตรียมความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ทำให้มีความต้องการใช้บุคลากรที่สามารถบูรณาการศาสตร์ทางวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ เป็นจำนวนมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการเก็บข้อมูล การวิเคราะห์และประมวลผลซึ่งต้องอาศัยผู้มีความรู้ความเข้าใจในหลักสถิติในทุกองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรมที่พิจารณาในการวางแผนหลักสูตรคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม โดยเฉพาะสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงทางด้านการเข้าถึงและการแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ ทั้งในระดับท้องถิ่น และระดับชาติ รวมถึงความน่าเชื่อถือของข้อมูลสารสนเทศการวิเคราะห์อย่างถูกต้องซึ่งจะนำไปสู่บทสรุปของการตัดสินใจ จำเป็นต้องใช้หลักสถิติที่มีความรู้ความสามารถทั้งด้านทฤษฎีและการประยุกต์

12. ผลกระทบจากข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

ผลกระทบจากสถานการณ์ภายนอกในการพัฒนาหลักสูตร จึงจำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรให้มีความยืดหยุ่นและสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามปัจจัยที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะความต้องการของตลาดแรงงาน และองค์ความรู้ใหม่ที่ค้นพบ และรองรับการแข่งขันในระดับประเทศ และนานาชาติ โดยการผลิตบุคลากรทางด้านสถิติ ที่มีศักยภาพสูงสุดสอดคล้องตามยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร พ.ศ.2556-2563

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

ผลกระทบจากสถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม ที่มีต่อพันธกิจของมหาวิทยาลัยที่มุ่งเน้นสู่ความเป็นเลิศทางด้านศิลปะ และวัฒนธรรม ปณิธานในการสร้างบัณฑิตโดยบูรณาการศาสตร์ทั้งด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปะ การพัฒนาหลักสูตรจึงต้องเน้นการบูรณาการความรู้ข้างต้น เพื่อให้เกิดความหลากหลายโดยค่านิยมคุณธรรม จริยธรรมทางวิชาชีพ และสามารถปรับเปลี่ยนไปตามความต้องการของตลาดแรงงาน

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

ไม่มี

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

พัฒนาความรู้ทางสถิติศาสตร์และนำองค์ความรู้ไปสร้างงานวิจัยที่มีประโยชน์

1.2 ความสำคัญ

ปัจจุบันสังคมก้าวเข้าสู่การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้วยสื่อและเทคโนโลยีที่เชื่อมต่อถึงกันอย่างรวดเร็ว ทำให้การเข้าถึงข้อมูล การประมวลผลและการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจที่ถูกต้องเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับทุกองค์กร ด้วยเหตุนี้หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสถิติประยุกต์ จึงถูกสร้างขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการบุคลากรทางด้านสถิติของทั้งภาครัฐและเอกชน หลักสูตรมุ่งเน้นให้นักศึกษามีความรู้ทางภาคทฤษฎีเพื่อนำไปต่อยอดในการวิจัยและการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น หรือทางภาคประยุกต์เพื่อการจัดการกับข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ มีการเพิ่มรายวิชาเลือกเฉพาะทางในหลายสาขา เพื่อให้นักศึกษาสามารถเลือกเรียนตามความสนใจและความต้องการของตลาดแรงงาน

1.3 วัตถุประสงค์

- 1.3.1 เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถทางวิชาการและสามารถนำไปประยุกต์กับการทำงานในสาขาต่าง ๆ หรือต่อยอดงานวิจัยเพื่อศึกษาต่อในระดับสูง
- 1.3.2 เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม พร้อมให้บริการวิชาการแก่สังคม
- 1.3.3 เพื่อผลิตงานวิจัยในสาขาสถิติทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/การเปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
ปรับปรุงหลักสูตรให้มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่ สกอ. กำหนด ภายในระยะเวลา 5 ปี	1. จัดทำรายละเอียดของรายวิชาในหลักสูตร ตามแบบ มคอ.3 2. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา ตามแบบ มคอ.5 3. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7	1. มี มคอ.3 ทุกรายวิชา ก่อนเปิดภาคเรียน 7 วัน 2. มี มคอ.5 ทุกรายวิชา หลังปิดภาคเรียน 30 วัน 3. มี มคอ. 7 ประจำปี หลังปิดภาคเรียน 60 วัน
ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด แรงงานภายในระยะเวลา 5 ปี	ประเมินหลักสูตรโดยพิจารณาจากผลการดำเนินการ	รายงานผลการประเมินหลักสูตร

แผนการนำผลงานวิจัยไปใช้ ประโยชน์ ภายในระยะเวลา 2 ปี	การเผยแพร่ผลงานวิจัยและผลงาน ทางวิชาการของอาจารย์และ นักศึกษา	บทความที่เผยแพร่หรือการนำเสนอ ผลงานวิจัย
--	---	---

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

จัดการศึกษาในระบบทวิภาค ข้อกำหนดต่าง ๆ เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

อาจมีการจัดการเรียนการสอนภาคพิเศษฤดูร้อน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพิจารณาของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาต้น	เดือนสิงหาคม – ธันวาคม
ภาคการศึกษาปลาย	เดือนมกราคม – พฤษภาคม
ภาคการศึกษาพิเศษฤดูร้อน (ถ้ามี)	เดือนมิถุนายน – กรกฎาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาสถิติ สถิติประยุกต์ คณิตศาสตร์ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องโดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

2.2.2 มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาระดับ

บัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550 ข้อ 7 (ภาคผนวก ก) และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

2.3.1 นักศึกษาที่เข้ามาเรียนในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาสถิติประยุกต์ ถึงจะมีความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ที่เหมือนกัน แต่มาจากหลายสาขาที่เกี่ยวข้องและหลายสถาบัน อาจมีปัญหาในเรื่องของแนวคิดหรือหลักทฤษฎีเชิงลึกที่ต่างกัน ความถนัดในการใช้โปรแกรมช่วยวิจัยที่แตกต่างกัน

2.3.2 ปัญหาที่เกี่ยวกับการปรับตัวให้เข้ากับการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

2.4.1 หลักสูตรได้มีการปรับปรุงให้มีรายวิชาบังคับซึ่งเป็นทฤษฎีพื้นฐานทางสถิติจำนวน 2 รายวิชา ที่จะทำให้นักศึกษาได้ทำความเข้าใจและปรับตัวให้มีแนวคิดและพื้นฐานทางทฤษฎีใกล้เคียงกัน ก่อนที่จะเลือกว่าจะมุ่งเรียนเน้นในสายทฤษฎีเชิงลึกหรือสายประยุกต์

2.4.2 หลักสูตรได้มีการจัดการปฐมนิเทศโดยอาจารย์และรุ่นพี่ก่อนเปิดภาคการศึกษา เพื่อให้คำแนะนำและวางแผนในการเรียน การเตรียมตัว การเรียน และการปรับตัวเข้ากับการเรียน ระดับบัณฑิตศึกษา

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

ชั้นปีที่	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2559	2560	2561	2562	2563
ชั้นปีที่ 1	10	10	10	10	10
ชั้นปีที่ 2	-	10	10	10	10
รวม	10	20	20	20	20
จำนวนที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	10	10	10	10

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย : บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2559	2560	2561	2562	2563
ค่าธรรมเนียมพิเศษ และค่าลงทะเบียน	400,000	800,000	800,000	800,000	800,000
รวมรายรับ	400,000	800,000	800,000	800,000	800,000

หมายเหตุ ค่าธรรมเนียมพิเศษและค่าลงทะเบียนเหมาจ่ายภาคการศึกษาละ 20,000 บาท

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย(หน่วย : บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2559	2560	2561	2562	2563
ก. งบดำเนินการ					
ค่าใช้จ่ายดำเนินการ	170,000	340,000	340,000	340,000	340,000
ทุนการศึกษา	30,000	60,000	60,000	60,000	60,000
รวมงบดำเนินการ (ก)	200,000	400,000	400,000	400,000	400,000
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	200,000	400,000	400,000	400,000	400,000
รวมงบลงทุน(ข)	200,000	400,000	400,000	400,000	400,000
รวมทั้งหมด (ก+ข)	400,000	800,000	800,000	800,000	800,000
จำนวนนักศึกษา	10	20	20	20	20
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000

2.7 ระบบการศึกษา

- [✓] แบบชั้นเรียน
- [] แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- [] แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- [] แบบทางไกลอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-Learning)
- [] แบบทางไกลอินเทอร์เน็ต
- [] อื่น ๆ (ระบุ):

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550 (ภาคผนวก ก) และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 38 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

แผน ก แบบ ก2

วิชาบังคับ	จำนวน	8 หน่วยกิต
วิชาบังคับเลือก	จำนวน	9 หน่วยกิต
วิชาเลือกเฉพาะทาง	จำนวนไม่น้อยกว่า	9 หน่วยกิต
วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)		12 หน่วยกิต
รวมจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า		38 หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชา

3.1.3.1 รหัสวิชา กำหนดไว้เป็นตัวเลข 6 หลัก โดยแบ่งเลขออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 3 หลัก เลขสามหลักแรก หมายถึง ภาควิชาที่รับผิดชอบรายวิชา โดยที่ 515 เป็นเลขประจำรายวิชาที่ภาควิชาสถิติรับผิดชอบ เลขสามหลักหลังเป็นเลขบอกรหัสรายวิชา

เลขตัวแรก (5) หมายถึง รายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษา

เลขตัวที่สอง หมายถึง สาขาเฉพาะของรายวิชา โดยที่เลขระบุสาขาเฉพาะของรายวิชา กำหนดเป็นดังนี้

- 0 วิชาทั่วไปหรือวิชาเสริมพื้นฐาน
- 1 ระเบียบวิธีทางสถิติหรือสถิติประยุกต์
- 2 ทฤษฎีสถิติ
- 3 ทฤษฎีความน่าจะเป็นหรือความน่าจะเป็นประยุกต์
- 4 สถิติประยุกต์เชิงอุตสาหกรรม
- 5 สถิติประยุกต์เชิงสาธารณสุขศาสตร์
- 6-8 อื่นๆที่อาจมีเพิ่มเติมภายหลัง
- 9 สัมมนา การศึกษาเฉพาะเรื่องทางสถิติ การค้นคว้าอิสระ และวิทยานิพนธ์

เลขตัวที่สาม หมายถึง ลำดับที่ของรายวิชา

3.1.3.2 การคิดหน่วยกิต

รายวิชาบรรยาย 1 หน่วยกิตเท่ากับ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

รายวิชาปฏิบัติการ 1 หน่วยกิตเท่ากับ 2 หรือ 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

วิชาสัมมนา 1 หน่วยกิตเท่ากับ 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

วิทยานิพนธ์ 1 หน่วยกิตเท่ากับ 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

ในแต่ละรายวิชากำหนดเกณฑ์การคำนวณหน่วยกิตจาก จำนวนชั่วโมงบรรยาย(บ) ปฏิบัติการ(ป) และชั่วโมงที่นักศึกษาต้องศึกษาด้วยตนเองนอกเวลาเรียน(น) ต่อ 1 สัปดาห์ แล้วหารด้วย 3 ซึ่งมีวิธีคิดดังนี้

$$\text{จำนวนหน่วยกิต} = \frac{บ + ป + น}{3}$$

การเขียนหน่วยกิตในรายวิชาต่างๆประกอบด้วยตัวเลขสี่ตัว คือ

เลขตัวแรกอยู่นอกวงเล็บ เป็นจำนวนหน่วยกิตของรายวิชานั้น

เลขตัวที่สอง สาม สี่ อยู่ในวงเล็บ มีความหมายดังนี้

เลขตัวที่สอง บอกจำนวนชั่วโมงบรรยายต่อสัปดาห์

เลขตัวที่สาม บอกจำนวนชั่วโมงปฏิบัติการต่อสัปดาห์

เลขตัวที่สี่ บอกจำนวนชั่วโมงศึกษานอกเวลาต่อสัปดาห์

3.1.3.3 รายวิชา

(1) วิชาบังคับ จำนวน 8 หน่วยกิต ประกอบด้วยรายวิชาต่อไปนี้

515 511	ระเบียบวิธีและการโปรแกรมทางสถิติ (Statistical Methods and Programming)	3(3-0-6)
515 531	ทฤษฎีความน่าจะเป็น (Probability Theory)	3(3-0-6)
515 591	สัมมนาทางสถิติ 1 (Seminar in Statistics I)	1(0-2-1)
515 592	สัมมนาทางสถิติ 2 (Seminar in Statistics II)	1(0-2-1)

(2) วิชาบังคับเลือก จำนวน 9 หน่วยกิต จากกลุ่มทฤษฎีสถิติหรือกลุ่มสถิติประยุกต์ กลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง

กลุ่มทฤษฎีสถิติ ประกอบด้วยรายวิชาต่อไปนี้

515 521	สถิติอนุมาน (Statistical Inference)	3(3-0-6)
515 522	ตัวแบบเชิงเส้น (Linear Model)	3(3-0-6)
515 532	กระบวนการสโตแคสติก (Stochastic Processes)	3(3-0-6)

กลุ่มสถิติประยุกต์ ประกอบด้วยรายวิชาต่อไปนี้

515 512	การวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis)	3(3-0-6)
515 513	การวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกประเภท (Categorical Data Analysis)	3(3-0-6)
515 514	แผนแบบการทดลอง (Experimental Design)	3(3-0-6)

(3) วิชาเลือกเฉพาะทาง ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้ และรายวิชาในกลุ่มวิชาบังคับเลือก

515 515	การวิเคราะห์หลายตัวแปร (Multivariate Analysis)	3(3-0-6)
515 516	อนุกรมเวลาและการพยากรณ์ (Time Series and Forecasting)	3(3-0-6)
515 517	แผนแบบและการวิเคราะห์การสำรวจ	3(3-0-6)

	(Design and Analysis of Surveys)	
515 541	การวิจัยดำเนินงาน (Operations Research)	3(3-0-6)
515 542	การวิเคราะห์เชิงปริมาณสำหรับการจัดการโลจิสติกส์ (Quantitative Analysis for Logistics Management)	3(3-0-6)
515 543	การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ (Statistical Quality Control)	3(3-0-6)
515 544	แผนแบบการทดลองเชิงอุตสาหกรรม (Design of Industrial Experiments)	3(3-0-6)
515 545	การวิเคราะห์ระบบการวัด (Measurement System Analysis)	3(3-0-6)
515 546	การเรียนรู้เชิงสถิติ (Statistical Learning)	3(3-0-6)
515 551	สถิติในระบาดวิทยา (Statistics in Epidemiology)	3(3-0-6)
515 552	การวิเคราะห์การอยู่รอด (Survival Analysis)	3(3-0-6)
515 553	การวิเคราะห์ข้อมูลระยะยาว (Longitudinal Data Analysis)	3(3-0-6)
515 593	เรื่องคัดเฉพาะทางสถิติ 1 (Selected Topics in Statistics I)	3(3-0-6)
515 594	เรื่องคัดเฉพาะทางสถิติ 2 (Selected Topics in Statistics II)	3(3-0-6)

(4) วิทยานิพนธ์

515 599	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	(มีค่าเทียบเท่า)	12 หน่วยกิต
---------	-------------------------	------------------	-------------

3.1.4 แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)
515 511	ระเบียบวิธีและการโปรแกรมทางสถิติ	3(3-0-6)
515 531	ทฤษฎีความน่าจะเป็น วิชาบังคับเลือก	3(3-0-6) 3
	รวมหน่วยกิต	9

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายชื่อยวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)
515 591	สัมมนาทางสถิติ 1 วิชาบังคับเลือก วิชาเลือกเฉพาะทาง	1(0-2-1) 6 3
	รวมหน่วยกิต	10

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายชื่อยวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)
515 592	สัมมนาทางสถิติ 2 วิชาเลือกเฉพาะทาง	1(0-2-1) 6
	รวมหน่วยกิต	7

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายชื่อยวิชา	จำนวนหน่วยกิต (บ-ป-น)
515 599	วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	12
	รวมหน่วยกิต	12

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

515 511 **ระเบียบวิธีและการโปรแกรมทางสถิติ** 3(3-0-6)

(Statistical Methods and Programming)

การเก็บรวบรวมข้อมูล แผนแบบการทดลอง แผนแบบการเลือกตัวอย่าง การประมาณค่าและการทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้น การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม สถิติไม่อิงพารามิเตอร์ การตีความผลลัพธ์จากโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ การโปรแกรมทางสถิติและการจำลองแบบมอนติคาร์โล

Data collection. Experimental design. Sampling design. Estimation and hypothesis testing. Analysis of variance. Linear regression analysis. Analysis of covariance. Nonparametric statistics. Interpretation of statistical package output. Statistical programming and Monte Carlo simulation.

515 512 **การวิเคราะห์การถดถอย** 3(3-0-6)

(Regression Analysis)

ตัวแบบการถดถอยเชิงเส้นและสหสัมพันธ์ การคัดเลือกตัวแบบและการตรวจสอบความสมเหตุสมผลของตัวแบบ การตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นและวิธีการแก้ปัญหากรณีที่ไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของตัวแบบ การถดถอยไม่เชิงเส้น การประยุกต์กับข้อมูลจริง

Linear regression models and correlation. Model selection and validation. Diagnostics and remedial measures. Nonlinear regression. Some real-life applications.

515 513 **การวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกประเภท** 3(3-0-6)

(Categorical Data Analysis)

ตัวแปรจำแนกประเภท การวิเคราะห์ตารางการจร การวิเคราะห์ความเกี่ยวพันของตัวแปรจำแนกประเภท แนวความคิดพื้นฐานและวิธีการของตัวแบบเชิงเส้นน้อยทั่วไป ตัวแบบเชิงเส้นน้อยทั่วไปสำหรับข้อมูลเชิงนับ ตัวแบบเชิงเส้นน้อยทั่วไปสำหรับข้อมูลทวิภาค ตัวแบบลอจิต ตัวแบบโพรบิต ตัวแบบล็อกลิเนียร์ การประยุกต์กับข้อมูลจริง การตรวจสอบและการประเมินตัวแบบ การตีความผลลัพธ์

Categorical variables. Contingency table analysis. Association analysis for categorical variables. Basic ideas and methods of generalized linear models. Generalized linear models for count data. Generalized linear models for binary data. Logit models. Probit models. Log-linear

models. Application for real data. Verification and assessment of models. Interpretation of results.

515 514	แผนแบบการทดลอง (Experimental Design)	3(3-0-6)
---------	---	----------

หลักการของแผนแบบการทดลอง การตรวจสอบความเหมาะสมของตัวแบบ การแปลงข้อมูล การทดลองปัจจัยเดียว แผนแบบบล็อกสมบูรณ์และไม่สมบูรณ์สมดุล แผนแบบจัดสุ่มละติน แผนแบบแฟกทอเรียล แผนแบบซ้อนใน แผนแบบสปลิตพล็อต ตัวแบบอิทธิพลตรงและอิทธิพลคู่ การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม การวิเคราะห์ การวัดซ้ำ

Principles of experimental design. Model adequacy checking. Data transformation. Single-factor experiments. Balanced complete and incomplete blocking designs. Latin square designs. Factorial designs. Nested designs. Split-plot designs. Fixed and random effects models. Analysis of covariance. Repeated measure analysis.

515	515	การวิเคราะห์หลายตัวแปร (Multivariate Analysis)	3(3-0-6)
-----	-----	---	----------

การแจกแจงปกติหลายตัวแปร การแจกแจงวิชาร์ต การอนุมานเกี่ยวกับ
เวกเตอร์ค่าเฉลี่ยหลายตัวแปร การวิเคราะห์ความแปรปรวนหลายตัวแปร การ
วิเคราะห์ส่วนประกอบหลัก การวิเคราะห์ปัจจัย การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คานอนิคัล
การวิเคราะห์จำแนก การวิเคราะห์แบ่งกลุ่ม

Multivariate normal distribution. Wishart distribution. Inference about multivariate mean vectors. Multivariate analysis of variance. Principal component analysis. Factor analysis. Canonical correlation analysis. Discriminant analysis. Cluster analysis.

515 516	อนุกรมเวลาและการพยากรณ์ (Time Series and Forecasting)	3(3-0-6)
---------	--	----------

อนุกรมเวลา การสร้างตัวแบบอนุกรมเวลา การพยากรณ์ด้วยเทคนิคการถดถอย เทคนิคการปรับให้เรียบ เทคนิคบอซซ์-เจนกินส์ การวิเคราะห์อนุกรมเวลาที่มีฤดูกาล อนุกรมเวลาหลายตัวแปร

Time series. Time-series model building. Forecasting by regression techniques. Smoothing technique. Box-Jenkins technique. Analysis of seasonal time series. Multivariate time series.

- 515 517 **แผนแบบและการวิเคราะห์การสำรวจ** 3(3-0-6)
(Design and Analysis of Surveys)
- การเลือกตัวอย่างแบบใช้และไม่ใช้ความน่าจะเป็น การเลือกตัวอย่างแบบใช้ความน่าจะเป็นเท่ากันและไม่เท่ากัน การเลือกตัวอย่างสุ่มแบบง่าย การเลือกตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ การเลือกตัวอย่างแบบมีระบบ การเลือกตัวอย่างแบบกลุ่ม การเลือกตัวอย่างหลายชั้น การเลือกตัวอย่างแบบสองเฟส การเลือกตัวอย่างซ้ำจากประชากรเดียวกัน การเลือกตัวอย่างแบบอื่น ตัวประมาณแบบอัตราส่วน ตัวประมาณแบบถดถอย ความแม่นยำและความเที่ยงของการสำรวจ
- Probability and non-probability sampling. Equal and unequal probability sampling. Simple random sampling. Stratified sampling. Systematic sampling. Cluster sampling. Multi-stage sampling. Double sampling. Repeated sampling of the same population. Other sampling. Ratio estimator. Regression estimator. Accuracy and precision of surveys.
- 515 521 **สถิติอนุมาน** 3(3-0-6)
(Statistical Inference)
- ตัวประมาณ การประมาณแบบจุด วิธีการหาตัวประมาณ สมบัติของตัวประมาณ การประมาณแบบช่วง การทดสอบสมมติฐาน ขนาดและกำลังการทดสอบ การทดสอบกำลังสูงสุด การทดสอบกำลังสูงสุดเสมอ การทดสอบอัตราส่วนภาวะน่าจะเป็น การทดสอบไคกำลังสอง
- Estimators. Point estimation. Methods of finding estimators. Properties of estimators. Interval estimation. Hypothesis testing. Size and power of the tests. Most powerful test. Uniformly most powerful test. Likelihood ratio test. Chi-square test.
- 515 522 **ตัวแบบเชิงเส้น** 3(3-0-6)
(Linear Model)
- พีชคณิตเมทริกซ์ การแจกแจงปรกติหลายตัวแปร การแจกแจงของรูปแบบกำลังสอง ตัวแบบเชิงเส้นทั่วไป การประมาณและการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับพารามิเตอร์บนตัวแบบ ตัวแบบเชิงเส้นฟูลแรงค์และน้อยกว่าฟูลแรงค์
- Matrix algebra. Multivariate normal distribution. Distribution of quadratic forms. General linear models. Estimation and hypothesis

testing about parameters on models. Full rank and less than full rank linear models.

