หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาสถิติ
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยบูรพา

สารบัญ

	หน้า
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	**1**
รหัสและชื่อหลักสูตร	1
ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	1
รูปแบบของหลักสูตร	1
สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร	2
ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน	3
อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	3
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	3
สถานที่จัดการเรียนการสอน	4
สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร	4
ผลกระทบต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย	4
ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของมหาวิทยาลัย	5
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	**6**
ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	6
แผนพัฒนาปรับปรุง	8
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร	**8**
ระบบการจัดการศึกษา	8
การดำเนินการหลักสูตร	9
หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	10
องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)	30
ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงงานหรืองานวิจัย	31
หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	**31**
การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต	31
การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน	33
แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)	36

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต	**36**
กฎ ระเบียบ หรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)	36
กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต	36
เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาของหลักสูตร	36
หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์	**37**
การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่	37
การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์	37
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร	**38**
การกำกับมาตรฐาน	38
บัณฑิต	38
นิสิต	38
อาจารย์	38
หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	38
สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	39
ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานด้านกระบวนการการจัดการศึกษา	39
หมวดที่ 8 การประเมินและการปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	**40**
การประเมินประสิทธิผลของการสอน	40
การประเมินหลักสูตรในภาพรวม	40
การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร	40
การทบทวนผลการประเมินและการวางแผนปรับปรุง	40
ภาคผนวก	
เอกสารแนบหมายเลข 1 คำอธิบายรายวิชา	42
เอกสารแนบหมายเลข 2 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร	66
เอกสารแนบหมายเลข 3 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลการเรียนรู้สู่รายวิชา (Curriculum Mapping)	103
เอกสารแนบหมายเลข 4 คำสั่งคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ที่ 767/2558 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรสาขาวิชาสถิติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	110
เอกสารแนบหมายเลข 5 ตารางเปรียบเทียบระหว่างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง (กรณีหลักสูตรปรับปรุง)	112

สารบัญ (ต่อ)

		หน้า
เอกสารแนบหมายเลข 6	ข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพาว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2555 และที่แก้ไขเพิ่มเติม	126
เอกสารแนบหมายเลข 7	ประกาศมหาวิทยาลัยบูรพา ที่ 0080/2556 เรื่อง การเทียบโอนผลการเรียนนิสิตระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2556	146
เอกสารแนบหมายเลข 8	ผลการวิพากษ์หลักสูตรจากกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก	151

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาสถิติ
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา
คณะ/ภาควิชา คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาคณิตศาสตร์

หมวดที่ 1. ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัส 25490191106564
ภาษาไทย: หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ
ภาษาอังกฤษ: Bachelor of Science Program in Statistics

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อปริญญาภาษาไทย: วิทยาศาสตรบัณฑิต (สถิติ)
ชื่อปริญญาภาษาอังกฤษ: Bachelor of Science (Statistics)
อักษรย่อภาษาไทย: วท.บ. (สถิติ)
อักษรย่อภาษาอังกฤษ: B.Sc. (Statistics)

3. วิชาเอก ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 133 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

☑ หลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี ☐ หลักสูตรปริญญาตรี 5 ปี
☐ หลักสูตรปริญญาตรี 6 ปี

5.2 ประเภท

☑ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ
- ☑ ปริญญาตรีทางวิชาการ
- ☐ ปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาการ

☐ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพ
- ☐ ปริญญาตรีทางวิชาชีพ
- ☐ ปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาชีพ

☐ หลักสูตรปริญญาตรีปฏิบัติการ
- ☐ ปริญญาตรีปฏิบัติการ
- ☐ ปริญญาตรีแบบก้าวหน้าปฏิบัติการ

5.3 ภาษาที่ใช้

☐ หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทย
☐ หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาต่างประเทศ (ระบุภาษา)
☑ หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษในบางรายวิชา

5.4 การรับเข้าศึกษา

☐ รับเฉพาะนิสิตไทย
☐ รับเฉพาะนิสิตต่างชาติ
☑ รับทั้งนิสิตไทยและนิสิตต่างชาติ

5.5 ความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยอื่น

☑ เป็นหลักสูตรของสถาบันโดยเฉพาะ
☐ เป็นหลักสูตรที่ได้รับความร่วมมือสนับสนุนจากสถาบันอื่น
ชื่อสถาบัน.....
รูปแบบของความร่วมมือสนับสนุน.....
☐ เป็นหลักสูตรร่วมกับสถาบันอื่น
ชื่อสถาบัน.....ประเทศ.....
รูปแบบของการร่วม
- ☐ ร่วมมือกัน โดยสถาบันฯ เป็นผู้ให้ปริญญา
- ☐ ร่วมมือกัน โดยสถาบันฯอื่น เป็นผู้ให้ปริญญา
- ☐ ร่วมมือกัน โดยผู้ศึกษาอาจได้รับปริญญาจากสองสถาบัน (หรือมากกว่า 2 สถาบัน)

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

☑ ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว
☐ ให้ปริญญามากกว่า 1 สาขาวิชา (เช่น ทวิปริญญา)
☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

☑ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 เปิดสอน ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2559
ปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554
☑ สภาวิชาการให้ความเห็นชอบหลักสูตรในการประชุม ครั้งพิเศษที่ 1/2559
วันที่ 22 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2559
☑ สภามหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบหลักสูตรในการประชุม ครั้งที่ 3/2559
วันที่ 18 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2559

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ในปีการศึกษา 2561

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

8.1 นักวิชาการทางสถิติ
8.2 นักวิเคราะห์ข้อมูล
8.3 เจ้าหน้าที่ควบคุมคุณภาพ
8.4 เจ้าหน้าที่วางแผนการผลิต
8.5 เจ้าหน้าที่จัดซื้อ
8.6 ผู้ช่วยนักวิจัย
8.7 โปรแกรมเมอร์
8.8 ครู อาจารย์

9. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

(1) **นางสาวกิดาการ สายธนู** **เลขประจำตัวประชาชน** 5-1002-0006X-XX-X
Ph.D. (Applied Statistics) The University of Alabama, U.S.A. พ.ศ. 2549
M.S. (Statistics) Colorado State University, U.S.A. พ.ศ. 2544
พบ.ม. (สถิติประยุกต์) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ พ.ศ. 2538
วท.บ. (สถิติ) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พ.ศ. 2535
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

(2) **นางปรียารัตน์ นาคสุวรรณ์** **เลขประจำตัวประชาชน** 3-2099-0031X-XX-X
สต.ม. (สถิติ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2534
วท.บ. (สถิติ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ. 2531
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

(3) **นางจุฑาพร เนียมวงษ์** **เลขประจำตัวประชาชน** 3-2007-0046X-XX-X
Ph.D. (Statistics) Newcastle University, U.K. พ.ศ. 2551
วท.ม. (ชีวสถิติ) มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2543
วท.บ. (สถิติ) มหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. 2538
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

(4) **นางสาววนิดา พงษ์ศักดิ์ชาติ** **เลขประจำตัวประชาชน** 3-1002-0122X-XX-X
Ph.D. (Statistics) University of Newcastle upon Type, U.K. พ.ศ. 2545
พบ.ม. (สถิติประยุกต์) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ พ.ศ. 2535
วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2532
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

(5) **นายบำรุงศักดิ์ เผื่อนอารีย์** **เลขประจำตัวประชาชน** 3-7502-0001X-XX-X
Dr. rer. nat. (Statistics), University of Graz, Austria พ.ศ. 2558
สต.ม. (สถิติ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2551
วท.บ. (สถิติ) มหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. 2548
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

☑ ในสถานที่ตั้ง

☐ นอกสถานที่ตั้ง ได้แก่ .....

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร เนื่องจากสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากและรวดเร็ว อีกทั้งยังมีการแข่งขันกันสูงในทุก ๆ ด้าน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องอาศัยระเบียบวิธีเชิงสถิติและเทคโนโลยีทางด้านต่าง ๆ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์สถานการณ์และพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ จึงต้องมีการเตรียมพร้อมให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โดยในเบื้องต้นควรจะมีการบริหารจัดการองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ พัฒนาและประยุกต์ใช้ให้เข้ากับสถานการณ์เศรษฐกิจในปัจจุบัน ซึ่งสถาบันการศึกษาเป็นแหล่งความรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ รวมทั้งมีกระบวนการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้เกิดความคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรมที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตรเนื่องจาก สภาพสังคมไทยในปัจจุบันเป็นสังคมในยุคโลกาภิวัฒน์มีความเจริญ ก้าวหน้าทางด้านต่าง ๆ ซึ่งต่างจะมุ่งเน้นทางด้านธุรกิจ อุตสาหกรรมที่มีชาวต่างชาติเข้ามาลงทุนและมีแต่การแข่งขัน จนทำให้ลืมนึกถึงความรับผิดชอบต่อสังคม อาทิเช่น คุณธรรม ความดี ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความซื่อสัตย์ ซึ่งอาจเรียกรวมว่า “คุณธรรมจริยธรรม” ในการผลิตบัณฑิตของสถาบันไม่เพียงแต่ผลิตให้ได้บัณฑิตที่มีความรู้เท่านั้น สถาบันจึงควรมุ่งเน้น การสร้างเสริมศีลธรรม มีคุณธรรมจริยธรรมในการปฏิบัติหน้าที่ ดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง ซึ่งบัณฑิตสาขาสถิติก็นับว่าเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งที่จะทำให้ธุรกิจอุตสาหกรรมมีความสำเร็จได้ อีกทั้งหลักสูตรยังควรฝึกทักษะด้านการใช้ภาษาต่างประเทศ เพื่อให้บัณฑิตสามารถทำงานในธุรกิจอุตสาหกรรมต่างชาติได้

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

จากภาวะทางเศรษฐกิจและความต้องการบุคลากรทางสถิติในปัจจุบันจึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรในเชิงรุกที่มีศักยภาพและสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามภาวะการณ์ เพื่อตอบสนองความต้องการกำลังคนที่ยังมีความขาดแคลนอยู่อีกมากทั้งภาครัฐและเอกชน โดยบุคลากรทางสถิติที่ผลิตออกมาจำเป็นต้องมีความพร้อมที่จะปฏิบัติงานได้ทันที รวมถึงมีศักยภาพสูงในการพัฒนาตนเองให้เข้ากับลักษณะงานทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ และต้องปฏิบัติตนโดยยึดหลักวิชาชีพ มีจรรยาบรรณ มีคุณธรรมและจริยธรรมซึ่งเป็นไปตามนโยบายและวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยที่ต้องการการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

ด้วยมหาวิทยาลัยบูรพาตั้งอยู่ในเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก และตั้งอยู่ใกล้กับแหล่งอุตสาหกรรมของภูมิภาค โดยมีโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก อีกทั้งยังเป็นเขตที่มีการพัฒนาทางด้านสิ่งแวดล้อมทางทะเล การประกอบอาชีพทางทะเลซึ่งต้องอาศัยข้อมูลสถิติในการพัฒนา

เศรษฐกิจ การประกอบอาชีพ สังคมและวัฒนธรรม จึงมีจำเป็นอย่างยิ่งที่มหาวิทยาลัยจะเปิดสอนสาขาวิชาสถิติในการผลิตกำลังคนเพื่อตอบสนองความต้องการกำลังคนทางด้านสถิติทั้งในภาครัฐ ภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมในภูมิภาคที่มหาวิทยาลัยตั้งอยู่ด้วย

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของมหาวิทยาลัย

13.1 รายวิชาที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

รายวิชาหมวดวิชาเฉพาะ

คณะวิทยาศาสตร์

30130159	เตรียมสหกิจศึกษา	1(0-3-1)

ภาควิชาคณิตศาสตร์

30211159	แคลคูลัส 1	3(3-0-6)
30211259	แคลคูลัส 2	3(3-0-6)
30221159	แคลคูลัส 3	3(3-0-6)
30223159	พีชคณิตเชิงเส้น 1	3(3-0-6)
30228159	สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ	3(3-0-6)
30238159	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข	4(2-4-8)
30248159	แบบจำลองเชิงคณิตศาสตร์	3(3-0-6)
30238259	คณิตศาสตร์การเงิน	3(3-0-6)
30248359	คณิตศาสตร์เชิงการจัดเบื้องต้น	3(3-0-6)

ภาควิชาเคมี

30310159	เคมี 1	3(3-0-6)
30310259	เคมี 2	3(3-0-6)
30310359	ปฏิบัติการเคมี	1(0-3-1)

ภาควิชาชีววิทยา

30610059	ชีววิทยาทั่วไป 1	3(3-0-6)
30610159	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1	1(0-3-1)

ภาควิชาฟิสิกส์

30810059	ฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)
30810159	ฟิสิกส์ 2	3(3-0-6)
30810259	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1	1(0-3-1)

คณะวิทยาการสารสนเทศ

88730159	การบำรุงรักษาระบบสารสนเทศ	3(2-3-4)
88737059	การออกแบบกราฟิกสองมิติและการสร้างภาพเคลื่อนไหว	3(2-3-4)
88620459	วิทยาศาสตร์ข้อมูลเบื้องต้นและการวิเคราะห์ข้อมูล	3(2-3-4)

13.2 รายวิชาที่เปิดสอนให้คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

31210059	สถิติเบื้องต้น	3(3-0-6)
31232059	การวิเคราะห์การถดถอย	3(3-0-6)
31232159	แผนแบบการทดลอง 1	3(3-0-6)
31232359	สถิติศาสตร์ไม่อิงพารามิเตอร์	3(3-0-6)
31233159	สถิติคณิตศาสตร์ 1	3(3-0-6)
31233259	สถิติคณิตศาสตร์ 2	3(3-0-6)
31234059	การวิจัยดำเนินงาน 1	3(3-0-6)
31234159	การวิจัยดำเนินงาน 2	3(3-0-6)
31235059	เทคนิคการชักตัวอย่าง	3(3-0-6)
31238059	การควบคุมคุณภาพ	3(3-0-6)

13.3 การบริหารการจัดการ

13.3.1 รายวิชาที่เป็นความรับผิดชอบของคณะวิทยาศาสตร์ คณะฯ มีการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบรายวิชาเพื่อทำหน้าที่วางแผนการจัดการเรียนการสอน การมอบหมายผู้สอน การประเมินผลการเรียนการสอน ประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง จัดทำเอกสาร มคอ. และดำเนินการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ

13.3.2 รายวิชาที่เป็นความรับผิดชอบของคณะอื่น ฝ่ายวิชาการของคณะฯ จะทำหน้าที่ประสานงานกับส่วนงานที่เกี่ยวข้องในการจัดทำตารางสอน ประสานงานกับผู้รับผิดชอบรายวิชา กำกับติดตามการจัดกระบวนการเรียนการสอน การประเมินผลให้มีคุณภาพ

หมวดที่ 2. ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

-ปรัชญา-

หลักสูตรนี้มุ่งสร้างนักสถิติที่มีความรู้ความสามารถทางด้านการวิเคราะห์และวิจัยเชิงสถิติเพื่อสนองต่อแนวนโยบายการพัฒนาประเทศและการเป็นสมาชิกประชาคมอาเซียน อีกทั้งสามารถนำความรู้และประสบการณ์ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม ในการประกอบอาชีพอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม

-ความสำคัญ-

การพัฒนาประเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นเรื่องที่สำคัญ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้แก่หน่วยงานของรัฐ องค์กรธุรกิจ อุตสาหกรรม ทั้งด้านการศึกษา ด้านอุตสาหกรรม ด้านสาธารณสุข การแพทย์ และอื่น ๆ สถิติจึงเป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญที่ช่วยในการวางแผน การควบคุมทางด้านนโยบายและการจัดการขององค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน มหาวิทยาลัยบูรพาตั้งอยู่ในเขตภาคตะวันออก ดังนั้นจึงเป็นโอกาสดีที่จะผลิตบัณฑิตทางด้านสถิติเพื่อสนับสนุนธุรกิจอุตสาหกรรมและสามารถใช้ทรัพยากรภายนอกและร่วมมือกับภาคเอกชนสนับสนุนให้บัณฑิตมีคุณภาพโดยการไปศึกษาดูงาน ตลอดจนเชิญผู้ประกอบการที่มีประสบการณ์สูงมาเป็นวิทยากรพิเศษ

-เหตุผลในการปรับปรุง-

เนื่องจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554 ได้ดำเนินการเปิดสอนมาตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 และผลิตบัณฑิตมาอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 5 ปี ประกอบกับสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาได้ออกประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 จึงมีความจำเป็นต้องปรับปรุงหลักสูตรเพื่อให้สอดคล้องต่อประกาศดังกล่าว สอดคล้องต่อกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และสอดคล้องต่อเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาที่กำหนดให้มีการปรับปรุงหลักสูตรทุกรอบระยะเวลา 5 ปี ทั้งนี้ได้นำข้อเสนอแนะจากทุกภาคส่วน ได้แก่ คณาจารย์ ผู้ใช้บัณฑิต ผู้ทรงคุณวุฒิ และบัณฑิต มาพิจารณาดำเนินการปรับปรุงหลักสูตร โดยปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัยและทันต่อการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ สังคม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 และตรงต่อความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตในปัจจุบัน

-วัตถุประสงค์-

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนตามหลักสูตรแล้ว บัณฑิตสถิติจะมีคุณสมบัติดังนี้

1. หลักสูตรต้องการผลิตบัณฑิตด้านสถิติ ที่มีความรู้และความสามารถด้านสถิติเพื่อตอบสนองความต้องการกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัยและนวัตกรรม ทั้งในภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อรองรับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ โดยร้อยละ 80 ของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรนี้ จะสามารถประกอบอาชีพในด้านดังกล่าวข้างต้น

2. เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนตามหลักสูตรแล้ว บัณฑิตสถิติจะมีสมรรถนะ ดังนี้

2.1 มีคุณธรรม จริยธรรม และระเบียบวินัย ตระหนักต่อบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบต่อสังคมและประเทศ ตามจรรยาบรรณวิชาชีพ

2.2 มีความรู้และความสามารถในการทำงานด้านสถิติ โดยสามารถนำไปประยุกต์ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 มีความสามารถในการค้นคว้าวิจัย ประมวลผล พัฒนาแก้ไขปัญหา และนำเสนองานทางด้านสถิติ โดยใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นตัวชี้นำ ในการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบและมีเหตุผลตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

2.4 มีความเป็นผู้นำ มนุษยสัมพันธ์ดี มีทักษะการคิดแบบองค์รวม วิสัยทัศน์กว้างไกล พร้อมพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และมีจิตสาธารณะในการทำงานเพื่อส่วนรวม

2.5 มีความสามารถในการใช้ภาษาในการสื่อสาร และสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้เป็นอย่างดี

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
- ปรับปรุงหลักสูตรสถิติให้มีมาตรฐานตามที่ สกอ. กำหนด	- พัฒนาหลักสูตรโดยมีพื้นฐานจากหลักสูตรในระดับสากล - ติดตามประเมินหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	- เอกสารปรับปรุงหลักสูตร - รายงานผลการประเมินหลักสูตร
- ปรับปรุงหลักสูตรเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงานรัฐและเอกชนและการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบัน	- ศึกษาความต้องการในการใช้บัณฑิตของหน่วยงานรัฐและเอกชน - สำรวจความพึงพอใจในการใช้บัณฑิตของหน่วยงานรัฐและเอกชน - สำรวจความพึงพอใจของบัณฑิตที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร - ส่งเสริมให้มีการสอนในรูปแบบสหกิจศึกษา	- รายงานผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้บัณฑิตของหน่วยงานรัฐและเอกชน - ความพึงพอใจในทักษะความรู้ ความสามารถในการทำงานของบัณฑิต โดยเฉลี่ยในระดับดี
- พัฒนาบุคลากรด้านการเรียนการสอนและบริการวิชาการให้มีประสบการณ์จากการนำความรู้เชิงสถิติไปปฏิบัติงานจริง	- สนับสนุนบุคลากรด้านการเรียนการสอนให้ทำงานบริการวิชาการแก่องค์กรภายนอก - สนับสนุนกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพของอาจารย์	- ปริมาณงานบริการวิชาการต่ออาจารย์ในหลักสูตร - รายงานการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพของอาจารย์

หมวดที่ 3. ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

☑ ระบบทวิภาค
☐ ระบบไตรภาค
☐ ระบบจตุรภาค
☐ ระบบอื่น ๆ (ระบุรายละเอียด).....

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

☐ มีภาคฤดูร้อน จำนวน.....ภาค ภาคละ.....สัปดาห์
☑ ไม่มีภาคฤดูร้อน

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน – เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

☑ วัน – เวลาราชการปกติ

☐ นอกวัน – เวลาราชการ

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

☑ เป็นผู้สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

☐ เป็นผู้สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่า หรืออนุปริญญา

☑ มีเกณฑ์คุณสมบัติเพิ่มเติม ดังนี้

1. เป็นผู้สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า สายวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์
2. กรณีชาวต่างชาติ ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า และสามารถใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้ดี
3. คุณสมบัติอื่น ๆ เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2555 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

2.3.1 นิสิตแรกเข้าบางส่วนมักมีปัญหาในการปรับตัวเข้าสู่ระบบการเรียนในระดับอุดมศึกษา ไม่สามารถแบ่งเวลาระหว่างเวลาเรียน และเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรม จึงเป็นเหตุให้นิสิตเหล่านี้ไม่สนใจในการเรียน ไม่เข้าชั้นเรียนและได้เกรดเฉลี่ยต่ำ

2.3.2 นิสิตแรกเข้าบางส่วนมีความรู้พื้นฐานทางวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ไม่เพียงพอ ทำให้เกิดปัญหาในการเรียนวิชาพื้นฐานของสาขาสถิติ

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3

2.4.1 ในการแก้ปัญหาในการปรับตัวและการแบ่งเวลาของนิสิต จะมอบหมายให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการของนิสิต และอาจารย์ผู้สอน สังเกตพฤติกรรมของนิสิต และช่วยให้คำแนะนำในเรื่องเกี่ยวกับการเรียน และเรื่องอื่น

2.4.2 ในการแก้ปัญหาที่นิสิตมีปัญหาด้านพื้นฐานทางวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ โดยการจัดกลุ่มเพื่อสอนเสริม

2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

ปีการศึกษา	2559	2560	2561	2562	2563
จำนวนรับเข้า ปีที่ 1	60	60	60	60	60
ปีที่ 2	-	60	60	60	60
ปีที่ 3	-	-	60	60	60
ปีที่ 4	-	-	-	60	60
รวม	60	120	180	240	240
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	60	60

2.6 งบประมาณตามแผน

หน่วย : พันบาท

หมวดรายจ่าย	2559	2560	2561	2562	2563
1. งบบุคลากร	3,076	3,150	3,308	3,473	3,647
2. งบดำเนินการ	5,210	5,914	5,914	5,914	5,914
3. งบลงทุน	938	938	938	938	938
4. งบเงินอุดหนุน	2,656	2,656	2,656	2,656	2,656
รวม	11,879	12,658	12,815	12,981	13,154

2.7 ระบบการศึกษา

- ☑ แบบชั้นเรียน
- ☐ แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- ☐ แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- ☐ แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- ☐ แบบทางไกลทางอินเตอร์เน็ต
- ☐ อื่นๆ (ระบุ)

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยบูรพา เรื่อง การเทียบโอนผลการเรียนนิสิตระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2556 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 133 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

2) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 97 หน่วยกิต

2.1) วิชาแกน 27 หน่วยกิต

2.2) วิชาเฉพาะด้าน 6 หน่วยกิต

2.2) วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 64 หน่วยกิต

- วิชาเอกบังคับ 40 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชา

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

1.1) กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร 12 หน่วยกิต

- ภาษาอังกฤษบังคับ 9 หน่วยกิต

99910159	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3(3-0-6)
99910259	ภาษาอังกฤษระดับมหาวิทยาลัย Collegiate English	3(3-0-6)
99920159	การเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English Writing for Communication	3(3-0-6)
	- ภาษาอื่น	**3 หน่วยกิต**
22810159	ทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai Language Skills for Communication	3(3-0-6)
	1.2) กลุ่มวิชาอัตลักษณ์และคุณภาพชีวิตบัณฑิตบูรพา	**4 หน่วยกิต**
30910359	วิทยาศาสตร์ทางทะเล Marine Science	2(2-0-4)
73110159	ทักษะชีวิตและสุขภาพวัยรุ่น Life Skill and Adolescent Health	2(2-0-4)
	1.3) กลุ่มวิชาทักษะชีวิตและความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม	**7 หน่วยกิต**
25710259	เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Economics of Everyday Life	2(2-0-4)
40240459	จิตอาสาเพื่อการพัฒนาสังคม Volunteer Spirit for Social Development	2(2-0-4)
77037859	การดำเนินชีวิตในประชาคมอาเซียนผ่านวัฒนธรรม ASEAN Living through Culture	3(3-0-6)
	1.4) กลุ่มวิชานวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์	**4 หน่วยกิต**
30110159	ก้าวทันนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์ Contemporary Scientific Innovation	2(2-0-4)
77037959	ศิลปะและการคิดสร้างสรรค์ Arts and Creativity	2(2-0-4)
	1.5) กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	**3 หน่วยกิต**
88510159	ก้าวทันสังคมดิจิทัลด้วยไอซีที Moving Forward in a Digital Society with ICT	3(2-2-5)
	2) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า	**97 หน่วยกิต**
	2.1) วิชาแกน	**27 หน่วยกิต**
30211159	แคลคูลัส 1 Calculus I	3(3-0-6)
30211259	แคลคูลัส 2 Calculus II	3(3-0-6)