515 531 ทฤษฎีความน่าจะเป็น 3(3-0-6)
(Probability Theory)

ปริภูมิความน่าจะเป็น สัจพจน์ของความน่าจะเป็น ความน่าจะเป็นแบบมีเงื่อนไขความเป็นอิสระกันของเหตุการณ์ ทฤษฎีบทของเบส์ ตัวแปรสุ่มและการแจกแจงความน่าจะเป็นค่าคาดหวัง การแจกแจงความน่าจะเป็นร่วม ความเป็นอิสระกันของตัวแปรสุ่ม ฟังก์ชันของตัวแปรสุ่มและการแจกแจงค่าตัวอย่าง อสมการความน่าจะเป็น การลู่เข้าของลำดับของตัวแปรสุ่ม กฎจำนวนมาก ทฤษฎีบทขีดจำกัดส่วนกลาง

Probability space. Probability axioms. Conditional probability. Independence of events. Bayes' theorem. Random variables and probability distributions. Expectations. Joint probability distributions. Independence of random variables. Functions of random variables and sampling distribution. Probability inequalities. Convergence of sequence of random variables. Law of large numbers. Central limit theorem.

515 532 กระบวนการสโตแคสติก 3(3-0-6)
(Stochastic Processes)

กระบวนการสุ่ม ลูกโซ่มาร์คอฟแบบเวลาไม่ต่อเนื่อง ลูกโซ่มาร์คอฟแบบเวลาต่อเนื่อง กระบวนการปัวซอง กระบวนการเกิดและตาย กระบวนการเวียนบังเกิด และกระบวนการแตกกิ่ง และการประยุกต์กระบวนการสโตแคสติก

Random processes. Discrete time Markov chains. Continuous time Markov chains. Poisson processes. Birth-and-death processes. Renewal processes and branching processes. Applications of stochastic processes.

515 541 การวิจัยดำเนินงาน 3(3-0-6)
(Operations Research)

การโปรแกรมเชิงเส้น ปัญหาการขนส่ง ปัญหาการจัดสรรงาน ตัวแบบข่ายงาน การโปรแกรมจำนวนเต็ม การโปรแกรมไดนามิก การโปรแกรมไม่ใช่เชิงเส้น การโปรแกรมเป้าหมาย การประยุกต์เทคนิคต่างๆ ในการแก้ปัญหาทางธุรกิจและอุตสาหกรรม

Linear programming. Transportation problem. Assignment problem. Network models. Integer programming. Dynamic programming. Nonlinear programming. Goal programming. Applications of techniques for solving problems in business and industry.

515 542 การวิเคราะห์เชิงปริมาณสำหรับการจัดการโลจิสติกส์ 3(3-0-6)
(Quantitative Analysis for Logistics Management)

หลักการและแนวคิดของการวิเคราะห์เชิงปริมาณเพื่อการจัดการโลจิสติกส์ การประยุกต์วิธีการทางคณิตศาสตร์และสถิติในการวางแผนการผลิตและความต้องการทรัพยากร การจัดลำดับงานและกำหนดการทำงาน ตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวก การวางแผนโรงงาน การควบคุมสินค้าคงคลัง ตัวแบบโครงข่ายและการกระจายสินค้า การประยุกต์กับข้อมูลจริง

Principles and concepts of quantitative analysis for logistic management. Applications of mathematical and statistical methods in production and resource-requirement planning, sequencing and scheduling, facility location, plant layout, inventory control, network model and distribution. Some real-life applications.

515 543 การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ 3(3-0-6)
(Statistical Quality Control)

เครื่องมือการควบคุมคุณภาพ แผนภูมิควบคุมเชิงสถิติสำหรับค่าวัดและคุณลักษณะ แผนภูมิควบคุมขั้นสูง ศักยภาพกระบวนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต ความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์ หัวข้อปัจจุบันในการควบคุมคุณภาพ

Quality control tools. Statistical control charts for variables and attributes. Advance control charts. Process capability. Process improvement. Product reliability. Current topics in quality control.

515 544 แผนแบบการทดลองเชิงอุตสาหกรรม 3(3-0-6)
(Design of Industrial Experiments)

การทดลองปัจจัยเดียว การบล็อกสมบูรณ์และไม่สมบูรณ์ การบล็อกไม่สมบูรณ์สมดุลบางส่วน การปนกัน แผนแบบแฟกทอเรียลเต็ม แผนแบบแฟกทอเรียลบางส่วน แผนแบบ 2^k แบบเต็มและบางส่วน โครงสร้างสิ่งทดลองแบบซ้อนใน แผน

แบบเซ็นทรัลคอมโพสิท แผนแบบแฟคเทท-เบอร์แมน วิธีการทาгуชิ การสร้างตัวแบบ การถดถอย วิธีการผิวดตอบสนองเบื้องต้น การประยุกต์กับข้อมูลจริง

Single factor experiments. Complete and incomplete blocking. Partially balanced incomplete blocking. Confounding. Full factorial designs. Fractional factorial designs. Full and fractional 2^k designs. Nested treatment structures. Central composite designs. Packett-Burman designs. Taguchi method. Fitting regression models. Basic response surface methods. Some real-life applications.

515 545 **การวิเคราะห์ระบบการวัด** **3(3-0-6)**
(Measurement System Analysis)

ระบบการวัด หลักการวิเคราะห์ระบบการวัด การวิเคราะห์ระบบการวัดสำหรับค่าวัด การวิเคราะห์ความเอนเอียง ความเป็นเชิงเส้น และความเสถียรของระบบการวัด การวิเคราะห์ระบบการวัดด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์ระบบการวัดด้วยแผนภูมิควบคุม ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีศักยภาพกระบวนการผลิตและดัชนีศักยภาพระบบการวัด การวิเคราะห์ระบบการวัดสำหรับคุณลักษณะ

Measurement systems. Principle of measurement-system analysis. Measurement system analysis for variables. Analysis of bias, linearity, and stability of measurement system. Measurement system analysis using analysis of variance. Measurement system analysis using control chart. Relationship between process and measurement capability indices. Measurement system analysis for attributes.

515 546 **การเรียนรู้เชิงสถิติ** **3(3-0-6)**
(Statistical Learning)

แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการเรียนรู้ของเครื่องและเหมืองข้อมูล การถดถอยเชิงเส้นแบบคลาสสิก การเลือกตัวแบบเชิงเส้น การจำแนก ตัวแบบไม่เชิงเส้น วิธีโครงสร้างต้นไม้ ซัพพอร์ตเวกเตอร์แมชชีน การเรียนรู้แบบมีการสอนและไม่มีการสอน การประยุกต์กับข้อมูลจริง

Basic concepts of machine learning and data mining. Classical linear regression. Linear model selection. Classification. Non-

linear models. Tree-based methods. Support vector machines. Supervised and unsupervised learning. Some real-life applications.

515 551 สถิติในระบาดวิทยา 3(3-0-6)

(Statistics in Epidemiology)

หลักการและแนวคิดทางระบาดวิทยา ธรรมชาติการเกิดโรคและระดับการป้องกันโรค การใช้วิธีการทางสถิติที่เหมาะสมมาวิเคราะห์ร่วมกับแนวคิดทางระบาดวิทยา การใช้อัตรา อัตราส่วน และสัดส่วน ในการประเมินพฤติกรรมของโรค สถิติไคกำลังสองสำหรับทดสอบความสัมพันธ์ในการกำหนดปัจจัยเสี่ยงของโรค การเฝ้าระวังและการสอบสวนโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อในประเทศไทย

Principles and concepts of epidemiology. Nature of diseases and level of prevention. Combination of appropriate statistical methods and epidemiological concepts. Usage of rates, ratios and proportions in the evaluation of disease behavior. Chi-square statistic for a test of association in identifying risk factors of diseases. Surveillance and investigation of epidemiology in communicable and non-communicable diseases in Thailand.

515 552 การวิเคราะห์การอยู่รอด 3(3-0-6)

(Survival Analysis)

แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการวิเคราะห์การอยู่รอด ลักษณะของข้อมูลระยะเวลาการอยู่รอดที่มีการตัดปลายแบบต่าง ๆ ฟังก์ชันการอยู่รอด ฟังก์ชันความเสียหาย วิธีการประมาณค่าฟังก์ชันการอยู่รอดแบบอิงและไม่อิงพารามิเตอร์ เทคนิคของคาแพลน-ไมเออร์สำหรับการวิเคราะห์การอยู่รอด การทดสอบลือคแรงก์สำหรับความเท่ากันของฟังก์ชันการอยู่รอด ตัวแบบความเสียหายเชิงสัดส่วนของค็อกซ์ การประยุกต์กับข้อมูลจริง

Basic concepts of survival analysis. Characteristics of survival-time data with different types of censoring. Survival function. Hazard function. Parametric and non-parametric methods for estimating survival function. Kaplan-Meier technique for survival analysis. Log-rank test for equality of survival functions. Cox proportional hazards model. Application for real data.

- 515 553 **การวิเคราะห์ข้อมูลระยะยาว** 3(3-0-6)
(Longitudinal Data Analysis)
 แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลระยะยาว ตัวแบบเชิงเส้น
 สำหรับข้อมูลระยะยาว การวิเคราะห์โพรไฟล์ตอบสนอง การหาเส้นโค้งพารามิเตอร์
 ตัวแบบรูปแบบความแปรปรวนร่วม ตัวแบบผสมเชิงเส้น ตัวแบบเชิงเส้นน้อยทั่วไป
 สำหรับข้อมูลระยะยาว สมการการประมาณน้อยทั่วไป ตัวแบบผสมเชิงเส้นน้อยทั่วไป
 ตัวแบบหลายระดับ การประยุกต์กับข้อมูลจริง
 Basic concepts of longitudinal data analysis. Linear models
 for longitudinal data. Analysis of response profiles. Fitting parametric
 curves. Covariance pattern models. Linear mixed model. Generalized
 linear models for longitudinal data. Generalized estimating equations.
 Generalized linear mixed models. Multilevel models. Application for
 real data.
- 515 591 **สัมมนาทางสถิติ 1** 1(0-2-1)
(Seminar in Statistics I)
 การสืบค้นและการนำเสนอในหัวข้อที่น่าสนใจทางสถิติ
 Literature review and presentation of interesting topics in
 statistics.
- 515 592 **สัมมนาทางสถิติ 2** 1(0-2-1)
(Seminar in Statistics II)
 การสืบค้นและการนำเสนอในหัวข้อที่น่าสนใจทางสถิติ
 Literature review and presentation of interesting topics in
 statistics.
- 515 593 **เรื่องคัดเฉพาะทางสถิติ 1** 3(3-0-6)
(Selected Topics in Statistics I)
 เรื่องคัดเฉพาะทางสถิติที่เกี่ยวข้องและอยู่ในความสนใจของงานวิจัยใน
 ปัจจุบัน
 Selected topics in statistics relevant to current research.

515 594 เรื่องคัดเฉพาะทางสถิติ 2

3(3-0-6)

(Selected Topics in Statistics II)

เรื่องคัดเฉพาะทางสถิติที่เกี่ยวข้องและอยู่ในความสนใจของงานวิจัยในปัจจุบัน

Selected topics in statistics relevant to current research.

515 599 วิทยานิพนธ์

(มีค่าเทียบเท่า)

12 หน่วยกิต

(Thesis)

วิจัยในหัวข้อทางสถิติศาสตร์หรือการประยุกต์โดยอยู่ในความดูแลของอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

Research on topics in statistics or applications under the supervision of thesis advisors.

3.2 ชื่อ สกุล หมายเลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ตำแหน่ง ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ สาขา สถาบัน ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระงานสอนเฉลี่ย (ชั่วโมง/สัปดาห์/ปีการศึกษา)	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1	ผศ.ดร.กมลชนก พานิชการ X-XXXX-XXXXX-XX-X	Ph.D.(Statistics) Montana State University, USA (2002) M.Sc.(Statistics) Montana State University, USA (1998) วท.ม.(สถิติประยุกต์) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (2535) วท.บ.(สถิติ) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2531)	9	9
2	ผศ.ดร.ไพโรจน์ ขาวสิทธิวิธษ์ X-XXXX-XXXXX-XX-X	Ph.D.(Statistics) Curtin University of Technology, Australia (2006) สศ.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2539) วท.บ.(สถิติ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2535)	9	9
3	ผศ.ดร.ศศิประภา หิริโอตปี X-XXXX-XXXXX-XX-X	Ph.D.(Statistics) Pennsylvania State University, USA (2009) สศ.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2541) วท.บ.(สถิติ) มหาวิทยาลัยศิลปากร (2538)	9	9

3.2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ตำแหน่ง ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ สาขา สถาบัน ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระงานสอนเฉลี่ย (ชั่วโมง/สัปดาห์/ปี การศึกษา)	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1	ผศ.ดร.กมลชนก พานิชการ X-XXXX-XXXXX-XX-X	Ph.D.(Statistics) Montana State University, USA (2002) M.Sc.(Statistics) Montana State University, USA (1998) วท.ม.(สถิติประยุกต์) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (2535) วท.บ.(สถิติ) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2531)	9	9
2	ผศ.ดร.ไพโรจน์ ขาวสิทธิวงษ์ X-XXXX-XXXXX-XX-X	Ph.D.(Statistics) Curtin University of Technology, Australia (2006) สต.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2539) วท.บ.(สถิติ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2535)	9	9
3	ผศ.ดร.ศศิประภา หิริโอตปี X-XXXX-XXXXX-XX-X	Ph.D.(Statistics) Pennsylvania State University, USA (2009) สต.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2541) วท.บ.(สถิติ) มหาวิทยาลัยศิลปากร (2538)	9	9
4	รศ.ดร.สุดา ตระการเถลิงศักดิ์ X-XXXX-XXXXX-XX-X	Ph.D.(Mathematics) The University of Queensland, Australia (1996) พบ.ม.(สถิติประยุกต์) สถาบันบัณฑิตพัฒน บริหารศาสตร์ (2526) สต.บ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2524)	9	9
5	ผศ.ดร.ประหยัด แสงงาม X-XXXX-XXXXX-XX-X	ปร.ด.(สถิติ) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (2554) สต.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2547) วท.บ.(สถิติ) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (2544)	9	9

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

อาจมีการเชิญอาจารย์พิเศษ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพิจารณาของคณะกรรมการบริหาร
หลักสูตร

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

ไม่มี

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

หลักสูตรกำหนดให้นักศึกษาในหลักสูตรทำวิทยานิพนธ์ โดยทำการค้นคว้าวิจัย ในประเด็นปัญหาปัจจุบันที่นักศึกษาสนใจในองค์ความรู้พื้นฐานหรือประเด็นที่เป็นประโยชน์ต่อสถานประกอบการ โดยนักศึกษาสามารถอธิบายทฤษฎีที่นำมาประยุกต์ในการทำวิทยานิพนธ์ และขอบเขตของงานนั้นสามารถดำเนินการสำเร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด ภายใต้การแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ สามารถทำวิจัยเบื้องต้น และเขียนรายงานผลการวิจัยเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้สู่สังคมได้

5.3 ช่วงเวลา

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

5.4 จำนวนหน่วยกิต

แผน ก แบบ ก2 ทำวิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า 12 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

- (1) มีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้แก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล
- (2) มีการกำหนดชั่วโมงให้คำปรึกษา
- (3) อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำปรึกษาในการเลือกหัวข้อและกระบวนการศึกษาค้นคว้า
- (4) มีตัวอย่างวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ

5.6 กระบวนการประเมินผล

(1) การอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ การลงทะเบียน การดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ให้เป็นไปตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และมีการเสนอความก้าวหน้าให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาทุกภาคการศึกษา การเสนอและการอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์ต่อคณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ จำนวนไม่น้อยกว่า 3 คนซึ่งประกอบไปด้วยอาจารย์ประจำหลักสูตรและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบันโดยประธานสอบต้องไม่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

(2) การประเมินผลวิทยานิพนธ์ เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2550 เรื่องการทำวิทยานิพนธ์และการวัดผลและประเมินผล การศึกษา และ/หรือที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงภายหลัง

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

หลักสูตรมีความมุ่งมั่นที่จะผลิตมหาบัณฑิตที่มีคุณภาพและมีคุณธรรมโดยจัดให้มีการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้นักศึกษาในหลักสูตรสามารถพัฒนาตนเองให้มีความสามารถพิเศษเฉพาะในการแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ มีความสามารถในการเป็นผู้นำ รวมทั้งการให้บริการต่อชุมชนในการจัดการระบบข้อมูลที่ดี นอกจากนี้ยังต้องการให้นักศึกษามีทักษะทางด้านสารสนเทศ (IT) ในระดับสูง เพื่อที่มหาบัณฑิตจะสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองและมีความรู้สามารถนำไปประยุกต์ได้อย่างเหมาะสม

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
ด้านบุคลิกภาพ	นักศึกษาได้เรียนรู้การมีบุคลิกภาพที่ดี การแต่งกายที่เหมาะสม การใช้เทคนิคการสื่อสารที่เหมาะสมจากวิชาสัมมนา มีการสวดแทรกเรื่อง การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และการวางตัวในการทำงานในบางรายวิชาที่เกี่ยวข้อง และในกิจกรรมปัจฉิมนิเทศก่อนที่นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษา
ด้านจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ	นักศึกษาได้ความรู้เรื่องจริยธรรมจรรยาบรรณในการทำวิจัย ให้ความรู้ถึงผลกระทบต่อตนเองสังคมและข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องในวิชาชีพ
ด้านภาวะผู้นำ ความรับผิดชอบ และมีวินัยในตนเอง	1. กำหนดให้มีรายวิชาซึ่งนักศึกษาต้องทำงานเป็นกลุ่ม และมีการกำหนดหัวหน้ากลุ่มในการทำรายงาน ตลอดจนกำหนดให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการนำเสนอรายงาน เพื่อฝึกให้นักศึกษาได้สร้างภาวะผู้นำและการเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี 2. มีกติกาส่งเสริมวินัยในตนเอง เช่น การเข้าเรียนตรงเวลา เข้าเรียนสม่ำเสมอ การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน เสริมความกล้าในการแสดงความคิดเห็น
ด้านความคิดสร้างสรรค์	นักศึกษาต้องทำวิทยานิพนธ์ เพื่อสร้างสรรค์แนวคิดในการทำวิจัยโดยการค้นคว้าวิจัย ในประเด็นปัญหาปัจจุบันที่นักศึกษาสนใจในองค์ความรู้พื้นฐานหรือประเด็นที่เป็นประโยชน์ต่อสถานประกอบการ

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 คุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

นักศึกษาต้องมีคุณธรรม จริยธรรมเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างราบรื่น และเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม นอกจากนั้นสถิติเป็นวิชาที่มีทั้งเรื่องของทฤษฎีและการประยุกต์ การนำวิธีการทางสถิติไปประยุกต์กับข้อมูลในศาสตร์ด้านต่าง ๆ จำเป็นต้องมีความรับผิดชอบต่อผลที่เกิดขึ้นเช่นเดียวกับการประกอบอาชีพในสาขาอื่น ๆ อาจารย์ที่สอนในแต่ละวิชาต้องพยายามสอดแทรกเรื่องที่เกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรมไปพร้อมกับวิทยาการต่าง ๆ อย่างน้อย 4 ข้อตามที่ระบุไว้

- (1) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง
- (2) สามารถทำงานเป็นทีม เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
- (3) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม
- (4) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กร เพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงต่อเวลาตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบโดยในการทำงานกลุ่มนั้นต้องฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่ม มีความซื่อสัตย์โดยต้องไม่กระทำการทุจริตในการสอบหรือลอกการบ้านของผู้อื่น เป็นต้น นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมในการสอนทุกรายวิชา รวมถึงจรรยาบรรณของนักวิจัย

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมายและการร่วมกิจกรรม
- (2) ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- (3) จำนวนครั้งในการกระทำทุจริตในการสอบ
- (4) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

2.2 ความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

นักศึกษาต้องมีความรู้เกี่ยวกับสถิติศาสตร์และการประยุกต์ มีคุณธรรม จริยธรรม และความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาที่ศึกษานั้นต้องเป็นสิ่งที่นักศึกษาต้องรู้เพื่อใช้ประกอบอาชีพและช่วยพัฒนาสังคม ดังนั้นมาตรฐานความรู้ต้องครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้

- (1) มีความรู้และความเข้าใจอย่างถูกต้องเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีวิชาสถิติศาสตร์
 - (2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา ประยุกต์ความรู้และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญห
 - (3) สามารถติดตามความก้าวหน้าและพัฒนาความรู้ใหม่ในสาขาวิชาสถิติ
 - (4) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาสถิติกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- การทดสอบมาตรฐานนี้สามารถทำได้โดยการทดสอบจากข้อสอบของแต่ละวิชาในชั้นเรียนตลอดระยะเวลาที่นักศึกษาอยู่ในหลักสูตร

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

ใช้การเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทางทฤษฎี และประยุกต์ทางปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง โดยทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชาตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้น ๆ นอกจากนี้ควรจัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยการศึกษาดูงานหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่อง

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษา ในด้านต่าง ๆ คือ

- (1) การทดสอบย่อย
- (2) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน
- (3) ประเมินจากการบ้านหรือรายงานที่นักศึกษาจัดทำ
- (4) ประเมินจากโครงการหรืองานวิจัยที่นำเสนอ
- (5) ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน

2.3 ทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

นักศึกษาต้องสามารถพัฒนาตนเองและประกอบวิชาชีพได้โดยพึ่งตนเองได้เมื่อจบการศึกษาแล้ว ดังนั้นนักศึกษาจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะทางปัญญาไปพร้อมกับคุณธรรม จริยธรรม และความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาสถิติศาสตร์ในขณะสอนนักศึกษา อาจารย์ต้องเน้นให้นักศึกษาคิดหาเหตุผล เข้าใจที่มาและสาเหตุของปัญหา วิธีการแก้ปัญหารวมทั้งแนวคิดด้วยตนเอง ไม่สอนในลักษณะท่องจำ นักศึกษาต้องมีคุณสมบัติต่าง ๆ จากการสอนเพื่อให้เกิดทักษะทางปัญญาดังนี้

- (1) คิดอย่างเป็นระบบและมีเหตุผล
- (2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาย่างสร้างสรรค์
- (3) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ

(4) สามารถใช้ทักษะในการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม

การวัดมาตรฐานในข้อนี้สามารถทำได้โดยการออกข้อสอบที่ให้นักศึกษาแก้ปัญหา อธิบายแนวคิดของการแก้ปัญหา และวิธีการแก้ปัญหาโดยการประยุกต์ความรู้ที่เรียนมา หลีกเลี่ยงข้อสอบที่เป็นการเลือกคำตอบที่ถูกมาคำตอบเดียวจากกลุ่มคำตอบที่ให้มา ไม่ควรมีคำถามเกี่ยวกับนิยามต่าง ๆ

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) กรณีศึกษาทางการประยุกต์ทฤษฎีสถิติ
- (2) การอภิปรายกลุ่ม
- (3) ให้นักศึกษามีโอกาสปฏิบัติจริง

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ประเมินตามสภาพจริงจากผลงาน และการปฏิบัติของนักศึกษา เช่น ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน การทดสอบโดยใช้แบบทดสอบหรือสัมภาษณ์ เป็นต้น

2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความรับผิดชอบ

นักศึกษาต้องออกไปประกอบอาชีพซึ่งส่วนใหญ่ต้องเกี่ยวข้องกับคนที่ไม่รู้จักมาก่อน คนที่มาจากสถาบันอื่น ๆ และคนที่จะมาเป็นผู้บังคับบัญชา หรือคนที่จะมาอยู่ใต้บังคับบัญชา ความสามารถที่จะปรับตัวให้เข้ากับคนกลุ่มต่าง ๆ เป็นเรื่องจำเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นอาจารย์ต้องสอดแทรกวิธีการเกี่ยวข้องกับคุณสมบัติต่าง ๆ ต่อไปนี้ให้นักศึกษาระหว่างที่สอนวิชา หรืออาจให้นักศึกษาไปเรียนวิชาทางด้านสังคมศาสตร์ที่เกี่ยวกับคุณสมบัติต่าง ๆ ดังนี้

- (1) สามารถสื่อสารแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและทำงานกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (2) มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม
- (3) พัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

คุณสมบัติต่าง ๆ นี้สามารถวัดระหว่างการทำกิจกรรมร่วมกัน

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่นข้ามหลักสูตร หรือต้องค้นคว้าหาข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคคลอื่น หรือผู้มีประสบการณ์ โดยมีความคาดหวังในผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ ดังนี้

- (1) สามารถทำงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
- (2) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- (3) สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กรที่ไปปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี

(4) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรและกับบุคคลทั่วไป

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน และสังเกตพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ และความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูล

2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็น สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือสถิติต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์
- (2) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งการพูด การฟังและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม
- (3) สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม

การวัดมาตรฐานนี้อาจทำได้ในระหว่างการสอน โดยอาจให้นักศึกษาแก้ปัญหา วิเคราะห์ประสิทธิภาพของวิธีแก้ปัญหา และให้นำเสนอแนวคิดของการแก้ปัญหา ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ ต่อนักศึกษาในชั้นเรียน อาจมีการวิจารณ์ในเชิงวิชาการระหว่างอาจารย์และกลุ่มนักศึกษา

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ ให้นักศึกษาได้วิเคราะห์สถานการณ์จำลอง และสถานการณ์เสมือนจริง และนำเสนอการแก้ปัญหาที่เหมาะสม เรียนรู้เทคนิคการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในหลากหลายสถานการณ์

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอโดยใช้ทฤษฎี การเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือคณิตศาสตร์และสถิติ ที่เกี่ยวข้อง

- (1) ประเมินจากความสามารถในการอธิบาย ถึงข้อจำกัด เหตุผลในการเลือกใช้เครื่องมือ ต่าง ๆ การอภิปราย กรณีศึกษาต่าง ๆ ที่มีการนำเสนอต่อชั้นเรียน
- (2) วิเคราะห์จากผลการศึกษาวิจัย หรือการทำโครงการ

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

คุณธรรม จริยธรรม

- (1) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง
- (2) สามารถทำงานเป็นทีม เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
- (3) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม
- (4) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

ความรู้

- (1) มีความรู้และความเข้าใจอย่างถูกต้องเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีวิชาสถิติศาสตร์
- (2) สามารถวิเคราะห์ปัญหา ประยุกต์ความรู้และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการ แก้ไขปัญหา
- (3) สามารถติดตามความก้าวหน้าและพัฒนาความรู้ใหม่ในสาขาวิชาสถิติ
- (4) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาสถิติกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ทักษะทางปัญญา

- (1) คิดอย่างเป็นระบบและมีเหตุผล
- (2) สามารถสืบค้น ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ
- (3) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ
- (4) สามารถใช้ทักษะในการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม

ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) สามารถสื่อสารแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและทำงานกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (2) มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม
- (3) พัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็น สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือสถิติต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์
- (2) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งการพูด การฟังและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม
- (3) สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้				3.ทักษะทาง ปัญญา				4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสาร และ การใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3
515 511 ระเบียบวิธีและการโปรแกรมทางสถิติ		●		○				●				●	●					●
515 512 การวิเคราะห์การถดถอย				○	●							●			○		●	
515 513 การวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกประเภท	○			●	●							●	○			○		
515 514 แผนแบบการทดลอง	○	●			●				●				●			●		
515 515 การวิเคราะห์หลายตัวแปร	●				●			○		○		○	○		○			●
515 516 อนุกรมเวลาและการพยากรณ์				○	●	○			○			●	○			●	○	
515 517 แผนแบบและการวิเคราะห์การสำรวจ	○			○	●			○	●						○	●		
515 521 สถิติอนุมาน	●				●			○		●			○			○		
515 522 ตัวแบบเชิงเส้น	●				●		○		●	○	○				○		○	
515 531 ทฤษฎีความน่าจะเป็น	●				●	○			●			○	●	○		○		
515 532 กระบวนการสโตแคสติก	●			○	●	○			●				●	○		○		

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้				3.ทักษะทาง ปัญญา				4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสาร และ การใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3
515 541 การวิจัยดำเนินงาน	○							●				●		●			○	
515 542 การวิเคราะห์เชิงปริมาณสำหรับการจัดการโลจิสติกส์	○							●				●		●			○	
515 543 การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ	●					●	○		○				○	○		○	●	
515 544 แผนแบบการทดลองเชิงอุตสาหกรรม		○				●				○		●	●				●	
515 545 การวิเคราะห์ระบบการวัด				○	●				○			●		○		●	○	
515 546 การเรียนรู้เชิงสถิติ		○					●				○		●			●		
515 551 สถิติในระดับปริญญาตรี	●	○			●			○				○		●	○		○	○
515 552 การวิเคราะห์การอยู่รอด	●				●	●			●	○			●	○		●		
515 553 การวิเคราะห์ข้อมูลระยะยาว	●				●	○				○			○			●		

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้				3.ทักษะทาง ปัญญา				4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสาร และ การใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3
515 591 สัมมนาทางสถิติ 1			●	○			●			●			●				●	
515 592 สัมมนาทางสถิติ 2			●	○			●			●			●				●	
515 593 เรื่องคัดเฉพาะทางสถิติ 1		○					●				●				●			○
515 594 เรื่องคัดเฉพาะทางสถิติ 2		○					●				●				●			○
515 599 วิทยานิพนธ์				●		●	●	○	●	○	○	●		●	●	●	○	○

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดผลและการประเมินผลการศึกษาให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550 หมวดที่ 4 (ภาคผนวก ก) และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ไม่สำเร็จการศึกษา

(1) การทวนสอบในระดับรายวิชา ให้ประเมินและวัดผลของนักศึกษาตามลักษณะเฉพาะของรายวิชาโดยไม่มีการให้คะแนนเข้ามาเกี่ยวข้อง และนอกจากนี้ในทุกรายวิชาให้นักศึกษาประเมินผลการสอนของอาจารย์และนำผลการประเมินดังกล่าวไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนในครั้งถัดไป

(2) การทวนสอบในระดับหลักสูตรสามารถทำได้โดยมีการจัดทำรายงานและการตรวจประกันคุณภาพระดับหลักสูตรทุกปีการศึกษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

สามารถทำได้โดยมีการดำเนินการทวนสอบมาตรฐาน ดังนี้

- (1) การดำเนินงานของมหาบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษา ในด้านของระยะเวลาในการหางานทำ ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบการทำงานอาชีพ
- (2) การสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้มหาบัณฑิต โดยการส่งแบบสอบถาม สัมภาษณ์ เพื่อประเมินความพึงพอใจในมหาบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ
- (3) ผลงานของนักศึกษาที่วัดเป็นรูปธรรมได้ เช่น จำนวนผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ในการประชุมวิชาการหรือวารสารวิชาการ

3. เกณฑ์การศึกษาตามหลักสูตร

ผู้สำเร็จการศึกษาต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550 หมวดที่ 7 (ภาคผนวก ก) และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง
2. ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการโดยบทความที่น่าสนใจฉบับ

สมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ดังกล่าว

3. นักศึกษาต้องเข้าร่วมการประชุมวิชาการระดับชาติ/นานาชาติ ที่เกี่ยวข้องกับสาขาอย่างน้อย 1 ครั้ง และสรุปเป็นรายงานเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับ ซึ่งจะปรากฏเป็นส่วนหนึ่งของภาคผนวกในวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา

ทั้งนี้ ขอให้นักศึกษาจัดทำรายงานโดยสรุปเฉพาะสาระสำคัญประมาณ 1 หน้ากระดาษ

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

มีการปฐมนิเทศแนะนำแก่อาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และเข้าใจ นโยบายของมหาวิทยาลัย ของ คณะวิทยาศาสตร์และในหลักสูตรที่สอน รวมถึงบทบาทของรายวิชาต่างๆในหลักสูตรและรายวิชาที่ตนรับผิดชอบ

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยสนับสนุนด้านการเข้าอบรม การดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การเข้าร่วมประชุมวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ หรือการทำวิจัยในชั้นเรียน

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

- (1) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม
- (2) มีการกระตุ้นและส่งเสริมอาจารย์ให้ทำผลงานทางวิชาการและขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ
- (3) ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ
- (4) สนับสนุนงบประมาณสำหรับการทำวิจัย
- (5) สนับสนุนให้อาจารย์ทุกคนเข้าร่วมกลุ่มวิจัยต่าง ๆ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถิติประยุกต์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559) จะเปิดการเรียนการสอนในภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2559 เป็นหลักสูตรปริญญาโท หลักสูตรมุ่งเน้นให้นักศึกษามีความรู้ทั้งในภาคทฤษฎีเพื่อนำไปต่อยอดในการวิจัยและการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น และในภาคประยุกต์เพื่อการจัดการกับข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อให้หลักสูตรมีคุณภาพ และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558 มีการประกันคุณภาพการศึกษาครอบคลุมทุกองค์ประกอบ ตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators) ที่กำหนดไว้ในแต่ละปีการศึกษา มีการวางแผนการคัดเลือกนักศึกษา การตรวจสอบคุณสมบัติผู้สมัครให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนด มีการกำหนดอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาให้มีคุณสมบัติที่เหมาะสม รวมถึงการตรวจสอบคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและร่วม อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ มีการติดตามการจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.5 เพื่อให้จัดส่งทันตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในแผนการดำเนินงานของหลักสูตร และดำเนินการตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาในทุกรายวิชาที่เปิดสอน

2. บัณฑิต

2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และผลลัพธ์การเรียนรู้

หลักสูตรจัดทำข้อมูลพื้นฐานโดยดำเนินการสำรวจความพึงพอใจของนายจ้างด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ด้านทักษะวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย และนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้มีคุณภาพ สามารถผลิตมหาบัณฑิตให้มีคุณลักษณะตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน

2.2 การเผยแพร่ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา

หลักสูตรมีเกณฑ์การศึกษาตามหลักสูตรโดยผู้สำเร็จการศึกษาต้องมีผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่องหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการหรือนำเสนอต่อที่ประชุม

วิชาการโดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ดังกล่าว

3. นักศึกษา

3.1 กระบวนการรับนักศึกษาและการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

หลักสูตรได้มีการกำหนดจำนวนรับ คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาและการตั้งคณะกรรมการคัดเลือกนักศึกษาร่วมกันระหว่างอาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ประจำ เพื่อให้การคัดเลือกนักศึกษาเป็นไปอย่างมีระบบและมีคุณภาพ และได้มีการประชาสัมพันธ์หลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

สำหรับการเตรียมความพร้อมทางด้านวิชาการ หลักสูตรได้มีการปรับปรุงให้มีรายวิชาบังคับซึ่งเป็นทฤษฎีพื้นฐานทางสถิติจำนวน 2 รายวิชา ที่จะทำให้นักศึกษาได้ทำความเข้าใจและปรับตัวให้มีแนวคิดและพื้นฐานทางทฤษฎีใกล้เคียงกัน ก่อนที่จะเลือกที่จะมุ่งเรียนเน้นในสายทฤษฎีเชิงลึกหรือสายประยุกต์

นอกจากนี้หลักสูตรได้มีการจัดการปฐมนิเทศโดยอาจารย์และรุ่นพี่ก่อนเปิดภาคการศึกษา เพื่อให้คำแนะนำและวางแผนในการเรียน การเตรียมตัว การเรียน และการปรับตัวเข้ากับการเรียนระดับบัณฑิตศึกษา

3.2 การควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์แก่บัณฑิตศึกษา

หลักสูตรมีระบบกลไกในการควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์ โดยมีขั้นตอนดังนี้

- (1) คณะกรรมการประจำหลักสูตรมีการประชุมร่วมกับอาจารย์ประจำภาควิชาเพื่อพิจารณาแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และกรรมการสอบหัวข้อวิทยานิพนธ์ ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมและมีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน
- (2) คณะกรรมการประจำหลักสูตรมีการประชุมร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อวางแผนการกำกับและติดตามการทำวิทยานิพนธ์ โดยทำเป็นตารางเวลาของการกำหนดส่งรายงานความก้าวหน้าของการทำวิทยานิพนธ์และบทความจากวิทยานิพนธ์เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่
- (3) อาจารย์ที่ปรึกษาติดตามความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์โดยประเมินผลให้เกรดเป็น IP หรือ NP เสนอคณะกรรมการหลักสูตรและส่งให้บัณฑิตวิทยาลัยต่อไป
- (4) คณะกรรมการประจำหลักสูตรร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาติดตามความก้าวหน้าในการทำบทความจากวิทยานิพนธ์เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ ก่อนการสอบปกป้องวิทยานิพนธ์ โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ช่วยแนะนำและแก้ไขให้สามารถตีพิมพ์ได้
- (5) คณะกรรมการประจำหลักสูตรมีการประชุมเพื่อพิจารณาผลการดำเนินงาน ตลอดจนประเมินกระบวนการควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อนำผลที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงกระบวนการในปีต่อไป

3.3 การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

หลักสูตรมีนโยบายด้านการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยสนับสนุนให้นักศึกษาได้พัฒนาศักยภาพและเสริมสร้างทักษะ เพื่อให้เป็นมหาบัณฑิตที่มีคุณภาพมุ่งสู่ความเป็นเลิศทางการวิจัย และมีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย โดยนำผลงานวิจัยหรือผลงานสร้างสรรค์ ไปเผยแพร่ในที่ประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ เพิ่มทักษะทางด้านภาษาอังกฤษ และจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาให้นักศึกษามีทักษะครอบคลุมผลการเรียนรู้ครบทุกด้าน

3.4 การสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรกำหนดแผนการศึกษาเพื่อให้นักศึกษาลงทะเบียนรายวิชาได้ตามกำหนดและเมื่อนักศึกษาสามารถลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ หลักสูตรจะแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้มีหน้าที่ในการแนะนำทางด้านวิชาการ รวมถึงการตรวจสอบความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์และรายงานผลในทุกภาคการศึกษาเพื่อให้นักศึกษาสามารถสำเร็จการศึกษาตามเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนด

3.5 ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

หลักสูตรดำเนินการจัดทำแบบสอบถามเพื่อสำรวจความเห็นของนักศึกษา ที่มีต่อการจัดการข้อร้องเรียนต่างๆ รวมทั้งเพิ่มช่องทางรับข้อร้องเรียนจากนักศึกษาเพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการรับทราบและจัดการข้อร้องเรียนนั้นๆ และหลักสูตรต้องเสนอข้อร้องเรียนดังกล่าวให้ภาควิชาทราบ เพื่อพิจารณาปรับปรุงแก้ไขต่อไป

4. อาจารย์

4.1 การรับอาจารย์ใหม่

การคัดเลือกอาจารย์ใหม่ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558 และระเบียบของมหาวิทยาลัย

4.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตาม และทบทวนหลักสูตร

หลักสูตรจัดให้มีการประชุมร่วมกันระหว่างอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน เพื่อวัตถุประสงค์ดังนี้

- (1) วางแผนการดำเนินงานของหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลก่อนเปิดภาคการศึกษา

- (2) ทาร่วมกันเพื่อกำหนดแนวทางการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายของหลักสูตร และได้มหัณจิตเป็นไปตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์
- (3) พิจารณา และให้ความเห็นชอบการประเมินผลการเรียนรู้ทุกรายวิชา
- (4) เก็บรวบรวมข้อมูลการดำเนินงานของหลักสูตรเพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตร

4.3 การแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ

อาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นผู้คัดเลือกอาจารย์พิเศษที่มาสอนในหลักสูตร โดยพิจารณาจากคุณวุฒิ ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ เพื่อให้สอดคล้องกับจุดหมายของแต่ละรายวิชา และกำกับดูแลให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558 และระเบียบของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง

4.4 ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

หลักสูตรมีระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ประจำ ดังนี้

- (1) การสนับสนุนและส่งเสริมการไปเสนอผลงานทางวิชาการในที่ประชุมวิชาการต่างๆ ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ เพื่อส่งเสริมขีดความสามารถและสนับสนุนการทำงานวิจัยอย่างสร้างสรรค์ เพื่อให้อาจารย์ประจำหลักสูตรได้ทำวิจัยตามความสนใจและความเชี่ยวชาญ มุ่งสู่ความเป็นภาควิชาวิจัยและส่งเสริมให้มีโอกาสไปนำเสนอผลงานทางวิชาการในที่ประชุมวิชาการต่างๆ ทั้งในระดับชาติ และนานาชาติ
- (2) การให้รางวัลเผยแพร่ผลงานวิจัย และการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา
- (3) การสนับสนุนพัฒนาศักยภาพในการวิจัยสำหรับบุคลากรสายวิชาการ เพื่อให้สามารถพัฒนาตนเองให้มีตำแหน่งทางวิชาการสูงขึ้น

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

หลักสูตรมีแนวทางการปรับปรุงผลการดำเนินงาน และแผนพัฒนาหลักสูตร โดยมีการจัดประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ตามแผนการดำเนินงานของหลักสูตร เพื่อวางแผน ทบทวนผลการดำเนินงาน ประเมินผลตามองค์ประกอบการประกันคุณภาพการศึกษา การหาแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาเพื่อนำไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ ตลอดจนการนำเสนอแผนการดำเนินงานในปีถัดไป

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
1. มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรประจำภาควิชาเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบหลักสูตร	แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรประจำสาขาวิชา	ประเมินจากรายงานการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรประจำสาขาวิชา
2. หลักสูตรมีคุณภาพและมาตรฐานไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ สกอ. กำหนด	1. กำหนดให้อาจารย์ที่สอนมีคุณวุฒิตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558 2. กำหนดให้มีจำนวนคณาจารย์ไม่น้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 3. สนับสนุนให้อาจารย์ผู้สอนมีตำแหน่งทางวิชาการและ/หรือเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน	จำนวนและรายชื่ออาจารย์ประจำ ประวัติอาจารย์ ด้านคุณวุฒิ ประสบการณ์ และการพัฒนาอบรม
3. หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน	1. มีการประเมินหลักสูตรโดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก 2. มีการนำผลการประเมินมาพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตร	ประเมินผลโดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก และบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.1 การบริหารงบประมาณ

ภาควิชามีการจัดสรรงบประมาณประจำปี ทั้งงบประมาณแผ่นดินและงบประมาณเงินรายได้ เพื่อจัดซื้อทรัพยากรการเรียนการสอน ให้เพียงพอตามเกณฑ์มาตรฐานสากล เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในชั้นเรียนและสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา

6.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

หลักสูตรมีการจัดสรรทรัพยากรการเรียนการสอนร่วมกับคณะวิชาและมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยได้จัดให้มีการจัดสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่ให้บริการด้านหนังสือ ตำรา และการสืบค้นผ่านฐานข้อมูลโดยมีสำนักหอสมุดกลางที่มีหนังสือด้านการบริหารจัดการและด้านอื่น ๆ รวมถึงฐานข้อมูลที่จะให้สืบค้น คณะจะสนับสนุนห้องเรียน อุปกรณ์ในห้องเรียนต่างๆ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ สื่อสำหรับการค้นคว้ารวมถึง WIFI ที่จัดไว้บริการเพื่อความสะดวกแก่นักศึกษาในการเข้าถึง

ข้อมูล ภาควิชาที่มีห้องพักนักศึกษาปริญญาโท เครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องพิมพ์สำหรับงานวิจัย ห้องปฏิบัติการ ห้องสัมมนา ห้องเก็บเอกสาร นอกจากนี้ยังจัดหาโปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆในการวิเคราะห์ทางสถิติที่ถูกต้องตามลิขสิทธิ์ เพื่อให้นักศึกษาใช้ในการทำงานวิจัยหรือการทำวิทยานิพนธ์ หรือในงานบริการให้คำปรึกษาทางด้านสถิติ

6.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

- (1) หลักสูตรสำรวจและติดตามความต้องการการใช้ทรัพยากรการเรียนการสอน
- (2) ให้อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชา และผู้เรียนเสนอรายชื่อสื่อ และตำราในสาขาวิชาที่หลักสูตรเปิดการเรียนการสอน หรือที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรต่อประธานหลักสูตร
- (3) หลักสูตรนำเสนอรายชื่อและทรัพยากรที่ต้องการจัดหาเพิ่มเติมให้กับภาควิชา พิจารณาจัดสรรงบประมาณประจำปี และจัดซื้อต่อไป
- (4) ภาควิชาประสานงานกับสำนักหอสมุดกลางในการจัดซื้อหนังสือ และตำราที่เกี่ยวข้อง

6.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ประจำ ร่วมกันประเมินความเพียงพอและความต้องการใช้ทรัพยากรของอาจารย์และนักศึกษา โดยมีรายละเอียดดังนี้

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
1. ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการเพียงพอต่อความต้องการของอาจารย์และนักศึกษา	จัดห้องเรียนและห้องปฏิบัติการต่างๆ ให้เพียงพอและมีประสิทธิภาพ	ผลสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษาเกี่ยวกับห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ
2. หนังสือ ตำรา และวารสาร มีเพียงพอต่อความต้องการของอาจารย์และนักศึกษา	จัดหาหนังสือ ตำรา และวารสารทั้งจากงบประมาณประจำปีที่ได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาล และเงินรายได้ของคณะวิชา ตลอดจนประสานงานกับทางห้องสมุดกลางของมหาวิทยาลัยเกี่ยวกับหนังสือ ตำรา และวารสาร ที่ต้องการให้จัดหาเพิ่มเติม	ผลสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษาเกี่ยวกับหนังสือ ตำรา และวารสาร
3. มีช่องทางในการเรียนรู้ที่	จัดให้มีเครือข่ายและศูนย์เรียนรู้ที่	ผลสำรวจความพึงพอใจของ

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
เพียงพอเพื่อสนับสนุน ทั้งการศึกษาใน ห้องเรียน นอก ห้องเรียน และเพื่อการ เรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมี ประสิทธิภาพ	นักศึกษาสามารถศึกษาหาความรู้ เพิ่มเติมได้ด้วยตนเองอย่างมี ประสิทธิภาพเหมาะสมและเพียงพอ	นักศึกษาเกี่ยวกับการ ให้บริการทรัพยากรเพื่อการ เรียนรู้

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators) ของหลักสูตร

ชนิดของตัวบ่งชี้: กระบวนการ

เกณฑ์มาตรฐาน : ระดับ

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561
(1) อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุม เพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X
(2) มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ	X	X	X
(3) มีรายละเอียดของรายวิชาตามแบบ มคอ. 3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อน การเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X
(4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุก รายวิชา	X	X	X
(5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X
(6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่ กำหนดใน มคอ.3 อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปี การศึกษา	X	X	X
(7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การ สอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่ รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว		X	X
(8) อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการ จัดการเรียนการสอน	X	X	X
(9) อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ	X	X	X

อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง			
(10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	X	X	X
(11) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0		X	X
(12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0			X
รวมตัวบ่งชี้ (ตัว) ในแต่ละปี	9	11	12

เกณฑ์ประเมิน

หลักสูตรได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ ต้องผ่านเกณฑ์ประเมิน ดังนี้

มีจำนวนตัวบ่งชี้ที่มีผลดำเนินการบรรลุเป้าหมายไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้รวม โดยพิจารณาจากจำนวนตัวบ่งชี้บังคับและตัวบ่งชี้รวมในแต่ละปี

ปีการศึกษา	หลักสูตรได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ
2559	บรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้รวม 9 ตัว
2560	บรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้รวม 11 ตัว
2561	บรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้รวม 12 ตัว

หมวดที่ 8 การประเมินและการปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

- (1) ประเมินจากการทดสอบย่อย การสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษา การอภิปรายโต้ตอบจากนักศึกษา การตอบคำถามของนักศึกษาในชั้นเรียน รวมทั้งการทดสอบกลางภาคและปลายภาค
- (2) จัดให้มีการประเมินรายวิชา ประเมินการสอนและประเมินผลสัมฤทธิ์ของแต่ละรายวิชา

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

- (1) นักศึกษาประเมินการสอนของอาจารย์ทุกรายวิชาเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนรายวิชาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ตามแบบฟอร์มที่คณะกำหนด
- (2) อาจารย์ผู้สอนวิเคราะห์ผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงกลยุทธ์การสอนในภาคเรียนถัดไป

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

หลักสูตรกำหนดให้มีการประเมินโดยคณะกรรมการพิจารณาหลักสูตร เพื่อพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปีการศึกษา เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องต่อความต้องการของประเทศอยู่ตลอดเวลา

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

มีการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในเป็นประจำทุกปี โดยองค์ประกอบ คุณสมบัติเฉพาะของคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน และเกณฑ์การประเมิน ให้เป็นไปตามคู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา ฉบับปีการศึกษา 2557 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

ให้ทุกหลักสูตรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยเป็นระยะ ๆ และมีการประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตรอย่างน้อยตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรือในรอบ 5 ปี

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

4.1 การปรับปรุงรายวิชา

จากการรวบรวมข้อมูลและการประเมินการสอนของอาจารย์และพบปัญหาของรายวิชา ถือเป็นการปรับปรุงเล็กน้อย และไม่มีผลกระทบโครงสร้างของหลักสูตร สามารถปรับปรุงหลักสูตรได้ทุกเมื่อ

4.2 การปรับปรุงหลักสูตร

การปรับปรุงหลักสูตรทั้งฉบับถือเป็นการปรับปรุงมาก และมีผลกระทบโครงสร้างของหลักสูตร จะทำทุก 5 ปี เมื่อครบระยะเวลาหลักสูตร เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัย และสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้มหาวิทยาลัย โดยนำความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก และผู้ใช่มหาวิทยาลัยมาประกอบการพิจารณา

ภาคผนวก ก
ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากร
ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
พ.ศ. 2550

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 16 (2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศิลปากร พ.ศ. 2530 สภามหาวิทยาลัยศิลปากร ในการประชุมครั้งที่ 3/2550 เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2550 จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2550"

ข้อ 2 ให้ใช้ข้อบังคับนี้กับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2550 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิก

3.1 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2542

3.2 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545

3.3 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2545

3.4 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2548

บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง หรือประกาศอื่นใด ที่มีความกำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัด หรือแย้งกับความในข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ 4 ให้คณะบดีบัณฑิตวิทยาลัยรักษาการตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจออกระเบียบได้เท่าที่ไม่ขัดกับข้อบังคับนี้

หมวดที่ 1

บททั่วไป

ข้อ 5 การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ให้ใช้ระบบหน่วยกิตแบบทวิภาค หรือระบบอื่นที่เทียบเท่า

ข้อ 6 นักศึกษา หมายถึง ผู้ที่ได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาเรียบร้อยแล้ว แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

6.1 นักศึกษาสามัญ ได้แก่ ผู้ที่สอบคัดเลือกได้ หรือได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาตามข้อบังคับนี้

6.2 นักศึกษาทดลองศึกษา ได้แก่ ผู้ที่สอบคัดเลือกได้ หรือได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาตามข้อบังคับนี้ในลักษณะทดลองศึกษาในภาคแรกของการศึกษา และเมื่อได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อ 16.1 แล้วจึงจะปรับสถานภาพเป็นนักศึกษาสามัญได้

6.3 นักศึกษาพิเศษ ได้แก่ ผู้ที่บัณฑิตวิทยาลัยได้อนุมัติให้เข้าทำการวิจัย หรือเข้าศึกษาเป็นกรณีพิเศษโดยไม่รับปริญญา หรือเป็นผู้ที่ศึกษาเพื่อขอโอนหน่วยกิตไปยังมหาวิทยาลัย หรือสถาบัน อุดมศึกษาที่ต้นสังกัด ตามระเบียบว่าด้วยการรับสมัครนักศึกษาพิเศษของบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศิลปากร

ข้อ 7 คุณสมบัติของผู้มีสิทธิเข้าศึกษาเป็นนักศึกษาตามข้อ 6.1 และ 6.2 มีดังนี้

7.1 ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ต้องสำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาบัณฑิตหรือเทียบเท่าจากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาที่มหาวิทยาลัยศิลปากรรับรอง

7.2 ระดับปริญญามหาบัณฑิต ต้องสำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาบัณฑิตหรือเทียบเท่าจากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาที่มหาวิทยาลัยศิลปากรรับรอง และมีคุณสมบัติอื่นเพิ่มเติมตามเงื่อนไขที่คณะกรรมการบัณฑิต ศึกษาประจำคณะ หรือคณะกรรมการที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะกำหนด

7.3 ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ต้องสำเร็จการศึกษาชั้นปริญญามหาบัณฑิตหรือเทียบเท่าจากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาที่มหาวิทยาลัยศิลปากรรับรอง

7.4 ระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิต ต้องสำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาบัณฑิต หรือปริญญามหาบัณฑิต หรือเทียบเท่าจากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาที่มหาวิทยาลัยศิลปากรรับรอง และผ่านการพิจารณาของสาขาวิชาแล้ว ดังนี้

7.4.1 สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต หรือเทียบเท่า ต้องมีผลการเรียนดีมาก หรือดี และเป็นผู้มีประสบการณ์ในสาขาวิชานั้นๆ ดีเด่น และมีพื้นฐานความรู้ความสามารถและศักยภาพเพียงพอที่จะทำวิทยานิพนธ์ได้

7.4.2 สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญามหาบัณฑิตหรือเทียบเท่า ต้องมีผลการเรียนดี หรือผู้ที่กำลังศึกษาหลักสูตรระดับปริญญามหาบัณฑิตและเรียนรายวิชาต่างๆ ตามที่สาขาวิชากำหนด ได้ผลดีเป็นพิเศษ หรือผ่านการพิจารณาของสาขาวิชาแล้ว

7.5 เป็นผู้มีความประพฤติดี

7.6 มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรงและไม่เป็นโรคตามที่กำหนดในกฎ ก.พ.

7.7 มีคุณสมบัติอย่างอื่นเพิ่มเติมตามที่ภาควิชาและบัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

7.8 เป็นผู้สอบคัดเลือกได้ หรือได้รับการคัดเลือก

7.9 ไม่เคยถูกลงโทษให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ตามข้อ 9

ข้อ 8 ให้บัณฑิตวิทยาลัยดำเนินการเกี่ยวกับการรับสมัครนักศึกษาใหม่ โดยพิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการสอบคัดเลือก หรือคัดเลือกผู้สมัครเข้าศึกษาในบัณฑิตวิทยาลัย เป็นนักศึกษาตามข้อ 6.1 และข้อ 6.2

ข้อ 9 การลงโทษนักศึกษาที่กระทำความผิด

9.1 ในกรณีที่นักศึกษากระทำผิดข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง หรือประกาศของบัณฑิตวิทยาลัย หรือมหาวิทยาลัยศิลปากร หรือมีความประพฤติเสียหาย ให้คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยเป็นผู้พิจารณาลงโทษตามควรแก่ความผิดนั้น ดังนี้

9.1.1 ภาคทัณฑ์

9.1.2 พักการศึกษา

9.1.3 พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ระยะเวลาที่นักศึกษาถูกพักการศึกษาให้นับรวมอยู่ในระยะเวลาการศึกษาด้วย

9.2 ในกรณีที่นักศึกษากระทำผิดเกี่ยวกับการสอบทุกประเภทตามระเบียบการสอบของบัณฑิตวิทยาลัย ให้คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยร่วมกับกรรมการควบคุมการสอบ เป็นผู้พิจารณาว่าเป็นความผิดประเภททุจริต หรือส่อเจตนาทุจริต หรือเป็นความผิดอย่างอื่น และให้คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาลงโทษนักศึกษาที่กระทำผิดระเบียบการสอบดังนี้

9.2.1 หากเป็นความผิดประเภททุจริต ให้ถือว่านักศึกษาผู้นั้นสอบตกหมดทุกวิชาที่ได้ลงทะเบียนศึกษาไว้ในภาคการศึกษานั้น และให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาด้วย

9.2.2 หากเป็นความผิดประเภทส่อเจตนาทุจริตหรือความผิดอย่างอื่นนอกจากข้อ 9.2.1 ให้คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย เป็นผู้พิจารณาลงโทษตามควรแก่ความผิด

ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเป็นผู้ส่งลงโทษนักศึกษาผู้กระทำความผิดตามที่คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยได้พิจารณาแล้ว

ข้อ 10 การนับวันต่างๆ ตามข้อบังคับนี้ ให้นับทุกวันไม่เว้นวันหยุดราชการ และให้ถือกำหนดวันตามปฏิทินการศึกษา ซึ่งมหาวิทยาลัยจะประกาศให้ทราบเป็นปีๆ ไป เว้นแต่วันสุดท้ายของการนับวันตามกำหนดวันในข้อบังคับนี้ตรงกับวันหยุดราชการให้ถือเอาวันทำการถัดไปเป็นวันสุดท้าย

หมวดที่ 2

การจัดการศึกษา

ข้อ 11 ในปีการศึกษาหนึ่ง แบ่งเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ คือ ภาคการศึกษาต้น และ ภาคการศึกษาลาย แต่ภาคการศึกษามีเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

บัณฑิตวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาภาคการศึกษาพิเศษฤดูร้อนต่อจากภาคการศึกษาลายอีกภาคหนึ่งก็ได้ โดยมีเวลาการศึกษาประมาณ 8 สัปดาห์ แต่จะต้องไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ ทั้งนี้ ให้จัดชั่วโมงการศึกษาในแต่ละรายวิชาให้เท่ากับภาคการศึกษาปกติ

บัณฑิตวิทยาลัยอาจเปิดสอนหลักสูตรในลักษณะโครงการพิเศษ และหลักสูตรนานาชาติซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

ข้อ 12 การนับเวลาการศึกษา ให้นับเฉพาะภาคการศึกษาปกติที่เปิดทำการสอน โดยนับรวมเวลาที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา ยกเว้นนักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาตาม ข้อ 19.1.1.1

ข้อ 13 กำหนดระยะเวลาการศึกษาเป็นดังนี้

13.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงให้ใช้เวลาการศึกษาไม่เกิน 3 ปีการศึกษา

13.2 หลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต ให้ใช้เวลาการศึกษาไม่เกิน 5 ปีการศึกษา

13.3 หลักสูตรปริญญาดุษฎีบัณฑิต สำหรับกรณีรับจากนักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาปริญญาบัณฑิต ให้ใช้เวลาการศึกษาไม่เกิน 8 ปีการศึกษา และสำหรับกรณีรับจากนักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญามหาบัณฑิต ให้ใช้เวลาการศึกษาไม่เกิน 6 ปีการศึกษา ในกรณีที่ เป็นโครงการพิเศษ หรือหลักสูตรนานาชาติ ให้เป็นไปตามระเบียบของบัณฑิตวิทยาลัยตามเงื่อนไขที่คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะหรือคณะกรรมการที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่ากำหนด

ทั้งนี้ “ปีการศึกษา” ให้นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาต้นถึงวันก่อนเปิดภาคการศึกษาต้นของปีการศึกษาถัดไป หรือนับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาลายถึงวันก่อนเปิดภาคการศึกษาลายของปีการศึกษาถัดไป แล้วแต่กรณี

ข้อ 14 การวัดปริมาณการศึกษาตามลักษณะงานของแต่ละรายวิชาให้ใช้ระบบ “หน่วยกิต”

การกำหนดค่าหน่วยกิตของรายวิชาในหนึ่งภาคการศึกษาปกติ ให้กำหนดตามเกณฑ์ดังนี้

14.1 รายวิชาภาคทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหา 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์หรือไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงตลอดภาคการศึกษาปกติ และมีการเตรียม หรือการศึกษานอกเวลาอีกไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงตลอดภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

14.2 รายวิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาฝึก หรือทดลอง 2 หรือ 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือตั้งแต่ 30 ถึง 45 ชั่วโมงตลอดภาคการศึกษาปกติ และเมื่อรวมกับการศึกษานอกเวลาแล้ว นักศึกษา ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ตลอดภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

14.3 การฝึกงานหรือฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึก 3 ถึง 6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือตั้งแต่ 45 ถึง 90 ชั่วโมงตลอดภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

14.4 การค้นคว้าอิสระ หรือวิทยานิพนธ์ที่ใช้เวลาการศึกษาค้นคว้า 3 ถึง 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือตั้งแต่ 45 ถึง 60 ชั่วโมง ตลอดภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

ข้อ 15 การกำหนดวิชาและหน่วยกิตของแต่ละรายวิชา ให้เป็นไปตามหลักสูตรของแต่ละสาขาวิชา แต่อย่างน้อยที่สุดในทุกสาขาวิชาจะต้องมีปริมาณการศึกษาดังต่อไปนี้

15.1 ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงจะต้อง มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

15.2 ระดับปริญญาโทบัณฑิต จะต้องมียานหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต โดยแบ่งการศึกษาเป็น 2 แผน ดังนี้

15.2.1 แผน ก. เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์การศึกษาตามแผน ก. แบ่งเป็น 2 แบบ คือ

15.2.1.1 แบบ ก 1 ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต และอาจศึกษารายวิชาหรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มเติมโดยไม่นับหน่วยกิต

15.2.1.2 แบบ ก 2 ทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และต้องศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

15.2.2 แผน ข. เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการศึกษางานรายวิชาโดยไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์ แต่ต้องมีการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 6 หน่วยกิต และมีการสอบประมวลความรู้

15.3 ระดับปริญญาตรีบัณฑิต แบ่งการศึกษาเป็น 2 แบบ ดังนี้

15.3.1 แบบ 1 มีวิทยานิพนธ์ และอาจมีรายวิชาหรือกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มเติมโดยไม่นับหน่วยกิต ทั้งนี้ จำนวนหน่วยกิตของวิทยานิพนธ์ให้เป็นไปตามเกณฑ์ดังนี้

15.3.1.1 แบบ 1.1 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิตต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

15.3.1.2 แบบ 1.2 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตามแบบ 1.1 และแบบ 1.2 จะต้องมีคุณภาพและมาตรฐานเดียวกัน

15.3.2 แบบ 2 มีวิทยานิพนธ์ และมีรายวิชาที่ต้องศึกษาเพิ่มเติมโดยมีจำนวนหน่วยกิตของวิทยานิพนธ์ และรายวิชาตามเกณฑ์ ดังนี้

15.3.2.1 แบบ 2.1 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิตต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

15.3.2.2 แบบ 2.2 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตามแบบ 2.1 และแบบ 2.2 จะต้องมีคุณภาพและมาตรฐานเดียวกัน

ข้อ 16 การปรับสถานภาพและการจำแนกสถานภาพนักศึกษา

16.1 นักศึกษาทดลองศึกษาอาจได้รับการปรับสถานภาพเป็นนักศึกษาสามัญได้เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาที่ 1 ตามเงื่อนไขต่อไปนี้

16.1.1 ได้ S ทุกรายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิตตามหลักสูตร

16.1.2 ได้คะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 และสำหรับระดับปริญญาตรีบัณฑิตต้องได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B ทุกรายวิชาที่นับหน่วยกิตตามหลักสูตรด้วย

16.1.3 นักศึกษาทดลองศึกษาแผน ก. แบบ ก 1 ในระดับปริญญาโทบัณฑิตหรือแบบ 1 ในระดับปริญญาตรีบัณฑิตจะต้องได้รับการประเมินความก้าวหน้าจากภาควิชาโดยได้รับสัญลักษณ์ SP

16.2 สถานภาพของนักศึกษาสามัญ ให้จำแนกสถานภาพเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาปกติทุกภาคดังนี้

16.2.1 นักศึกษาปกติ ได้แก่

16.2.1.1 นักศึกษาสามัญแผน ก. แบบ ก 1 ในระดับปริญญาโทบัณฑิต หรือนักศึกษาสามัญแบบ 1 ในระดับปริญญาตรีบัณฑิต ที่ได้รับการประเมินความก้าวหน้าจากภาควิชาในระหว่างที่ยังไม่ได้ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ โดยได้รับสัญลักษณ์ SP และหรือได้รับสัญลักษณ์ IP หลังจากลงทะเบียนวิทยานิพนธ์แล้ว

16.2.1.2 นักศึกษาสามัญในระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง หรือนักศึกษาสามัญ แผน ก. แบบ ก 2 หรือแผน ข. ในระดับปริญญามหาบัณฑิต หรือนักศึกษาสามัญแบบ 2 ในระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิตที่สอบไล่ได้ค่าระดับเฉลี่ยประจำภาคการศึกษาที่ 1 ตั้งแต่ 3.00 ขึ้นไป หรือได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมสำหรับภาคการศึกษาปกติ ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 2 เป็นต้นไป ตั้งแต่ 3.00 ขึ้นไป