30310159	เคมี 1 Chemistry I	3(3-0-6)
30310259	เคมี 2 Chemistry II	3(3-0-6)
30310359	ปฏิบัติการเคมี Chemistry Laboratory	1(0-3-1)
30610059	ชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology I	3(3-0-6)
30610159	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology Laboratory I	1(0-3-1)
30810059	ฟิสิกส์ 1 Physics I	3(3-0-6)
30810159	ฟิสิกส์ 2 Physics II	3(3-0-6)
30810259	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1 Introductory Physics Laboratory I	1(0-3-1)
31210059	สถิติเบื้องต้น Elementary Statistics	3(3-0-6)
	2.2) วิชาเฉพาะด้าน	**6 หน่วยกิต**
30221159	แคลคูลัส 3 Calculus III	3(3-0-6)
30223159	พีชคณิตเชิงเส้น 1 Linear Algebra I	3(3-0-6)
	2.3) วิชาเอก ไม่น้อยกว่า	**64 หน่วยกิต**
	- วิชาเอกบังคับ	**40 หน่วยกิต**
31221059	วิธีเชิงสถิติ Statistical Methods	3(3-0-6)
31223059	คณิตศาสตร์สำหรับสถิติ Mathematics for statistics	3(3-0-6)
31227059	หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับสถิติ Computer Programming Fundamental for Statistics	3(2-2-5)
31227159	โปรแกรมสำเร็จรูปเชิงสถิติสำหรับการวิเคราะห์เชิงสถิติ Statistical Packages for Statistical Analysis	3(2-2-5)
31232059	การวิเคราะห์การถดถอย Regression Analysis	3(3-0-6)
31232159	แผนแบบการทดลอง 1 Experimental Designs I	3(3-0-6)

31233159	สถิติคณิตศาสตร์ 1 Mathematical Statistics I	3(3-0-6)
31233259	สถิติคณิตศาสตร์ 2 Mathematical Statistics II	3(3-0-6)
31237259	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการวิเคราะห์เชิงสถิติ Computer Programming for Statistical analysis	3(2-2-5)
31234059	การวิจัยดำเนินงาน 1 Operations Research I	3(3-0-6)
31235059	เทคนิคการชักตัวอย่าง Sampling Techniques	3(3-0-6)
31245159	ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ Quantitative Research Methodology	3(3-0-6)
31249059	สัมมนาเกี่ยวกับวิชาสถิติ Seminar in Statistics	1(0-2-1)
31249159	โครงงาน Project	3(0-9-0)

- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

- <u>กลุ่มวิชา ก</u>

ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

30130159	เตรียมสหกิจศึกษา Pre-cooperative Education	1(0-3-1)
31227259	เทคโนโลยีสารสนเทศเชิงสถิติ Statistical Information Technology	3(3-0-6)
31232359	สถิติศาสตร์ไม่อิงพารามิเตอร์ Non-Parametric Statistics	3(3-0-6)
31232459	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงกลุ่ม Categorical Data Analysis	3(3-0-6)
31232559	อนุกรมเวลาและเลขดัชนี Time Series and Index Numbers	3(3-0-6)
31234159	การวิจัยดำเนินงาน 2 Operations Research II	3(3-0-6)
31236059	คณิตศาสตร์ประกันชีวิต Mathematics of life Insurance	3(3-0-6)
31237359	ความน่าจะเป็นการคณนา Computational Probability	3(3-0-6)
31238059	การควบคุมคุณภาพ Quality Control	3(3-0-6)

31242259	แผนแบบการทดลอง 2 Experimental Designs II	3(3-0-6)
31242659	เทคนิคการพยากรณ์ Forecasting Techniques	3(3-0-6)
31242759	การวิเคราะห์หลายตัวแปร Multivariate Analysis	3(3-0-6)
31243359	ทฤษฎีความน่าจะเป็น Probability Theory	3(3-0-6)
31243459	การวิเคราะห์โดยลำดับ Sequential Analysis	3(3-0-6)
31244259	กำหนดการเชิงเส้น Linear Programming	3(3-0-6)
31244359	กำหนดการไม่เชิงเส้น Non-Linear Programming	3(3-0-6)
31244459	กระบวนการสโทแคสติกประยุกต์ Applied Stochastic Processes	3(3-0-6)
31246159	การเสี่ยงภัยและการประกันภัย Risk and Insurance	3(3-0-6)
31248159	ทฤษฎีการตัดสินใจ Decision Theory	3(3-0-6)
31248259	การจำลอง Simulation	3(3-0-6)
31249259	หัวข้อเฉพาะเชิงสถิติ 1 Statistical Special Topics I	3(3-0-6)
31249359	หัวข้อเฉพาะเชิงสถิติ 2 Statistical Special Topics II	3(3-0-6)
31249559	สหกิจศึกษา Co-operative Education	6(0-18-9)

- <u>กลุ่มวิชา ข</u>

ให้เลือกเรียนเพิ่มจากวิชาเอกเลือก กลุ่มวิชา ก

เพื่อให้ได้หน่วยกิตรวม 24 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

30228159	สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ Ordinary Differential Equations	3(3-0-6)
30238159	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข Numerical Analysis	4(2-4-8)
30248159	แบบจำลองเชิงคณิตศาสตร์ Mathematical Modelling	3(3-0-6)

30238259	คณิตศาสตร์การเงิน Mathematics of Finance	3(3-0-6)
30248359	คณิตศาสตร์เชิงการจัดเบื้องต้น Introduction to Combinatorics	3(3-0-6)
88730159	การบำรุงรักษาระบบสารสนเทศ Information System Maintenance	3(2-3-4)
88737059	การออกแบบกราฟิกสองมิติและการสร้างภาพเคลื่อนไหว 2D Graphics Design and Animation	3(2-3-4)
88620459	วิทยาศาสตร์ข้อมูลเบื้องต้นและการวิเคราะห์ข้อมูล Introduction to Data Science and Data Analytics	3(2-3-4)

3) หมวดวิชาเลือกเสรี **ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

ให้เลือกเรียนวิชาใด ๆ จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย หรือเลือกเรียนรายวิชาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นทั้งภายในและภายนอกประเทศ

ความหมายของรหัสวิชา

เลขรหัสตัวที่ 1-2-3	312	หมายถึง	สาขาวิชาสถิติ
เลขรหัสตัวที่ 4		หมายถึง	ชั้นปีที่เปิดสอน
เลขรหัสตัวที่ 5		หมายถึง	กลุ่มวิชาดังนี้
เลข 0		หมายถึง	พื้นฐานเชิงสถิติ
เลข 1		หมายถึง	วิธีเชิงสถิติ
เลข 2		หมายถึง	การวิเคราะห์เชิงสถิติ
เลข 3		หมายถึง	ทฤษฎีเชิงสถิติ
เลข 4		หมายถึง	การวิจัยดำเนินงาน
เลข 5		หมายถึง	การชักตัวอย่างและระเบียบวิธีวิจัย
เลข 6		หมายถึง	การประกันภัยเชิงสถิติ
เลข 7		หมายถึง	สถิติการคณนา
เลข 8		หมายถึง	การประยุกต์
เลข 9		หมายถึง	หัวข้อเฉพาะหรือสัมมนาหรือโครงงานหรือวิทยานิพนธ์
เลขรหัสตัวที่ 6		หมายถึง	ลำดับของรายวิชาในกลุ่มวิชาของเลขรหัสตัวที่ 5
เลขรหัสตัวที่ 7-8		หมายถึง	ปีที่สร้างรายวิชา

3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

แผนการศึกษาของนิสิตในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ ในแต่ละภาคเรียนของปีการศึกษาเป็นดังนี้

เรียนสหกิจศึกษา

<u>ปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น</u> (First Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	30110159	ก้าวทันนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์ Contemporary Scientific Innovation	2(2-0-4)
	73110159	ทักษะชีวิตและสุขภาพวัยรุ่น Life Skill and Adolescent Health	2(2-0-4)
	99910159	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3(3-0-6)
เฉพาะ	30211159	แคลคูลัส 1 Calculus I	3(3-0-6)
	30310159	เคมี 1 Chemistry I	3(3-0-6)
	30610059	ชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology I	3(3-0-6)
	30610159	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology Laboratory I	1(0-3-1)
	30810059	ฟิสิกส์ 1 Physics I	3(3-0-6)
		รวม (Total)	**20**

<u>ปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย</u> (Second Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	40240459	จิตอาสาเพื่อการพัฒนาสังคม Volunteer Spirit for Social Development	2(2-0-4)
	88510159	ก้าวทันสังคมดิจิทัลด้วยไอซีที Moving Forward in a Digital Society with ICT	3(2-2-5)
	99910259	ภาษาอังกฤษระดับมหาวิทยาลัย Collegiate English	3(3-0-6)
เฉพาะ	30211259	แคลคูลัส 2 Calculus II	3(3-0-6)
	30310259	เคมี 2 Chemistry II	3(3-0-6)
	30310359	ปฏิบัติการเคมี Chemistry Laboratory	1(0-3-1)
	30810159	ฟิสิกส์ 2 Physics II	3(3-0-6)
	30810259	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1 Introductory Physics Laboratory I	1(0-3-1)
		รวม (Total)	**19**

<u>ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น</u> (First Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	77037959	ศิลปะและการคิดสร้างสรรค์ Arts and Creativity	2(2-0-4)
	77037859	การดำเนินชีวิตในประชาคมอาเซียนผ่านวัฒนธรรม ASEAN Living through Culture	3(3-0-6)
เฉพาะ	30221159	แคลคูลัส 3 Calculus III	3(3-0-6)
	31210059	สถิติเบื้องต้น Elementary Statistics	3(3-0-6)
	31227059	หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับสถิติ Computer Programming Fundamental for Statistics	3(2-2-5)
เลือกเสรี	XXXXXX59	รายวิชาเลือกเสรี	6(x-x-x)
		รวม (Total)	**20**

<u>ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย</u> (Second Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	22810159	ทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai Language Skills for Communication	3(3-0-6)
	25710259	เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Economics of Everyday Life	2(2-0-4)
เฉพาะ	30223159	พีชคณิตเชิงเส้น 1 Linear Algebra I	3(3-0-6)
	31221059	วิธีเชิงสถิติ Statistical Methods	3(3-0-6)
	31223059	คณิตศาสตร์สำหรับสถิติ Mathematics for statistics	3(3-0-6)
	31227159	โปรแกรมสำเร็จรูปเชิงสถิติสำหรับการวิเคราะห์เชิงสถิติ Statistical Packages for Statistical Analysis	3(2-2-5)
	312XXX59	วิชาเอกเลือก (รายวิชาที่ 1)	3(x-x-x)
		รวม (Total)	**20**

<u>ปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น</u> (First Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	30910359	วิทยาศาสตร์ทางทะเล Marine Science	2(2-0-4)
เฉพาะ	31232059	การวิเคราะห์การถดถอย Regression Analysis	3(3-0-6)
	31233159	สถิติคณิตศาสตร์ 1 Mathematical Statistics I	3(3-0-6)
	31234059	การวิจัยดำเนินงาน 1 Operations Research I	3(3-0-6)
	312XXX59	วิชาเอกเลือก (รายวิชาที่ 2)	3(x-x-x)
	312XXX59	วิชาเอกเลือก (รายวิชาที่ 3)	3(x-x-x)
		รวม (Total)	**17**

<u>ปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย</u> (Second Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	99920159	การเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English Writing for Communication	3(3-0-6)
เฉพาะ	30130159	เตรียมสหกิจศึกษา Pre-cooperative Education	1(0-3-1)
	31232159	แผนแบบการทดลอง 1 Experimental Designs I	3(3-0-6)
	31233259	สถิติคณิตศาสตร์ 2 Mathematical Statistics II	3(3-0-6)
	31235059	เทคนิคการชักตัวอย่าง Sampling Techniques	3(3-0-6)
	31237259	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการวิเคราะห์เชิงสถิติ Computer Programming for Statistical Analysis	3(2-2-5)
	312XXX59	วิชาเอกเลือก (รายวิชาที่ 4)	3(x-x-x)
	312XXX59	วิชาเอกเลือก (รายวิชาที่ 5)	3(x-x-x)
		รวม (Total)	**22**

<u>ปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น</u> (First Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
เฉพาะ	31249559	สหกิจศึกษา Co-operative Education	6(0-18-9)
		รวม (Total)	**6**

<u>ปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย</u> (Second Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
เฉพาะ	31249159	โครงงาน Project	3(0-9-0)
	31245159	ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ Quantitative Research Methodology	3(3-0-6)
	31249059	สัมมนาเกี่ยวกับวิชาสถิติ Seminar in Statistics	1(0-2-1)
	312XXX59	วิชาเอกเลือก (รายวิชาที่ 6)	3(x-x-x)
		รวม (Total)	**10**

ไม่เรียนสหกิจศึกษา

<u>ปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น</u> (First Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	30110159	ก้าวทันนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์ Contemporary Scientific Innovation	2(2-0-4)
	73110159	ทักษะชีวิตและสุขภาพวัยรุ่น Life Skill and Adolescent Health	2(2-0-4)
	99910159	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3(3-0-6)
เฉพาะ	30211159	แคลคูลัส 1 Calculus I	3(3-0-6)
	30310159	เคมี 1 Chemistry I	3(3-0-6)
	30610059	ชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology I	3(3-0-6)
	30610159	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology Laboratory I	1(0-3-1)
	30810059	ฟิสิกส์ 1 Physics I	3(3-0-6)
		รวม (Total)	**20**

<u>ปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย</u> (Second Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	40240459	จิตอาสาเพื่อการพัฒนาสังคม Volunteer Spirit for Social Development	2(2-0-4)
	88510159	ก้าวทันสังคมดิจิทัลด้วยไอซีที Moving Forward in a Digital Society with ICT	3(2-2-5)
	99910259	ภาษาอังกฤษระดับมหาวิทยาลัย Collegiate English	3(3-0-6)
เฉพาะ	30211259	แคลคูลัส 2 Calculus II	3(3-0-6)
	30310259	เคมี 2 Chemistry II	3(3-0-6)
	30310359	ปฏิบัติการเคมี Chemistry Laboratory	1(0-3-1)
	30810159	ฟิสิกส์ 2 Physics II	3(3-0-6)
	30810259	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1 Introductory Physics Laboratory I	1(0-3-1)
		รวม (Total)	**19**

<u>ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น</u> (First Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	77037959	ศิลปะและการคิดสร้างสรรค์ Arts and Creativity	2(2-0-4)
	77037859	การดำเนินชีวิตในประชาคมอาเซียนผ่านวัฒนธรรม ASEAN Living through Culture	3(3-0-6)
เฉพาะ	30221159	แคลคูลัส 3 Calculus III	3(3-0-6)
	31210059	สถิติเบื้องต้น Elementary Statistics	3(3-0-6)
	31227059	หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับสถิติ Computer Programming Fundamental for Statistics	3(2-2-5)
เลือกเสรี	XXXXXX59	รายวิชาเลือกเสรี	6(x-x-x)
		รวม (Total)	**20**

<u>ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย</u> (Second Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	22810159	ทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai Language Skills for Communication	3(3-0-6)
	25710259	เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Economics of Everyday Life	2(2-0-4)
เฉพาะ	30223159	พีชคณิตเชิงเส้น 1 Linear Algebra I	3(3-0-6)
	31221059	วิธีเชิงสถิติ Statistical Methods	3(3-0-6)
	31223059	คณิตศาสตร์สำหรับสถิติ Mathematics for statistics	3(3-0-6)
	31227159	โปรแกรมสำเร็จรูปเชิงสถิติสำหรับการวิเคราะห์เชิงสถิติ Statistical Packages for Statistical Analysis	3(2-2-5)
	312XXX59	วิชาเอกเลือก (รายวิชาที่ 1)	3(x-x-x)
		รวม (Total)	**20**

<u>ปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น</u> (First Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	30910359	วิทยาศาสตร์ทางทะเล Marine Science	2(2-0-4)
เฉพาะ	31232059	การวิเคราะห์การถดถอย Regression Analysis	3(3-0-6)
	31233159	สถิติคณิตศาสตร์ 1 Mathematical Statistics I	3(3-0-6)
	31234059	การวิจัยดำเนินงาน 1 Operations Research I	3(3-0-6)
	312XXX59	วิชาเอกเลือก (รายวิชาที่ 2)	3(x-x-x)
	312XXX59	วิชาเอกเลือก (รายวิชาที่ 3)	3(x-x-x)
		รวม (Total)	**17**

<u>ปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย</u> (Second Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	99920159	การเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English Writing for Communication	3(3-0-6)
เฉพาะ	31232159	แผนแบบการทดลอง 1 Experimental Designs I	3(3-0-6)
	31233259	สถิติคณิตศาสตร์ 2 Mathematical Statistics II	3(3-0-6)
	31235059	เทคนิคการชักตัวอย่าง Sampling Techniques	3(3-0-6)
	31237259	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการวิเคราะห์เชิงสถิติ Computer Programming for Statistical Analysis	3(2-2-5)
	312XXX59	วิชาเอกเลือก (รายวิชาที่ 4)	3(x-x-x)
	312XXX59	วิชาเอกเลือก (รายวิชาที่ 5)	3(x-x-x)
		รวม (Total)	**21**

<u>ปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น</u> (First Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
เฉพาะ	31245159	ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ Quantitative Research Methodology	3(3-0-6)
	31249059	สัมมนาเกี่ยวกับวิชาสถิติ Seminar in Statistics	1(0-2-1)
	312XXX59	วิชาเอกเลือก (รายวิชาที่ 6)	3(x-x-x)
	312XXX59	วิชาเอกเลือก (รายวิชาที่ 7)	3(x-x-x)
		รวม (Total)	**10**

<u>ปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย</u> (Second Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
เฉพาะ	31249159	โครงงาน Project	3(0-9-0)
	312XXX59	วิชาเอกเลือก (รายวิชาที่ 8)	3(x-x-x)
		รวม (Total)	**6**

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

(เอกสารแนบหมายเลข 1)

3.2 ชื่อ สกุล ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

(* หมายถึง อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร)

* (1) **นางสาวกิดาการ สายธนู** **เลขประจำตัวประชาชน** 5-1002-0006X-XX-X

Ph.D. (Applied Statistics) The University of Alabama, U.S.A. พ.ศ. 2549

M.S. (Statistics) Colorado State University, U.S.A. พ.ศ. 2544

พบ.ม. (สถิติประยุกต์) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ พ.ศ. 2538

วท.บ. (สถิติ) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พ.ศ. 2535

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ (เอกสารแนบหมายเลข 2)

ภาระงานสอนเดิม

รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
312100	สถิติเบื้องต้น	3(3-0-6)
312102	สถิติพื้นฐานสำหรับเศรษฐศาสตร์	3(3-0-6)
312103	สถิติเบื้องต้นสำหรับภูมิศาสตร์	3(3-0-6)
312201	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)

รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
312360	สถิติประกันชีวิต	3(3-0-6)
312380	การควบคุมคุณภาพ	3(3-0-6)
312490	สัมมนาเกี่ยวกับวิชาสถิติ	1(0-2-1)
312491	โครงงานสถิติ	3(0-9-0)
312521	การวิเคราะห์การถดถอย	3(3-0-6)
312530	ทฤษฎีความน่าจะเป็น	3(3-0-6)
312531	ทฤษฎีการอนุมานเชิงสถิติ	3(3-0-6)
312590	สัมมนา 1	1(0-2-1)
312624	การวิเคราะห์หลายตัวแปร	3(3-0-6)
312680	การควบคุมคุณภาพ	3(3-0-6)
312691	สัมมนา 2	1(0-2-1)

ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
31210059	สถิติเบื้องต้น	3(3-0-6)
31236059	คณิตศาสตร์ประกันชีวิต	3(3-0-6)
31238059	การควบคุมคุณภาพ	3(3-0-6)
31249059	สัมมนาเกี่ยวกับวิชาสถิติ	1(0-2-1)
31249159	โครงงาน	3(0-9-0)
31249559	สหกิจศึกษา	6(0-18-9)

* (2) **นางปรียารัตน์ นาคสุวรรณ์ เลขประจำตัวประชาชน** 3-2099-0031X-XX-X

สต.ม. (สถิติ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2534

วท.บ. (สถิติ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ. 2531

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ (เอกสารแนบหมายเลข 2)

ภาระงานสอนเดิม

รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
312100	สถิติเบื้องต้น	3(3-0-6)
312103	สถิติเบื้องต้นสำหรับภูมิศาสตร์	3(3-0-6)
312201	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)
312323	สถิติศาสตร์ไม่อิงพารามิเตอร์	3(3-0-6)
312380	การควบคุมคุณภาพ	3(3-0-6)
312481	ทฤษฎีการตัดสินใจ	3(3-0-6)
312490	สัมมนาเกี่ยวกับวิชาสถิติ	1(0-2-1)
312491	โครงงานสถิติ	3(0-9-0)

รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
312502	การวิเคราะห์เชิงสถิติ	3(3-0-6)
312590	สัมมนา 1	1(0-2-1)
312652	ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับวิทยาศาสตร์ศึกษาและคณิตศาสตร์ศึกษา	2(2-0-4)
312691	สัมมนา 2	1(0-2-1)

ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
31210059	สถิติเบื้องต้น	3(3-0-6)
31232359	สถิติศาสตร์ไม่อิงพารามิเตอร์	3(3-0-6)
31238059	การควบคุมคุณภาพ	3(3-0-6)
31248159	ทฤษฎีการตัดสินใจ	3(3-0-6)
31249059	สัมมนาเกี่ยวกับวิชาสถิติ	1(0-2-1)
31249159	โครงงาน	3(0-9-0)
31249559	สหกิจศึกษา	6(0-18-9)

* (3) **นางจุฑาพร เนียมวงษ์** **เลขประจำตัวประชาชน** 3-2007-0046X-XX-X

Ph.D. (Statistics) Newcastle University, U.K. พ.ศ. 2551

วท.ม. (ชีวสถิติ) มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2543

วท.บ. (สถิติ) มหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. 2538

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

ผลงานทางวิชาการ (เอกสารแนบหมายเลข 2)

ภาระงานสอนเดิม

รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
312100	สถิติเบื้องต้น	3(3-0-6)
312201	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)
312311	วิธีเชิงสถิติสำหรับวิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
312371	โปรแกรมสำเร็จรูปเชิงสถิติสำหรับการวิเคราะห์เชิงสถิติ	3(2-2-5)
312473	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการวิเคราะห์เชิงสถิติ	3(2-2-5)
312490	สัมมนาเกี่ยวกับวิชาสถิติ	1(0-2-1)
312491	โครงงานสถิติ	3(0-9-0)
312502	การวิเคราะห์เชิงสถิติ	3(3-0-6)
312570	คอมพิวเตอร์สำหรับการวิเคราะห์เชิงสถิติ	3(2-3-5)
312590	สัมมนา 1	1(0-2-1)
312623	สถิติศาสตร์ไม่อิงพารามิเตอร์	3(3-0-6)

รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
312691	สัมมนา 2	1(0-2-1)

ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
31210059	สถิติเบื้องต้น	3(3-0-6)
31221059	วิธีเชิงสถิติ	3(3-0-6)
31227059	หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับสถิติ	3(2-2-5)
31227159	โปรแกรมสำเร็จรูปเชิงสถิติสำหรับการวิเคราะห์เชิงสถิติ	3(2-2-5)
31237259	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการวิเคราะห์เชิงสถิติ	3(2-2-5)
31249059	สัมมนาเกี่ยวกับวิชาสถิติ	1(0-2-1)
31249159	โครงงาน	3(0-9-0)
31249559	สหกิจศึกษา	6(0-18-9)

* (4) **นางสาววนิดา พงษ์ศักดิ์ชาติ เลขประจำตัวประชาชน** 3-1002-0122X-XX-X

Ph.D. (Statistics) University of Newcastle upon Type, U.K. พ.ศ. 2545

พบ.ม. (สถิติประยุกต์) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ พ.ศ. 2535

วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2532

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

ผลงานทางวิชาการ (เอกสารแนบหมายเลข 2)

ภาระงานสอนเดิม

รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
312100	สถิติเบื้องต้น	3(3-0-6)
312201	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)
312311	วิธีเชิงสถิติสำหรับวิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
312320	การวิเคราะห์การถดถอย	3(3-0-6)
312321	แผนแบบการทดลอง 1	3(3-0-6)
312490	สัมมนาเกี่ยวกับวิชาสถิติ	1(0-2-1)
312491	โครงงานสถิติ	3(0-9-0)
312520	แผนแบบการทดลอง	3(3-0-6)
312590	สัมมนา 1	1(0-2-1)
312691	สัมมนา 2	1(0-2-1)

ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
31210059	สถิติเบื้องต้น	3(3-0-6)
31221059	วิธีเชิงสถิติ	3(3-0-6)
31232059	การวิเคราะห์การถดถอย	3(3-0-6)
31232159	แผนแบบการทดลอง 1	3(3-0-6)
31249059	สัมมนาเกี่ยวกับวิชาสถิติ	1(0-2-1)
31249159	โครงงาน	3(0-9-0)
31249559	สหกิจศึกษา	6(0-18-9)

* (5) **นายบำรุงศักดิ์ เผื่อนอารีย์** **เลขประจำตัวประชาชน** 3-7502-0001X-XX-X

Dr. rer. nat. (Statistics), University of Graz, Austria พ.ศ. 2558

สต.ม. (สถิติ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2551

วท.บ. (สถิติ) มหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. 2548

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

ผลงานทางวิชาการ (เอกสารแนบหมายเลข 2)

ภาระงานสอนเดิม

ภาระงานสอนเดิม

รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
312100	สถิติเบื้องต้น	3(3-0-6)
312201	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)
312311	วิธีเชิงสถิติสำหรับวิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
312371	โปรแกรมสำเร็จรูปเชิงสถิติสำหรับการวิเคราะห์เชิงสถิติ	3(2-2-5)
312490	สัมมนาเกี่ยวกับวิชาสถิติ	1(0-2-1)

ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
31210059	สถิติเบื้องต้น	3(3-0-6)
31221059	วิธีเชิงสถิติ	3(3-0-6)
31227059	หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับสถิติ	3(2-2-5)
31227159	โปรแกรมสำเร็จรูปเชิงสถิติสำหรับการวิเคราะห์เชิงสถิติ	3(2-2-5)
31237259	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการวิเคราะห์เชิงสถิติ	3(2-2-5)
31249059	สัมมนาเกี่ยวกับวิชาสถิติ	1(0-2-1)
31249159	โครงงาน	3(0-9-0)
30130159	เตรียมสหกิจศึกษา	1(0-3-1)
31249559	สหกิจศึกษา	6(0-18-6)

(6) **นายคณินทร์ ธีรภาพโอฬาร** **เลขประจำตัวประชาชน** 3-2002-0062X-XX-X

ปร.ด. (สถิติ) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ พ.ศ. 2548

พบ.ม. (สถิติประยุกต์) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ พ.ศ. 2535

วท.บ. (คณิตศาสตร์) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน พ.ศ. 2531

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ (เอกสารแนบหมายเลข 2)

ภาระงานสอนเดิม

รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
312230	คณิตศาสตร์สำหรับสถิติ	3(3-0-6)
312331	สถิติคณิตศาสตร์ 1	3(3-0-6)
312340	การวิจัยดำเนินงาน 1	3(3-0-6)
312341	การวิจัยดำเนินงาน 2	3(3-0-6)
312426	เทคนิคการพยากรณ์	3(3-0-6)
312442	การโปรแกรมเชิงเส้น	3(3-0-6)
312490	สัมมนาเกี่ยวกับวิชาสถิติ	1(0-2-1)
312491	โครงงานสถิติ	3(0-9-0)
312500	คณิตศาสตร์สำหรับสถิติ	3(3-0-6)
312590	สัมมนา 1	1(0-2-1)
312622	เทคนิคการพยากรณ์	3(3-0-6)
312691	สัมมนา 2	1(0-2-1)

ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
31223059	คณิตศาสตร์สำหรับสถิติ	3(3-0-6)
31233159	สถิติคณิตศาสตร์ 1	3(3-0-6)
31234059	การวิจัยดำเนินงาน 1	3(3-0-6)
31234159	การวิจัยดำเนินงาน 2	3(3-0-6)
31242659	เทคนิคการพยากรณ์	3(3-0-6)
31244259	กำหนดการเชิงเส้น	3(3-0-6)
31249059	สัมมนาเกี่ยวกับวิชาสถิติ	1(0-2-1)
31249159	โครงงาน	3(0-9-0)
31249559	สหกิจศึกษา	6(0-18-9)

(7) **นายจตุภัทร เมฆพายัพ** **เลขประจำตัวประชาชน** 3-1020-0242X-XX-X

ปร.ด. (การวิจัยและสถิติทางวิทยาการปัญญา) มหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. 2558

วท.ม. (สถิติประยุกต์) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ พ.ศ. 2545

วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย พ.ศ. 2540

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผลงานทางวิชาการ (เอกสารแนบหมายเลข 2)

ภาระงานสอนเดิม

รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
312100	สถิติเบื้องต้น	3(3-0-6)
312103	สถิติเบื้องต้นสำหรับภูมิศาสตร์	3(3-0-6)
312201	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)
312331	สถิติคณิตศาสตร์ 1	3(3-0-6)
312490	สัมมนาเกี่ยวกับวิชาสถิติ	1(0-2-1)
312491	โครงงานสถิติ	3(0-9-0)
312530	ทฤษฎีความน่าจะเป็น	3(3-0-6)
312590	สัมมนา 1	1(0-2-1)
312691	สัมมนา 2	1(0-2-1)

ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
31210059	สถิติเบื้องต้น	3(3-0-6)
31227059	หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับสถิติ	3(2-2-5)
31233159	สถิติคณิตศาสตร์ 1	3(3-0-6)
31249059	สัมมนาเกี่ยวกับวิชาสถิติ	1(0-2-1)
31249159	โครงงาน	3(0-9-0)
31249559	สหกิจศึกษา	6(0-18-9)

(8) **นางพัชรี วงษ์เกษม** **เลขประจำตัวประชาชน** 3-1014-0310X-XX-X

ปร.ด. (สถิติ) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ พ.ศ. 2547

สต.ม. (สถิติ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2532

วท.บ. (สถิติ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2528

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

ผลงานทางวิชาการ (เอกสารแนบหมายเลข 2)

ภาระงานสอนเดิม

รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
312100	สถิติเบื้องต้น	3(3-0-6)
312201	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)

รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
312210	วิธีเชิงสถิติ	3(3-0-6)
312332	สถิติคณิตศาสตร์ 2	3(3-0-6)
312451	ระเบียบวิธีวิจัย	3(3-0-6)
312490	สัมมนาเกี่ยวกับวิชาสถิติ	1(0-2-1)
312491	โครงงานสถิติ	3(0-9-0)
312550	ทฤษฎีการสำรวจตัวอย่าง	3(3-0-6)
312560	ทฤษฎีความน่าจะเป็น	3(3-0-6)
312561	ทฤษฎีการอนุมานเชิงสถิติ	3(3-0-6)
312590	สัมมนา 1	1(0-2-1)
312691	สัมมนา 2	1(0-2-1)

ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้

รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
31210059	สถิติเบื้องต้น	3(3-0-6)
31221059	วิธีเชิงสถิติ	3(3-0-6)
31233259	สถิติคณิตศาสตร์ 2	3(3-0-6)
31245159	ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ	3(3-0-6)
31249059	สัมมนาเกี่ยวกับวิชาสถิติ	1(0-2-1)
31249159	โครงงาน	3(0-9-0)
31249559	สหกิจศึกษา	6(0-18-9)

3.2.2 อาจารย์พิเศษ

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยอาจารย์พิเศษ พ.ศ. 2556 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ถ้ามี)

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา) (ถ้ามี)

- แบบที่ไม่มีสหกิจศึกษา

ในหลักสูตรฯ มีรายวิชาฝึกงาน ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มวิชาเอกเลือกโดยหลักสูตรฯ จะจัดส่งนิสิตไปฝึกงานด้านสถิติและสาขาที่เกี่ยวข้องตามสถานประกอบการทั้งของภาครัฐ และเอกชน รัฐวิสาหกิจ และห้องปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมให้นิสิตมีทักษะ และประสบการณ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่นในสถานประกอบการ

- แบบมีสหกิจศึกษา

โดยที่ผู้ใช้บัณฑิตต้องการให้บัณฑิตมีประสบการณ์ภาคสนามก่อนเข้าสู่อาชีพ ดังนั้นในหลักสูตรจึงมีรายวิชาเตรียมสหกิจศึกษา และวิชาสหกิจศึกษาซึ่งจะจัดอยู่ในกลุ่มวิชาเอกเลือกโดยหลักสูตรจะจัดส่งนิสิตไปทำงานภาคสนามด้านสถิติและสาขาที่เกี่ยวข้องตามสถานประกอบการ โรงงานอุตสาหกรรม ทั้งของภาครัฐ และเอกชน รวมทั้งรัฐวิสาหกิจ

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงงานหรืองานวิจัย (ถ้ามี)

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงสร้างต้องเป็นหัวข้อทางด้านทฤษฎีหรือการประยุกต์ที่เกี่ยวข้องกับสถิติ และมีรายงานที่ต้องส่งตามรูปแบบและระยะเวลาของมหาวิทยาลัยอย่างเคร่งครัด

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

โครงงานด้านสถิติที่นิสิตสนใจต้องเป็นงานวิจัยทางด้านทฤษฎีหรืองานวิจัยประยุกต์ที่นำวิธีเชิงสถิติมาใช้ มีขอบเขตงานวิจัยที่สามารถทำให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดตามหลักสูตรมาตรฐานผลการเรียนรู้

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นิสิตสามารถทำโครงงานโดยใช้วิธีเชิงสถิติในการทำวิจัย โครงงานด้านสถิติสามารถเป็นต้นแบบในการพัฒนาต่อได้

5.3 ช่วงเวลา : ภาคการศึกษาปลาย ปี 4

5.4 จำนวนหน่วยกิต : 133

5.5 การเตรียมการ

มีการกำหนดอาจารย์ที่ปรึกษาควบคุมโครงงานและชั่วโมงการให้คำปรึกษา จัดทำบันทึกการให้คำปรึกษา ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงงานทางเว็บไซต์ และปรับปรุงให้ทันสมัยเสมอ อีกทั้งมีตัวอย่างโครงงานให้ศึกษา

5.6 กระบวนการประเมินผล

ประเมินผลจากความก้าวหน้าในการทำโครงงานภายใต้การให้คำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาโครงงานและประเมินผลจากรายงานที่ได้กำหนดรูปแบบการนำเสนอตามระยะเวลา โดยมีคณะกรรมการสอบโครงงาน

หมวดที่ 4. ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนิสิต
- ด้านบุคลิกภาพ	- กำหนดให้นิสิตที่เรียนในรายวิชา 31249059 สัมมนาเกี่ยวกับวิชาสถิติและรายวิชา 31249159 โครงงานตามหลักสูตรนี้ต้องนำเสนองานเป็นรายบุคคลเพื่อฝึกให้นิสิตรู้จักพัฒนาบุคลิกภาพในขณะที่นำเสนอผลงาน

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนิสิต
- ด้านภาวะผู้นำ และความรับผิดชอบ	- กำหนดให้มีการวัดและประเมินผลของรายวิชาในหลักสูตร โดยการทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อฝึกให้นิสิตสร้างภาวะผู้นำ รวมถึงความรับผิดชอบ - นิสิตต้องเข้าเรียนให้ตรงตามตารางเรียนและจะต้องเข้าเรียนให้ครบอย่างน้อยร้อยละ 80 ของระยะเวลาการเรียนทั้งหมดในภาคการศึกษานั้น มิฉะนั้นนิสิตจะไม่มีสิทธิ์เข้าสอบปลายภาคในภาคการศึกษาดังกล่าว ทั้งนี้เพื่อฝึกให้นิสิตมีความรับผิดชอบเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพาว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2552 (เอกสารแนบหมายเลข 6)
- ทักษะทางเทคโนโลยี	- มีการสอนการเกี่ยวกับการนำเสนอข้อมูลทางสถิติโดยใช้เทคโนโลยีในหมวดวิชาสถิติการคณนา - นิสิตสามารถเลือกเรียนเพิ่มเติมในหมวดรายวิชาเอกเลือก - การนำเสนอหัวข้อสัมมนาเชิงสถิติสำหรับรายวิชา 31249059 สัมมนาเกี่ยวกับวิชาสถิติและรายวิชา 31249159 โครงงาน กำหนดให้นิสิตนำเสนองานดังกล่าวด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์
- ทักษะการเรียนรู้ด้วยตัวเอง	- จัดระบบการเรียนการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (student center) เพื่อฝึกให้นิสิตพัฒนาทักษะความคิดเพื่อสร้างให้นิสิตมีการเรียนรู้ด้วยตัวเอง

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
2.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม 2.1.1 มีคุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิตบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 2.1.2 มีวินัย เป็นแบบอย่างที่ดีต่อผู้อื่น มีความเข้าใจและเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรม และธรรมชาติ	1. สอดแทรกกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ กรณีที่เกิดจากการใช้สถิติทั้งในด้านบวกและด้านลบมาเป็นตัวอย่างในรายวิชาต่าง ๆ เพื่อเปิดโอกาสให้นิสิตได้แสดงความคิดเห็น และหาข้อสรุปของกรณีศึกษาที่ยกตัวอย่าง 2. สอดแทรกเรื่องคุณธรรมจริยธรรมในการสอนทุกรายวิชา มีกิจกรรมที่มีการปลูกฝังให้นิสิตมีระเบียบวินัย โดยเน้นเข้าชั้นเรียนหรือส่งงานตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม มีความซื่อสัตย์ ไม่ทุจริตในการสอบหรือคัดลอกงานของเพื่อน เป็นต้น	1. ประเมินพฤติกรรมของนิสิตที่แสดงออกในเรื่องความตระหนักในจรรยาบรรณและการเคารพในสิทธิในผลงานของผู้อื่น 2. ประเมินจากพฤติกรรมการตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียน ส่งงาน หรือการนัดหมายเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรของนิสิต 3. ประเมินจากความรับผิดชอบในการทำงานกลุ่มหรืองานที่ได้รับมอบหมาย 4. ประเมินจากพฤติกรรมในการซื่อตรง ไม่มีการทุจริตการสอบหรือคัดลอกงานผู้อื่น
2.2 ด้านความรู้ 2.2.1 มีความรอบรู้ เข้าใจหลักการและทฤษฎีพื้นฐาน 2.2.2 สามารถประยุกต์ความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ 2.2.3 สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและพัฒนาความรู้ใหม่	1. ใช้การสอนที่เน้นความเข้าใจในทฤษฎีพื้นฐานเนื้อหาและหลักการแก้ปัญหา มีการมอบหมายกรณีศึกษาที่อาจเกิดขึ้น และโจทย์ปัญหาให้นิสิตได้คิด วิเคราะห์ และแก้ไขสถานการณ์ และนำเสนอในชั้นเรียน 2. มีการมอบหมายให้ค้นคว้าเอกสารทางวิชาการด้านสถิติ วิเคราะห์ อภิปราย สรุปผล เขียนรายงาน และนำเสนอในชั้นเรียนในรูปแบบสัมมนา หรือโครงงาน 3. มุ่งเน้นให้นิสิตมีความใฝ่รู้ ความตั้งใจ เพียรพยายามในการเรียน แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียนอย่างสม่ำเสมอ	1. การทดสอบย่อย 2. การสอบกลางภาค และปลายภาคเรียน 3. รูปเล่มรายงาน หรืองานที่ได้รับมอบหมาย 4. การนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
2.3 ด้านทักษะทางปัญญา 2.3.1 มีทักษะการแสวงหาความรู้ ประยุกต์ เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง 2.3.2 มีทักษะการคิดแบบองค์รวม เพื่อแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับสถานการณ์ 2.3.3 สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ และมีเหตุมีผลตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	1. การทำโครงงานที่นิสิตต้องใช้ความรู้ที่เรียนมา การค้นคว้าเพิ่มเติมเพื่อการแก้ปัญหา การวิเคราะห์และวิจารณ์ผลการปฏิบัติงาน รวมทั้งการสื่อสารในรูปรายงาน 2. การมอบหมายงานทั้งแบบรายบุคคลและแบบกลุ่ม ให้ค้นคว้าจากวารสารในเรื่องที่เป็นที่สนใจในแต่ละช่ 3. การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการจำลองเหตุการณ์ในชั้นเรียนเพื่อวิเคราะห์และแก้ไขสถานการณ์ หรือหาวิธีการทำงานให้ดียิ่งขึ้น 4. มีการฝึกการวิเคราะห์ สังเคราะห์ผลงานที่ตีพิมพ์ในวารสาร	1. การสอบประเมินทั้งในระหว่างภาคเรียนและปลายภาคเรียน 2. คำตอบที่ได้ในระหว่างการเรียนการสอน 3. ผลงานที่นำเสนอในชั้น 4. รายงานที่จัดทำตามหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย
2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 2.4.1 มีจิตสาธารณะ มีความรับผิดชอบ สำนึกในความเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าต่อสังคมและมีความเป็นไทย 2.4.2 มีภาวะผู้นำ และสามารถทำงานเป็นทีม	1. การมอบหมายงานกลุ่ม เพื่อดูการทำงานและประสานงาน การแบ่งงาน ความรับผิดชอบในการทำงาน และการตรงต่อเวลาในการส่งงาน 2. การมอบหมายงานให้ปฏิบัติในระยะเวลาที่กำหนด	1. ผลงานที่ได้จากการทำงาน 2. ประเมินจากพฤติกรรมการตรงต่อเวลาในการส่งงาน และการนัดหมายเพื่อปฏิบัติภารกิจร่วมกัน

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 2.5.1 สามารถใช้ข้อมูลเชิงตัวเลข และเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างรู้เท่าทัน 2.5.2 สามารถใช้ภาษาในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	1. การมอบหมายให้ค้นคว้าเรื่องสถานการที่เกี่ยวข้องกับสถิติในปัจจุบันที่น่าสนใจจากวารสารอิเลคทรอนิกส์ (e-Journal) 2. การมอบหมายโจทย์ให้แก้ไข ที่ต้องอาศัยความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ ร่วมกัน 3. สามารถเลือกใช้สื่ออย่างเหมาะสม มีการบันทึกความรู้ วิเคราะห์ข้อมูล สรุปเป็นองค์ความรู้ นำไปแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น สามารถถ่ายทอดเผยแพร่ และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ 4. การนำเสนองานหน้าชั้นเรียนโดยใช้สื่อที่เหมาะสม 5. การทำสัมมนาและโครงงาน	1. ความสามารถในการสื่อข้อมูลทั้งในด้านการเขียนรายงาน การนำเสนองานหน้าชั้นเรียน และการตอบคำถามระหว่างเรียน 2. ความสามารถในการแก้ปัญหาที่ต้องใช้ศาสตร์ต่าง ๆ ร่วมกัน ทั้งด้านความรู้ในสาขา สถิติ คณิตศาสตร์ เพื่อสรุปวิเคราะห์งานให้เป็นระบบ 3. ความสามารถในการเขียนรายงาน และการเขียนโครงงาน 4. ความสามารถในการใช้สื่อหลากรูปแบบเพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจและน่าสนใจ

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

(เอกสารแนบหมายเลข 3)

หมวดที่ 5. หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

1. กฎ ระเบียบ หรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

เกณฑ์การให้ระดับคะแนนมีทั้งระบบการให้คะแนนแบบแสดงค่าระดับขั้นและแบบไม่แสดงค่าระดับขั้น

ระบบการให้คะแนนแบบแสดงค่าระดับขั้น ดังต่อไปนี้

ระดับ A	ค่าระดับ 4.0
ระดับ B+	ค่าระดับ 3.5
ระดับ B	ค่าระดับ 3.0
ระดับ C+	ค่าระดับ 2.5
ระดับ C	ค่าระดับ 2.0
ระดับ D+	ค่าระดับ 1.5
ระดับ D	ค่าระดับ 1.0
ระดับ F	ค่าระดับ 0.0

ระบบการให้คะแนนแบบไม่แสดงค่าระดับขั้น แสดงด้วยสัญลักษณ์และความหมายต่อไปนี้

S	ผ่านตามเกณฑ์ (Satisfactory)
I	การประเมินผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
U	ไม่ผ่านตามเกณฑ์ (Unsatisfactory)
W	งดเรียนโดยได้รับอนุมัติ (Withdrawn)
au	ลงทะเบียนรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประเมินข้อสอบหรือวิธีการประเมินของแต่ละรายวิชาว่าสอดคล้องกับความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้หรือไม่

2.2 การประเมินผลของแต่ละรายวิชาต้องผ่านที่ประชุมของภาควิชาหรือคณะกรรมการประจำหลักสูตรที่ได้รับแต่งตั้งก่อนประกาศผลระดับขั้น

2.3 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรพิจารณาจากผลการประเมินรายวิชา (มคอ.5)

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

3.1 เรียนครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

3.2 ระดับแต้มคะแนนเฉลี่ยขั้นต่ำ 2.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า

3.3 เกณฑ์อื่น ๆ เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2555 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (เอกสารแนบภาคผนวก)

หมวดที่ 6. การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 มีการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ให้รู้จักมหาวิทยาลัยและคณะ และให้เข้าใจวัตถุประสงค์และเป้าหมายของหลักสูตรตามแนวคิดของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ โดยจัดให้มีอาจารย์พี่เลี้ยงเพื่อให้คำแนะนำต่าง ๆ แก่อาจารย์ใหม่

1.2 ให้ความรู้แก่อาจารย์ใหม่ในด้านการบริหารวิชาการของคณะ การประกันคุณภาพการศึกษา กฎระเบียบการศึกษาต่าง ๆ

1.3 มีการแนะนำอาจารย์พิเศษให้เข้าใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรตลอดจนรายวิชาที่จะสอน พร้อมทั้งมอบเอกสารที่เกี่ยวข้องให้กับอาจารย์พิเศษ

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

(1) มหาวิทยาลัยและ/หรือคณะ มีหลักสูตรอบรมสำหรับอาจารย์ผู้สอนเกี่ยวกับการสอนทั่วไป และการวัดและประเมินผล

(2) อาจารย์อย่างน้อยร้อยละ 25 ของจำนวนอาจารย์ทั้งหมดต้องผ่านการอบรมหลักสูตรเกี่ยวกับการสอนแบบต่าง ๆ การสร้างแบบทดสอบต่าง ๆ ตลอดจนการประเมินผลการเรียนรู้ที่อิงพัฒนาการของผู้เรียน การใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอน และการใช้และผลิตสื่อการสอน

(3) สนับสนุนให้มีการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

(1) สนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมการอบรมหรือประชุมสัมมนาวิชาการ

(2) ส่งเสริมให้อาจารย์ทำวิจัยทั้งการวิจัยในสาขาวิชาชีพ และการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

(3) สนับสนุนให้อาจารย์จัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อให้มีตำแหน่งทางวิชาการสูงขึ้น

หมวดที่ 7. การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจำนวน 5 คนเป็นผู้รับผิดชอบในการบริหารหลักสูตร โดยวางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับคณะสำหรับรายวิชาศึกษาทั่วไป รายวิชาแกน รายวิชาเฉพาะด้าน และร่วมกับอาจารย์ประจำหลักสูตรสำหรับรายวิชาเอก มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร ติดตามและรวบรวมข้อมูล สำหรับใช้ในการประเมินคุณภาพ ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องทุกปี ทั้งนี้โดยมีคณบดีเป็นผู้กำกับดูแลและคอยให้คำแนะนำ ตลอดจนกำหนดนโยบายปฏิบัติเพื่อให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

2. บัณฑิต

เมื่อสำเร็จการศึกษาบัณฑิตสาขาวิชาสถิติมีคุณสมบัติที่สอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยพิจารณาจากผลลัพธ์การเรียนรู้ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด มีความสามารถในการทำงานในสถานประกอบการ และมีการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตเพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการต่อไป

3. นิสิต

คณะมีการวางแผนการรับนิสิตตามแผนกลยุทธ์ของคณะวิทยาศาสตร์ อาจารย์ประจำหลักสูตรมีการประชุมวางแผนการรับนิสิตโดยมีการกำหนดจำนวนและคุณสมบัติของนิสิตที่สอดคล้องกับหลักสูตร และคณะมีการเตรียมความพร้อมให้นิสิตก่อนเข้าศึกษาโดยมีการจัดโครงการปรับพื้นฐานความรู้สำหรับนิสิตที่จะเข้าศึกษาชั้นปีที่ 1 และมีการประเมินโครงการเพื่อนำมาปรับปรุงในปีต่อไป มีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่นิสิตในปีการศึกษาแรก โดยนิสิตที่มีปัญหาในการเรียนสามารถปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการได้ โดยอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการทุกคนต้องกำหนดชั่วโมงเพื่อให้นิสิตเข้าพบและมีการประเมินความพึงพอใจของนิสิตตลอดจนมีการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต

4. อาจารย์

ภาควิชาฯ มีการจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาอาจารย์เพื่อประสบการณ์หรือเพื่อพัฒนาตำแหน่งทางวิชาการตามเป้าหมาย หลักสูตรมีการวางแผนด้านอัตรากำลังอาจารย์ให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดไว้ว่ามีจำนวนอย่างน้อย 5 คน โดยพิจารณาคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตรให้มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทในสาขาวิชาสถิติหรือสาขาที่สัมพันธ์กันตามเกณฑ์ของ สกอ. หรือตำแหน่งทางวิชาการ และประสบการณ์ไม่ต่ำกว่าตามเกณฑ์มาตรฐาน สกอ. มีการกำหนดเกณฑ์ในการรับอาจารย์ใหม่ตามคุณวุฒิและสาขาที่ต้องการและเป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนประชุมร่วมกันในการวางแผนจัดการเรียนการสอน ประเมินผลและให้ความเห็นชอบการประเมินผลทุกรายวิชา เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนปรึกษาหาแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร เพื่อให้บัณฑิตมี

ผลการเรียนรู้อย่างน้อยตามมาตรฐานคุณวุฒิของสาขา และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

หลักสูตร/คณะมีความพร้อมทั้งด้านอาคารสถานที่ และครุภัณฑ์อย่างเพียงพอ รวมทั้งมีความพร้อมด้านหนังสือ ตำรา และการสืบค้นผ่านฐานข้อมูลโดยมีสำนักหอสมุดกลางที่มีหนังสือด้านบริหารจัดการ และฐานข้อมูลที่จะให้สืบค้น ประสานงานกับสำนักหอสมุดกลางในการจัดซื้อหนังสือ และตำราที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริการให้อาจารย์และนิสิตได้ค้นคว้า และใช้ประกอบการเรียนการสอน โดยอาจารย์สามารถเสนอรายชื่อหนังสือตลอดจนสื่ออื่นๆ ที่จำเป็น ที่จะให้ในการเรียนการสอนตามหลักสูตร นอกจากนี้อาจารย์พิเศษที่เชิญมาสอนบางรายวิชาและบางหัวข้อ ก็มีส่วนในการเสนอแนะรายชื่อหนังสือเพื่อให้หอสมุดกลางจัดซื้อหนังสือด้วย

ในส่วนของอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ และสิ่งก่อสร้าง ต่างๆ คณะมีการประชุมวางแผนการจัดซื้อครุภัณฑ์และจัดสร้างสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของแต่ละหลักสูตรอย่างเหมาะสม

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานด้านกระบวนการจัดการศึกษา (Key Performance Indicators of educational process)

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา			
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 60 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X	X
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	X	X	X	X
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X
6. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว		X	X	X
7. ระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ ด้านการจัดการเรียนการสอนเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0				X
8. อื่นๆ ระบุ ...				
รวมตัวบ่งชี้ (ข้อ) ในแต่ละปี	5	6	6	7
ตัวบ่งชี้บังคับ (ข้อที่)	1-5	1-5	1-5	1-5
ตัวบ่งชี้ต้องผ่านรวม (ข้อ)	5	5	5	6

หมวดที่ 8. การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

- ประเมินจากผลการเรียนรู้ของนิสิต จากพฤติกรรมการแสดงออก การอภิปรายโต้ตอบ การตอบคำถาม การทำกิจกรรมในชั้นเรียน และผลการสอบ
- มีการประชุมร่วมกันของอาจารย์ในภาควิชา เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกระบวนการประเมิน และกลยุทธ์การสอน

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

- มีการประเมินการสอนของอาจารย์ผู้สอนทุกปลายภาคการศึกษา โดยสำนักทะเบียนและประเมินผล

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

2.1 ประเมินจากนิสิตและศิษย์เก่า

- ให้นิสิตทำแบบสอบถามประเมินหลักสูตรในภาพรวมก่อนจบการศึกษา
- ให้ศิษย์เก่าทำแบบสอบถามประเมินหลักสูตร หรืออาจจะจัดประชุมศิษย์เก่าตามโอกาสที่เหมาะสม

2.2 ประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิหรือที่ปรึกษา

- เชิญผู้ทรงคุณวุฒิมาให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ หรือพิจารณาจากข้อมูลในรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตรหรือรายงานผลการประเมินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน

2.3 ประเมินจากนายจ้างหรือสถานประกอบการ และ/หรือผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ

- ดำเนินการโดยส่งแบบสอบถามไปยังผู้ใช้บัณฑิต
- เชิญผู้ทรงคุณวุฒิประชุมทบทวนหลักสูตร

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ตามดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานในข้อ 7 หมวด 7

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

อาจารย์ประจำวิชาทบทวนผลการการประเมินประสิทธิผลของการสอนในรายวิชาที่รับผิดชอบในระหว่างภาคการศึกษา โดยปรับปรุงทันทีจากข้อมูลที่ได้รับ

เอกสารแนบ

หมายเลข 1	คำอธิบายรายวิชา
หมายเลข 2	ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร
หมายเลข 3	แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลการเรียนรู้สู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
หมายเลข 4	คำสั่งคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ที่ 767/2558 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร สาขาวิชาสถิติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559
หมายเลข 5	ตารางเปรียบเทียบระหว่างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง (กรณีหลักสูตรปรับปรุง)
หมายเลข 6	ข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพาว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2555 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
หมายเลข 7	ประกาศมหาวิทยาลัยบูรพา ที่ 0080/2559 เรื่อง การเทียบโอนผลการเรียนนิสิตระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2556
หมายเลข 8	ผลการวิพากษ์หลักสูตรจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก (กรณีหลักสูตรปรับปรุง)

หมายเลข 1
คำอธิบายรายวิชา

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **30 หน่วยกิต**

– กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร **จำนวน 12 หน่วยกิต**

– ภาษาอังกฤษบังคับ **จำนวน 9 หน่วยกิต**

99910159 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

English for Communication

ทักษะ ฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษ ศัพท์และโครงสร้างภาษา ทักษะทางภาษาเพื่อใช้สื่อสารในชีวิตประจำวัน

Skills in listening, speaking, reading, and writing English; vocabulary and language structure; language skills for communication in daily life

99910259 ภาษาอังกฤษระดับมหาวิทยาลัย 3(3-0-6)

Collegiate English

ทักษะ ฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษ ศัพท์และโครงสร้างภาษา กลยุทธ์ในการเรียนภาษาอังกฤษ และทักษะทางภาษาเพื่อใช้สื่อสารในระดับมหาวิทยาลัย

Skills in listening, speaking, reading, and writing English; vocabulary and language structure; strategies for English language learning; language skills for communication in college level

99920159 การเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

English Writing for Communication

การเขียนภาษาอังกฤษเพื่อสื่อสารในชีวิตประจำวันและในสถานประกอบการ โดยใช้การเรียบเรียงที่เหมาะสม

English writing for daily-life and workplace communication using appropriate organizations

– ภาษาอังกฤษอื่น **จำนวน 3 หน่วยกิต**

22810159 ทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Thai Language Skills for Communication

ภาษากับความคิดและเหตุผล บูรณาการทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพเหมาะสมแก่บริบทและสถานการณ์ทั้งในชีวิตประจำวันและในเชิงวิชาการ

Language, thinking, and reason; integration of language skills for efficient communication suitable with context and situations both in daily life and for academic purposes

– กลุ่มวิชาอัตลักษณ์และคุณภาพชีวิตบัณฑิตบูรพา จำนวน 4 หน่วยกิต

30910359 วิทยาศาสตร์ทางทะเล 2(2-0-4)

Marine Science

ลักษณะทั่วไปของทะเลและมหาสมุทร คุณสมบัติทางกายภาพและเคมีของทะเลและมหาสมุทร ทรัพยากรที่มีชีวิตและไม่มีชีวิตในทะเล การใช้ประโยชน์จากทะเล ระบบนิเวศที่สำคัญในทะเล ผลกระทบจากกิจกรรมของมนุษย์ การประมงและการเพาะเลี้ยง วิทยาศาสตร์ทางทะเลกับชีวิตประจำวันและการอนุรักษ์ทรัพยากรในทะเลอย่างยั่งยืน

General of sea and ocean, physical and chemical properties of sea and ocean, life and non-life marine natural resources, utilization of marine resources, marine ecosystem, impact of human activity, fisheries and aquaculture, marine science in everyday and sustainable conservation of marine natural resources

73110159 ทักษะชีวิตและสุขภาพวัยรุ่น 2(2-0-4)

Life Skill and Adolescent Health

ความหมาย แนวคิด สถานการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพวัยรุ่น ทักษะชีวิต บุคลิกภาพ สุขภาพทางเพศของวัยรุ่น และการสร้างเสริมพฤติกรรมทางเพศ การวางแผนชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

Definition, concept, situation and factors related to adolescent, health, life skill, personality, sexual health and health promotion for sexual health behavior, life planning based on the philosophy of sufficiency economy

– กลุ่มวิชาทักษะชีวิตและความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม จำนวน 7 หน่วยกิต

25710259 เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)

Economics of Everyday Life

แนวคิดและหลักการเบื้องต้นในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจของสังคมทั้งทางจุลภาคและมหภาค อุปสงค์ อุปทาน การผลิตและต้นทุนการผลิต รายได้ประชาชาติ การเงินและการธนาคาร เงินเฟ้อ เงินฝืด การคลังรัฐบาล การค้าระหว่างประเทศ แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง การนำแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์มาประยุกต์กับชีวิตประจำวันในด้านต่าง ๆ ของมนุษย์

Concepts and basic principles of economic activities in both micro and macro aspects of economics, concepts of demand and supply, production and costs of production, national income, money and banking, inflation and deflation, public finance, international trade, the concepts of economic self-sufficiency, and the application of economic perception on everyday life in general

40240459 จิตอาสาเพื่อการพัฒนาสังคม 2(2-0-4)

Volunteer Spirit for Social Development

ความหมาย กิจกรรม รูปแบบกิจกรรมจิตอาสาในประเทศ และต่างประเทศ วงจรการดำเนินการกิจกรรม กลไกในการระดมจิตอาสาสมาชิก และสร้างความสามัคคี การสร้างนวัตกรรม การริเริ่มสร้างสรรค์ ในการจัดโครงการจิตอาสา เทคนิคบริหารโครงการที่ดี โดยเน้นโครงการที่สอดคล้องกับการวางแผน การสื่อสารอย่างถูกต้อง และความต่อเนื่องในการทำกิจกรรมจิตอาสา

Definition, activities, models of the volunteer spirit within and outside the country, cycles of activity operation, mechanisms to mobilize volunteer members and promote solidarity, innovation, creativity of volunteer spirit project arrangement, techniques to manage good projects focusing on particular projects relevant to planning, good communication, and continuity of volunteer spirit activity operation

77037859 การดำเนินชีวิตในประชาคมอาเซียนผ่านวัฒนธรรม 3(3-0-6)

ASEAN Living through Culture

วัฒนธรรมเพื่อการดำเนินชีวิตในประชาคมอาเซียนผ่านศิลปวัฒนธรรมด้านดนตรี ด้านศิลปะการแสดง ด้านวรรณกรรมที่แพร่กระจายผสมผสานในภูมิภาคอาเซียน อัตลักษณ์ร่วมของคนในอาเซียนจากอดีตจนถึงปัจจุบัน การจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตในประชาคมอาเซียน ความตระหนักและสำนึกสาธารณะในฐานะพลเมืองที่มีคุณภาพของสังคมไทย สังคมอาเซียน และสังคมโลก

The importance of ASEAN culture through musics, performances, and literature overspreading in ASEAN and shared identities of people in ASEAN from the past until the present, activities related to the living of ASEAN people with awareness of good citizenship suitable for Thai society ASEAN society and the world society

– กลุ่มวิชานวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ จำนวน 4 หน่วยกิต

30110159 ก้าวทันนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์ 2(2-0-4)

Contemporary Scientific Innovation

หลักการและที่มาของการประดิษฐ์ คิดค้น นวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันทางด้านการเกษตร การแพทย์ พลังงาน สิ่งแวดล้อม อุตสาหกรรม เทคโนโลยี และคุณภาพชีวิตของมนุษย์ โดยเน้นให้เกิดการคิดบนพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ การบูรณาการความรู้ทางวิทยาศาสตร์เพื่อใช้วิเคราะห์กรณีศึกษาที่เกิดขึ้น ความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ไขโจทย์ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ใกล้ตัว และตระหนักถึงความสำคัญของทรัพย์สินทางปัญญา

Scientific basis of discovery, invention and innovation, emphasizing on knowledge integration, case study analysis, creative thinking, problem solving and intellectual property awareness

77037959 ศิลปะและการคิดสร้างสรรค์ 2(2-0-4)

Arts and Creativity

ความรู้พื้นฐานทางศิลปะ รสนิยมและความงามทางศิลปะ แนวคิดของการสร้างสรรค์ ขั้นตอนและกระบวนการคิดสร้างสรรค์ คุณค่าและประโยชน์ของศิลปะและงานสร้างสรรค์ที่มีต่อชีวิตและสังคม การสร้างสรรค์ด้วยทักษะการคิดแบบองค์รวมจากความรู้ประสบการณ์ของตนเอง เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์กว้างไกล

Introduction of fundamental artistic knowledge, taste, and aesthetics, creativity concept, creativity procedure and process, value and benefit of art and creative work for life and society, the course offers opportunity for the students to using holistic thinking skill gained from their experience to improve their quality of life, and to be knowledgeable and visionary

– กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 3 หน่วยกิต

88510159 ก้าวทันสังคมดิจิทัลด้วยไอซีที 3(2-2-5)

Moving Forward in a Digital Society with ICT

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับสังคมดิจิทัล การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การเข้าถึงและการใช้ข้อมูล การสื่อสารข้อมูลและระบบเครือข่าย โปรแกรมประยุกต์และการบริการบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ภัยคุกคามและความปลอดภัยในการใช้อินเทอร์เน็ต กฎหมายและจริยธรรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ แนวโน้มของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในอนาคต

Information technology and communication for digital society, information technology and communication applications, accessing and applying data, data communication and computer networks, services and applications on the internet, internet threats and safety, information technology law and ethics, information technology future trends

2) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 97 หน่วยกิต

– วิชาแกน จำนวน 27 หน่วยกิต

30211159 แคลคูลัส 1 3(3-0-6)

Calculus I

ฟังก์ชันและกราฟของฟังก์ชัน ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชัน การหาอนุพันธ์ของฟังก์ชันพีชคณิตและฟังก์ชันอดิศัย การประยุกต์ของอนุพันธ์ สมการของเส้นสัมผัสและเส้นตั้งฉาก ผลต่างเชิงอนุพันธ์และแบบเชิงเส้น อัตราสัมพัทธ์ ค่าสูงสุด-ต่ำสุด การเขียนกราฟโดยพิจารณาจากอนุพันธ์ โจทย์ปัญหาค่าเหมาะสมที่สุด ปริพันธ์ไม่จำกัดเขต เทคนิคการหาปริพันธ์ ปริพันธ์ทีละส่วน ปริพันธ์ของฟังก์ชันตรีโกณมิติ การหาปริพันธ์โดยการทำเป็นเศษส่วนย่อย สมการเชิงอนุพันธ์สามัญเบื้องต้นและการประยุกต์

Functions and graphs of functions; limits and continuities of functions; derivatives of algebraic and transcendental functions; applications of derivatives, equation of tangent and normal lines, differential and linearization, related rates, maximum-minimum values, curve sketching using the first and second derivatives, optimization problems; indefinite integrals, techniques of integration, integration by parts, integration of trigonometric functions, partial fractions; introduction to ordinary differential equations and their applications

30211259 แคลคูลัส 2 3(3-0-6)

Calculus II

บุรพวิชา: 30211159

Prerequisite : 30211159

ปริพันธ์จำกัดเขต ทฤษฎีพื้นฐานของแคลคูลัส การประยุกต์ของปริพันธ์จำกัดเขตในระบบพิกัดฉาก พื้นที่ ปริมาตร ความยาวของส่วนโค้ง พื้นที่ผิวที่เกิดจากการหมุน การประยุกต์ของปริพันธ์จำกัดเขตในระบบพิกัดเชิงขั้ว พื้นที่ ความยาวของส่วนโค้ง พื้นที่ผิวที่เกิดจากการหมุน การประมาณค่าของปริพันธ์จำกัดเขต รูปแบบยังไม่ได้กำหนดและกฎของโลปิตาล ปริพันธ์ไม่ตรงแบบ ลำดับและอนุกรม การกระจายอนุกรมเทย์เลอร์ ฟังก์ชันหลายตัวแปร ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชันหลายตัวแปร อนุพันธ์ย่อย กฎลูกโซ่และการประยุกต์

Definite integrals, fundamental theorem of calculus; applications of definite integrals in rectangular coordinate system, areas, volumes, arc length of curves, areas of surfaces of revolutions; applications of definite integrals in polar coordinate system, areas, arc length of curves, areas of surfaces of revolutions; numerical approximations of definite integrals; indeterminate forms and L'Hospital's rule, improper integrals; sequences and series, Taylor series expansions; function of several variables, limits and continuities of function of several variables, partial derivatives, chain rule and applications

30310159 เคมี 1 3(3-0-6)

Chemistry I

ปริมาณสารสัมพันธ์ โครงสร้างของอะตอม ตารางธาตุ พันธะเคมี แก๊ส ของเหลว ของแข็ง สารละลาย อุณหพลศาสตร์ จลนศาสตร์เคมี

Stoichiometry; atomic structure; periodic table of element; chemical bonds; gas; liquid; solid; solution; thermodynamics; chemical Kinetics

30310259 เคมี 2 3(3-0-6)

Chemistry II

บุรพวิชา: 30310159

Prerequisite: 30310159

สมดุลเคมี สมดุลกรดและเบส สมดุลการละลาย การเกิดสารเชิงซ้อน ปฏิกิริยารีดอกซ์ เคมีไฟฟ้า ธาตุเรพรีเซนเตตีฟและธาตุทรานซิชัน เคมีอินทรีย์เบื้องต้น สารชีวโมเลกุล

Chemical equilibrium; acid-base equilibrium; solubility equilibrium; complex formation; redox reaction; electrochemistry; representative and transition elements; basic organic chemistry; biomolecular compound

30310359 ปฏิบัติการเคมี 1(0-3-1)

Chemistry Laboratory

บุรพวิชา : 30310259 หรือเรียนพร้อมกับ 30310259

Prerequisite or co-requisite : 30310259

การวิเคราะห์ข้อมูล สมดุลเคมี การไทเทรตกรด-เบส สารละลายบัฟเฟอร์ เคมีไฟฟ้า กฎของก๊าซ

data analysis, chemical equilibrium, acid-base titration, buffer solution, electrochemistry, gas law, observing chemical reactions

30610059 ชีววิทยาทั่วไป 1 3(3-0-6)

General Biology I

หลักชีววิทยาพื้นฐาน กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สารเคมีของชีวิต การจัดระเบียบ โครงสร้าง และหน้าที่ของเซลล์ พันธุศาสตร์ การหายใจระดับเซลล์ การสังเคราะห์ด้วยแสง ความหลากหลายทางชีวภาพ การจัดหมวดหมู่ของสิ่งมีชีวิต โครงสร้างและหน้าที่ของพืชและสัตว์ วิวัฒนาการ นิเวศวิทยา และพฤติกรรม

Principles of biology, scientific process , chemical basis of life, cell organization, cell structure and function, genetics, cellular respiration, photosynthesis, biodiversity, classification, structure and function of plants and animals, physiology, evolution, ecology and behavior

30610159 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1 1(0-3-1)

General Biology Laboratory I

บุรพวิชา : 30610059 หรือเรียนพร้อมกับ 30610059

Prerequisite or co-requisite : 30610059

พื้นฐานการใช้กล้องจุลทรรศน์ โครงสร้างของเซลล์ การแบ่งเซลล์ ลักษณะทางพันธุกรรม เนื้อเยื่อ การสังเคราะห์ด้วยแสงและการหายใจระดับเซลล์ การจัดหมวดหมู่ของสิ่งมีชีวิตและความหลากหลายทางชีวภาพ สรีรวิทยา วิวัฒนาการ นิเวศวิทยา และพฤติกรรม

Basic laboratories on microscope, cell structure, cell division, genetic traits, tissue, photosynthesis and cellular respiration, classification and biodiversity, physiology, evolution, ecology and behavior

30810059 ฟิสิกส์ 1 3(3-0-6)

Physics I

โครงสร้างและขอบเขตของฟิสิกส์ เวคเตอร์ จลนศาสตร์ แรงและการเคลื่อนที่ของวัตถุ งานและพลังงาน การเคลื่อนที่ของกลุ่มอนุภาค การเคลื่อนที่ของวัตถุแข็งเกร็ง กลศาสตร์ของไหล การสั่น คลื่นกล อุณหภูมิและความร้อน สมบัติเชิงความร้อนของสสาร กฎข้อที่หนึ่งของอุณหพลศาสตร์ กฎข้อที่สองของอุณหพลศาสตร์

The structure of physics, vectors, kinetics, force and motion, work and energy, the motion of particles, the motion of rigid bodies, fluid mechanics, vibrations, mechanical waves, temperature and heat, thermal properties of matter, the first law of thermodynamics, the second law of thermodynamics

30810159 ฟิสิกส์ 2 3(3-0-6)

Physics II

บุรพวิชา : 30810059

Prerequisite : 30810059

ไฟฟ้าสถิต วงจรไฟฟ้ากระแสตรง แม่เหล็กไฟฟ้า ไฟฟ้ากระแสสลับ คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า และแสง แสงเชิงเรขาคณิตและเชิงกายภาพ ฟิสิกส์ยุคใหม่ ฟิสิกส์นิวเคลียร์

Electrostatics, direct current circuits, electromagnetism, alternating current circuits, electromagnetic wave and light, geometric and physical optics, modern physics, nuclear physics

30810259 ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1 1(0-3-1)

Introductory Physics Laboratory I

บุรพวิชา : 30810059 และ 30810159 หรือเรียนพร้อมกับ 30810159

Prerequisites : 30810059 and 30810159 or co-requisite : 30810159

การวัดปริมาณทางฟิสิกส์ เวคเตอร์ จลนศาสตร์ แรงและการเคลื่อนที่ งานและพลังงาน การเคลื่อนที่ของกลุ่มอนุภาค การเคลื่อนที่ของวัตถุแข็งเกร็ง กลศาสตร์ของไหล การสั่น คลื่นกล อุณหภูมิและความร้อน สมบัติเชิงความร้อนของสสาร กฎข้อที่หนึ่งของอุณหพลศาสตร์ กฎข้อที่สองของอุณหพลศาสตร์

Measurement of physics quantities, vectors, kinetics, force and motion, work and energy, the motion of particles, the motion of rigid bodies, fluid mechanics, vibrations, mechanical waves, temperature and heat, thermal properties of matter, the first law of thermodynamics, the second law of thermodynamics

31210059 สถิติเบื้องต้น 3(3-0-6)

Elementary Statistics

ข้อมูล การนำเสนอข้อมูล และการแปลผล ความน่าจะเป็นเบื้องต้น ตัวแปรสุ่มและการแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่มการแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่มวิยุตและตัวแปรสุ่มต่อเนื่อง การแจกแจงของตัวอย่าง การประมาณค่าและการทดสอบสมมุติฐานเกี่ยวกับพารามิเตอร์ของประชากรหนึ่งกลุ่มและสองกลุ่ม

Data, data presentations and interpretations, elementary probability, random variables and probability distributions of random variables, probability distributions of discrete random variable and continuous random variable, sampling distributions, estimation and hypothesis testing about one and two populations

– วิชาเฉพาะด้าน จำนวน 6 หน่วยกิต

30221159 แคลคูลัส 3 3(3-0-6)

Calculus III

บุรพวิชา : 30211259

Prerequisite: 30211259

เวกเตอร์และเรขาคณิตวิเคราะห์ในสามมิติ ฟังก์ชันค่าจริงหลายตัวแปร แคลคูลัสเชิงอนุพันธ์และการประยุกต์ของฟังก์ชันค่าจริงหลายตัวแปร แคลคูลัสเชิงปริพันธ์ และการประยุกต์ของฟังก์ชันค่าจริงหลายตัวแปร

Vectors and three dimensional analytic geometry, functions of several variables, differential calculus and its applications of functions of several variables, Integral calculus and its applications of functions of several variables

30223159 พีชคณิตเชิงเส้น 1 3(3-0-6)

Linear Algebra I

เมทริกซ์และระบบสมการเชิงเส้น ดีเทอร์มิแนนต์ ปริภูมิเวกเตอร์ การแปลงเชิงเส้น ผลคูณภายใน ค่าเฉพาะ เวกเตอร์เฉพาะ และการประยุกต์

Matrices and systems of linear equations, Determinants, Vector spaces, Linear transformations, Inner product, Eigenvalues Eigenvector and their applications

– วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 64 หน่วยกิต

– วิชาเอกบังคับ 40 หน่วยกิต

31221059 วิธีเชิงสถิติ 3(3-0-6)