ภายใต้ข้อบังคับข้อ 16.2.1.1 หรือ 16.2.1.2 แล้วแต่กรณี หากนักศึกษา ได้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิตในภาคการศึกษานั้น นักศึกษาจะต้องได้รับสัญลักษณ์ S ทุกรายวิชา และหากได้ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระแล้วแต่กรณี ก็จะต้องได้รับสัญลักษณ์ IP ด้วย

16.2.2 นักศึกษารอพินิจ ได้แก่

16.2.2.1 นักศึกษาสามัญแผน ก. แบบ ก 1 ในระดับปริญญามหาบัณฑิตหรือนักศึกษาสามัญแบบ 1 ในระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิต ที่ได้สัญลักษณ์ U ในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง ที่ลงทะเบียนเรียน และหรือได้รับการประเมินความก้าวหน้าจากภาควิชาในระหว่างที่ยังไม่ได้ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ โดยได้สัญลักษณ์ UP และหรือได้สัญลักษณ์ NP หลังจากลงทะเบียนวิทยานิพนธ์แล้ว

16.2.2.2 นักศึกษาสามัญระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง หรือนักศึกษาสามัญแผน ก. แบบ ก 2 หรือ แผน ข. ในระดับปริญญามหาบัณฑิต หรือนักศึกษาสามัญแบบ 2 ในระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิต ที่สอบไล่ได้ค่าระดับเฉลี่ยประจำภาคการศึกษาที่ 1 ต่ำกว่า 3.00 หรือได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมสำหรับภาคการศึกษาปกติตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 2 เป็นต้นไป ต่ำกว่า 3.00 และหรือได้สัญลักษณ์ U ในรายวิชาใดวิชาหนึ่งที่ลงทะเบียนเรียน และ หรือได้สัญลักษณ์ NP หลังจากลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระแล้ว

ข้อ 17 การเปลี่ยนแผนการศึกษา การเปลี่ยนสาขาวิชา การเปลี่ยนระดับการศึกษา การโอนหน่วยกิตของรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาทั้งจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยศิลปากร และการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบหรือการศึกษาตามอัธยาศัย ให้เป็นไปตามระเบียบของบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ 18 การรับโอนนักศึกษาต่างสถาบันและการเทียบโอนหน่วยกิตให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยศิลปากร

ข้อ 19 การลาพักการศึกษา การกลับเข้าศึกษา และการลาออกจากการศึกษา

19.1 การลาพักการศึกษาและการกลับเข้าศึกษา

19.1.1 นักศึกษาที่มีเหตุจำเป็นอันสมควร อาจลาพักการศึกษาในภาคการศึกษาใดภาคการศึกษาหนึ่งก็ได้ เมื่อได้ศึกษาในบัณฑิตวิทยาลัยมาแล้วอย่างน้อย 1 ภาคการศึกษา โดยยื่นคำร้องต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยภายใน 30 วันนับจากวันเปิดภาคการศึกษา หากพ้นกำหนดการยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาดังกล่าวแล้ว นักศึกษาอาจขอลาพักการศึกษากลับเป็นกรณีพิเศษในกรณีใดกรณีหนึ่งดังต่อไปนี้

19.1.1.1 นักศึกษาถูกเกณฑ์ หรือระดมเข้ารับราชการทหารกองประจำการ

19.1.1.2 นักศึกษาเจ็บป่วยต้องพักรักษาตัวเป็นเวลานานตามคำสั่งแพทย์โดยมีใบรับรองแพทย์จากสถานพยาบาลของทางราชการหรือรัฐวิสาหกิจ หรือสถานพยาบาลเอกชนที่ทางราชการรับรองตามที่กระทรวงการคลังกำหนด

19.1.1.3 นักศึกษามีเหตุจำเป็นอันสมควร หรือมีความจำเป็นสุดวิสัย

ในกรณีที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา ให้นับระยะเวลาที่ลาพักรวมอยู่ในระยะเวลาการศึกษาด้วย ยกเว้นนักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษได้ตามข้อ 19.1.1.1

นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา ต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสถานภาพทุกภาคการศึกษา ยกเว้นนักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษหลังจากที่ได้ลงทะเบียนรายวิชาแล้ว และใน

กรณีนี้ให้นักศึกษาได้สัญลักษณ์ W ในทุกรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนไว้ในภาคการศึกษา ที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา

19.1.2 ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเป็นผู้พิจารณาเหตุจำเป็นอันสมควร หรือความจำเป็นสุดวิสัย ในการลาพักการศึกษา และมีอำนาจอนุมัติให้ลาพักการศึกษาได้ครั้งละไม่เกิน 2 ภาคการศึกษาปกติติดต่อกัน แต่รวมเวลาการลาพักการศึกษาทั้งหมดต้องไม่เกิน 4 ภาคการศึกษาปกติ

19.1.3 นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา หรือถูกสั่งพักการศึกษาเมื่อจะกลับเข้าศึกษาใหม่ จะต้องยื่นคำร้องขอกลับเข้าศึกษาต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยก่อนวันเปิด ภาคการศึกษาไม่น้อยกว่า 14 วัน มิฉะนั้นจะไม่มีสิทธิลงทะเบียนรายวิชาในภาคการศึกษานั้น ทั้งนี้ เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย เป็นกรณีพิเศษ

19.2 การลาออกจากการศึกษา ให้นักศึกษาที่ประสงค์ลาออกยื่นคำร้องต่อบัณฑิตวิทยาลัยก่อนการสอบประจำภาค และในระหว่างที่ยังไม่ได้รับอนุมัติให้ลาออกนี้ ให้ถือว่านักศึกษาผู้ประสงค์ลาออกนั้นยังคงมีสถานภาพเป็นนักศึกษาที่จะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ และคำสั่งต่างๆ ของบัณฑิตวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยศิลปากรทุกประการ

ข้อ 20 นักศึกษาจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาในกรณีใดกรณีหนึ่งดังต่อไปนี้

20.1 นักศึกษาสามัญที่สอบได้ค่าระดับเฉลี่ยประจำภาคการศึกษาที่ 1 ต่ำกว่า 2.50 หรือนักศึกษาทดลองศึกษาที่สอบได้ค่าระดับเฉลี่ยประจำภาคการศึกษาที่ 1 ต่ำกว่า 3.00 และหรือได้รับสัญลักษณ์ U ในรายวิชาใดรายวิชาหนึ่ง

20.2 สอบได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.50

20.3 เป็นนักศึกษารอพินิจ 2 ภาคการศึกษาปกติต่อเนื่องกัน

20.4 สอบประมวลความรู้ไม่ผ่านเป็นครั้งที่ 2 ตามข้อ 34.1.6 สำหรับนักศึกษาระดับปริญญา มหาบัณฑิต และตามข้อ 34.2.2 สำหรับนักศึกษาระดับปริญญา ดุษฎีบัณฑิต หรือสอบวัดคุณสมบัติไม่ผ่านเป็นครั้งที่ 2 ตามข้อ 33.5

20.5 ไม่ได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระภายใน 3 ปีการศึกษา สำหรับการศึกษาระดับปริญญา มหาบัณฑิต และระดับปริญญา ดุษฎีบัณฑิตกรณีที่มาจากพื้นฐานระดับปริญญา มหาบัณฑิต หรือภายใน 5 ปีการศึกษา สำหรับการศึกษาระดับปริญญา ดุษฎีบัณฑิตกรณีที่มาจากพื้นฐานระดับปริญญา บัณฑิต ของกำหนดเวลาการศึกษาของนักศึกษาผู้นั้น

20.6 ไม่สามารถสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรภายในกำหนดเวลาตามข้อ 13

20.7 ถูกลงโทษให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาตามข้อ 9

20.8 ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขการลาพักการศึกษาและการกลับเข้าศึกษาตามข้อ 19.1 หรือไม่ลงทะเบียน รายวิชาในภาคการศึกษาปกติตามข้อ 22.1 และข้อ 22.2

20.9 สอบวิทยานิพนธ์ตก

20.10 ได้รับอนุมัติให้ลาออกจากการเป็นนักศึกษบัณฑิตวิทยาลัย

20.11 ขาดคุณสมบัติของการเข้าเป็นนักศึกษาตามข้อ 7

20.12 ตาย

นักศึกษาที่พ้นสภาพตามข้อ 20.8 หรือข้อ 20.10 อาจขอกลับเข้าเป็นนักศึกษาใหม่ภายในกำหนดระยะเวลา 2 ปี นับจากวันที่นักศึกษาพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา และบัณฑิตวิทยาลัยเห็นสมควร ก็อาจอนุมัติให้กลับเข้าศึกษาใหม่ได้ โดยให้คิดระยะเวลาที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษานั้นรวมอยู่ในระยะเวลาการศึกษาทั้งหมด ในกรณีเช่นนี้

นักศึกษาจะต้องเสียค่าธรรมเนียมเสมือนเป็นผู้ลาพักการศึกษา รวมทั้งค่าธรรมเนียมอื่นๆ ที่ต้องชำระหรือค้างชำระด้วย

หมวดที่ 3

การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาและการลงทะเบียนรายวิชา

ข้อ 21 การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

21.1 ผู้ที่สอบคัดเลือกหรือได้รับการคัดเลือกให้เข้าศึกษา ให้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาตามที่บัณฑิตวิทยาลัยประกาศกำหนด

21.2 ผู้ที่ไม่สามารถขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาตามวัน เวลาที่กำหนดโดยไม่แจ้งสาเหตุอันสมควร ให้ถือว่าผู้นั้นสละสิทธิ์ในการเข้าเป็นนักศึกษา

ข้อ 22 การลงทะเบียนรายวิชา

22.1 นักศึกษาต้องลงทะเบียนทุกภาคการศึกษาตามกำหนดเวลาในปฏิทินการศึกษาโดยต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา หรือหัวหน้าภาควิชา ทั้งนี้ นักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมและหนี้สินต่าง ๆ (ถ้ามี) ให้เรียบร้อยตามวิธีการที่บัณฑิตวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยศิลปากรกำหนด จึงจะถือว่าการลงทะเบียนนั้นสมบูรณ์

22.2 นักศึกษาต้องลงทะเบียนภายใน 14 วันแรกของภาคการศึกษาปกติ หรือภายใน 7 วันแรกของภาคการศึกษาพิเศษฤดูร้อนนับจากวันเปิดภาคการศึกษา มิฉะนั้น จะไม่มีสิทธิลงทะเบียน ในภาคการศึกษานั้น เว้นแต่จะได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเป็นกรณีพิเศษ ทั้งนี้ นักศึกษาจะต้องมีเวลาศึกษาต่อไปไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาทั้งหมดในภาคการศึกษานั้น

22.3 นักศึกษาที่ลงทะเบียนหลังจากวันที่กำหนดจะต้องชำระค่าธรรมเนียมเพิ่มเป็นกรณีพิเศษตามอัตราที่กำหนดไว้ในข้อบังคับของมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในบัณฑิตวิทยาลัย

22.4 นักศึกษาที่ไม่ลงทะเบียนรายวิชาในภาคการศึกษาใดจะต้องลาพักการศึกษาสำหรับภาคการศึกษานั้น ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในข้อ 19.1 หากไม่ปฏิบัติตามดังกล่าว ให้นักศึกษาผู้นั้นพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

22.5 คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยโดยความเห็นชอบของหัวหน้าภาควิชาอาจอนุมัติให้นักศึกษาปกติตามข้อ 16.2.1 ลงทะเบียนศึกษาวิชาใดในระดับบัณฑิตศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาอื่นได้ ในกรณีที่รายวิชานั้นไม่ได้เปิดสอนอยู่ในบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร และจะเป็นประโยชน์แก่นักศึกษา โดยมีเงื่อนไข ดังนี้

22.5.1 นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง หรือระดับปริญญามหาบัณฑิต จะลงทะเบียนรายวิชาได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต และให้นำมานับหน่วยกิตและคำนวณค่าระดับเฉลี่ยด้วย

22.5.2 นักศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิตจะไม่นำมานับหน่วยกิตในหลักสูตร

22.6 นักศึกษาแผน ก. แบบ ก 1 ในระดับปริญญามหาบัณฑิต หรือนักศึกษาแบบ 1 ในระดับปริญญาตรีบัณฑิต ที่ไม่มีการลงทะเบียนรายวิชาหรือวิทยานิพนธ์ ให้ลงทะเบียนรักษาสถานภาพ ทุกภาคการศึกษาตามกำหนดเวลาในปฏิทินการศึกษา

22.7 นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง หรือระดับปริญญามหาบัณฑิตแผน ก. แบบ ก 2 หรือแผน ข. หรือระดับปริญญาตรีบัณฑิตแบบ 2 ที่ศึกษาวิชาครบตามหลักสูตรแล้วแต่ยังไม่สำเร็จการศึกษา หรือยังไม่ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์หรือ การค้นคว้าอิสระ ต้องลงทะเบียนรักษาสถานภาพนักศึกษาทุกภาคการศึกษาปกติ

22.8 จำนวนหน่วยกิตที่นักศึกษาลงทะเบียนแต่ละภาคการศึกษาซึ่งไม่นับรวมหน่วยกิตของรายวิชาที่ต้องศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต มีดังนี้

22.8.1 ภาคการศึกษาปกติ

22.8.1.1 นักศึกษาปกติต้องลงทะเบียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 15 หน่วยกิต

22.8.1.2 นักศึกษารอพินิจต้องลงทะเบียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

22.8.1.3 นักศึกษาทดลองศึกษาต้องลงทะเบียนในภาคการศึกษาที่ 1 ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ตามคำแนะนำของหัวหน้าภาควิชา

22.8.1.4 นักศึกษาพิเศษให้ลงทะเบียนตามคำแนะนำของหัวหน้าภาควิชา

22.8.2 ภาคการศึกษาพิเศษฤดูร้อน ให้นักศึกษาลงทะเบียนได้ไม่เกิน 6 หน่วยกิต

นักศึกษาที่ประสงค์จะลงทะเบียนน้อยกว่า หรือเกินกว่าที่กำหนดไว้ในข้อ 22.8.1 และข้อ 22.8.2 ให้ยื่นคำร้องต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อขออนุมัติเป็นกรณีพิเศษ

ในกรณีที่นักศึกษาเหลือหน่วยกิตที่ต้องลงทะเบียนตามหลักสูตรน้อยกว่า ตามที่กำหนดไว้ในข้อ 22.8.1.1 และข้อ 22.8.1.2 ให้ลงทะเบียนเรียนได้โดยไม่ต้องขออนุมัติ

ข้อ 23 การขอลอน และขอเพิ่มรายวิชา

23.1 การขอลอนรายวิชาให้กระทำโดยมีเงื่อนไขและมีผลดังต่อไปนี้

23.1.1 ในกรณีที่ขอลอนภายใน 14 วันแรกของภาคการศึกษาปกติ หรือภายใน 7 วันแรกของภาคการศึกษาพิเศษฤดูร้อน โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา รายวิชาที่ขอลอนนั้นจะไม่ปรากฏในทะเบียน

23.1.2 ในกรณีที่ขอลอนภายใน 84 วันแรกของภาคการศึกษาปกติ หรือภายใน 42 วันแรกของภาคการศึกษาพิเศษฤดูร้อน โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษานักศึกษาจะได้รับสัญลักษณ์ W ในรายวิชาที่ขอลอน

23.1.3 การขอลอนรายวิชาใดเมื่อพ้นกำหนดตามข้อ 23.1.2 จะกระทำมิได้เว้นแต่จะได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษา และคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาแล้วเห็นสมควรอนุมัติให้ถอนได้ ในกรณีเช่นนี้นักศึกษาจะได้รับสัญลักษณ์ W ในรายวิชาที่ได้รับอนุมัติให้ถอนนั้น

23.2 การขอเพิ่มรายวิชาให้กระทำภายใน 14 วันแรกของภาคการศึกษาปกติ หรือภายใน 7 วันแรกของภาคการศึกษาพิเศษฤดูร้อน โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษา เว้นแต่ในกรณีที่นักศึกษาขอเพิ่มรายวิชาเมื่อพ้นระยะเวลาที่กำหนดจะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษาและได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยก่อน ทั้งนี้ นักศึกษา ผู้นั้นจะต้องมีเวลาศึกษาต่อไปไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาทั้งหมดในภาคการศึกษานั้น

ข้อ 24 กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาต่างๆ รวมทั้งกรณีที่นักศึกษาอาจได้รับค่าธรรมเนียมคืน ให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในบัณฑิตวิทยาลัย

หมวดที่ 4

การวัดผลและการประเมินผลการศึกษา

ข้อ 25 การวัดผลการศึกษา

25.1 ให้มีการวัดผลการศึกษาทุกรายวิชาที่นักศึกษาได้ลงทะเบียนไว้แต่ละภาคการศึกษาโดยอาจทำการวัดผลระหว่างภาคการศึกษาด้วยวิธีการทดสอบ การเขียนรายงาน การมอบหมายงานให้ทำหรือวิธีอื่น ๆ และเมื่อสิ้นภาคการศึกษาให้มีการสอบไล่สำหรับแต่ละรายวิชาที่ศึกษาในภาคการศึกษานั้น หรือจะใช้วิธีการวัดผลอย่างอื่นที่เหมาะสมกับลักษณะวิชานั้น ๆ ก็ได้

บัณฑิตวิทยาลัยอาจกำหนดระเบียบที่ไม่ขัดกับข้อบังคับนี้ เพื่อใช้ในการวัดผล ตามความเหมาะสมของแต่ละสาขาวิชาหรือรายวิชา

25.2 เมื่อสิ้นภาคการศึกษาแต่ละภาค นักศึกษาจะมีสิทธิ์เข้าสอบไล่ หรือได้รับ การวัดผลในรายวิชาใดต่อเมื่อมีเวลาศึกษาในรายวิชานั้นมาแล้วไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาศึกษา ทั้งหมดในภาคการศึกษานั้น หรือมีผลการทดสอบระหว่างภาคการศึกษา หรือมีผลงานที่ได้รับมอบหมายเป็นที่พอใจของอาจารย์ผู้สอน

ข้อ 26 การประเมินผลการศึกษา

26.1 รายวิชาที่มีการวัดผลเป็นระดับ ให้แบ่งค่าระดับโดยมีสัญลักษณ์ดังนี้

ผลการศึกษา	สัญลักษณ์	ค่าระดับ
ดีมาก	A	4.0
ดี	B+	3.5
	B	3.0
พอใช้	C+	2.5
	C	2.0
อ่อน	D+	1.5
	D	1.0
ตก	F	0

26.2 ในกรณีที่หลักสูตรกำหนดให้มีการวัดผลในรายวิชาใดโดยไม่มีค่าระดับให้แสดงผลการศึกษาในรายวิชานั้นด้วยสัญลักษณ์ดังนี้

สัญลักษณ์	ผลการศึกษา
S (satisfactory)	เป็นที่พอใจ
U (unsatisfactory)	ไม่เป็นที่พอใจ

26.3 ในกรณีที่รายวิชาใดยังมิได้ทำการวัดผล หรือไม่มีการวัดผล ให้รายงานผลการศึกษารายวิชานั้นด้วยสัญลักษณ์อย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

สัญลักษณ์	ผลการศึกษา
I (incomplete)	ไม่สมบูรณ์
W (withdrawn)	ถอนรายวิชา
Au (audit)	ศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต
IP (in progress)	มีความก้าวหน้า (สำหรับรายวิชาที่ใช้เวลาปฏิบัติงานต่อเนื่องและไม่สามารถดำเนินการให้เสร็จก่อนสิ้นภาคการศึกษา)

SP (satisfactory progress) ความก้าวหน้าเป็นที่พอใจ

UP (unsatisfactory progress) ความก้าวหน้าไม่เป็นที่พอใจ

26.4 การประเมินผลวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระ

26.4.1 ให้ใช้สัญลักษณ์ IP (in progress) หรือ NP (no progress) สำหรับวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระซึ่งอยู่ในระหว่างการเรียบเรียง โดยนักศึกษาได้ลงทะเบียนแล้ว

26.4.2 การประเมินผลวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระซึ่งเรียบเรียงเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้กำหนดเป็น 4 ระดับ ดังนี้

ดีมาก	Excellent
ดี	Good
ผ่าน	Passed
ตก	Failed

26.5 การให้สัญลักษณ์ F จะให้ในกรณีใดกรณีหนึ่งดังต่อไปนี้

26.5.1 นักศึกษาไม่ผ่านการวัดผลหรือสอบไม่ผ่านตามข้อ 25.1

26.5.2 นักศึกษาไม่มีสิทธิ์เข้าสอบ หรือไม่ได้รับการวัดผลตามข้อ 25.2

26.5.3 นักศึกษาทำผิดระเบียบการสอบ และได้รับโทษให้สอบตกตามข้อ 9.2.1

26.5.4 นักศึกษาไม่แก้ค่า I ตามข้อ 26.6

26.5.5 นักศึกษาขาดสอบโดยไม่ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัย

26.5.6 นักศึกษาไม่ได้รับอนุมัติให้ออนรายวิชาตามข้อ 23.1.3

26.6 การให้สัญลักษณ์ I จะให้ในกรณีใดกรณีหนึ่งดังต่อไปนี้

26.6.1 นักศึกษาป่วยระหว่างการสอบรายวิชานั้น หรือขาดสอบเนื่องจากป่วยโดยมีใบรับรองแพทย์จากสถานพยาบาลของทางราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือสถานพยาบาลเอกชนที่ทางราชการรับรองตามที่กระทรวงการคลังกำหนด หรือขาดสอบโดยไม่ได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

26.6.2 นักศึกษาทำงานที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษารายวิชานั้นยังไม่ครบถ้วนและอาจารย์ผู้สอนเห็นว่ายังไม่สมควรวัดผลการศึกษารายวิชาของนักศึกษา