Statistical Methods

บุรพวิชา: 31210059

Prerequisite: 31210059

การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวและสองทาง การถดถอยเชิงเดียวและพหุคูณ การวิเคราะห์อนุกรมเวลาแบบฉบับ การทดสอบด้วยไคกำลังสอง การทดสอบไม่อิงพารามิเตอร์ การแปลผลจากโปรแกรมสำเร็จรูปเชิงสถิติ

One-way and two-way analysis of variance, simple and multiple regression, classical time series analysis, chi-square tests, non-parametric tests, interpretation from statistical packages

31223059 คณิตศาสตร์สำหรับสถิติ 3(3-0-6)

Mathematics for statistics

บุรพวิชา: 30221159

Prerequisite: 30221159

วิธีการพิสูจน์เชิงคณิตศาสตร์ หลักการอุปนัยเชิงคณิตศาสตร์ อนุพันธ์ของฟังก์ชันและการประยุกต์ ฟังก์ชันของหลายตัวแปร อนุพันธ์บางส่วนและการประยุกต์ การหาปริพันธ์โดยใช้การเปลี่ยนตัวแปร ฟังก์ชันแกมมา ฟังก์ชันบีตา ฟังก์ชันคี่และคู่และการหาปริพันธ์ฟังก์ชันคี่และคู่ การทบทวนลำดับ อนุกรมอนันต์ การทดสอบการลู่เข้าของอนุกรมอนันต์ อนุกรมสลับและการลู่เข้าแบบสมบูรณ์ อนุกรมกำลัง อนุกรมเทเลอร์และอนุกรมแมคลอริน อนุพันธ์และการหาปริพันธ์ของอนุกรมกำลัง เมทริกซ์และดีเทอร์มิแนนต์ ระบบสมการเชิงเส้นและการแก้ระบบสมการเชิงเส้น การแปลงเชิงเส้น ค่าเฉพาะและเวกเตอร์เฉพาะ

Mathematical method of proofs, mathematical induction, derivative of function and applications, functions of several variables, partial derivative and applications, integration by changing of variables, gamma function, beta function, odd and even functions and its integrations, review of sequence, infinite series, convergence test of infinite series, alternating series and absolutely convergence, power series, Talor series and Maclaurin series, derivative and integration of power series matrices and determinants, system of linear equations and solving of system of linear equations, eigen-value and eigen-vectors of matrices

31227059 หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับสถิติ 3(2-2-5)

Computer Programming Fundamental for Statistics

ลำดับการทำงาน กระบวนการ ผังงาน กฎเกณฑ์และไวยากรณ์ ชนิดของข้อมูล ตัวแปร คำสั่งสำหรับควบคุมโปรแกรม หลักการพัฒนาโปรแกรม การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับสถิติ

Sequence, Porcess, Flowchart, Rules and Syntax, Types of data, Variables, Instructions of program control, Principle of program development, Computer programming for statistics

31227159 โปรแกรมสำเร็จรูปเชิงสถิติสำหรับการวิเคราะห์เชิงสถิติ 3(2-2-5)
Statistical Packages for Statistical Analysis
บุรพวิชา: 31227059
Prerequisite: 31227059

หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เชิงสถิติ ผังงาน การออกแบบขั้นตอนวิธีของการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การเขียนโปรแกรมโครงสร้าง ฟังก์ชันในการตรวจสอบเงื่อนไขและควบคุมและฟังก์ชันเชิงสถิติ การพัฒนาและการแก้ไขโปรแกรม โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมในการปฏิบัติงานจริงเชิงสถิติ

Principles of statistical computer programming, flowchart, algorithm design of computer programming, structured programming, condition and iteration function and statistical functions, program development and editing, appropriate computer program in statistical field

31232059 การวิเคราะห์การถดถอย 3(3-0-6)
Regression Analysis
บุรพวิชา: 31210059
Prerequisite: 31210059

ตัวแบบการถดถอยเชิงเส้นเชิงเดียว การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ ตัวแบบการถดถอยพหุคูณ การประมาณค่าพารามิเตอร์ การทดสอบสมมุติฐาน และการตรวจสอบข้อสมมุติของตัวแบบ การตรวจสอบข้อมูลที่มีค่าผิดปกติ การตรวจสอบเศษเหลือ การวิเคราะห์ปัญหาอัตตสหสัมพันธ์และการมีพหุสัมพันธ์ การเลือกตัวแบบ โปรแกรมสำเร็จรูปเชิงสถิติ

Simple linear regression model, correlation analysis, multiple regression model, parameter estimation, test of hypothesis and assumption diagnostics of model, outlier diagnostics, residual diagnostics, analysis of autocorrelation and multicollinearity problems, model selection, statistical package

31232159 แผนแบบการทดลอง 1 3(3-0-6)
Experimental Designs I
บุรพวิชา: 31210059
Prerequisite: 31210059

หลักการออกแบบการทดลอง แผนแบบสุ่มสมบูรณ์ แผนแบบบล็อกสุ่มสมบูรณ์ แผนแบบจัตุรัสละติน การทดลองแฟกทอเรียล การเปรียบเทียบพหุคูณ การตรวจสอบข้อสมมุติ การหาขนาดตัวอย่างสำหรับแต่ละแผนแบบ แผนแบบสปลิทพลอต การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเกี่ยว โปรแกรมสำเร็จรูปเชิงสถิติ

Principle of experimental design, completely randomized design, randomized complete block design, Latin square design, factorial experiments, multiple

comparison, assumption diagnostics, sample size determination for each design, split plot design, analysis of covariance, statistical package

31233159 สถิติคณิตศาสตร์ 1 3(3-0-6)
Mathematical Statistics I
บุรพวิชา: 30221159 และ 31210059
Prerequisite: 30221159 and 31210059

ความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่ม ฟังก์ชันการแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่ม การแจกแจงตามขอบ การแจกแจงมีเงื่อนไข ค่าคาดหมายและความแปรปรวนของตัวแปรสุ่ม การแจกแจงรูปแบบพิเศษอื่นๆ การแปลงของตัวแปรสุ่ม ฟังก์ชันก่อกำเนิดโมเมนต์ การแจกแจงของสถิติอันดับ ทฤษฎีลิมิต อสมการเชบีเชฟ

Probability, random variables, probability distribution functions of random variable, marginal distributions, conditional distribution, expectation and variance of random variable, some special distributions, transformation of random variable, moment generating function, distribution of order statistics, limit theorems, Chebyshev's inequality

31233259 สถิติคณิตศาสตร์ 2 3(3-0-6)
Mathematical Statistics II
บุรพวิชา: 31233159
Prerequisite: 31233159

การประมาณค่าแบบจุด วิธีหาตัวประมาณค่าแบบจุด คุณสมบัติของตัวประมาณค่าแบบจุด ตัวประมาณค่าไม่เอนเอียงที่มีความแปรปรวนต่ำสุด ทฤษฎีบทราว-แบล็คเวลล์ อสมการคราแมร์-ราว การประมาณค่าแบบช่วง การทดสอบสมมุติฐานเชิงสถิติ การทดสอบที่มีกำลังสูงสุดเสมอ การทดสอบอัตราส่วนควรจะเป็น การทดสอบอัตราส่วนความน่าจะเป็นโดยลำดับ

Point estimation, methods of finding point estimations, properties of point estimator, minimum variance unbiased estimator, Rao-Blackwell theorem, Rao-Cramer inequality, interval estimation, test of statistical hypothesis, uniformly most powerful test, likelihood ratio test, the sequential probability ratio test

31234059 การวิจัยดำเนินงาน 1 3(3-0-6)
Operations Research I
บุรพวิชา: 31210059
Prerequisite: 31210059

ประวัติและความหมายของการวิจัยดำเนินการ กำหนดการเชิงเส้น ปัญหาการขนส่ง ปัญหาการจัดสรรงาน ทฤษฎีเกม ข่ายงานเพิร์ตและซีพีเอ็ม

History and meaning of operations research, linear programming, transportation problem, assignment problem, game theory, PERT and CPM networks

31235059 เทคนิคการชักตัวอย่าง 3(3-0-6)
Sampling Techniques
บุรพวิชา: 31210059
Prerequisite: 31210059

ประโยชน์ของการสำรวจตัวอย่าง ขั้นตอนในการสำรวจตัวอย่าง ค่าคลาดเคลื่อนในการสำรวจตัวอย่าง ทฤษฎีและเทคนิคของการชักตัวอย่างแบบใช้ความน่าจะเป็น การชักตัวอย่างแบบสุ่มเชิงเดียว การชักตัวอย่างแบบแบ่งเป็นชั้น การชักตัวอย่างแบบมีระบบ การชักตัวอย่างแบบเกาะกลุ่มชั้นเดียวและสองชั้น การประมาณค่ายอดรวมของประชากรและค่าเฉลี่ยของประชากรด้วยตัวประมาณค่าอัตราส่วนและตัวประมาณค่าการถดถอย การหาขนาดตัวอย่าง

Advantages of sample survey, steps in sample survey, error in sample survey, theory and techniques of probability sampling, simple random sampling, stratified sampling, systematic sampling, one-stage and two-stage cluster sampling, estimation of population total and population mean by ratio estimator and regression estimator, determination of sample size

31237259 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการวิเคราะห์เชิงสถิติ 3(2-2-5)
Computer Programming for Statistical analysis
บุรพวิชา: 31221059 และ 31227059
Prerequisites : 31221059 and 31227059

การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการประมาณค่า การทดสอบสมมุติฐานอิงพารามิเตอร์และไม่อิงพารามิเตอร์ การวิเคราะห์การถดถอยและสหสัมพันธ์ การวิเคราะห์ข้อมูลของแผนแบบการทดลอง การทดสอบด้วยไคกำลังสอง และการศึกษาการจำลอง

Computer programming in estimation, tests of parametric and non-parametric hypothesis, correlation and regression analysis, data analyze of experimental designs, chi-square tests and simulation study

31245159 ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ 3(3-0-6)
Quantitative Research Methodology
บุรพวิชา: 31210059
Prerequisite: 31210059

ความคิดและหลักการวิจัย ประเภทของวิจัย กระบวนการวิจัย ปัญหาวิจัย วัตถุประสงค์ของวิจัย การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ตัวแปรและสมมุติฐานวิจัย กรอบแนวคิด การออกแบบวิจัย การเขียน เค้าโครงวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือวิจัย สถิติศาสตร์สำหรับวิจัย

การวิเคราะห์และการสรุปผลวิจัย การเขียนรายงานวิจัยและการประเมินผลวิจัย การฝึกทำงานวิจัยจริง การนำเสนอผลวิจัย

Concept and Principle of research, types of research, research procedure, research problem, objectives of research, review of related literature, variables and research hypothesis, conceptual framework, research design, research proposal writing, collection of data, research tools, statistics for research, analysis and summary of research, research report writing and research evaluation, field work, research presentation

31249059 สัมมนาเกี่ยวกับวิชาสถิติ 1(0-2-1)

Seminar in Statistics

การรวบรวม การนำเสนอ และการอภิปรายบทความที่เกี่ยวข้องกับสถิติ

Collection, presentation and discussion of related statistical articles

31249159 โครงงาน 3(0-9-0)

Project

การศึกษาปัญหาหรือหัวข้อเชิงสถิติที่น่าสนใจ ภายใต้ความดูแลและการแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

Study of problem or interesting statistical topic under the supervision and guidance of supervisor

- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

- กลุ่มวิชา ก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้

30130159 เตรียมสหกิจศึกษา 1(0-3-1)

Pre-cooperative Education

การเตรียมตัวก่อนสหกิจศึกษา หลักการและแนวความคิดเกี่ยวกับสหกิจศึกษา ขั้นตอนกระบวนการ ของสหกิจศึกษา ระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับสหกิจศึกษา การฝึกเทคนิคในการสมัครงาน ทักษะการทำงานที่จำเป็นที่เหมาะกับสถานประกอบการ ระบบบริหารงานคุณภาพ เทคนิคการนำเสนอผลงานและทักษะการเขียนรายงาน การพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อสังคมการทำงาน

Preparation prior cooperative education, principle and concept related to cooperative education, processing steps of cooperative education, rules involving cooperative education, training on techniques in professional jobs application, essential working skills to suit workplaces, industrial quality management system, presentation techniques and report writing skill, personality development for working society

31227259 เทคโนโลยีสารสนเทศเชิงสถิติ 3(3-0-6)
Statistical Information Technology
บุรพวิชา: 31210059
Prerequisite: 31210059

ข้อมูลและสารสนเทศ หลักการของเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีเครือข่าย ระบบฐานข้อมูล ระบบสารสนเทศและการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศเชิงสถิติ อินเตอร์เนตและอินเตอร์เนตในธุรกิจ ความปลอดภัยและการรักษาความลับในเทคโนโลยีสารสนเทศเชิงสถิติ

Data and information, principles of information technology and networks technology, database systems, information systems and applications in statistical information technology, internet and internet in business, security and privacy in statistical information technology

31232359 สถิติศาสตร์ไม่อิงพารามิเตอร์ 3(3-0-6)
Non-Parametric Statistics
บุรพวิชา: 31210059
Prerequisite: 31210059

ความหมายและประโยชน์ของสถิติศาสตร์ไม่อิงพารามิเตอร์ การทดสอบภาวะสารูปดี การทดสอบสำหรับประชากรหนึ่งกลุ่มและประชากรสองกลุ่มขึ้นไป

Meaning and advantage of non-parametric statistics, goodness of fit test, test for one population and two or more populations

31232459 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงกลุ่ม 3(3-0-6)
Categorical Data Analysis
บุรพวิชา: 31210059
Prerequisite: 31210059

คำจำกัดความของตัวแปรเชิงกลุ่ม ประเภทของตัวแปรสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงกลุ่ม เทคนิคเชิงสถิติสำหรับข้อมูลเชิงกลุ่ม ตารางการจรสองทาง การพรรณนาและการอนุมานตารางการจรสองทาง ตัวแบบล็อกลิเนียร์ ตัวแบบโลจิท ตัวแบบโพรบิท และตัวแบบการถดถอยโลจิสติก การเลือกและการตรวจสอบตัวแบบ

Definition of categorical variable, variable types for categorical data analysis, statistical techniques for categorical data, two way contingency table, description and inference for two way contingency table, log-linear model, logit model, probit model and logistic regression model, selection and diagnostic model

31232559 อนุกรมเวลาและเลขดัชนี 3(3-0-6)

Time Series and Index Numbers

บุรพวิชา: 31221059

Prerequisite: 31221059

ข้อมูลอนุกรมเวลา การวิเคราะห์แนวโน้ม แนวโน้มเชิงคณิตศาสตร์ เส้นโค้งและการปรับเรียบด้วยเส้นโค้งเลขชี้กำลัง การแปรผันตามฤดูกาล การแปรผันตามวัฏจักร และการแปรผันเนื่องจากเหตุการณ์ไม่สม่ำเสมอ การวิเคราะห์อนุกรมเวลาสำหรับการทำนาย การใช้เลขดัชนี ชนิดของดัชนีราคา การเปลี่ยนฐาน เลขดัชนีเชิงปริมาณ เลขดัชนีแบบลูกโซ่

Time series data, analysis of trend, mathematical trend, curve and exponential smoothing, seasonal variation, cyclical variation and irregular variation, analysis of time series for prediction, use of index number, type of price index, conversion, quantity index number, index number chain

31234159 การวิจัยดำเนินงาน 2 3(3-0-6)

Operations Research II

บุรพวิชา: 31234059

Prerequisite: 31234059

กำหนดการพลวัต ทฤษฎีพัสดุคงคลัง ลูกโซ่แบบมาร์คอฟ ทฤษฎีแถวคอย การจำลองเบื้องต้น

Dynamic programming, inventory theory, Markov chain, queueing theory, introduction to simulation

31236059 คณิตศาสตร์ประกันชีวิต 3(3-0-6)

Mathematics of life Insurance

บุรพวิชา: 31210059

Prerequisite: 31210059

ความรู้เบื้องต้นของการประกันชีวิต การคำนวณอัตราดอกเบี้ย มูลค่าสะสม มูลค่าปัจจุบัน และค่ารายปี การสร้างตารางมรณะ ชนิดของกรมธรรม์ประกันชีวิตสำหรับการคำนวณค่ารายปีตามการทรงชีพ เบี้ยประกันภัยสุทธิรายปี เบี้ยประกันภัยรวม และเงินสำรอง

Introduction to life insurance, calculation of interest rates, accumulated value, present value and annuity, construction of mortality table, types of policy for calculating life annuity, net annual premium, gross premium and reserve

31237359 ความน่าจะเป็นการคณนา 3(3-0-6)

Computational Probability

บุรพวิชา: 31233159

Prerequisite: 31233159

การทบทวนความน่าจะเป็น ความน่าจะเป็นมีเงื่อนไข ความน่าจะเป็นที่เป็นอิสระกัน ตัวแปรสุ่มวิยุตและตัวแปรสุ่มต่อเนื่อง การจำลองและการแปลงปริพันธ์ความน่าจะเป็น การแจกแจงสองตัวแปร ความแปรปรวนร่วมเกี่ยวและสหสัมพันธ์ ค่าคาดหมาย ฟังก์ชันก่อกำเนิดโมเมนต์และความน่าจะเป็น นิทัศน์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเชิงสถิติ

Review of probability, conditional probability, independent probability, discrete random variable and continuous random variable, simulation and probability integral transform, bivariate distributions, covariance and correlation, expectation, probability and moment generating functions, Illustrations by use of statistical packages

31238059 การควบคุมคุณภาพ 3(3-0-6)

Quality Control

บุรพวิชา: 31210059 และ 31233159

Prerequisites: 31210059 and 31233159

สถิติพื้นฐานและทฤษฎีความน่าจะเป็นเบื้องต้นในการควบคุมคุณภาพ แผนภูมิควบคุมสำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ แผนภูมิควบคุมสำหรับข้อมูลเชิงคุณลักษณะ แผนแบบการชักตัวอย่างเพื่อการยอมรับ ความสามารถของกระบวนการ

Basic statistics and introduction to probability theory in quality control, control charts for variables, control charts for attributes, acceptance sampling designs, process capability

31242259 แผนแบบการทดลอง 2 3(3-0-6)

Experimental Designs II

บุรพวิชา: 31232159

Prerequisite: 31232159

แผนแบบการวัดซ้ำ แผนแบบบล็อกไม่สมบูรณ์สมดุล การทดลองแฟกทอเรียล 2^k และ 3^k การคอนฟาวด์ในแผนแบบแฟกทอเรียล 2^k แผนแบบเศษส่วนแฟกทอเรียล วิธีพื้นผิวตอบสนอง การประยุกต์โปรแกรมสำเร็จรูปเชิงสถิติ

Repeated measure design, balanced incomplete block design, 2^k and 3^k factorial experiments, confounding in 2^k factorial design, fractional factorial design, response surface methodology, statistical package application

31242659 เทคนิคการพยากรณ์ 3(3-0-6)
Forecasting Techniques
บุรพวิชา: 31233159
Prerequisite: 31233159

การพยากรณ์เชิงปริมาณ วิธีการพยากรณ์ วิธีค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ การปรับเรียบด้วยเส้นโค้งเลขชี้กำลัง การพยากรณ์แบบปรับได้ การพยากรณ์ด้วยวิธีของโฮลท์ การพยากรณ์ด้วยวิธีของวินเตอร์ การวิเคราะห์อนุกรมเวลาด้วยบอกซ์-เจนกินส์

Quantity forecasting, methods of forecasting, moving average method, exponential smoothing, adaptive forecasting, forecasting of Holt's method, Winter's method, time series analysis by Box-Jenkins

31242759 การวิเคราะห์หลายตัวแปร 3(3-0-6)
Multivariate Analysis
บุรพวิชา: 30223159 และ 31221059
Prerequisite: 30223159 and 31221059

การทบทวนพีชคณิตของเมทริกซ์และความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับตัวแปรหลายตัวแปร การแจกแจงปรกติของหลายตัวแปร การประมาณค่าและการทดสอบสมมุติฐานเกี่ยวกับเวกเตอร์ค่าเฉลี่ยสำหรับประชากร กลุ่มเดียวและสองกลุ่ม สถิติโฮเทลลิง การวิเคราะห์ความแปรปรวนของหลายตัวแปร การวิเคราะห์ส่วนประกอบหลัก การวิเคราะห์ปัจจัย การวิเคราะห์การจำแนก และการวิเคราะห์การจัดกลุ่ม

Review of matrix algebra and introduction to multivariate variable, multivariate normal distribution, estimation and hypothesis testing on mean vectors for one and two populations, Hotelling's statistics, multivariate analysis of variance (MANOVA), principal component analysis, factor analysis, discriminant analysis and cluster analysis

31243359 ทฤษฎีความน่าจะเป็น 3(3-0-6)
Probability Theory
บุรพวิชา: 31233159
Prerequisite: 31233159

ปริภูมิความน่าจะเป็น ความน่าจะเป็นมีเงื่อนไขและความเป็นอิสระ ตัวแปรสุ่มและการแจกแจงความน่าจะเป็น ค่าคาดหมายและความแปรปรวนของตัวแปรสุ่ม ฟังก์ชันก่อกำเนิดของตัวแปรสุ่ม ฟังก์ชันก่อกำเนิดโมเมนต์ ฟังก์ชันลักษณะเฉพาะ กฎของเลขจำนวนมากและทฤษฎีบทลิมิตสู่ส่วนกลาง

Probability space, conditional probability and independence, random variable and probability distribution, expectation and variance of random variable,

generating fuction of random variable, moment generating function, characteristic function, law of large number and central limit theorem

31243459 การวิเคราะห์โดยลำดับ 3(3-0-6)
Sequential Analysis
บุรพวิชา: 31233259
Prerequisite: 31233259
การชักตัวอย่างโดยลำดับ การประมาณค่าโดยลำดับ การทดสอบโดยลำดับคาร์ทีเซียน การทดสอบ อัตราส่วนความน่าจะเป็นโดยลำดับ การประยุกต์การทดสอบอัตราส่วนความน่าจะเป็นโดยลำดับ สถิติของวอลด์
Sequential sampling, sequential estimation, cartesian sequential test, sequential probability ratio test (SPRT), SPRT application, Wald statistics

31244259 กำหนดการเชิงเส้น 3(3-0-6)
Linear Programming
บุรพวิชา: 31234059
Prerequisite: 31234059
การทบทวนพีชคณิตเชิงเส้น รูปแบบทั่วไปของกำหนดการเชิงเส้น วิธีเชิงกราฟ การแปลความหมายเชิงเรขาคณิตของกำหนดการเชิงเส้น วีธีซิมเพล็กซ์ วิธีซิมเพล็กซ์ปรับปรุง วิธีซิมเพล็กซ์คู่กัน การใช้ทฤษฎีซิมเพล็กซ์ ปัญหาคู่กัน การวิเคราะห์ความไว กำหนดการเส้นเชิงแบบจำนวนเต็มเบื้องต้น
Review of linear algebra, general form of linear programming, graphical method, geometric interpretation of linear programming, simplex method, revised simplex method, dual simplex method, implementation of simplex theory, dual problem, sensitivity analysis, introduction to linear integer programming

31244359 กำหนดการไม่เชิงเส้น 3(3-0-6)
Non-Linear Programming
บุรพวิชา: 31234059
Prerequisite: 31234059
รูปแบบปัญหากำหนดการไม่เชิงเส้น คุณสมบัติของจุดสูงสุดหรือต่ำสุดของฟังก์ชันเว้าและฟังก์ชันนูน การหาเงื่อนไขบังคับเหมาะที่สุดด้วยทฤษฎีตัวคูณลากรานจ์ เงื่อนไขที่จำเป็นและเพียงพอของจุดสมดุล เงื่อนไขของคารัช-คุนห์-ทัคเกอร์ กำหนดการกำลังสอง วิธีการค้นหาสำหรับการหาค่าเหมาะที่สุดที่ไม่มีเงื่อนไขบังคับ
Form of non-linear programming problem, properties of maximum or minimum point of concave function and convex function, determination of optimal conditions by Lagrange multiplier, necessary and sufficient conditions of saddle point,

Karush-Kuhn-Tucker conditions, quadratic programming, searching methods for unconstrained optimization

31244459 กระบวนการสโทแคสติกประยุกต์ 3(3-0-6)
Applied Stochastic Processes
บุรพวิชา: 31233159
Prerequisite: 31233159

กระบวนการสโทแคสติก กระบวนการมาร์คอฟ ลูกโซ่แบบมาร์คอฟ เหตุการณ์เวียนเกิด กระบวนการเกิดและดับ การประยุกต์กระบวนการสโทแคสติกสำหรับปัญหาแถวคอย ปัญหาพัสดุคงคลัง

Stochastic process, Markov process, Markov chain, recursive event, birth-death process, stochastic process application to queueing problem, inventory problems

31246159 การเสี่ยงภัยและการประกันภัย 3(3-0-6)
Risk and Insurance

การเสี่ยงภัยและการจัดการการเสี่ยงภัย การประกันภัย ชนิดของการประกันภัย หลักของสัญญาประกันภัย การประกันภัยต่อ การประกันชีวิต การประกันวินาศภัย การประกันสังคมและองค์กรประกันภัย

Risk management, insurance, type of insurance, insurance contract, reinsurance, life insurance, non-life insurance, social security insurance and insurance organization

31248159 ทฤษฎีการตัดสินใจ 3(3-0-6)
Decision Theory
บุรพวิชา: 31210059
Prerequisite: 31210059

ความคิดพื้นฐานและโครงสร้างของการทำการตัดสินใจเชิงสถิติ การตัดสินใจภายใต้สภาวการณ์ไม่แน่นอนเมื่อทราบและไม่ทราบความน่าจะเป็นก่อน ทฤษฎีอรรถประโยชน์

Basic concept and structure of statistical decision making, decision making under uncertainty when prior probability known and unknown, utility decision theory

31248259 การจำลอง 3(3-0-6)

Simulation

บุรพวิชา: 31233159

Prerequisite: 31233159

การจำลองเบื้องต้น วิธีการจำลอง การสร้างตัวเลขสุ่ม การทดสอบตัวแปรสุ่ม การผลิตค่าของตัวแปรสุ่มที่มีการแจกแจงต่างๆ การจำลองแบบมอนติคาร์โล ตัวแบบการจำลองการ ภาษาการจำลอง ประสิทธิภาพของการจำลอง

Introduction to simulation, simulation methodology, fixed time increment and variable time increment for simulation model, generation of random number, statistical tests of random variables, random variate generation, Monte Carlo simulation, simulation models, simulation language, efficiency of simulation

31249259 หัวข้อเฉพาะเชิงสถิติ 1 3(3-0-6)

Statistical Special Topics I

หัวข้อที่น่าสนใจเกี่ยวกับสถิติหรือสถิติประยุกต์ที่เนื้อหาไม่ซ้ำซ้อนกับวิชาที่ระบุไว้ในหลักสูตร

Interesting topic relating to statistics and applied statistics which is not duplicate context to specified course in curriculum

31249359 หัวข้อเฉพาะเชิงสถิติ 2 3(3-0-6)

Statistical Special Topics II

หัวข้อที่น่าสนใจเกี่ยวกับสถิติหรือสถิติประยุกต์ที่เนื้อหาไม่ซ้ำซ้อนกับวิชาที่ระบุไว้แล้วในหลักสูตร

Interesting topic relating to statistics and applied statistics which is not duplicate context to specified course in curriculum

31249559 สหกิจศึกษา 6(0-18-9)

Co-operative Education

การฝึกปฏิบัติงานด้านสถิติในหน่วยงานภาครัฐหรือภาคเอกชน

Training of Statistics in the government or private sector

– กลุ่มวิชา ข ให้เลือกเรียนเพิ่มจากวิชาเอกเลือก กลุ่มวิชา ก เพื่อให้ได้หน่วยกิตรวม 24 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

30228159 สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ 3(3-0-6)

Ordinary Differential Equations

บุรพวิชา : 30211159

Prerequisite: 30211159

สมการเชิงอนุพันธ์สามัญอันดับหนึ่ง สมการเชิงอนุพันธ์สามัญเชิงเส้นอันดับสูง การหาผลเฉลยของสมการเชิงเส้นเอกพันธ์ที่มีสัมประสิทธิ์เป็นค่าคงตัว การหาผลเฉลยของสมการเชิงเส้นไม่เอกพันธ์โดยวิธีเทียบสัมประสิทธิ์ และวิธีแปรตัวพารามิเตอร์ สมการเชิงอนุพันธ์สามัญเชิงเส้นที่มีสัมประสิทธิ์เป็นตัวแปร การหาผลเฉลยโดยใช้อนุกรมและระเบียบวิธีของโฟรเบนิอุส ผลการแปลงฟูเรียร์และลาปลาซ ระบบสมการเชิงอนุพนธ์เชิงเส้น การประยุกต์ของสมการเชิงอนุพันธ์สามัญ

First-order ordinary differential equations, Higher-order ordinary differential equations, Solution of homogeneous linear equation with constant coefficients by undetermined coefficients and variation of parameters method, Linear ordinary differential equations with variable coefficients, Series solutions of differential equations and the Frobenius method, Fourier and Laplace transform, System of ordinary differential equations and applications to ordinary differential equations

30238159 ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข 4(2-4-8)

Numerical Analysis

การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น การวิเคราะห์ค่าคลาดเคลื่อนของการประมาณ ผลเฉลยของสมการไม่เชิงเส้น ผลเฉลยของระบบสมการเชิงเส้น การประมาณค่าในช่วง การประมาณค่ากำลังสองน้อยสุด การหาอนุพันธ์และการหาปริพันธ์เชิงตัวเลข ผลเฉลยเชิงตัวเลขของสมการเชิงอนุพันธ์

Introduction to programming, error analysis of approximation, Solutions of non-linear equations, solution of a system of linear equations, Interpolation, Least square approximation, numerical differentiation and integration, numerical solution of differential equation

30248159 แบบจำลองเชิงคณิตศาสตร์ 3(3-0-6)

Mathematical Modelling

การสร้างและวิเคราะห์แบบจำลองเชิงคณิตศาสตร์ ผลเฉลยของปัญหาที่ได้จากแบบจำลองเชิงคณิตศาสตร์ และการวิเคราะห์ผลลัพธ์

Construct and analyze mathematical models, evaluate solution of the problems and analyze the results

30238259 คณิตศาสตร์การเงิน 3(3-0-6)

Mathematics of Finance

ดอกเบี้ยและส่วนลด ค่ารายปี และ การวิเคราะห์ส่วนประกอบของค่ารายปี หุ้นและพันธบัตร การชำระหนี้ในแบบต่างๆ

Interest and discount, annuities and detail analysis, stocks and bonds, amortization and sinking funds

30248359 คณิตศาสตร์เชิงการจัดเบื้องต้น 3(3-0-6)

Introduction to Combinatorics

การเรียงสับเปลี่ยนและการจัดหมู่ หลักการนับ ปัญหาการแจกจ่าย ฟังก์ชันความสัมพันธ์เวียนเกิดและฟังก์ชันก่อกำเนิด การออกแบบเชิงการจัด

Permutations and combinations, counting principles, distribution, recurrence relation and generating functions, combinatorial designs

88730159 การบำรุงรักษาระบบสารสนเทศ 3(2-3-4)

Information System Maintenance

การประกอบติดตั้งอุปกรณ์ ชิ้นส่วนต่างๆ ของคอมพิวเตอร์ การติดตั้งระบบปฏิบัติการต่าง ๆ ลงบนคอมพิวเตอร์ โปรแกรมพื้นฐานต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องใช้งานและการติดตั้ง การค้นหาปัญหาและการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเมื่อคอมพิวเตอร์และเครือข่ายไม่สามารถทำงานได้ การติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ ที่จะเชื่อมต่อมายังคอมพิวเตอร์ การกู้ข้อมูลที่ถูกลบไปแล้ว การแก้ไขปัญหาเมื่อติดไวรัส การสำรองข้อมูลเบื้องต้น และ ทักษะพื้นฐานของการให้บริการบำรุงรักษาระบบสารสนเทศ

Assemble and install computer components and peripherals, install different operating systems and neccessary utility applictions, troubleshoot personal computer and network problems, recover lost data, virus removal, basic data backup and storage, soft skills for helpdesk

88737059 การออกแบบกราฟิกสองมิติและการสร้างภาพเคลื่อนไหว 3(2-3-4)

2D Graphics Design and Animation

หลักการพื้นฐานเกี่ยวกับการออกแบบกราฟิกและการสร้างภาพเคลื่อนไหว การสร้างตัวละคร คำศัพท์ต่าง ๆ ในการสร้างภาพเคลื่อนไหว วิธีการสร้างภาพเคลื่อนไหว การแสดง การควบคุมจังหวะ ความคาดหมาย การบีบและการขยาย เทคนิคการผลิต

Basic principles of graphics design and digital animation, character development, technical terms in animation, basic animation methods, staging, timing, anticipation, squash and stretch,production techniques in 2D

88620459 วิทยาศาสตร์ข้อมูลเบื้องต้นและการวิเคราะห์ข้อมูล 3(2-3-4)

Introduction to Data Science and Data Analytics

ภาพรวมของวิทยาศาสตร์ข้อมูล ข้อมูลแบบมีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้าง การเตรียมข้อมูล รูปแบบของข้อมูล การนำเสนอข้อมูล ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล วิธีการค้นพบความรู้ พื้นฐานเกี่ยวกับข้อมูลขนาดใหญ่และแมพรีดิวส์

Overview of the data science; unstructured and structured data; data preparation; common data formats; data presentation; introduction to data analysis; frameworks for knowledge discovery; basic of big data and mapreduce

หมายเลข 2

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

(* หมายถึง อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

* (1) **นางสาวกิดาการ สายธนู** **เลขประจำตัวประชาชน** 5-1002-0006x-xx-x

Ph.D. (Applied Statistics) The University of Alabama, U.S.A. พ.ศ. 2549

M.S. (Statistics) Colorado State University, U.S.A. พ.ศ. 2544

พบ.ม. (สถิติประยุกต์) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ พ.ศ. 2538

วท.บ. (สถิติ) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พ.ศ. 2535

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ประสบการณ์สอน

ปี พ.ศ. 2540 – ปัจจุบัน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ผลงานทางวิชาการ *(เรียงปีพ.ศ. จากปัจจุบันไปอดีต โดยให้ใช้ย้อนหลังได้ไม่เกิน 5 ปี)*

<u>บทความในวารสาร</u>

สมชาย กุลโสภิต ประทุม ม่วงมี และ กิดาการ สายธนู. (๒๕๕๖). ผลการฝึกซ้อมบนที่สูงที่มีต่อสมรรถนะเชิงแอโรบิก แอนแอโรบิกและความสามารถของนักกีฬาเรือพายที่ระดับความสูง ๓๐๐ เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา, ๑๒*(๑), ๗๕-๘๗.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่มที่ ๒)

สมเกียรติ พันธ์ศิริ และ กิดาการ สายธนู. (๒๕๕๖). การทำนายค่าปริมาณความเข้มข้นสูงสุดรายวันของก๊าซโอโซนที่ระดับพื้นผิวโลก ด้วยตัวแบบการถดถอยส่วนประกอบหลัก. *วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, ๑๘*(๑), ๑๔๔-๑๕๒.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่มที่ ๑)

กิดาการ สายธนู ปรียารัตน์ นาคสุวรรณ์ และจตุภัทร เมฆพายัพ. (๒๕๕๕). การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจำแนกผลิตภัณฑ์สำหรับการควบคุมคุณภาพหลายตัว แปรระหว่างวิธีการวิเคราะห์ดิสคริมิแนนต์และวิธีข่ายงานระบบประสาท. *วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, ๑๗*(๒), ๔-๑๓.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่มที่ ๑)

ปรียารัตน์ นาคสุวรรณ์ และกิดาการ สายธนู. (๒๕๕๕). การทำนายผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาสถิติเบื้องต้นของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพาด้วยการวิเคราะห์การจำแนกและข่ายงานระบบประสาท. *วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, ๑๗*(๑), ๕๙-๖๘.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่มที่ ๑)

จตุภัทร เมฆพายัพ และกิดาการ สายธนู. (๒๕๕๔). สมรรถนะของข่ายงานระบบประสาท Multi-Layer Percepton และ Redial Basis Function สำหรับแผนภูมิควบคุมหลายตัวแปร. *วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, ๑๖*(๒), ๙๗-๑๐๖.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่มที่ ๑)

ฐิติรัตน์ ภาวะสุทธิพงษ์ และกิดาการ สายธนู. (๒๕๕๔). การสร้างตัวแบบและการกำหนดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า ๒,๕๐๐ กรัม. *วารสารวิทยาศาสตร์ มศว., ๒๗*(๑), ๕-๑๖.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่มที่ ๑)

กิดาการ สายธนู และจตุภัทร เมฆพายัพ. (๒๕๕๔). การสร้างตัวแบบทำนายการตัดสินใจศึกษาต่อระดับปริญญาโท. *วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, ๑๖*(๑), ๓-๑๑.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่มที่ ๑)

Saithanu, K., & Mekparyup, J. (2015). Ascertainment Of Rice Yield In The Northern Thailand With CUSUM Control Chart. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 11*(4), 2195-2198.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., & Mekparyup, J. (2015). Development Of Neural Network Models For Forecasting Rice Yield In The Northern Thailand. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 11*(4), 2191-2194.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., Saithanu, K., & Thongchue, J. (2015). Predicting PM10 with Multiple Linear Regression Equation in Rayong. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 11*(4), 2187-2190.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., Mekparyup, J., & Phodjanawichaikul, P. (2015). Forecasting Rice Yield In The Northern Thailand With Multiple Linear Regression Model. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 11*(4), 2183-2186.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., & Saithanu, K. (2015). Prediction Of PM10 Concentration In The Eastern Industrial Areas Of Thailand With Principal Component Regression Method. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 11*(4), 2177-2181.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., & Mekparyup, J. (2015). Assessment Of Air Quality In The Eastern Industrial Areas Of Thailand Basing On O3 And PM10 Concentrations With DA Model. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 11*(4), 2171-2175.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., Saithanu, K., & Wannaphun, B. (2015). Predicting SO2 With Multiple Linear Regression Equation in Chonburi. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 11*(4), 2165-2169.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., & Mekparyup, J. (2015). Forecasting Sugar Cane Yield In The Northeast Of Thailand With MLP Models. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 11*(4), 2161-2164.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., & Saithanu, K. (2015). Hybrid Method to Forecast Epidemic of Dengue Hemorrhagic Fever. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 11*(4), 2155-2160.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., & Saithanu, K. (2015). Combining Seasonal ARIMA Model and Adjusted Tukey's Control Chart with Interpretation Rules for monitoring Epidemic of Dengue Hemorrhagic Fever. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 11*(4), 2151-2154.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., & Saithanu, K. (2015). Monitoring Epidemic of DHF using time series model and robustness control chart. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 11*(4), 2145-2149.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., & Saithanu, K. (2015). Marine Fish Landing Estimation with Multiple Linear Regression Analysis in Sattahip District. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 11*(4), 2141-2144.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., & Saithanu, K. (2015). Prediction Marine Fish Landing Using Multiple Linear Regression Analysis. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 11*(4), 2137-2140.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., Saithanu, K., & Sombat, P. (2015). Multiple Linear Regression for Estimation of Marine Fish Landing in Mueang Chon Buri District. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 11*(4), 2131-2135.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., & Mekparyup, J. (2015). Application Of Neural Network Scheme Using PCR To Predict PM10 Concentration At The East Of Thailand. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 11*(4), 2127-2130.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., Saithanu, K., & Thongprasert, P. (2015). Multiple Linear Regression for Estimation of Monthly Average Benzene in the Air at Rayong Province. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 11*(4), 2123-2126.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., & Saithanu, K. (2015). Performance of Artificial Neural Network Models based on Principal Components for prediction of PM10 Concentration at the East of Thailand. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 11*(4), 1851-1856.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., & Mekparyup, J. (2015). Classification of Air Quality in the Urban Eastern Areas of Thailand Related to O3 and PM10 Concentration with Neural Network Technique. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 11*(4), 1845-1850.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., Saithanu, K., & Treewong N. (2015). Analysis of Effect of Meteorological Factors on The Number of Dengue Fever Patients With Multiple Linear Regression. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 11*(3), 1393-1397.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., Saithanu, K., & Phuangsakunsuk J. (2015). Modeling For Predicting The Monthly Average Number ofInfluenza Cases With Weather Factors In Chonburi. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 11*(3), 1387-1391.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., & Saithanu, K. (2015). An Approach Model To Forecast The Number Of DHF Cases In Chanthaburi Province, Thailand. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 11*(3), 341-347.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., Nojit, T., & Mekparyup, J., (2015). Integration of Sensitizing Runs Rules and Tukey's Control Chart in Monitoring Gamma Distribution. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 11*(3), 269-272.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., Sittisorn, P., & Mekparyup, J., (2015). Evaluation Of 2/2 Control Chart Through Monitoring Of Practical Process. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 11*(3), 265-268.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., & Mekparyup, J. (2015). Overview Of Municipal Solid Waste Amount In Thailand With CUSUM Chart. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 11*(2), 963-966.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., & Saithanu, K. (2015). Modeling And Forecasting The Dengue Hemorrhagic Fever Cases In Trat, Thailand. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 11*(2), 837-841.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., & Mekparyup, J., (2015). Examining Municipal Solid Waste Amount of Municipalities of Thailand With Cusum Chart. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 11*(2), 675-678.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., & Mekparyup, J. (2015). Using CUSUM Control Chart To Detect Change of Shrimp and Prawn Catch In Thailand. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 11*(2), 671-674.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., & Saithanu, K. (2015). A Seasonal ARIMA Model For Forecasting The Dengue Hemorrhagic Fever Patients In Rayong, Thailand. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 11*(2), 175-181.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., & Mekparyup, J. (2015). Apply CUSUM Control Chart To Monitor Amount of Municipal Solid Waste In Bangkok. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 11*(1), 537-540.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., Khamrod, S., & Saithanu, K., (2015). Estimation of Malaria Cases With MLR Method In PrajuabKirikhan, Thailand. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 11*(1), 519-522.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., & Mekparyup, J., (2015). Monitoring Stock of Round Scads in Thailand with CUSUM Control Chart. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 11*(1), 427-430.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., Phodjanawichaikul, P., & Mekparyup, J., (2015). Investigation of Municipal Solid Waste Quantity in Chiang Mai Municipality with CUSUM Control Chart. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 11*(1), 409-413.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., Kornpetpanee, S., & Saithanu, K. (2015). Forecasting the Dengue Hemorrhagic Fever Cases Using Seasonal ARIMA Model in Chonburi, Thailand. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 11*(1), 401-407.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., Saithanu, K., & Detudom, W. (2014). Estimation of Ozone Concentration in Rayong Province of Thailand Using MLR Method. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 10*(6), 869-874.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., & Mekparyup, J., (2014). Using Multiple Linear Regression To Predict PM10 Concentration In Chonburi, Thailand. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 10*(6), 835-839.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., Saithanu, K., & Buaphan, M. (2014). Multiple Linear Regression Analysis for Estimation of Nitrogen Oxides in Rayong. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 10*(5), 769-774.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., Saithanu, K., & Laipradith, W. (2014). Predicting Run off Using A Multiple Linear Regression Equation In Sakaeo, Thailand. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 10*(5), 765-768.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., Kornpetpanee, S., & Saithanu, K. (2014). The Performance of the Adjusted Tukey's Control Chart Under Asymmetric Distributions. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 10*(5), 719-724.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., Unmueng, P., & Mekparyup, J. (2014). Detecting Change of Longtail Tuna Quantity in Thailand with CUSUM Control Chart. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 10*(5), 657-661.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Naksuwan, P., Saithanu, K., & Mekparyup, J. (2014). Use of Neural Network Models to Predict University Admission Achievement in Thailand. *International Journal of Applied Environmental Sciences, 9*(5), 2403-2408.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., Kornpetpanee, S., & Saithanu, K. (2014). The Adjusted Tukey's Control Chart with MADM. *International Journal of Applied Environmental Sciences, 9*(4), 2063-2075.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., & Mekparyup, J. (2014). Modeling of Air Quality Index in the Eastern Urban Areas of Thailand using Neural Network Method. *International Journal of Applied Environmental Sciences, 9*(4), 1885-1891.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Jaioun, K., Saithanu, K., & Mekparyup, J. (2014). Multiple Linear Regression Model to Estimate Ozone Concentration in Chonburi, Thailand. *International Journal of Applied Environmental Sciences, 9*(4), 1305-1308.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., & Saithanu, K. (2014). Application of Artificial Neural Network Models to Predict the Ozone Concentration at the East of Thailand. *International Journal of Applied Environmental Sciences, 9*(4), 1291-1296.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., Saithanu, K., Jaioun, K., & Rojsiraphisal, T. (2014). Multiple regression equation of chloride estimation of groundwater. *International Journal of Applied Mathematics and Statistics, 52*(4), 117-122.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Akarachantachote, N., Chadcham, S., & Saithanu, K. (2014). Cutoff Threshold Variable Importance in Projection for Variable Selection. *International Journal of Pure and Applied Mathematics, 94*(3), 307-322.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., Mekparyup, J., & Jeeradid, M. (2014). Prediction of University Admission Achievement with Discriminant Model: Case Study of Phanatpittaya School, Chonburi, Thailand. *International Electronic Journal of Pure and Applied Mathematics, 8*(2), 73-79.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., & Mekparyup, J. (2014). Air Quality Assessment in the Urban Areas with Multivariate Statistical Analysis at the East of Thailand. *International Journal of Pure and Applied Mathematics, 91*(2), 169-177.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., Saithanu, K., Naksuwan, P., Hongboonme, M., & Rojsiraphisal T. (2013). Multiple Linear Regression Equation for Chloride Estimation of the Groundwater for Chantaburi, Thailand. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *87*(3), 443-451.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., Saithanu, K., & Arunkeeree, N. (2013). Estimation of Body Weight of Holstein-Friesian Cattle with Multiple Regression Analysis. *International Journal of Applied Mathematics and Statistics, 44*(14), 1-7.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., & Mekparyup, J. (2013). Assessment and Prediction of the Ground Level Ozone Concentration in the East of Thailand. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *84*(2), 109-121.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J. and Saithanu, K. (2013). Development of Neural Network Technique for Prediction of PM10 Concentration in the Industrial Area, at the East of Thailand. *Applied Mathematical Sciences*, *7*(93), 4631-4638. (วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., Saithanu, K., & Dujjanutat, J. (2013). Multiple Linear Regression Equation for Estimation of Daily Averages Solar Radiation in Chonburi, Thailand. *Applied Mathematical Sciences*, *7*(73), 3629-3639. (วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., & Mekparyup, J. (2012). Clustering of Air Quality and Meteorological Variables Associated with High Ground Ozone Concentration in the Industrial Areas, at the East of Thailand. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *81*(3), 505-515. (วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

* (2) **นางปรียารัตน์ นาคสุวรรณ์** **เลขประจำตัวประชาชน** 3-2099-0031x-xx-x

สต.ม. (สถิติ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2534

วท.บ. (สถิติ) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ. 2531

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ประสบการณ์สอน

ปี พ.ศ. 2535 - ปัจจุบัน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ผลงานทางวิชาการ *(เรียงปีพ.ศ. จากปัจจุบันไปอดีต โดยให้ใช้ย้อนหลังได้ไม่เกิน 5 ปี)*

<u>ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสาร</u>

กิดาการ สายธนู, ปรียารัตน์ นาคสุวรรณ์ และจตุภัทร เมฆพายัพ. (๒๕๕๕). การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจำแนกผลิตภัณฑ์สำหรับการควบคุมคุณภาพหลายตัวแปรระหว่างวิธีการวิเคราะห์ดิสคริมิแนนต์และวิธีข่ายงานระบบประสาท. *วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา*, *๑๗*(๒), ๔-๑๓. (วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่มที่ ๑)

ปรียารัตน์ นาคสุวรรณ์ และกิดาการ สายธนู. (๒๕๕๕). การทำนายผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาสถิติเบื้องต้นของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา ด้วยการวิเคราะห์การจำแนกและข่ายงานระบบประสาท. *วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา*, *๑๗*(๑), ๕๙-๖๘. (วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่มที่ ๑)

Naksuwan, P., Saithanu, K., & Mekparyup, J. (2014). Use of Neural Network Models to Predict University Admission Achievement in Thailand. *International Journal of Applied Environmental Sciences*, *9*(5), 2403-2408.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., Saithanu, K., Naksuwan, P., Hongboonme, M., & Rojsiraphisal T. (2013). Multiple Linear Regression Equation for Chloride Estimation of the Groundwater for Chantaburi, Thailand. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *87*(3), 443-451.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

* (3) **นางจุฑาพร เนียมวงษ์** **เลขประจำตัวประชาชน** 3-2007-0046x-xx-x

Ph.D. (Statistics) Newcastle University, U.K. พ.ศ. 2551

วท.ม. (ชีวสถิติ) มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2543

วท.บ. (สถิติ) มหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. 2538

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

ประสบการณ์สอน

ปี พ.ศ. 2540 - ปัจจุบัน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ผลงานทางวิชาการ *(เรียงปีพ.ศ. จากปัจจุบันไปอดีต โดยให้ใช้ย้อนหลังได้ไม่เกิน 5 ปี)*

<u>บทความในวารสาร</u>

Muangpon,. T., Chaowarat, M., & Neamvonk, J. (2014). A Framework of Performance for Sustainable Supply Chain Management: Thai Cement Industry. *World Journal of Social Sciences, 4*(3), 24-38.

<u>รายงานการประชุมวิชาการหรือการสัมมนาทางวิชาการ</u>

จุฑาพร เนียมวงษ์ และ ธนกฤต เตยานุรักษ์. (๒๕๕๘). การประมาณค่าค่าเฉลี่ยปริมาณก๊าซโอโซนเขตอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จ.ชลบุรี. ใน *การประชุมวิชาการระดับชาติ "วิทยาศาสตร์วิจัย ครั้งที่ ๗"* (MA-P-๐๑๐ หน้า ๑-๘). พิษณุโลก: คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.