การแก้ค่า I นักศึกษาจะต้องสอบและ/หรือปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายจากอาจารย์ผู้สอนให้ครบถ้วน เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนวัดผลและส่งผลการศึกษารายวิชาของนักศึกษาแก่บัณฑิตวิทยาลัยภายใน 10 วันหลังจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติถัดไป หากพ้นกำหนดดังกล่าวบัณฑิตวิทยาลัยจะเปลี่ยนสัญลักษณ์ I เป็น F หรือ U โดยอัตโนมัติ เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย ให้ขยายเวลาได้เป็นกรณีพิเศษเมื่อเห็นว่า มีเหตุผลสำคัญและจำเป็น โดยอาจารย์ผู้สอนต้องแจ้งให้บัณฑิตวิทยาลัยทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษร

26.7 การให้สัญลักษณ์ S จะให้ในกรณีที่รายวิชาซึ่งมีผลการศึกษาเป็นที่พอใจและหลักสูตรระบุให้วัดผลการศึกษาโดยไม่มีค่าระดับหรือในกรณีที่ได้รับอนุมัติให้ออนหน่วยกิต ตามข้อ 17

การให้สัญลักษณ์ U จะให้เฉพาะรายวิชาซึ่งมีผลการศึกษาไม่เป็นที่พอใจ และหลักสูตรระบุให้วัดผลการศึกษาโดยไม่มีค่าระดับ

26.8 การให้สัญลักษณ์ SP จะให้เฉพาะกรณีที่นักศึกษายังไม่ได้ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ และภาควิชาพิจารณาผลการศึกษาเมื่อสิ้นภาคการศึกษามีความก้าวหน้าเป็นที่พอใจ

การให้สัญลักษณ์ UP จะให้เฉพาะกรณีที่นักศึกษายังไม่ได้ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ และภาควิชาพิจารณาผลการศึกษาเมื่อสิ้นภาคการศึกษามีความก้าวหน้าไม่เป็นที่พอใจ

26.9 การให้สัญลักษณ์ IP จะให้สำหรับวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ หรือรายวิชาที่การเรียนการสอนมีลักษณะเฉพาะ ดังนี้

26.9.1 ให้เพื่อแสดงฐานะของวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ที่อยู่ระหว่างการเรียบเรียงว่ามีความก้าวหน้าเมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติทุกภาค นับตั้งแต่ภาคการศึกษาแรกที่นักศึกษาลงทะเบียนวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

26.9.2 ให้สำหรับรายวิชาที่การเรียนการสอนมีลักษณะเฉพาะ โดยมีข้อกำหนดให้นักศึกษาใช้เวลาปฏิบัติงานต่อเนื่อง และไม่สามารถดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนภาคการศึกษานั้น ๆ ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หรือตามที่อธิการบดีโดยอนุมัติของที่ประชุมคณบดีจะได้ประกาศกำหนดไว้แล้ว เมื่อได้ทำการวัดผลแล้ว ให้ใช้ค่าระดับจากการวัดผลนั้นแทนสัญลักษณ์ IP

26.10 การให้สัญลักษณ์ NP จะให้เพื่อแสดงฐานะของวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระที่อยู่ในระหว่างการเรียบเรียงว่าไม่มีความก้าวหน้าเมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติทุกภาค นับตั้งแต่ภาคการศึกษาแรกที่นักศึกษาลงทะเบียนทำวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระ

26.11 การให้สัญลักษณ์ W จะให้เฉพาะกรณีที่อยู่ในข้อ 19.1.1 ข้อ 23.1.2 และข้อ 23.1.3

26.12 การให้สัญลักษณ์ Au จะให้ในรายวิชาที่ลงทะเบียนศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต

ข้อ 27 การนับหน่วยกิตและการลงทะเบียนรายวิชาซ้ำ

27.1 การนับหน่วยกิตเพื่อให้ครบหลักสูตรตามข้อบังคับนี้ สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง หรือระดับปริญญาโทบัณฑิต ให้นับหน่วยกิตเฉพาะรายวิชาที่นักศึกษาสอบได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า C หรือได้รับสัญลักษณ์ S เท่านั้น เว้นแต่รายวิชาที่หลักสูตรกำหนดไว้เป็นวิชาบังคับหรือรายวิชาบังคับเลือก นักศึกษาต้องสอบได้ค่าระดับ ผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B หรือได้รับสัญลักษณ์ S ในกรณีที่หลักสูตรกำหนดไว้ว่าต้องได้ S ส่วนนักศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิต ให้นับหน่วยกิตเฉพาะรายวิชาที่นักศึกษาสอบได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B

27.2 นักศึกษาที่สอบได้ค่าระดับผลการศึกษาน้อยกว่า B หรือได้รับสัญลักษณ์ U ในรายวิชาที่เป็นวิชาบังคับต้องลงทะเบียนรายวิชานั้นใหม่ให้ได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B หรือได้รับสัญลักษณ์ S แล้วแต่กรณี

27.3 ในกรณีที่นักศึกษาสอบได้ค่าระดับผลการศึกษาน้อยกว่า B หรือได้รับสัญลักษณ์ U ในรายวิชาบังคับเลือก นักศึกษามีสิทธิลงทะเบียนรายวิชาเดิมนั้นใหม่ หรืออาจลงทะเบียนรายวิชาอื่นในกลุ่มเดียวกันก็ได้

27.4 รายวิชาบังคับ หรือรายวิชาบังคับเลือกที่นักศึกษาสอบได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B นักศึกษาไม่มีสิทธิลงทะเบียนรายวิชานั้นอีก

27.5 นักศึกษาที่สอบได้ค่าระดับผลการศึกษาน้อยกว่า B หรือได้รับสัญลักษณ์ U ในรายวิชาที่เป็นวิชาเลือกมีสิทธิลงทะเบียนรายวิชาเดิมนั้นใหม่ หรืออาจลงทะเบียนรายวิชาเลือกอื่นแทนก็ได้

27.6 ในกรณีที่นักศึกษาต้องลงทะเบียนรายวิชาใดซ้ำ หรือแทนตามที่หลักสูตรกำหนดการนับหน่วยกิตตามข้อ 27.1 ให้นับหน่วยกิตได้เพียงครั้งเดียว

ข้อ 28 ให้มีการประเมินผลการศึกษาเมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติทุกภาค โดยคำนวณหาค่าระดับเฉลี่ยประจำภาคของรายวิชาที่นักศึกษาได้ลงทะเบียนไว้ในภาคการศึกษานั้น และคำนวณหาค่าระดับเฉลี่ยสะสมสำหรับรายวิชาทั้งหมดทุกภาคการศึกษา ตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาจนถึงภาคการศึกษาปัจจุบัน

ข้อ 29 การคิดค่าระดับเฉลี่ยประจำภาคให้คำนวณโดยนำผลรวมของผลคูณระหว่างค่าระดับของแต่ละรายวิชาที่ได้รับในภาคการศึกษานั้นกับจำนวนหน่วยกิตของรายวิชานั้น แล้วหารด้วยจำนวนหน่วยกิตทั้งหมดที่ลงทะเบียนไว้ในภาคการศึกษานั้น โดยให้คิดทศนิยมสองตำแหน่ง หากทศนิยมตำแหน่งที่สาม มีค่าตั้งแต่ 5 ขึ้นไป ให้เพิ่มค่าทศนิยมในตำแหน่งที่สองขึ้นอีกหนึ่งหน่วย

การคิดค่าระดับเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณโดยนำผลรวมของผลคูณระหว่างค่าระดับของแต่ละรายวิชาที่ลงทะเบียน ตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาจนถึงภาคการศึกษาปัจจุบันกับหน่วยกิตของรายวิชานั้น แล้วหารด้วยจำนวนหน่วยกิตทั้งหมดที่ได้ลงทะเบียนไว้ โดยให้คิดทศนิยมสองตำแหน่ง หากทศนิยมตำแหน่งที่สามมีค่าตั้งแต่ 5 ขึ้นไป ให้เพิ่มค่าทศนิยมในตำแหน่งที่สองขึ้นอีกหนึ่งหน่วย

ข้อ 30 รายวิชาใดที่มีการรายงานผลการศึกษาโดยใช้สัญลักษณ์ I,S,U,SP,UP, IP,NP,W และ Au ไม่ให้นำรายวิชานั้นมาคำนวณหาค่าระดับเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับเฉลี่ยสะสมตามข้อ 29

ข้อ 31 ในกรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนศึกษารายวิชาใดซึ่งคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย ได้เทียบให้เท่ากับรายวิชาที่อนุมัติให้โอนหน่วยกิต ตามข้อ 17 และข้อ 18 มิให้นำผลการศึกษารายวิชานั้นมาคำนวณค่าระดับเฉลี่ย

หมวดที่ 5

การสอบภาษาต่างประเทศ การสอบประมวลความรู้และการสอบวัดคุณสมบัติ

ข้อ 32 การสอบภาษาต่างประเทศ

32.1 นักศึกษาทุกสาขาวิชาในระดับปริญญามหาบัณฑิตและระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิตต้องสอบภาษาต่างประเทศอย่างน้อยหนึ่งภาษาตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

32.1.1 นักศึกษาชาวต่างประเทศต้องสอบผ่านการสอบภาษาอื่นที่ไม่ใช่ภาษาของตนตามเงื่อนไขของบัณฑิตวิทยาลัย

32.1.2 ให้บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดระยะเวลาการสอบภาษาต่างประเทศไว้ในปฏิทินการศึกษา ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการสอบภาษาต่างประเทศ และให้แสดงผลการสอบภาษาต่างประเทศโดยใช้สัญลักษณ์ S หรือ U ในกรณีที่นักศึกษาสอบได้สัญลักษณ์ U นักศึกษามีสิทธิขอสอบได้อีก

32.2 นักศึกษาอาจได้รับการยกเว้นไม่ต้องสอบภาษาต่างประเทศ โดยได้ศึกษาและหรือสอบผ่านภาษาต่างประเทศในกรณีใดกรณีหนึ่งดังต่อไปนี้

32.2.1 นักศึกษาสามารถสอบผ่านภาษาต่างประเทศที่บัณฑิตวิทยาลัยจัดให้สอบในการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในบัณฑิตวิทยาลัย

32.2.2 นักศึกษาศึกษาและสอบผ่านภาษาต่างประเทศที่บัณฑิตวิทยาลัยจัดอบรมนอกหลักสูตร

32.2.3 นักศึกษาศึกษาและสอบผ่านภาษาต่างประเทศตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยไม่นับหน่วยกิตสัปดาห์ละไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง โดยให้แสดงผลการสอบเป็นสัญลักษณ์ S หรือ U นักศึกษาที่สอบได้สัญลักษณ์ S มีสิทธิได้รับการยกเว้นไม่ต้องสอบภาษาต่างประเทศอีก

32.2.4 นักศึกษาศึกษาและสอบผ่านภาษาต่างประเทศตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต และกำหนดให้วัดผลเป็นค่าระดับ นักศึกษาที่สอบได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B มีสิทธิได้รับการยกเว้นไม่ต้องสอบภาษาต่างประเทศอีก

32.2.5 นักศึกษาสอบผ่านภาษาต่างประเทศจากสถาบันอื่น ทั้งในและต่างประเทศที่บัณฑิตวิทยาลัยรับรองมาตรฐาน

ข้อ 33 การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) หมายถึง การสอบเพื่อวัดความรู้ในวิชาการตามที่หลักสูตรระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิตกำหนด และวัดความสามารถในการวิเคราะห์ความรู้ตลอดจนการนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

33.1 ให้นักศึกษาระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิตแบบ 1 สอบวัดคุณสมบัติก่อนที่จะทำวิทยานิพนธ์ ส่วนนักศึกษาระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิตแบบ 2 ให้สอบวัดคุณสมบัติหลังจากสอบผ่านรายวิชาบังคับตามที่หลักสูตรกำหนด

33.2 ให้บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดระยะเวลาการสอบวัดคุณสมบัติไว้ในปฏิทินการศึกษา

33.3 ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวัดคุณสมบัติตามคำแนะนำของภาควิชา

33.4 ให้แสดงผลการสอบโดยใช้สัญลักษณ์ S หรือ U

33.5 นักศึกษาที่สอบวัดคุณสมบัติไม่ผ่านเป็นครั้งที่ 2 จะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาหรืออาจได้รับการพิจารณาให้เปลี่ยนระดับการศึกษาเป็นนักศึกษาในระดับปริญญามหาบัณฑิตในสาขาวิชาเดียวกัน

ข้อ 34 การสอบประมวลความรู้ ให้นักศึกษาซึ่งได้ศึกษารายวิชาและได้หน่วยกิตสะสมครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร มีสิทธิสอบประมวลความรู้

34.1 นักศึกษาระดับปริญญามหาบัณฑิต

34.1.1 นักศึกษาที่ศึกษาตามหลักสูตรแผน ก. แบบ ก 2 จะต้องสอบประมวลความรู้ หากหลักสูตรกำหนดให้มีการสอบประมวลความรู้

34.1.2 นักศึกษาที่ศึกษาตามหลักสูตรแผน ข. ต้องสอบประมวลความรู้

34.1.3 ให้บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดระยะเวลาการสอบประมวลความรู้ไว้ในปฏิทินการศึกษา

34.1.4 ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย แต่งตั้งคณะกรรมการสอบประมวลความรู้ตามคำแนะนำของภาควิชา

34.1.5 ให้แสดงผลการสอบประมวลความรู้โดยใช้สัญลักษณ์ S หรือ U

34.1.6 หากนักศึกษาสอบประมวลความรู้ไม่ผ่านเป็นครั้งที่ 2 ให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

34.2 นักศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิต

34.2.1 การสอบประมวลความรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิตให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรของแต่ละสาขาวิชา

34.2.2 นักศึกษาที่สอบประมวลความรู้ไม่ผ่านเป็นครั้งที่ 2 ให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา หรืออาจได้รับการพิจารณาให้เปลี่ยนระดับการศึกษาเป็นนักศึกษาในระดับปริญญาโทบัณฑิตในสาขาวิชาเดียวกัน

หมวดที่ 6

การทำวิทยานิพนธ์

ข้อ 35 การทำวิทยานิพนธ์

35.1 การอนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์

35.1.1 นักศึกษาระดับปริญญาโท

35.1.1.1 นักศึกษาแผน ก. แบบ ก 1 ผู้มีสิทธิขออนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับความเห็นชอบจากภาควิชาก่อน

35.1.1.2 นักศึกษาแผน ก. แบบ ก 2 ผู้มีสิทธิขออนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์จะต้องศึกษาในบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร มาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปีการศึกษา และมีจำนวนหน่วยกิตสะสมไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

35.1.1.3 นักศึกษาต้องได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์ภายใน 3 ปีการศึกษาของกำหนดเวลาการศึกษาของนักศึกษาผู้นั้น มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

35.1.2 นักศึกษาระดับปริญญาตรี

35.1.2.1 นักศึกษาผู้มีสิทธิขออนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์จะต้องสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติและการสอบภาษาต่างประเทศ รวมทั้งต้องผ่านเงื่อนไขตามที่สาขาวิชากำหนดและผ่านความเห็นชอบจากภาควิชาแล้ว

35.1.2.2 นักศึกษาต้องได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์ภายใน 3 ปีการศึกษาของกำหนดเวลาการศึกษาของนักศึกษาผู้นั้น กรณีมาจากพื้นฐานปริญญาโทหรือภายใน 5 ปีการศึกษาของกำหนดเวลาการศึกษาของนักศึกษาผู้นั้น กรณีมาจากพื้นฐานปริญญาตรี มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา หรือได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เปลี่ยนระดับการศึกษาไปเป็นนักศึกษาระดับปริญญาโทสาขาเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน

35.1.3 ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อพิจารณาหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์ตามคำแนะนำของภาควิชา

35.1.4 ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งอาจารย์ประจำเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักของวิทยานิพนธ์ที่ได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์แล้ว ทั้งนี้ในกรณีที่จำเป็นอย่างยิ่ง บัณฑิตวิทยาลัยอาจพิจารณาแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยศิลปากรเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักก็ได้ ส่วนอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมอาจเป็นอาจารย์ประจำ หรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยศิลปากร ทั้งนี้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์จะต้องไม่เกิน 3 คน

35.1.5 หากมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ เกี่ยวกับโครงการวิทยานิพนธ์ที่ได้รับอนุมัติแล้วที่ไม่เป็นการเปลี่ยนแปลงสาระสำคัญของวิทยานิพนธ์ ให้ให้นักศึกษายื่นคำร้องขออนุมัติการเปลี่ยนแปลงต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยโดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก แต่ถ้าเป็น การเปลี่ยนแปลงสาระสำคัญของวิทยานิพนธ์ นักศึกษาต้องขออนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์ที่เปลี่ยนแปลงให้คณะกรรมการตามข้อ 35.1.3 เพื่อพิจารณาใหม่

35.2 การลงทะเบียนทำวิทยานิพนธ์

35.2.1 ผู้มีสิทธิลงทะเบียนทำวิทยานิพนธ์ คือ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติหัวข้อและโครงการวิทยานิพนธ์แล้ว

35.2.2 การลงทะเบียนทำวิทยานิพนธ์ให้เป็นไปตามกำหนดเวลาในปฏิทินการศึกษา โดยอาจลงทะเบียนทั้งหมดในครั้งเดียว หรือลงทะเบียนบางหน่วยกิตเป็นงวด ๆ ตามที่ภาควิชาหรือสาขาวิชาพิจารณาโดยความเห็นชอบของบัณฑิตวิทยาลัย

35.2.3 ในระหว่างการเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักเป็นผู้ประเมินผลความก้าวหน้าการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาเมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติทุกภาคการศึกษาที่นักศึกษได้ลงทะเบียนทำวิทยานิพนธ์ โดยรายงานผลเป็นสัญลักษณ์ IP หรือ NP แล้วแต่กรณี

35.3 การเสนอและการขออนุมัติวิทยานิพนธ์

35.3.1 การเสนอวิทยานิพนธ์ที่ได้เรียบเรียงเสร็จเรียบร้อยแล้วเพื่อขอรับอนุมัตินั้น นักศึกษาต้องเรียนรายวิชาครบตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรและสอบผ่านการสอบประมวลความรู้ ในกรณีที่กำหนดไว้ในหลักสูตรหรือสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ รวมทั้งสอบผ่านภาษาต่างประเทศ และจะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

35.3.2 รูปแบบของวิทยานิพนธ์ที่เสนอให้เป็นไปตามแบบที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

35.3.3 การเสนอวิทยานิพนธ์อาจเสนอเป็นภาษาไทยหรือภาษาต่างประเทศก็ได้ ตามที่หลักสูตรกำหนด ในกรณีที่ไม่ได้กำหนดไว้ในหลักสูตรอาจใช้ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษก็ได้ หากประสงค์จะใช้ภาษาต่างประเทศอื่น ๆ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากบัณฑิตวิทยาลัยก่อน

35.3.4 ให้คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์จำนวนอย่างน้อย 3 คน แต่ไม่เกิน 5 คน โดยประกอบด้วยหัวหน้าภาควิชาหรือผู้ที่หัวหน้าภาควิชามอบหมาย ซึ่งต้องมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เป็นประธาน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เป็นกรรมการ และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิอีกไม่เกิน 3 คน ทั้งนี้ ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยศิลปากรอย่างน้อย 1 คน

35.3.5 ถ้าคณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ได้ตรวจพิจารณาและสอบวิทยานิพนธ์แล้วเห็นควรให้แก้ไขปรับปรุงเล็กน้อย ให้ถือว่าการประเมินผลนั้นปราศจากเงื่อนไขมาตั้งแต่แรกถ้าวิทยานิพนธ์นั้นมีข้อบกพร่องที่ต้องแก้ไขมาก ให้นักศึกษาแก้ไขวิทยานิพนธ์ตามคำแนะนำของคณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ให้เสร็จสิ้นภายใน 45 วันนับแต่วันสอบวิทยานิพนธ์ หรือตามเวลาที่คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์เห็นสมควร ทั้งนี้ ให้คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์แจ้งให้บัณฑิตวิทยาลัยทราบและให้คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ประเมินผลหลังจากวันที่นักศึกษาได้แก้ไขวิทยานิพนธ์ตามคำแนะนำของคณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์เรียบร้อยแล้ว

35.3.6 การวินิจฉัยตัดสินของคณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ให้ถือมติให้ผ่านเป็นเอกฉันท์ หากกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์มีความเห็นไม่ตรงกัน ให้คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยเป็นผู้พิจารณาชี้ขาด

35.3.7 การประเมินผลวิทยานิพนธ์ที่เรียบเรียงเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้เป็นไปตามข้อ 26.4.2

35.3.8 นักศึกษาต้องส่งวิทยานิพนธ์ที่ผ่านการประเมินผลจากคณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์พร้อมทั้งบทความภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และหรือภาษาต่างประเทศตามที่กำหนดในหลักสูตร ให้บัณฑิตวิทยาลัยตามจำนวนและรูปแบบที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดเพื่อให้บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติ กรณีที่ไม่ได้กำหนดไว้ในหลักสูตรอาจใช้ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษก็ได้ หากประสงค์จะใช้ภาษาต่างประเทศอื่น ๆ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากบัณฑิตวิทยาลัยก่อน

35.3.9 วิทยานิพนธ์ซึ่งได้รับอนุมัติแล้วให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาระดับบัณฑิตศึกษา การนำออกโฆษณาเผยแพร่ต้องได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยก่อน

35.3.10 ลิขสิทธิ์ของวิทยานิพนธ์เป็นของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

35.3.11 ให้บัณฑิตวิทยาลัยออกระเบียบแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับวิทยานิพนธ์ได้โดยไม่ขัดกับข้อบังคับนี้

ข้อ 36 การค้นคว้าอิสระของนักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต หมายถึง สารนิพนธ์หรือรายงานอื่นใดที่มีลักษณะเป็นการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตามหลักสูตรแผน ข.