วีระชัย ขันทองคำ และ จุฑาพร เนียมวงษ์. (๒๕๕๗). ประสิทธิภาพของตัวประมาณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีความแกร่งสำหรับข้อมูลที่มีการแจกแจงแกมมา. ใน *การประชุมวิชาการระดับชาติ "วิทยาศาสตร์วิจัย ครั้งที่ ๖"* (หน้า ๑๒๖-๑๓๑). ชลบุรี: คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

สุภาพร สุวินัย, รจนาถ จันทร์มี และ จุฑาพร เนียมวงษ์. (๒๕๕๖). เปรียบเทียบช่วงความเชื่อมั่นสำหรับค่าเฉลี่ยของประชากร 1 กลุ่มที่มีการแจกแจงแบบเบ้ขวา. ใน *การประชุมวิชาการระดับชาติ "วิทยาศาสตร์วิจัย ครั้งที่ ๕"* (หน้า ๑๓๑-๑๓๗). พะเยา: คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา.

Muangpan, T., Chaowarat, M. & Neamvonk, J. (2015). Performance Model of Sustainable Supply Chain Management: The Structural Equation Model. In *Proceeding of 4th Annual International Conference on Sustainable Energy and Environmental Sciences* (SEES 2015). Singapore: Global Science and Technology Forum, Singapore.

Saethow, P. & Neamvonk, J. (2014). Modified Anderson-Darling test based on the likelihood ratio for skewed distributions. In *Proceeding of International Conference on Applied Statistics 2014* (pp. 27-34). Khon Kaen: Khon Kaen University, Thailand.

Jangsuwan, N., Chaowarat, M. & Neamvonk, J. (2014). Golf Tourism supply chain: the literature review and methodology. In *Proceeding of the International Symposium on Business and Management* (ISBM 2014). Nagoya: School of Informatics and Sciences, Nagoya University, Japan.

Muangpan, T., Chaowarat, M. & Neamvonk, J. (2013). A Framework of Performance for Sustainable Supply Chain Management: Thai cement industry. In *Proceedings of 23rd International Business Research Conference*. Melbourne, Australia.

* (4) **นางสาววนิดา พงษ์ศักดิ์ชาติ** **เลขประจำตัวประชาชน** 3-1002-0122x-xx-x

Ph.D. (Statistics) University of Newcastle upon Type, U.K. พ.ศ. 2545

พบ.ม. (สถิติประยุกต์) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ พ.ศ. 2535

วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2532

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

ประสบการณ์สอน

ปี พ.ศ. 2537 - ปัจจุบัน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ผลงานทางวิชาการ *(เรียงปีพ.ศ. จากปัจจุบันไปอดีต โดยให้ใช้ย้อนหลังได้ไม่เกิน 5 ปี)*

<u>รายงานการประชุมวิชาการหรือการสัมมนาทางวิชาการ</u>

หฤทัย เทพปัน, วนิดา พงษ์ศักดิ์ชาติ และ สินีนาฏ ศรีมงคล. (๒๕๕๗). การสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการใช้เหตุผลเชิงตรรกะ. ใน *การประชุมวิชาการระดับชาติ "วิทยาศาสตร์วิจัยครั้งที่ ๖"* (หน้า ๑๒๐-๑๒๕). ชลบุรี: คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

นันทวรรณ มีอนันต์ และ วนิดา พงษ์ศักดิ์ชาติ. (๒๕๕๗). การแจกแจงความน่าจะเป็นของ PM๑๐ ในจังหวัดสระบุรี และกรุงเทพ ประเทศไทย. ใน *การประชุมวิชาการระดับชาติเพื่อนำเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ ๕.* กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

Tongkaw, A. & Pongsakchat, V. (2014). Confidence Intervals for a Coefficient of Quartile Variation with Bootstrap Method. In *Proceeding of International Conference on Applied Statistics 2014* (pp. 19-21). Khon Kaen: Khon Kaen University, Thailand.

* (5) **นายบำรุงศักดิ์ เผื่อนอารีย์** **เลขประจำตัวประชาชน** 3-7502-0001x-xx-x

Dr. rer. nat. (Statistics), University of Graz, Austria พ.ศ. 2558

สต.ม. (สถิติ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2551

วท.บ. (สถิติ) มหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. 2548

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

ประสบการณ์สอน

ปี พ.ศ. 2551 - ปัจจุบัน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ผลงานทางวิชาการ *(เรียงปีพ.ศ. จากปัจจุบันไปอดีต โดยให้ใช้ย้อนหลังได้ไม่เกิน 5 ปี)*

<u>บทความในวารสาร</u>

Neamvonk, J., Phuenaree, B., & Neamvonk, A. (2015). A new method for finding Root of Nonlinear Equations by using Nonlinear Regression. *Asian Journal of Applied Sciences*, *3*(6), 818-822.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

(6) **นายคณินทร์ ธีรภาพโอฬาร** **เลขประจำตัวประชาชน** 3-2002-0062x-xx-x

ปร.ด. (สถิติ) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ พ.ศ. 2548

พบ.ม. (สถิติประยุกต์) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ พ.ศ. 2535

วท.บ. (คณิตศาสตร์) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน พ.ศ. 2531

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ประสบการณ์สอน

ปี พ.ศ. 2535 - ปัจจุบัน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ผลงานทางวิชาการ *(เรียงปีพ.ศ. จากปัจจุบันไปอดีต โดยให้ใช้ย้อนหลังได้ไม่เกิน 5 ปี)*

<u>บทความในวารสาร</u>

สิทธิกรณ์ คำรอด และคณินทร์ ธีรภาพโอฬาร. (๒๕๕๘). การหาตัวแบบ EOQ ที่มีสินค้าขาดแคลนและสินค้ามีราคาสูงขึ้นโดยวิธีพีชคณิต. *วารสารวิทยาศาสตร์ มศว, ๓๑*(๑), ๑๐๓-๑๒๑.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่มที่ ๑)

คณินทร์ ธีรภาพโอฬาร และดณุสรณ์ ธนะปาละ. (๒๕๕๗). การใช้วิธีอย่างง่ายหาตัวแบบ EPQ ที่มีการขาดแคลนสินค้าและช่วงเวลานำคงตัว. *วารสารวิทยาศาสตร์ มศว, ๓๐* (๑), ๑๗๙-๑๙๒.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่มที่ ๑)

คณินทร์ ธีรภาพโอฬาร และเนริสา ทอนศรี. (๒๕๕๗). การหาตัวแบบ EOQ ที่มีการลดราคาสินค้าแบบพิเศษโดยวิธีพีชคณิต. *วารสารวิทยาศาสตร์ มศว, ๓๐*(๑), ๑๙๓-๒๐๗.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่มที่ ๑)

คณินทร์ ธีรภาพโอฬาร และวิรณชัย พุ่มสุข. (๒๕๕๖). ตัวแบบ EOQ ที่มีอัตราการเพิ่มสินค้าต่อเนื่องและสินค้ามีราคาสูงขึ้น. *วารสารวิทยาศาสตร์ มศว, ๒๙*(๒), ๔๓-๕๘.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่มที่ ๑)

คณินทร์ ธีรภาพโอฬาร และเกษร ใจอุ่น. (๒๕๕๖). การปรับปรุงขอบเขตไม่เอกรูปบนค่าคลาดเคลื่อนสัมบูรณ์ของฟังก์ชันการแจกแจง ปัวซงและทวินามนิเสธ. *วารสารวิทยาศาสตร์ มศว, ๒๙*(๑), ๕๗-๖๗.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่มที่ ๑)

คณินทร์ ธีรภาพโอฬาร และสิทธิกรณ์ คำรอด. (๒๕๕๖). ตัวแบบ EOQ ที่มีการขาดแคลนสินค้าและสินค้ามีราคาสูงขึ้นที่ได้มาโดยพีชคณิต. *วารสารวิทยาศาสตร์ มศว, ๒๙*(๑), ๓๗-๕๕.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่มที่ ๑)

พัชรีพร สนรักษา พัชรี วงษเกษม และคณินทร์ ธีรภาพโอฬาร. (๒๕๕๕). การประมาณค่าเฉลี่ยประชากรในการสำรวจตัวอย่างเมื่อมีข้อมูลสูญหาย. *วารสารวิทยาศาสตร์ มศว., ๒๘* (๑), ๘๙-๑๐๓.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่มที่ ๑)

พิม มะลิงาม และคณินทร์ ธีรภาพโอฬาร. (๒๕๕๔). การประมาณเรขาคณิตแบบจุดโดยฟังก์ชัน w. *วารสารวิทยาศาสตร์ มข, ๓๙*(๓), ๔๙๐-๕๐๑.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่มที่ ๑)

คณินทร์ ธีรภาพโอฬาร. (๒๕๕๔). การประมาณการแจกแจงไฮเพอร์จีออเมตริกนิเสธด้วยการแจกแจงทวินามนิเสธ. *วารสารวิทยาศาสตร์ มข, ๓๙*(๒), ๓๑๑-๓๑๙.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่มที่ ๑)

คณินทร์ ธีรภาพโอฬาร. (๒๕๕๔). ขอบเขตไม่เอกรูปบนการประมาณแบบจุดของการแจกแจงทวินามทั่วไปด้วยการแจกแจงทวินาม. *วารสารวิทยาศาสตร์ มศว, ๒๗*(๑), ๓๘-๕๒.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่มที่ ๑)

Teerapabolarn, K. (2015). Poisson approximation for random sums of independent Yule random variables. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, *11*(4), 1987-1990.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2015). Poisson approximation for a sum of independent beta binomial random variables. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, *11*(4), 1983-1986.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2015). Pointwise Poisson approximation for independent negative binomial random variables. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, *11*(4), 1979-1982.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2015). Pointwise binomial approximation for independent Polya random variables. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, *11*(4), 1975-1978.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2015). Pointwise negative binomial approximation to the beta binomial distribution. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, *11*(4), 1971-1974.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2015). Binomial approximation for a sum of independent hypergometric random variables. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, *11*(4), 1967-1970.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K., & Boondirek, A. (2015). Improvements of bounds for the Poissonbinomial relative error. *Applied Sciences*, *17*, 86-100.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Jaioun, K., & Teerapabolarn, K. (2015). A uniform bound on negative binomial approximation with w-functions. *Applied Mathematical Sciences*, *9*(57), 2831-2841.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2015). Binomial approximation for a sum of independent Polya random variables. *Applied Mathematical Sciences*, *9*(33), 1637-1640.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2015). Pointwise negative binomial approximation for independent negative binomial variables. *Applied Mathematical Sciences*, *9*(33), 1633-1636.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2015). Pointwise negative binomial approximation for geometric summands. *Applied Mathematical Sciences*, *9*(32), 1593-1596.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2015). A pointwise Poisson approximation for independent binomial random variables. *Applied Mathematical Sciences*, *9*(32), 1579-1582.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2015). New non-uniform bounds on Poisson approximation for dependent bernoulli trials. *Bulletin of the Malaysian Mathematical Science Society*, *38*(1), 231-248.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2015). Poisson approximation for a sum of independent Yule random variables. *Applied Mathematical Sciences*, *9*(12), 579-582.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2015). On pointwise binomial approximation for independent binomial random variables. *Applied Mathematical Sciences*, *9*(10), 465-468.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2015). On pointwise binomial approximation for independent beta binomial random variables. *Applied Mathematical Sciences*, *9*(10), 459-463.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2015). Negative binomial approximation to the beta binomial distribution. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *98*(1), 39-43.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2015). An improvement of pointwise negative binomial approximation by w-functions. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *98*(1), 33-38.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2015). Negative binomial approximation for independent negative binomial variables. *Applied Mathematical Sciences*, *9*(5), 239-242.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2015). A bound on Poisson approximation for independent binomial random variables. *Applied Mathematical Sciences*, *9*(5), 235-238.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). An improved binomial approximation for the beta binomial distribution. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *95*(4), 511-514.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). Approximation of binomial distribution by an improved Poisson distribution. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *97*(4), 491-495.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). Negative binomial approximation for independent geometric random variables. *Applied Mathematical Sciences*, *8*(179), 8936-8940.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). Binomial approximation for a sum of independent binomial random variables. *Applied Mathematical Sciences*, *8*(179), 8933-8936.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). Binomial approximation for a sum of independent beta binomial random variables. *Applied Mathematical Sciences*, *8*(179), 8929-8932.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Jaioun, K., & Teerapabolarn, K. (2014). An improved Poisson approximation for the binomial distribution. *Applied Mathematical Sciences*, *8*(174), 8651-8654.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). Non-uniform bound on the point metric of the beta binomial and binomial distributions. *Applied Mathematical Sciences*, 8(173), 8647-8650.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). Poisson approximation for random sums of independent binomial random variables. *Applied Mathematical Sciences*, *8*(173), 8543-8646.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). A pointwise approximation for random sums of independent discrete random variables. *Applied Mathematical Sciences*, *8*(172), 8577-8579.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). A pointwise Poisson approximation for independent integervalued random variables. *Applied Mathematical Sciences*, *8*(172), 8573-8576.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). An improved geometric approximation for the beta geometric distribution. *Applied Mathematical Sciences*, *8*(161), 8041-8044.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). An improved geometric approximation for a beta binomial distribution. *Applied Mathematical Sciences*, *8*(161), 8037-8040.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K., & Khamrod, S. (2014). The inventory models with backorders and defective items derived algebraically and AGM. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *97*(2), 225-230.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K., & Khamrod, S. (2014). A simple method to derive the EOQ and EPQ models with backorders. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *97*(2), 219-223.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K., & Boondirek, A. (2014). Improved bounds for the Poisson-binomial relative error. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *95*(4), 577-588.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). Poisson approximation for random sums of Poisson random variables. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *95*(4), 543-546.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). Pointwise binomial approximation to the the generalized hypergeometric distribution. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *95*(3), 401-403.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). On negative binomial approximation for geometric random sums. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *95*(2), 249-252.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). On binomial approximation for independent Bernoulli random sums. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *95*(2), 245-248.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Jaioun, K., & Teerapabolarn, K. (2014). An improved negative binomial approximation for the beta binomial distribution. *Applied Mathematical Sciences*, *8*(111), 5529-5532.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). Negative binomial approximation to the generalized hypergeometric distribution. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *95*(1), 99-103.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). Negative binomial approximation for geometric random summands. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *94*(5), 701-707.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). Binomial approximation for random sums of Bernoulli random variales. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *94*(5), 697-700.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). An improved Poisson approximation for Bernoulli summands. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *94*(5), 693-696.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). A Pointwise negative binomial approximation for random sums of geometric random variables. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *94*(3), 537-540.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). A Pointwise binomial approximation for Bernoulli random variables. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *94*(3), 533-536.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Jaioun, K., & Teerapabolarn, K. (2014). A new improvement of negative binomial approximation for the negative hypergeometric distribution. *Applied Mathematical Sciences*, *8*(89), 3991-3995.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Jaioun, K., & Teerapabolarn, K. (2014). An improved Poisson approximation for the negative binomial distribution. *Applied Mathematical Sciences*, *8*(80), 4441-4445.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). Poisson approximation for random sums of independent negative binomial random variables. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *93*(6), 783-787.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). Poisson approximation for independent negative binomial random variables. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *93*(6), 779-781.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). Poisson approximation for independent binomial random variables. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *93*(6), 775-777.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). An improved binomial distribution to approximate the Pólya distribution. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *93*(5), 629-632.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). An improved negative binomial to approximate the Pólya distribution. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *93*(5), 625-628.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). An improved Poisson to approximate the negative binomial distribution. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *91*(3), 369-373.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). An improved negative binomial distribution to approximate the negative hypergeometric distribution. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *91*(2), 231-235.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). An improved geometric distribution to approximate the Yule distribution. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *91*(1), 83-86.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). An improved binomial distribution to approximate the negative hypergeometric distribution. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *91*(1), 77-81.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). An improved binomial to approximate the hypergeometric distribution. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *90*(4), 515-518.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Jaioun, K., & Teerapabolarn, K. (2014). An improved binomial approximation for the hypergeometric distribution. *Applied Mathematical Sciences*, *8*(13), 613-617.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). An improvement of Poisson approximation for sums of dependent Bernoulli random variables. *Communications in Statistics-Theory and Methods*, *43*(8), 1758-1777.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). A non-uniform bound on Poisson approximation for independent Bernoulli random summands. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *90*(1), 1-4.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). A non-uniform bound on Poisson approximation for random sums of geometric random variables. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *90*(1), 5-9.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). An improved binomial distribution to approximate the negative hypergeometric distribution. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *90*(1), 77-81.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). An improved binomial distribution to approximate the Polya distribution. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *93*(5), 629-932.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). An improved binomial to approximate the hypergeometric distribution. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *90*(4), 515-518.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). An improved geometric distribution to approximate the Yule distribution. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *91*(1), 83-86.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2014). An improved negative binomial to approximate the Polya distribution. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *93*(5), 625-628.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2013). A non-uniform bound on the point metric of Poisson binomial and binomial distributions. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *87*(4), 541-545.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2013). A bound on the Poisson binomial-Poisson relative error. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *87*(4), 535-540.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2013). A new bound on pointwise Poisson approximation for random sums of Bernoulli random variables. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *89*(2), 141-146.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2013). A new bound on Poisson approximation for independent geometric variables. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *84*(4), 419-422.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2013). A new non-uniform bound on the Poisson-binomial relative error. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *86*(1), 35-42.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2013). A non-uniform bound on geometric approximation to the Yule distribution. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *82*(5), 731-736.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2013). A pointwise Poisson approximation for random sums of geometric random variables. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *89*(3), 353-356.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2013). An extension of Poisson approximation by w functions. International Journal of Pure and Applied Mathematics, *87*(4), 529-534.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2013). An improved bound on geometric approximation by w function. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *84*(4), 365-370.

Teerapabolarn, K. (2013). An improved bound on the Poisson-negative binomial error. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *85*(1), 149-154.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2013). Approximation of generalized binomial by Poisson distribution function. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *86*(2), 403-410.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2013) Binomial approximation to the generalized hypergeometric distribution. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *83*(4), 559-563.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2013). Improved bounds on Poisson approximation for independent Bernoulli random summands. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *89*(1), 29-33.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2013). Improvement of Poisson approximation for independent geometric trials. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *87*(2), 273-276.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2013). Lower and upper bounds on the binomial-Poisson error. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *87*(2), 277-282.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2013). Pointwise binomial approximation in a model of somatic cell hybrid. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *84*(5), 633-642.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2013). Poisson approximation for random sums of geometric random variables. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *89*(1), 35-39.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2013). Stein's identity for discrete distributions. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *83*(4), 565-573.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K., & Boondirek, A. (2013). The least upper bound on the Poissonbinomial relative error. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *82*(5), 737-745.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2012). A pointwise approximation generalized binomial by Poisson distribution. *Applied Mathematical Sciences*, *6*(22), 1095-1104.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Kun, R., & Teerapabolarn, K. (2012). A pointwise Poisson approximation by w-functions. *Applied Mathematical Sciences*, *6*(101), 5029-5037.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2012). The Least Upper Bound on the Poisson-negative binomial relative error. *Communications in Statistics-Theory and Methods*, *41*(10), 1833-1838.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2012). A non-uniform bound on Poisson approximation by w functions. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *78*(7), 1063-1075.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2012). A pointwise approximation for independent geometric random variables. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *76*(5), 727-732.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2012). An improvement of bound on the Poisson-binomial relative error. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *80*(5), 711-719.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2012). Binomial approximation of non-isolated vertices in a random graph. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *81*(1), 157-164.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2012). Binomial approximation to the Polya distribution. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *78*(5), 635-640.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2011). On the Poisson approximation to the negative hypergeometric distribution. *Bulletin of the Malaysian Mathematical Science Society*, *34*(2), 331-336.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K. (2011). Non-uniform bounds on geometric approximation via Stein's method and w-functions. *Communications in Statistics-Theory and Methods*, *40*(1), 145-158.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Boondirek, A., Teerapabolarn, K., & Wannapong T. (2011). A stochastic model of tumor growth with immune response : three dimensional cubic lattice. *International journal of Open Problems in Computer Science and Mathematics*, *4*(3), 29-36.

Malingam, P., & Teerapabolarn, K. (2011). A pointwise negative binomial approximation by w-functions. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *69*(4), 453-467.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Teerapabolarn, K., & Wongkasem, P. (2011). On pointwise binomial approximation by w-functions. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *71*(1), 57-66.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

(7) **นายจตุภัทร เมฆพายัพ** **เลขประจำตัวประชาชน** 3-1020-0242x-xx-x
ปร.ด. (การวิจัยและสถิติทางวิทยาการปัญญา) มหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. 2558
วท.ม. (สถิติประยุกต์) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ พ.ศ. 2545
วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย พ.ศ. 2540
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ประสบการณ์สอน

ปี พ.ศ. 2535 - 2549 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยคริสเตียน

ปี พ.ศ. 2549 - 2550 บริษัท พานาโซนิค อินดัสเตรียล (ไทยแลนด์) จำกัด

ปี พ.ศ. 2550 - ปัจจุบัน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ผลงานทางวิชาการ *(เรียงปีพ.ศ. จากปัจจุบันไปอดีต โดยให้ใช้ย้อนหลังได้ไม่เกิน 5 ปี)*

<u>บทความในวารสาร</u>

กิดาการ สายธนู ปรียารัตน์ นาคสุวรรณ์ และจตุภัทร เมฆพายัพ. (๒๕๕๕). การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจำแนกผลิตภัณฑ์สำหรับการควบคุมคุณภาพหลายตัว แปรระหว่างวิธีการวิเคราะห์ดิสคริมิแนนต์และวิธีข่ายงานระบบประสาท. *วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, ๑๗*(๒), ๔-๑๓.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่มที่ ๑)

จตุภัทร เมฆพายัพ และกิดาการ สายธนู. (๒๕๕๔). สมรรถนะของข่ายงานระบบประสาท Multi-Layer Percepton และ Redial Basis Function สำหรับแผนภูมิควบคุมหลายตัวแปร. *วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, ๑๖*(๒), ๙๗-๑๐๖.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่มที่ ๑)

กิดาการ สายธนู และจตุภัทร เมฆพายัพ. (๒๕๕๔). การสร้างตัวแบบทำนายการตัดสินใจศึกษาต่อระดับปริญญาโท. *วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา, ๑๖*(๑), ๓-๑๑.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่มที่ ๑)