36.1 ผู้ที่จะมีสิทธิลงทะเบียนการค้นคว้าอิสระ ต้องมีคุณสมบัติครบตามที่ภาควิชากำหนด

36.2 ให้ภาควิชาโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยกำหนดระเบียบแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการค้นคว้าอิสระที่ไม่ขัดกับข้อบังคับนี้

36.3 ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ 1 คน

36.4 ให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบการค้นคว้าอิสระจำนวนไม่เกิน 3 คน

36.5 รูปแบบของการค้นคว้าอิสระให้นำรูปแบบของวิทยานิพนธ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนดมาใช้โดยอนุโลม

36.6 การประเมินผลการค้นคว้าอิสระ ให้เป็นไปตามข้อ 26.4.2

หมวดที่ 7

การสำเร็จการศึกษา

ข้อ 37 คุณสมบัติของผู้สำเร็จการศึกษา

37.1 มีเวลาศึกษาไม่เกินกว่าที่กำหนดไว้ในข้อ 13

37.2 มีปริมาณการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในข้อ 15

37.3 ได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 ยกเว้นนักศึกษาระดับปริญญามหาบัณฑิตแผน ก. แบบ ก 1 และนักศึกษาระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิตแบบ 1

37.4 ได้ค่าระดับผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B ในรายวิชาบังคับ หรือบังคับเลือกทุกวิชาที่หลักสูตรกำหนดให้มีการวัดผลเป็นระดับ ยกเว้นนักศึกษาระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิต ต้องได้ค่าระดับ ผลการศึกษาไม่ต่ำกว่า B ในทุกรายวิชา

37.5 ได้สัญลักษณ์ S ในรายวิชาที่หลักสูตรกำหนดให้วัดผลเป็น S หรือ U

37.6 ได้สัญลักษณ์ S ในการสอบภาษาต่างประเทศ หรือได้รับการยกเว้นการสอบภาษาต่างประเทศตามข้อ 32.2

37.7 ได้สัญลักษณ์ S ในการสอบประมวลความรู้ในหลักสูตรที่ระบุว่ามีการสอบประมวลความรู้ และสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิตจะต้องได้สัญลักษณ์ S ในการสอบวัดคุณสมบัติอีกด้วย

37.8 สอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระไม่ต่ำกว่าระดับผ่าน

37.9 ได้ส่งวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ ซึ่งคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยได้อนุมัติแล้ว ต่อบัณฑิตวิทยาลัย

37.10 ผลงานวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญามหาบัณฑิตแผน ก. แบบ ก 1 และแบบ ก 2 จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสาร หรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการหรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม(proceeding) หรือผลงานสร้างสรรค์ได้รับการเผยแพร่สู่สาธารณชน

ผลงานวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิตจะต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงาน หรือส่วนหนึ่งของผลงาน ได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสาร หรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการที่มีการการภายนอกมาร่วมกันกรอง (peer review) ก่อนการตีพิมพ์ และเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น หรือผลงานสร้างสรรค์ได้รับการเผยแพร่สู่สาธารณชน

ข้อ 38 เมื่อนักศึกษามีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 37 แล้ว ให้ยื่นคำร้องขอจบการศึกษาต่อบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อให้คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาการสำเร็จการศึกษา

ข้อ 39 คุณสมบัติของผู้มีสิทธิรับปริญญา

39.1 มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 37

39.2 ไม่มีหนี้สินกับมหาวิทยาลัย

39.3 มีความประพฤติดี

บทเฉพาะกาล

ข้อ 40 นักศึกษาที่เข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา 2550 ให้ใช้ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2542 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม จนกว่าจะสำเร็จการศึกษาหรือพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ 41 ในระหว่างที่ยังไม่มีระเบียบและประกาศที่ออกใช้บังคับโดยอาศัยอำนาจตามข้อบังคับนี้ให้นำระเบียบและประกาศตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2542 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม มาใช้บังคับโดยอนุโลม

ประกาศ ณ วันที่ พฤษภาคม พ.ศ. 2550

(นายชุมพล ศิลปอาชา)

นายกสภามหาวิทยาลัยศิลปากร

ภาคผนวก ข

ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี ของอาจารย์ประจำหลักสูตร

**ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน**

ชื่อ – นามสกุล

กมลชนก พานิชการ

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิตะดับอุดมศึกษา

Ph.D. (Statistics) Montana State University, USA (2002)

M.Sc. (Statistics) Montana State University, USA (1998)

วท.ม. (สถิติประยุกต์) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (2535)

วท.บ. (สถิติ) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2531)

สังกัด

ภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารทางวิชาการ

พรณภา ด้านชัยวัฒนา และกมลชนก พานิชการ. (2556) “การเปรียบเทียบกำลังการทดสอบของสถิติทดสอบสำหรับแผนการทดลองแบบ 2*2 แฟคทอเรียล” วารสารวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น 41(3) 781-788. (ฐานข้อมูล TCI)

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ

Obsuwan, K., Lamchan, A., Sanmanee, N. and Panishkan, K. (2015) "The use of humic acid as EDTA substitution : an effect on growth and development of red oak seedling in tissue culture at low nutrient level." The International Conference on Science, Ecology and Technology. Vienna, Austria.

Saikaew S., Hawahsuwan J., **Panishkan K.**, Obsuwan K and Sanmanee N. (2015) “ Study of humification degree of chicken manure composts using FTIR spectroscopy technique.” The 3rd Environment Asia International Conference on “Towards International Collaboration for an Environmentally Sustainable World.” Bangkok, Thailand.

กนกวรรณ สมหมาย **กมลชนก พานิชการ** และกุศยา ปลั่งพงษ์พันธ์ (2558) "ขนาดของการทดสอบภาวะ สารูปดีบางชนิดสำหรับการแจกแจงวอนมิสส์-ฟิชเชอร์" การประชุมวิชาการบัณฑิตศึกษาระดับชาติ และนานาชาติครั้งที่ 5 ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร ตลิ่งชัน กรุงเทพฯ

Sanmanee, N., **Panishkan, K.**, Obsuwan, K., and Kungwanjatsada, P. (2014) “Nitrogen transformation during co-composting of pig manure and agricultural wastes.” NZ Society of Soil Science Conference "Soil Science for Future Generations." The University of Waikato, Hamilton, New Zealand.

ณัฐกานต์ ปรัชญลักษณ์ และ **กมลชนก พานิชการ** (2557) "การประมาณค่าวิกฤตของสถิติทดสอบ สำหรับค่านอกกลุ่มโดยกระบวนการสโตนแคสติง" การประชุมวิชาการบัณฑิตศึกษาระดับชาติและนานาชาติครั้งที่ 4 ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร ตลิ่งชัน กรุงเทพฯ

Panishkan, K., Swangjang K, Sanmanee, N., and Sungthong, D. (2012) "Principal component analysis for the characterization in the application of some soil properties." *World Academy of Science, Engineering and Technology*, 65, 761-763.

Swangjang K, **Panishkan, K.**, Sungthong, D. and Sanmanee, N. (2012) “Unsustainability in agricultural areas." The Asian Conference on Sustainability, Energy and Environment. Osaka, Japan.

Kleebbua, O. and **Panishkan, K.** (2012) "An Efficiency comparison of zero inflated poisson test." The 1st ASEAN Plus Three Graduate Research Congress. Chiang Mai, Thailand.

ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ตำรา หนังสือ

กมลชนก พานิชการ (2549) การวางแผนการทดลองเบื้องต้น: การวิเคราะห์และการประยุกต์ด้วย SPSS โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร นครปฐม

ภาควิชาสถิติ (2555) สถิติเพื่อการวิจัยโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (เขียนร่วม)
โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร นครปฐม

ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 23 ปี

รายวิชาที่สอนในช่วง 3 ปี

ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศิลปากร

515 100 การจัดการสารสนเทศทางสถิติเบื้องต้น

515 205 สถิติสำหรับนักศึกษาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ

515 322 แผนแบบการทดลองเบื้องต้น

ระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยศิลปากร

515 503 สถิติประยุกต์สำหรับนักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

515 517 แผนแบบการทดลอง

ลงชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลชนก พานิชการ)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

**ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน**

ชื่อ - นามสกุล

ไพโรจน์ ขาวสิทธิวงษ์

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิตะดับอุดมศึกษา

Ph.D. (Statistics) Curtin University of Technology, Australia (2006)

สศ.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2539)

วท.บ. (สถิติ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2535)

สังกัด

ภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารทางวิชาการ

เอกพันธ์ หวานใจ, วีรณันท์ พงศาภักดิ์ และ ไพโรจน์ ขาวสิทธิวงษ์ (2556) “การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการปนเปื้อนของสารหนูในเล็บคนด้วยตัวแบบล็อกลิเนียร์” วารสารวิทยาศาสตร์ มช. 41(3), 744-755. (ฐานข้อมูล TCI)

Wattanasaruch, P., Pongsapukdee, V., and Khawsithiwong, P. (2012) "Least-MSE calibration procedures for corrections of measurement and misclassification errors in generalized linear models." *Songklanakarin Journal of Science and Technology*. 34(4), 467-474. (ฐานข้อมูล Scopus)

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ

จิรายุส แสงจันทร์ และ ไพโรจน์ ขาวสิทธิวงษ์ (2558) “การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของตัวประมาณเอนโทรปีที่สูงขึ้นอยู่กับผลต่างของค่าสังเกต” การประชุมวิชาการทางคณิตศาสตร์ ครั้งที่ 20 นครปฐม

จิรายุส แสงจันทร์, กนกวรรณ สมหมาย และ ไพโรจน์ ขาวสิทธิวงศ์ (2558) “แผนภูมิควบคุมที่ขึ้นอยู่กับ การแจกแจงข้อมูลจำลองแบบ” การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยและสร้างสรรค์ระดับชาติและนานาชาติ “ศิลปการวิจัยและสร้างสรรค์ ครั้งที่ 8 : บูรณาการศาสตร์และศิลป์” นครปฐม

ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ตำรา หนังสือ

ภาควิชาสถิติ (2555) สถิติเพื่อการวิจัยโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (เขียนร่วม) โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร นครปฐม

ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 19 ปี

รายวิชาที่สอนในช่วง 3 ปี

ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศิลปากร

515 221 หลักควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ

515 311 ทฤษฎีสถิติ 2

515 323 ระบบการจัดการคุณภาพอุตสาหกรรม

515 422 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ

ระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยศิลปากร

515 505 คอมพิวเตอร์เพื่อการวิเคราะห์ทางสถิติ

515 543 การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ

ลงชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ ขาวสิทธิวงศ์)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

**ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน**

ชื่อ - นามสกุล

ศศิประภา หิริโอบี

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิตะดับอุดมศึกษา

Ph.D. (Statistics) Pennsylvania State University, USA (2009)

สศ.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2541)

วท.บ. (สถิติ) มหาวิทยาลัยศิลปากร (2538)

สังกัด

ภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

ศศิประภา หิริโอบี (2558) "สัมประสิทธิ์วัดความสอดคล้องสำหรับข้อมูลสองตัวแปร" ศูนย์
ประสานงานนักเรียนรู้บาลทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี และสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารทางวิชาการ

Sangngam, P. and Hirio, S. (2014) "Modified ratio estimators in stratified random
sampling." *Journal of Science and Technology Mahasarakham University*. 33(2), 112-
116. (ฐานข้อมูล TCI)

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ

Hirio, S. and Pattarapanitchai, P. (2016) "Concordance Correlation Coefficient for
Assessing Agreement between Two Multivariate Measurements." *Proceedings of
International Conference on Applied Statistics 2016*. O-29 – O-36.

Sangngam, P. and Hirrote. S. (2013) "Modified ratio estimators in stratified random sampling." *Proceedings of International Conference on Applied Statistics 2013*. 189-193.

ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ตำรา หนังสือ

ภาควิชาสถิติ (2555) สถิติเพื่อการวิจัยโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (เขียนร่วม)
โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยศิลปากร นครปฐม

ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 17 ปี

รายวิชาที่สอนในช่วง 3 ปี

ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศิลปากร

515 201 สถิติพื้นฐาน

515 204 สถิติสำหรับนักศึกษาเทคโนโลยี

515 211 ทฤษฎีสถิติ 1

515 421 การวิเคราะห์ตัวแปรพหุประยุคต์

ระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยศิลปากร

515 531 ทฤษฎีความน่าจะเป็น

ลงชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิประภา หิริโอตม์)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

**ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร
พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์การสอน**

ชื่อ - นามสกุล

สุดา ตระการเถลิงศักดิ์

ตำแหน่งทางวิชาการ

รองศาสตราจารย์

คุณวุฒิตะดับอุดมศึกษา

Ph.D. (Mathematics) The University of Queensland, Australia (1996)

พ.บ.ม. (สถิติประยุกต์) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (2526)

สศ.บ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2524)

สังกัด

ภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารทางวิชาการ

ประสพชัย พสุนนท์ สุดา ตระการเถลิงศักดิ์ และวลัยลักษณ์ อัครธีรวงศ์ (2558) “การคัดเลือกข้อความของตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ SMAARTS สำหรับใช้ประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานของสหกรณ์ออมทรัพย์: การพัฒนาและการคัดเลือกด้วยวิธีเดลฟายฟิชชี” วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี 4(1), เดือนพฤษภาคม-มิถุนายน, 74-87. (ฐานข้อมูล TCI)

ประสพชัย พสุนนท์ และ สุดา ตระการเถลิงศักดิ์ (2557) “การจัดกลุ่มสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเพชรบุรีด้วยวิธีการวิเคราะห์ปัจจัยประสิทธิภาพด้วยสุด ตามตัวแบบ WPF-BCC จากวิธีการ DEA” วารสารการจัดการ 31(2), เดือน กรกฎาคม-ธันวาคม, 87-119. (ฐานข้อมูล TCI)

ประสพชัย พสุนนท์และ สุดา ตระการเถลิงศักดิ์ (2556) “ การประเมินประสิทธิภาพสหกรณ์การเกษตร ในจังหวัดเพชรบุรี” วารสารวิชาการ *Veridian E-journal* 6(2), เดือน พฤษภาคม-สิงหาคม, 811-835. (ฐานข้อมูล TCI)

ประสพชัย พสุนนท์และ สุตา ตระการเถลิงศักดิ์ (2556) “การประเมินประสิทธิภาพสหกรณ์
การเกษตรในจังหวัดเพชรบุรีด้วยวิธีการ DEA และ WPF-DEA” วารสารการจัดการ
สมัยใหม่ 11(2) (เดือน กรกฎาคม-ธันวาคม), 88-101. (ฐานข้อมูล TCI)

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ

อรรพรรณ เหลืองสีเพชร, สุตา ตระการเถลิงศักดิ์ (2557) “การตรวจจับค่านอกกลุ่มโดยใช้แผนภูมิ
ควบคุมที่มีความแกร่ง” การประชุมวิชาการคณิตศาสตร์ระดับชาติ ครั้งที่ 19 ชลบุรี
สุวิตรา หวลระลึกและ สุตา ตระการเถลิงศักดิ์ (2557) “การเปรียบเทียบวิธีประมาณค่าสัมประสิทธิ์
ถดถอยเมื่อเกิดพหุสัมพันธ์ ” การประชุมวิชาการบัณฑิตศึกษาศิลปการระดับชาติ ครั้งที่ 4
กรุงเทพฯ

ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ตำรา หนังสือ

สุตา ตระการเถลิงศักดิ์ กระบวนการสโตแคสติก โครงการตำรา คณะวิทยาศาสตร์ (2556)
มหาวิทยาลัยศิลปากร นครปฐม
สุตา ตระการเถลิงศักดิ์ การวิเคราะห์การถดถอย โครงการตำรา คณะวิทยาศาสตร์ (2553)
มหาวิทยาลัยศิลปากร นครปฐม
สุตา ตระการเถลิงศักดิ์ การวิจัยดำเนินงาน (2550) โครงการตำรา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ศิลปากร นครปฐม
สุตา ตระการเถลิงศักดิ์ การวิจัยดำเนินงาน 2 (2543) โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร นครปฐม

ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 32 ปี

รายวิชาที่สอนในช่วง 3 ปี

ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศิลปากร

- 515 321 การวิเคราะห์การถดถอย
- 515 341 การวิจัยดำเนินงาน 1
- 515 342 การวิจัยดำเนินงาน 2
- 515 431 กระบวนการสโตแคสติกเบื้องต้น
- 515 472 การสร้างและการจำลองแบบ

ระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยศิลปากร

515 542 การวิเคราะห์เชิงปริมาณสำหรับการจัดการโลจิสติกส์

ลงชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุดา ตระการเถลิงศักดิ์)
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้อมูลประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร

พร้อมรายละเอียดผลงานวิชาการและประสบการณ์สอน

ชื่อ - นามสกุล

ประหยัด แสงงาม

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

คุณวุฒิตะดับอุดมศึกษา

ปร.ด. (สถิติ) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (2554)

สศ.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2547)

วท.บ. (สถิติ) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (2544)

สังกัด

ภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ผลงานทางวิชาการ (ที่ตีพิมพ์ในรอบห้าปี)

ผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

ประหยัด แสงงาม (2557) “ตัวประมาณอัตราส่วนแบบปรับในการสุ่มตัวอย่างชั้นภูมิ
อย่างง่าย” ทุนวิจัยและสร้างสรรค์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารทางวิชาการ

Sangngam, P. (2014) "Ratio estimators using coefficient of variation and coefficient of correlation." *Modern Applied Science*. 8(5), 70-79. (ฐานข้อมูล Scopus)

Sangngam, P. and Hiriote. S. (2014) "Modified ratio estimators in stratified random sampling." *Journal of Science and Technology of Mahasarakham University*. 33(2), 112-116. (ฐานข้อมูล TCI)

Sangngam, P. (2013) "Unequal probability inverse adaptive cluster sampling." *Chiang Mai Journal of Science*. 40(4), 736-742. (ฐานข้อมูล ISI Web of Knowledge)

Sangngam, P. (2012) "Murthy's estimator in unequal probability inverse adaptive cluster sampling." *Modern Applied Science*. 6(11), 20-28. (ฐานข้อมูล Scopus)

Sangngam, P. and Suwattee, P. (2012) "Stratified inverse sampling for rare populations." *Thailand Statistician*. 10(1), 69-86. (ฐานข้อมูล TCI)

ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ

Sangngam, P. and Hirrote. S. (2013) "Modified ratio estimators in stratified random sampling." *Proceedings of International Conference on Applied Statistics 2013*. 189-193.

ประสบการณ์สอน ระยะเวลา 3 ปี

รายวิชาที่สอนในช่วง 3 ปี

ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศิลปากร

515 201 สถิติพื้นฐาน

515 206 โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเบื้องต้น

515 312 เทคนิคการเลือกตัวอย่าง

515 324 การประยุกต์สถิติที่ไม่ใช่พารามิเตอร์

ระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยศิลปากร

515 515 แผนแบบการวิเคราะห์และการสำรวจ

ลงชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประหยัด แสงงาม)
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ภาคผนวก ค

รายงานผลการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถิติประยุกต์ ฉบับปี พ.ศ. 2554

ภาควิชาสถิติได้เปิดสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถิติประยุกต์มาตั้งแต่ พ.ศ. 2536 และทำการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและความเหมาะสมมากขึ้นในปี พ.ศ.2554 ซึ่งได้ดำเนินการใช้หลักสูตรปรับปรุงดังกล่าวมาเป็นเวลา 5 ปีแล้ว ในการนี้ทางหลักสูตรจึงต้องมีการประเมินหลักสูตรดังกล่าวเพื่อใช้ผลการประเมินที่ได้มาเป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรในครั้งต่อไป

การประเมินในครั้งนี้ได้แบ่งกลุ่มผู้ประเมินออกเป็น 4 กลุ่มได้แก่ อาจารย์ประจำ นักศึกษาปัจจุบัน นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา (มหาบัณฑิต) และผู้ใช้มหาบัณฑิต โดยมีผลการประเมินดังนี้

จำนวนแบบประเมินหลักสูตร

	จำนวนส่ง	จำนวนรับ	ร้อยละ
อาจารย์	13	13	100
นักศึกษา	5	5	100
มหาบัณฑิต	7	7	100
นายจ้าง	5	5	100
รวม	30	30	100

ส่วนของอาจารย์

อาจารย์โดยส่วนใหญ่เห็นว่าปรัชญาและจุดมุ่งหมายของหลักสูตรอยู่ในเกณฑ์ดี แต่ควรเขียนให้กระชับ ได้ใจความสำคัญ โครงสร้างหลักสูตรอยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก รายวิชาที่เปิดสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรแต่ความหลายหลากของรายวิชาเลือกอยู่ในเกณฑ์พอใช้ ความรู้พื้นฐานเดิมของนักศึกษาอยู่ในระดับดี มีความตั้งใจในการเรียน มีความสามารถในทางปฏิบัติ และให้เวลาในการเรียนและงานวิจัย สภาพแวดล้อมและปัจจัยประกอบโดยรวมอยู่ในระดับดีถึงดีมาก แต่มีการปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตรในห้วงบรรยายต่างๆ

ส่วนของนักศึกษา

นักศึกษาโดยส่วนใหญ่เห็นว่าปรัชญาและจุดมุ่งหมายของหลักสูตรอยู่ในเกณฑ์พอใช้ถึงดี จำนวนหน่วยกิตที่เรียนมีความเหมาะสม รายวิชาที่เรียนเป็นประโยชน์ต่อวิชาชีพในเกณฑ์ดี แต่ความหลายหลากของรายวิชาเลือกอยู่ในเกณฑ์พอใช้ อาจารย์มีคุณสมบัติเหมาะสม มีความรู้ความเชี่ยวชาญในวิชาที่สอน และตั้งใจอุทิศตน ให้ความสำคัญการเรียนการสอน และการควบคุมงานวิจัยของนักศึกษาอยู่ในระดับดี ให้คำปรึกษาและมีทัศนคติที่ดีต่อนักศึกษา สภาพแวดล้อมและปัจจัยประกอบโดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ถึงดี

ส่วนของมหาบัณฑิต

มหาบัณฑิตโดยส่วนใหญ่เห็นว่าปรัชญาและจุดมุ่งหมายและโครงสร้างของหลักสูตรอยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก รายวิชาที่เรียนเป็นประโยชน์ต่อวิชาชีพดีมาก แต่ความหลากหลายของรายวิชาเลือกอยู่ในเกณฑ์ดี อาจารย์มีคุณวุฒิเหมาะสม มีความรู้ความเชี่ยวชาญในวิชาที่สอน และตั้งใจทิศตนให้กับการเรียนการสอน และการควบคุมงานวิจัยของนักศึกษาอยู่ในระดับดีมาก สภาพแวดล้อมและปัจจัยประกอบโดยรวมอยู่ในระดับดีถึงดีมาก

ส่วนของผู้ใช้มหาบัณฑิต

ความพึงพอใจของผู้ใช้มหาบัณฑิตสาขาสถิติประยุกต์ อยู่ในระดับดีถึงดีมาก คิดเป็นร้อยละ 100 ในทุกรายการดังนี้ โดยจุดเด่นของมหาบัณฑิตคือเป็นผู้ที่ปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบของหน่วยงาน รับผิดชอบหน้าที่ของตนเองและมีน้ำใจต่อผู้ร่วมงาน

ผู้ใช้มหาบัณฑิตมีความพึงพอใจต่อการทำงานของมหาบัณฑิต คิดเป็นร้อยละ 100

ภาพรวม

ผู้ตอบแบบสอบถามโดยส่วนใหญ่ เห็นว่าปรัชญาและจุดมุ่งหมายและโครงสร้างของหลักสูตรอยู่ในเกณฑ์ดี รายวิชาที่เรียนเป็นประโยชน์ต่อวิชาชีพดี แต่ความหลากหลายของรายวิชาเลือกอยู่ในเกณฑ์พอใช้ อาจารย์มีคุณวุฒิเหมาะสม มีความรู้ความเชี่ยวชาญในวิชาที่สอนและตั้งใจทิศตนให้กับการเรียนการสอน และการควบคุมงานวิจัยของนักศึกษาอยู่ในระดับดีถึงดีมาก ให้คำปรึกษาและมีทัศนคติที่ดีต่อนักศึกษา ความรู้พื้นฐานเดิมของนักศึกษาอยู่ในระดับดี นักศึกษามีความตั้งใจในการเรียน มีความสามารถในทางปฏิบัติ และใช้เวลาในการเรียนอยู่ในเกณฑ์ดี สภาพแวดล้อมและปัจจัยประกอบโดยรวมอยู่ในระดับดีถึงดีมาก แต่มีการปรับปรุงโสตทัศนูปกรณ์ในห้องบรรยายต่างๆ

จุดเด่นของหลักสูตร

1. วัตถุประสงค์ชัดเจนและสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติระดับอุดมศึกษา
2. อาจารย์มีคุณวุฒิเหมาะสม มีความรู้ความเชี่ยวชาญในวิชาที่สอน สามารถถ่ายทอดความรู้ได้ดี และตั้งใจ
อุทิศตนให้กับการเรียนการสอน และการควบคุมงานวิจัยของนักศึกษา

ข้อเสนอแนะและข้อควรปรับปรุง

1. ปรัชญาของหลักสูตรควรกระชับและชัดเจน
2. หลักสูตรควรมีความทันสมัย และส่งเสริมทั้งผู้ที่สนใจที่จะเรียนในเชิงทฤษฎีและผู้ที่ต้องการประยุกต์
กับงานของตนเอง
3. ควรมีความหลากหลายในวิชาเลือก และให้เป็นไปตามความต้องการของผู้เรียนไม่ควรเป็นบังคับเลือก
4. ควรมีการปรับปรุงโสตทัศนูปกรณ์ในห้องบรรยาย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

จำนวนผู้ประเมิน ประกอบด้วย

1. อาจารย์ 13 คน

วุฒิการศึกษาสูงสุด ปริญญาเอก จำนวน 10 คน

ปริญญาโท จำนวน 3 คน

ตำแหน่งวิชาการ ระดับอาจารย์ จำนวน 4 คน

รองศาสตราจารย์ จำนวน 3 คน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 6 คน

ประสบการณ์ในการสอน 1. มากกว่า 20 ปี จำนวน 6 คน

2. 16-20 ปี จำนวน 4 คน

3. 5-10 ปี จำนวน 1 คน

4. น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 2 คน

2. มหاسبัณทิต 7 คน

หลังจากศึกษาระดับปริญญาโท

- ประกอบอาชีพ 3 คน

- ศึกษาต่อระดับปริญญาเอก 2 คน

- ยังไม่ได้ประกอบอาชีพ 2 คน

3. นักศึกษาปัจจุบัน 5 คน

ก่อนเข้าศึกษาระดับมหาบัณฑิตไม่ได้ทำงาน 5 คน

4. ผู้ใช้มหาบัณฑิต 5 คน

ตอนที่ 2 : โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร (จำนวน 25 ชุด)

รายการดัชนี	ผลการประเมิน (คิดเป็นร้อยละ)			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ควรปรับปรุง
1. ปรัชญาและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร				
1.1 เป็นแนวปฏิบัติเกี่ยวกับหลักสูตรและการสอน	36.0	<u>56.0</u>	8.0	-
1.2 มุ่งพัฒนาความสามารถทางวิชาชีพและความต้องการของสังคม	20.0	<u>64.0</u>	16.0	-
1.3 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความรู้ในเชิงประยุกต์	40.0	<u>44.0</u>	12.0	4.0
2. โครงสร้างหลักสูตร				
2.1 ความเหมาะสมของจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	<u>56.0</u>	44.0	-	-
2.2 ความเหมาะสมของจำนวนหน่วยกิตในวิชาบังคับ	<u>56.0</u>	32.0	12.0	-
2.3 ความเหมาะสมของจำนวนหน่วยกิตในวิชาเลือก	44.0	<u>48.0</u>	8.0	
2.4 ความทันสมัยของหลักสูตร	29.2	<u>37.5</u>	29.2	4.2
3. เนื้อหาสาระและกิจกรรมการเรียนการสอน				
3.1 เนื้อหาสาระของรายวิชาทั้งทฤษฎีและปฏิบัติเป็นประโยชน์ต่อวิชาชีพ	40.0	<u>52.0</u>	8.0	-
3.2 เนื้อหาสาระของรายวิชาในหลักสูตรมีความทันสมัยและความน่าสนใจ	36.0	<u>40.0</u>	20.0	4.0
3.3 มีความหลากหลายของรายวิชาที่เปิดสอนให้เลือกเรียนตามความสนใจ	20.0	<u>44.0</u>	20.0	16.0
รายการดัชนี	ผลการประเมิน (คิดเป็นร้อยละ)			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ควรปรับปรุง
4. กระบวนการจัดการเรียนการสอน				
4.1 อาจารย์				
4.1.1 ความเหมาะสมของจำนวนอาจารย์ในหลักสูตร	41.7	<u>50.0</u>	8.3	-
4.1.2 อาจารย์มีความรู้/เชี่ยวชาญในวิชาที่สอน	<u>75.0</u>	25.0	-	-
4.1.3 มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้/สอน	<u>75.0</u>	25.0	-	-
4.1.4 มีความตั้งใจ/อุทิศตนให้การการสอน	<u>75.0</u>	25.0	-	-
4.1.5 อาจารย์ให้คำปรึกษาในการเรียน/การทำวิจัย	<u>83.3</u>	16.7	-	-
4.2 นักศึกษา				
4.2.1 ความตั้งใจในการศึกษา	23.1	<u>76.9</u>	-	-
4.2.2 ความสามารถในการเรียนรู้ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ	23.1	<u>69.2</u>	7.7	-
4.2.3 ให้ความสำคัญกับการเรียน/การทําปฏิบัติการ/การวิจัย	23.1	<u>61.5</u>	15.4	-

ตอนที่ 3 : สภาพปัจจัยประกอบและสภาพแวดล้อม

รายการดัชนี	ผลการประเมิน (คิดเป็นร้อยละ)			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ควรปรับปรุง
1. ตำรา/วารสาร/สื่ออิเล็กทรอนิกส์				
1.1 มีความพอเพียงสำหรับค้นคว้า	32.0	<u>60.0</u>	8.0	-
1.2 มีความทันสมัย	36.0	<u>48.0</u>	12.0	4.0
2. ห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการ/ห้องวิจัย				
2.1 ความเหมาะสมของห้องบรรยาย	41.7	<u>54.2</u>	4.2	-
2.2 ความเหมาะสมของโสตทัศนูปกรณ์ในห้องบรรยาย	<u>44.0</u>	40.0	4.0	12.0
2.3 ความเหมาะสมของห้องปฏิบัติการ	28.0	<u>56.0</u>	12.0	4.0
2.4 ความเหมาะสมของวัสดุครุภัณฑ์ในห้องปฏิบัติการ	24.0	<u>64.0</u>	4.0	8.0
2.5 ความเหมาะสมของวิจัย อุปกรณ์/เครื่องมือในการทำวิจัย	28.0	<u>56.0</u>	16.0	-
2.6 ความสะดวกในการใช้ห้องวิจัย อุปกรณ์/เครื่องมือในการทำวิจัย	<u>44.0</u>	40.0	16.0	-

ความพึงพอใจของผู้ใช้มหาวิทยาลัย (จากแบบสอบถามจำนวน 5 ชุด)

รายการดัชนี	ผลการประเมิน (คิดเป็นร้อยละ)			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ควรปรับปรุง
ความรู้ความสามารถในวิชาชีพ/วิชาการ				
1. มีความรู้และความสามารถเชิงวิชาการ	<u>80.0</u>	20.0	-	-
2. มีความสามารถในการนำความรู้มาประยุกต์ในการทำงาน	<u>60.0</u>	40.0	-	-
3. มีความชำนาญ/ทักษะในการปฏิบัติงาน	<u>60.0</u>	40.0	-	-
4. มีความสามารถในการปรับปรุง/พัฒนางานที่ได้รับมอบ	<u>60.0</u>	40.0	-	-
5. มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์	<u>80.0</u>	20.0	-	-
6. มีความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ	<u>60.0</u>	40.0	-	-
ด้านคุณธรรมจริยธรรมและมนุษยสัมพันธ์				
1. ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความซื่อสัตย์	<u>80.0</u>	20.0	-	-
2. ปฏิบัติตามระเบียบ/กฎของหน่วยงาน	<u>100.0</u>	-	-	-
3. รับผิดชอบต่อนหน้าที่ของตนเอง	<u>100.0</u>	-	-	-
4. มีน้ำใจ/เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อผู้เกี่ยวข้อง/เพื่อนร่วมงาน	<u>100.0</u>	-	-	-
5. มีความสามารถในการปรับตัวเข้ากับผู้เกี่ยวข้อง/ผู้ร่วมงาน	<u>80.0</u>	20.0	-	-
ด้านทัศนคติต่องานที่ทำและการปฏิบัติหน้าที่				
1. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ต่องานที่ได้รับมอบ	<u>60.0</u>	40.0	-	-
2. มีความคิดและมุ่งมั่นที่จะพัฒนา/ปรับปรุงงานที่ได้รับมอบ	<u>80.0</u>	20.0	-	-
3. ปฏิบัติงานอย่างขยันหมั่นเพียร/อดทน/สู้งาน	<u>80.0</u>	20.0	-	-
4. มีความเชื่อมั่นในตนเอง/กล้าแสดงความคิดเห็น	<u>80.0</u>	20.0	-	-

ในภาพรวมผู้ใช้งานบัณฑิตมีความพึงพอใจต่อการทำงานของมหาวิทยาลัย คิดเป็นร้อยละ 100

แผนการรับนักศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2554	2555	2556	2557	2558
ชั้นปีที่ 1	10	10	10	10	10
ชั้นปีที่ 2	-	10	10	10	10
รวม	10	20	20	20	20
คาดว่าจะจบการศึกษา	-	10	10	10	10

ข้อมูลนักศึกษา

ปีการศึกษาที่รับเข้า (ตั้งแต่ปีการศึกษาที่ เริ่มใช้หลักสูตร)	จำนวนนักศึกษาคงอยู่ (จำนวนจริง) ในแต่ละปีการศึกษา		
	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ตกค้าง
2558	5	1	0
2557	2	3	1
2556	3	1	5
2555	1	4	5

หมายเหตุ นักศึกษาที่อยู่เกินกว่าอายุของหลักสูตร ให้นำรวมอยู่ในช่องนักศึกษาตกค้าง

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อจำนวนนักศึกษา

เนื่องจากหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาสถิติประยุกต์ เป็นหลักสูตรที่อยู่ในโครงการภาคปกติ ดำเนินการเรียนการสอนในวันเวลาราชการ นักศึกษาที่เข้ามาเรียนต้องเป็นผู้มีเวลา ไม่เดือดร้อนเรื่องค่าใช้จ่าย และสนใจในการศึกษาต่อระดับสูงขึ้นหรือต้องการเป็นอาจารย์ในสาขาวิชาสถิติจริงๆ ประกอบกับในปัจจุบันโอกาสทางการศึกษามีค่อนข้างมาก นักศึกษาสามารถเลือกเรียนโครงการพิเศษในวันหยุดราชการเพื่อทำงานไปด้วยได้

จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา

ปีการศึกษาที่รับเข้า (ตั้งแต่ปีการศึกษาที่ เริ่มใช้หลักสูตร)	ปีการศึกษาที่สำเร็จการศึกษา	56	55
2554	จำนวนจบในรุ่น	3	0
	จำนวนรับเข้าในรุ่น	3	3
	ร้อยละของจำนวนที่รับเข้าในรุ่น	100	0
2553	จำนวนจบในรุ่น	1	0
	จำนวนรับเข้าในรุ่น	2	2
	ร้อยละของจำนวนที่รับเข้าในรุ่น	50	0

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการสำเร็จการศึกษา

นักศึกษาทั้งหมดเลือกศึกษาในแผน ก แบบ ก1 โดยการทำวิทยานิพนธ์ เพราะนักศึกษาส่วนใหญ่มีเป้าหมายในการเป็นอาจารย์จึงรู้ถึงความสำคัญของการวิจัย ดังนั้นในการทำวิทยานิพนธ์จึงมักใช้เวลามากกว่า 2 ปี

ภาคผนวก ง



คำสั่งมหาวิทยาลัยศิลปากร

ที่ 1986 /2558

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
สาขาวิชาสถิติประยุกต์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559) บัณฑิตวิทยาลัย

เพื่อให้การพิจารณาหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาสถิติประยุกต์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559) บัณฑิตวิทยาลัย ดำเนินการไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาสถาปัตยกรรมดังกล่าวโดยประกอบด้วยผู้มีรายชื่อต่อไปนี้

- | | |
|--|------------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร. กมล บุขบา | อนุกรรมการ |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร. วลัยลักษณ์ อัครวิรงค์ | อนุกรรมการ |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บุญอ้อม โฉมที | อนุกรรมการ |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กมลชนก พานิชการ | อนุกรรมการ |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศศิประภา หิริโศตม์ | อนุกรรมการและเลขานุการ |

คณะกรรมการมีหน้าที่พิจารณารายละเอียด และความเหมาะสมของเนื้อหาวิชา ให้เป็นไปตามมาตรฐานในเชิงวิชาการ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตร และให้คณะกรรมการเป็นผู้เลือกประธานในที่ประชุม

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 24 ธันวาคม 2558 เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. 2558

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัยชาญ ถาวรเวช)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยศิลปากร

ภาคผนวก จ

ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง

ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง (เฉพาะส่วนที่มีการปรับปรุง)

1. เปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสถิติประยุกต์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559) มีความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 ของกระทรวงศึกษาธิการ และเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศิลปากรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2550 โดยมีโครงสร้างของหลักสูตรเป็นแบบ แผน ก แบบ ก 2 ซึ่งเป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์

การปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตรมีความเหมือนและความแตกต่างกับหลักสูตรเดิม ดังนี้

หมวดวิชา	เกณฑ์ กระทรวงศึกษาธิการ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
แผน ก แบบ ก 2			
1. วิชาบังคับ	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	17 หน่วยกิต	8 หน่วยกิต
2. วิชาบังคับเลือก		-	9 หน่วยกิต
3. วิชาเลือกเฉพาะทาง		ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต
4. วิทยานิพนธ์ (มีค่าเทียบเท่า)	ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	12 หน่วยกิต	12 หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 38 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 38 หน่วยกิต
แผน ข			
1. วิชาบังคับ		17 หน่วยกิต	ไม่มี
2. วิชาเลือก		ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต	
3. การค้นคว้าอิสระ (มีค่าเทียบเท่า)	3-6 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต	
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 38 หน่วยกิต	

2. เปรียบเทียบรายวิชาที่เปลี่ยนแปลงตามหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง	หมายเหตุ
1.จำนวนหน่วยกิต ไม่น้อยกว่า 38 หน่วยกิต	1.จำนวนหน่วยกิต ไม่น้อยกว่า 38 หน่วยกิต	จำนวนหน่วยกิตคงเดิม
2. วิชาบังคับ จำนวน 17 หน่วยกิต ประกอบด้วย 515 511 สถิติอนุमान 515 512 การวิเคราะห์การถดถอย 515 517 แผนแบบการทดลอง 515 519 แผนแบบและการวิเคราะห์ การสำรวจ 515 531 ทฤษฎีความน่าจะเป็น 515 591 สัมมนาทางสถิติ 1 515 592 สัมมนาทางสถิติ 2	2. วิชาบังคับ จำนวน 8 หน่วยกิต ประกอบด้วย 515 511 ระเบียบวิธีและการ โปรแกรมทางสถิติ 515 531 ทฤษฎีความน่าจะเป็น 515 591 สัมมนาทางสถิติ 1 515 592 สัมมนาทางสถิติ 2	ปรับลด 9 หน่วยกิต
3. วิชาเลือก แผน ก แบบ ก 2 ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต แผน ข ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต ประกอบด้วย 515 513 การวิเคราะห์ตัวแปรพหุ 515 514 การตัดสินใจเชิงสถิติ 515 515 การวิเคราะห์ข้อมูลจำแนก ประเภท 515 516 อนุกรมเวลาและการพยากรณ์	3. วิชาเลือก แผน ก แบบ ก 2 ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต แบ่งเป็น 1. วิชาบังคับเลือก ต้องเลือกในกลุ่ม ทฤษฎีสถิติหรือสถิติประยุกต์กลุ่มใด กลุ่มหนึ่ง จำนวน 9 หน่วยกิต กลุ่มทฤษฎีสถิติ ประกอบด้วย 515 521 สถิติอนุमान 515 522 ตัวแบบเชิงเส้น 515 532 กระบวนการสโตแคสติก กลุ่มสถิติประยุกต์ ประกอบด้วย 515 512 การวิเคราะห์การถดถอย	ปรับเพิ่ม 9 หน่วยกิต

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง	หมายเหตุ
515 518 แผนแบบการทดลองขั้นสูง 515 520 สถิติที่ไม่ใช้พารามิเตอร์ 515 521 ตัวแบบเชิงเส้น 515 532 กระบวนการสโตคาสติก 515 541 การวิจัยดำเนินงาน 515 542 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ สำหรับการจัดการโลจิสติกส์ 515 543 การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ 515 551 ประชากรศาสตร์ 515 571 เทคนิคเหมืองข้อมูล 515 572 สถิติเชิงคำนวณ 515 573 การสร้างตัวแบบและการ จำลองแบบ 515 593 เรื่องคัดเฉพาะทางสถิติ 1 515 594 เรื่องคัดเฉพาะทางสถิติ 2	515 513 การวิเคราะห์ข้อมูลจำแนก ประเภท 515 514 แผนแบบการทดลอง 2. วิชาเลือกเฉพาะทาง ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้และ สามารถเลือกจากรายวิชาบังคับเลือก 515 515 การวิเคราะห์หลาย ตัวแปร 515 516 อนุกรมเวลาและการ พยากรณ์ 515 517 แผนแบบและการวิเคราะห์ การสำรวจ 515 541 การวิจัยดำเนินงาน 515 542 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ สำหรับการจัดการโลจิสติกส์ 515 543 การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ 515 544 แผนแบบการทดลองเชิง อุตสาหกรรม 515 545 การวิเคราะห์ระบบการวัด 515 546 การเรียนรู้เชิงสถิติ 515 551 ระบาดวิทยา 515 552 การวิเคราะห์การอยู่รอด 515 553 การวิเคราะห์ข้อมูลระยะ ยาว	

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง	หมายเหตุ
4. วิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า 12 หน่วยกิต	4. วิทยานิพนธ์ มีค่าเทียบเท่า 12 หน่วยกิต	จำนวนหน่วยกิตคงเดิม
5.รายวิชาที่ยกเลิก 1. 515 514 การตัดสินใจเชิงสถิติ 2. 515 518 แผนแบบการทดลอง ชั้นสูง 3. 515 520 สถิติที่ไม่ใช้ พารามิเตอร์ 4. 515 551 ประชากรศาสตร์ 5. 515 571 เทคนิคเหมืองข้อมูล 6. 515 572 สถิติเชิงคำนวณ 7. 515 573 การสร้างตัวแบบและ การจำลองแบบ		จำนวน 7 รายวิชา
	6.รายวิชาที่เปิดใหม่ 1. 515 511 ระเบียบวิธีและการ โปรแกรมทางสถิติ 2. 515 544 แผนแบบการ ทดลองเชิงอุตสาหกรรม 3. 515 545 การวิเคราะห์ระบบ การวัด 4. 515 546 การเรียนรู้เชิงสถิติ 5. 515 551 สถิติในระดับวิทยา 6. 515 552 การวิเคราะห์การ อยู่รอด 7. 515 553 การวิเคราะห์ข้อมูล ระยะยาว	จำนวน 7 รายวิชา