Saithanu, K., & Mekparyup, J. (2015). Ascertainment Of Rice Yield In The Northern Thailand With CUSUM Control Chart. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, *11*(4), 2195-2198.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., & Mekparyup, J. (2015). Development Of Neural Network Models For Forecasting Rice Yield In The Northern Thailand. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, *11*(4), 2191-2194.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., Saithanu, K., & Thongchue, J. (2015). Predicting PM_{10} with Multiple Linear Regression Equation in Rayong. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, *11*(4), 2187-2190.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., Mekparyup, J., & Wichaikul, P. (2015). Forecasting Rice Yield In The Northern Thailand With Multiple Linear Regression Model. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, *11*(4), 2183-2186.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., & Saithanu, K. (2015). Prediction Of PM_{10} Concentration In The Eastern Industrial Areas Of Thailand With Principal Component Regression Method. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, *11*(4), 2177-2182.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., & Mekparyup, J. (2015). Assessment Of Air Quality In The Eastern Industrial Areas Of Thailand Basing On O3 And PM_{10} Concentrations With DA Model. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, *11*(4), 2171-2176.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., Saithanu, K., & Wannaphum, B. (2015). Predicting SO2 with Multiple Linear Regression Equation in Chonburi. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, *11*(4), 2165-2170.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., & Mekparyup, J. (2015). Performance of Artificial Neural Network Models based on Principal Components for prediction of PM_{10} Concentration at the East of Thailand . *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, *11*(4), 1851-1856.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., & Mekparyup, J. (2015). Classification of Air Quality in the Urban Eastern Areas of Thailand Related to O3 and PM_{10} Concentration with Neural Network Technique. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, *11*(4), 1845-1850.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., Saithanu, K., & Treewong, N. (2015). Analysis of Effect of Meteorological Factors on The Number of Dengue Fever Patients With Multiple Linear Regression. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, *11*(3), 1393-1397.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., Saithanu, K., & Phuangsakunsuk, J. (2015). Modeling For Predicting The Monthly Average Number of Influenza Cases With Weather Factors In Chonburi. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, *11*(3), 1387-1391.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J. & Saithanu, K. (2015). An approach model to forecast the number of DHF cases in Chanthaburi Province, Thailand. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, *11*(3), 341-347.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., Nojit, T., & Mekparyup, J. (2015). Integration of Sensitizing Runs Rules and Tukey's Control Chart in Monitoring Gamma Distribution, Thailand. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, *11*(3), 269-272.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., Sittisorn, P., & Mekparyup, J. (2015). Evaluation Of 2/2 Control Chart Through Monitoring Of Practical Process. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, *11*(3), 265-268.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., & Mekparyup, J. (2015). Overview Of Municipal Solid Waste Amount In Thailand With CUSUM Chart. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, *11*(2), 963-966.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J. & Saithanu, K. (2015). Modeling and forecasting the Dengue Hemorrhagic Fever cases in Trat, Thailand. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, *11*(2), 837-841.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K. & Mekparyup, J., (2015). Using CUSUM Control Chart To Detect Change of Shrimp and Prawn Catch In Thailand. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, *11*(2), 671-674.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J. & Saithanu, K. (2015). A seasonal ARIMA model for forecasting the dengue hemorrhagic fever patients in Rayong, Thailand. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, *11*(2), 175-181.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., & Mekparyup, J. (2015). Apply CUSUM Control Chart To Monitor Amount of Municipal Solid Waste In Bangkok. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, *11*(1), 537-540.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., Khamrod, S., & Saithanu, K. (2015). Estimation of Malaria Cases with MLR Method in Prajuab Kirikhan, Thailand. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, *11*(1), 519-522.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K. & Mekparyup, J., (2015). Monitoring Stock of Round Scads in Thailand with CUSUM Control Chart. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, *11*(1), 427-430.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., Phodjanawichaikul, P., & Mekparyup, J., (2015). Investigation of Municipal Solid Waste Quantity in Chiang Mai Municipality with CUSUM Control Chart**.** *Global Journal of Pure and Applied Mathematics, 11*(1), 409-413.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., Kornpetpanee, S., & Saithanu, K. (2015). Forecasting the Dengue Hemorrhagic Fever Cases Using Seasonal ARIMA Model in Chonburi, Thailand. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, *11*(1), 401-407.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., Saithanu, K., & Detudom, S. (2014). Estimation of Ozone Concentration in Rayong Province of Thailand Using MLR Method. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, *10*(6), 896-874.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., & Mekparyup, J., (2014). Using Multiple Linear Regression To Predict PM_{10} Concentration In Chonburi, Thailand. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, *10*(6), 835-839.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., Saithanu, K., & Buaphan, M. (2014). Multiple Linear Regression Analysis for Estimation of Nitrogen Oxides in Rayong. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, *10*(5), 769-774.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., Saithanu, K., & Laipradith, W. (2014). Predicting Run off Using A Multiple Linear Regression Equation In Sakaeo, Thailand. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, *10*(5), 765-768.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., Kornpetpanee, S., & Saithanu, K. (2014). The Performance of the Adjusted Tukey's Control Chart Under Asymmetric Distributions, *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, *10*(5), 719-724.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., Unmueng, P., & Mekparyup, J. (2014). Detecting Change of Longtail Tuna Quantity in Thailand with CUSUM Control Chart. *Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, *10*(5), 657-661.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Naksuwan, P., Saithanu, K., & Mekparyup, J. (2014). Use of Neural Network Models to Predict University Admission Achievement in Thailand. *International Journal of Applied Environmental Sciences*, *9*(5), 2403-2408.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., Kornpetpanee, S. & Saithanu, K. (2014). The Adjusted Tukey's Control Chart with MADM. *International Journal of Applied Environmental Sciences*, *9*(4), 2063-2075.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., & Mekparyup, J. (2014). Modeling of Air Quality Index in the Eastern Urban Areas of Thailand using Neural Network Method. *International Journal of Applied Environmental Sciences*, *9*(4), 1885-1891.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., & Saithanu, K. (2014). Application of Artificial Neural Network Models to Predict the Ozone Concentration at the East of Thailand. *International Journal of Applied Environmental Sciences*, *9*(4), 1291-1296.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., Saithanu, K., Jaioun, K., and Rojsiraphisal, T. (2014). Multiple regression equation of chloride estimation of groundwater. *International Journal of Applied Mathematics and Statistics*, *52*(4), 117-122.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Jaioun, K., Saithanu, K., & Mekparyup, J. (2014). Multiple Linear Regression Model to Estimate Ozone Concentration in Chonburi, Thailand. *International Journal of Applied Environmental Sciences*, *9*(4), 1305-1308.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., & Mekparyup, J. (2014). Air Quality Assessment in the Urban Areas with Mulitvaraite Statistical Analysis at the East of Thailand, *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *91*(2), 169-177.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K., Mekparyup, J., & Jeeradid, M. (2014). Prediction of University Admission Achievement with Discriminant Model: Case Study of Phanatpittaya School, Chonburi, Thailand. *International Electronic Journal of Pure and Applied Mathematics*, *8*(2), 73-79.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., Saithanu, K., Naksuwan, P., Hongboonme, M. and Rojsiraphisal T. (2013). Linear Regression Equation for Chloride Estimation of the Groundwater for Chantaburi, *Thailand. International Journal of Applied Mathematics and Statistics*, *87*(3), 443-451.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., Saithanu, K. and Arunkeeree, N. (2013). Estimation of Body Weight of Holstein-Friesian Cattle with Multiple Regression Analysis. *International Journal of Applied Mathematics and Statistics*, *44*(14), 1-7.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K. and Mekparyup, J. (2013). Assessment and Prediction of the Ground Level Ozone Concentration in the East of Thailand. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *84*(2), 109-121.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J. and Saithanu, K. (2013). Development of Neural Network Technique for Prediction of PM_{10} Concentration in the Industrial Area, at the East of Thailand. *Applied Mathematical Sciences*, *7*(93), 4631-4638.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Mekparyup, J., Saithanu, K. and Dujjanutat, J. (2013). Multiple Linear Regression Equation for Estimation of Daily Averages Solar Radiation in Chonburi, *Thailand. Applied Mathematical Sciences*, *7*(73), 3629-3639.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Saithanu, K. and Mekparyup, J. (2012). Clustering of Air Quality and Meteorological Variables Associated with High Ground Ozone Concentration in the Industrial Areas, at the East of Thailand. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *81*(3), 505-515.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

(8) **นางพัชรี วงษ์เกษม** **เลขประจำตัวประชาชน** 3-1014-0310x-xx-x

ปร.ด. (สถิติ) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ พ.ศ. 2547

สต.ม. (สถิติ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2532

วท.บ. (สถิติ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2528

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

ประสบการณ์สอน

ปี พ.ศ. 2531 - ปัจจุบัน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ผลงานทางวิชาการ *(เรียงปีพ.ศ. จากปัจจุบันไปอดีต โดยให้ใช้ย้อนหลังได้ไม่เกิน 5 ปี)*

<u>บทความในวารสาร</u>

วรพจน์ แซ่ลี สุชาดา กรเพชรปาณี และพัชรี วงษ์เกษม. (๒๕๕๕). การประมาณช่วงความเชื่อมั่นของสัมประสิทธิ์การแปรผันแบบใหม่สำหรับตรวจสอบการกระจายของผลผลิตทางการ เกษตร. *วารสารวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา*, ๙(๒), ๑-๗.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่มที่ ๑)

พัชรีพร สนรักษา พัชรี วงษ์เกษม และคณินทร์ ธีรภาพโอฬาร. (๒๕๕๕). การประมาณค่าเฉลี่ยประชากรในการสำรวจตัวอย่างเมื่อมีข้อมูลสูญหาย. *วารสารวิทยาศาสตร์ มศว.*, ๒๘(๑), ๘๙-๑๐๓.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่มที่ ๑)

Saelee, V., Kornpetpanee, S. & Wongkasem, P. (2013). An Examination of the Variability of Agricultural Production Using a New Approximate Confidence. *ScienceAsia, 39*(4), 440-443.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

Interval for the Coefficient of Variation. *ScienceAsia*, *39*, 440-443. Teerapabolarn, K., & Wongkasem, P. (2011). On pointwise binomial approximation by w-functions. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, *71*(1), 57-66.
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ Scopus (http://www.scopus.com))

<u>รายงานการประชุมวิชาการหรือการสัมมนาทางวิชาการ</u>

พัชรี วงษ์เกษม และ มณีนุช ยศวิมล. (๒๕๕๘). ตัวประมาณค่าแบบอัตราส่วนเลขชี้กำลังรวมใหม่สำหรับการประมาณค่าเฉลี่ยประชากรในการชักตัวอย่างแบบสุ่มเชิงเดียว. ใน *การประชุมวิชาการระดับชาติ "วิทยาศาสตร์วิจัย ครั้งที่ ๗"* (MA-O-๐๒๑ หน้า ๑-๗). พิษณุโลก: คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.

หมายเลข 3
แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลการเรียนรู้สู่รายวิชา
(Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้			3. ทักษะ ทางปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		5. ทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสารและ การใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ	
	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป												
1) กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร												
- ภาษาอังกฤษบังคับ												
99910159 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	○	●	●	●		●	●		○	○	○	●
99910259 ภาษาอังกฤษระดับมหาวิทยาลัย	○	●	●	●		●	●		○	○	○	●
99920159 การเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	○	●	●	●		●	●		○	○	○	●
- ภาษาอื่น ๆ												
22810159 ทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	○	○		●		○				○		●
2) กลุ่มวิชาอัตลักษณ์และคุณภาพชีวิตบัณฑิตบูรพา												
30910359 วิทยาศาสตร์ทางทะเล		○	●	○		○				○	○	
73110159 ทักษะชีวิตและสุขภาพวัยรุ่น	○			●		○				●		○
3) กลุ่มวิชาทักษะชีวิตและความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม												
25710259 เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	○	○	●	●		●	○		○	○	○	○
40240459 จิตอาสาเพื่อการพัฒนาสังคม	●	●	○	●		○	●		●	○	○	○
77037859 การดำเนินชีวิตในประชาคมอาเซียนผ่านวัฒนธรรม	○	●	●	○		○	○		●	○	○	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้			3. ทักษะ ทางปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		5. ทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสารและ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	
	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2
4) กลุ่มวิชานวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์												
30110159 ก้าวทันนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์	○		○	●			●			○		○
77037959 ศิลปะและการคิดสร้างสรรค์	○	●	●	○		○	○		○	●	○	○
5) กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ												
88510159 ก้าวทันสังคมดิจิทัลด้วยไอซีที		○	●	○		●	○			○	●	
หมวดวิชาเฉพาะ												
1) วิชาแกน												
30211159 แคลคูลัส 1		○	●	○			○	●	○		○	
30211259 แคลคูลัส 2		○	●	○			○	●	○		○	
30310159 เคมี 1	○		●					●	○		●	
30310259 เคมี 2	○		●					●	○		●	
30310359 ปฏิบัติการเคมี	○		○	●				●	●		○	
30610059 ชีววิทยาทั่วไป 1		○	●					●	○		●	
30610159 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1		○	●					●		○	●	○
30810059 ฟิสิกส์ 1		○	●	○	○	○	○	●		○	○	
30810159 ฟิสิกส์ 2		○	●	○	○	○	○	●		○	○	
30810259 ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1		○	○	●	○	○	○	●		○	○	
31210059 สถิติเบื้องต้น		○	●	○			○	○			○	

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้			3. ทักษะ ทางปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		5. ทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสารและ การใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ	
	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2
2) วิชาเฉพาะด้าน												
30221159 แคลคูลัส 3		○	●	○			○	●	○		○	
30223159 พีชคณิตเชิงเส้น		○	●	○			○	●	○		○	
3) วิชาเอก												
- วิชาเอกบังคับ												
31221059 วิธีเชิงสถิติ		○	●	○			○	○		○	○	○
31223059 คณิตศาสตร์สำหรับสถิติ		○	●	○			○	○		○	○	○
31227059 หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับสถิติ		○	●	○			●	○		○	○	○
31227159 โปรแกรมสำเร็จรูปเชิงสถิติสำหรับการวิเคราะห์เชิงสถิติ		○	●	●				○		○	○	○
31232059 การวิเคราะห์การถดถอย		○	●	○			○	○		○	○	○
31232159 แผนแบบการทดลอง 1		○	●	○			○	○		○	○	○
31233159 สถิติคณิตศาสตร์ 1		○	●	○			○	○		○	○	○
31233259 สถิติคณิตศาสตร์ 2		○	●	○		○		○		○		○
31234059 การวิจัยดำเนินงาน 1		○	●	○			○	○		○	○	○
31235059 เทคนิคการชักตัวอย่าง		○	●	○		○		○		○		○
31237259 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการวิเคราะห์เชิงสถิติ		○	○	●			○	○		○	○	
31245159 ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ		○	●	○		○		○		○		○
31249059 สัมมนาเกี่ยวกับวิชาสถิติ		○	●	○			○	○		○	○	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้			3. ทักษะ ทางปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		5. ทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสารและ การใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ	
	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2
31249159 โครงงาน		○	●	○	●	○	○	●			○	○
- วิชาเอกเลือก												
- กลุ่มวิชา ก												
31232359 สถิติศาสตร์ไม่อิงพารามิเตอร์		○	●	○				○		○	○	
31232459 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงกลุ่ม		○	●	○				○		○	○	
31232559 อนุกรมเวลาและเลขดัชนี		○	●	○			○	○		○	○	○
31234159 การวิจัยดำเนินงาน 2		○	●	○			○	○		○	○	○
31236059 คณิตศาสตร์ประกันชีวิต		○	●	○				○		○	○	
31237359 ความน่าจะเป็นการคณนา		○	●	○				○		○	○	
31238059 การควบคุมคุณภาพ		○	●	○				○		○	○	
31242259 แผนแบบการทดลอง 2		○	●	○			○	○		○	○	○
31242659 เทคนิคการพยากรณ์		○	●	○		○	○			○	○	○
31242759 การวิเคราะห์หลายตัวแปร		○	●	○				○		○	○	
31243359 ทฤษฎีความน่าจะเป็น		○	●	○				○	○	○	○	○
31243459 การวิเคราะห์โดยลำดับ		○	●	○			○	○		○	○	○
31244259 กำหนดการเชิงเส้น		○	●	○			○	○		○	○	○
31244359 กำหนดการไม่เชิงเส้น		○	●	○			○	○		○	○	○
31244459 กระบวนการสโทแคสติกประยุกต์		○	●	○			○	○		○	○	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้			3. ทักษะ ทางปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		5. ทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสารและ การใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ	
	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2
31246159 การเสี่ยงภัยและการประกันภัย		○	●	○				○		○	○	
31247459 เทคโนโลยีสารสนเทศเชิงสถิติ		○	●	○			●	○		○	○	○
31248159 ทฤษฎีการตัดสินใจ		○	●	○				○			○	
31248259 การจำลอง		○	○	●			○	○		○	○	
31249259 หัวข้อเฉพาะเชิงสถิติ 1		○	●	○				○		○	○	
31249359 หัวข้อเฉพาะเชิงสถิติ 2		○	●	○				○		○	○	
30130159 เตรียมสหกิจศึกษา		○		●			○		○			●
31249559 สหกิจศึกษา		○		●			●			●		●
- กลุ่มวิชา ข												
30228159 สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ		○	●	○			○	●	○		○	
30238159 ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข		○	●	○			○	●	○		○	
30248159 แบบจำลองเชิงคณิตศาสตร์		○	●	○			○	●	○		○	
30238259 คณิตศาสตร์การเงิน		○	●	○			○	●	○		○	
30248359 คณิตศาสตร์เชิงการจัดเบื้องต้น		○	●	○			○	●	○		○	
88730159 การบำรุงรักษาระบบสารสนเทศ		○	●	○	●			○			○	
88737059 การออกแบบกราฟิกสองมิติและการสร้างภาพเคลื่อนไหว		○	○				○			○	○	
88620459 วิทยาศาสตร์ข้อมูลเบื้องต้นและการวิเคราะห์ข้อมูล		○	●	○		●		○		○	○	

ผลการเรียนรู้ Learning Outcomes (LO)

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1.1 มีคุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิตบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

1.2 มีวินัย เป็นแบบอย่างที่ดีต่อผู้อื่น มีความเข้าใจและเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรม และธรรมชาติ

2. ด้านความรู้

2.1 มีความรอบรู้ เข้าใจหลักการและทฤษฎีพื้นฐาน

2.2 สามารถประยุกต์ความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ

2.3 สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ และพัฒนาความรู้ใหม่

3. ด้านทักษะทางปัญญา

3.1 มีทักษะการแสวงหาความรู้ ประยุกต์ เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

3.2 มีทักษะการคิดแบบองค์รวม เพื่อแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับสถานการณ์

3.3 สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ และมีเหตุมีผลตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 มีจิตสาธารณะ มีความรับผิดชอบ สำนึกในความเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าต่อสังคม และมีความเป็นไทย

4.2 มีภาวะผู้นำ และสามารถทำงานเป็นทีม

5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 สามารถใช้ข้อมูลเชิงตัวเลข และเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างรู้เท่าทัน

5.2 สามารถใช้ภาษาในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ

หมายเลข 4
คำสั่งคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ที่ 767/2558
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

หมายเลข 5

ตารางเปรียบเทียบหลักสูตร (หลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559	หมายเหตุ
<u>ชื่อหลักสูตร</u> หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ Bachelor of Science Program in Statistics	**<u>ชื่อหลักสูตร</u>** หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ Bachelor of Science Program in Statistics	คงเดิม
<u>จำนวนหน่วยกิต</u> จำนวนหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า 136 หน่วยกิต	**<u>จำนวนหน่วยกิต</u>** จำนวนหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า 133 หน่วยกิต	ปรับลด
<u>โครงสร้างหลักสูตร</u>	**<u>โครงสร้างหลักสูตร</u>**	
1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	**1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต**	คงเดิม
1.1) กลุ่มวิชาภาษา 12 หน่วยกิต	1.1) กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร 12 หน่วยกิต	ปรับชื่อกลุ่มวิชา
1.2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 3 หน่วยกิต	1.2) กลุ่มอัตลักษณ์และคุณภาพชีวิตบัณฑิตบูรพา 4 หน่วยกิต	ปรับชื่อกลุ่มวิชา
1.3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 3 หน่วยกิต	1.3) กลุ่มวิชาทักษะชีวิตและความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม 7 หน่วยกิต	ปรับชื่อกลุ่มวิชา
1.4) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 4 หน่วยกิต		
1.5) กลุ่มวิชาคอมพิวเตอร์ 3 หน่วยกิต	1.4) กลุ่มวิชานวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ 4 หน่วยกิต	ปรับชื่อกลุ่มวิชา
1.6) กลุ่มวิชาเลือก 5 หน่วยกิต	1.5) กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ 3 หน่วยกิต	ปรับชื่อกลุ่มวิชา
2) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 100 หน่วยกิต	**2) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 97 หน่วยกิต**	ปรับลด
2.1) วิชาแกน 27 หน่วยกิต	2.1) วิชาแกน 27 หน่วยกิต	คงเดิม
2.2) วิชาเฉพาะด้าน 12 หน่วยกิต	2.2) วิชาเฉพาะด้าน 6 หน่วยกิต	ปรับลด
2.3) วิชาเอก 61 หน่วยกิต	2.3) วิชาเอก 64 หน่วยกิต	ปรับเพิ่ม
2.3.1) เอกบังคับ 34 หน่วยกิต	2.3.1) เอกบังคับ 40 หน่วยกิต	ปรับเพิ่ม
2.3.1) เอกเลือก 27 หน่วยกิต	2.3.1) เอกเลือก 24 หน่วยกิต	ปรับลด
- เลือก ก อย่างน้อย 15 หน่วยกิต	- เลือก ก อย่างน้อย 18 หน่วยกิต	ปรับเพิ่ม
- เลือก ข เลือกเพิ่มให้ครบ 27 หน่วยกิต	- เลือก ข เลือกเพิ่มให้ครบ 24 หน่วยกิต	ปรับเพิ่ม

3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	**3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**	คงเดิม
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	**หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559**	**หมายเหตุ**
<u>อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร</u> (เดิม)	**<u>อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร</u> (ใหม่)**	
1) นายจตุภัทร เมฆพายัพ	1) นางสาวกิดาการ สายธนู	ปรับเปลี่ยน
2) นางปรียารัตน์ นาคสุวรรณ์	2) นางปรียารัตน์ นาคสุวรรณ์	คงเดิม
3) นายชาติไทย ไทยประยูร	3) นางจุฑาพร เนียมวงษ์	ปรับเปลี่ยน
4) นายอภิศักดิ์ ไชยโรจน์วัฒนา	4) นางสาววนิดา พงษ์ศักดิ์ชาติ	ปรับเปลี่ยน
5) นางนพรัตน์ แป้นงาม	5) นายบำรุงศักดิ์ เผื่อนอารีย์	ปรับเปลี่ยน

ตารางเปรียบเทียบรายวิชา (หลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554			หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559			หมายเหตุ
รหัสวิชา	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**	**รหัสวิชา**	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**	
หมวดวิชาเฉพาะ **- วิชาแกน**						
302111	แคลคูลัส 1	3(3-0-6)	30211159	แคลคูลัส 1	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Calculus I			Calculus I		
302112	แคลคูลัส 2	3(3-0-6)	30211259	แคลคูลัส 2	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Calculus II			Calculus II		
303101	เคมี 1	3(3-0-6)	30310159	เคมี 1	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Chemistry I			Chemistry I		
303102	เคมี 2	3(3-0-6)	30310259	เคมี 2	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Chemistry II			Chemistry II		
303103	ปฏิบัติการเคมี	1(0-3-1)	30310359	ปฏิบัติการเคมี	1(0-3-1)	ปรับรหัสวิชา
	Chemistry Laboratory			Chemistry Laboratory		
306100	ชีววิทยาทั่วไป 1	3(3-0-6)	30610059	ชีววิทยาทั่วไป 1	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	General Biology I			General Biology I		

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554			หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559			หมายเหตุ
306101	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1	1(0-3-1)	30610159	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1	1(0-3-1)	ปรับรหัสวิชา
	General Biology Laboratory I			General Biology Laboratory I		
308100	ฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)	30810059	ฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Physics I			Physics I		
308101	ฟิสิกส์ 2	3(3-0-6)	30810159	ฟิสิกส์ 2	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Physics II			Physics II		
308102	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1	1(0-3-1)	30810259	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1	1(0-3-1)	ปรับรหัสวิชา
	Introductory Physics Laboratory I			Introductory Physics Laboratory I		
312100	สถิติเบื้องต้น	3(3-0-6)	31210059	สถิติเบื้องต้น	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Elementary Statistics			Elementary Statistics		
302221	แคลคูลัส 3	3(3-0-6)	30221159	แคลคูลัส 3	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Calculus III			Calculus III		
302232	พีชคณิตเชิงเส้น	3(3-0-6)	30223159	พีชคณิตเชิงเส้น 1	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Linear Algebra			Linear Algebra I		
302241	หลักและวิธีการของคณิตศาสตร์	3(3-0-6)				ปรับลด
	Principles of Mathematics					

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554			หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559			หมายเหตุ
885288	การโปรแกรมภาษาซี	3(2-2-5)				ปรับลด
	C Programming					
- วิชาเอกบังคับ						
312210	วิธีเชิงสถิติ	3(3-0-6)	31221059	วิธีเชิงสถิติ	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Statistical Methods			Statistical Methods		
312230	คณิตศาสตร์สำหรับสถิติ	3(3-0-6)	31223059	คณิตศาสตร์สำหรับสถิติ	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Mathematics for Statistics			Mathematics for statistics		
312270	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เชิงสถิติ	3(2-2-5)	31227059	หลักการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับสถิติ	3(2-2-5)	ปรับรหัสวิชา ปรับชื่อวิชา
	Statistical Computer Programming			Computer Programming Fundamental for Statistics		
			31227159	โปรแกรมสำเร็จรูปเชิงสถิติสำหรับการวิเคราะห์เชิงสถิติ	3(2-2-5)	ปรับรหัสวิชา ปรับเพิ่ม
				Statistical Packages for Statistical Analysis		
312320	การวิเคราะห์การถดถอย	3(3-0-6)	31232059	การวิเคราะห์การถดถอย	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Regression Analysis			Regression Analysis		

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554			หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559			หมายเหตุ
312321	แผนแบบการทดลอง 1	3(3-0-6)	31232159	แผนแบบการทดลอง 1	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Experimental Designs I			Experimental Designs I		
312331	สถิติคณิตศาสตร์ 1	3(3-0-6)	31233159	สถิติคณิตศาสตร์ 1	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Mathematical Statistics I			Mathematical Statistics I		
312332	สถิติคณิตศาสตร์ 2	3(3-0-6)	31233259	สถิติคณิตศาสตร์ 2	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Mathematical Statistics II			Mathematical Statistics II		
312340	การวิจัยดำเนินงาน 1	3(3-0-6)	31234059	การวิจัยดำเนินงาน 1	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Operations Research I			Operations Research I		
312350	เทคนิคการชักตัวอย่าง	3(3-0-6)	31235059	เทคนิคการชักตัวอย่าง	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Sampling Techniques			Sampling Techniques		
			31237259	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการวิเคราะห์เชิงสถิติ	3(2-2-5)	ปรับรหัสวิชา ปรับเพิ่ม
				Computer Programming for Statistical analysis		
312451	ระเบียบวิธีวิจัย	3(3-0-6)	31245159	ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา ปรับชื่อวิชา
	Research Methodology			Quantitative Research Methodology		

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554			หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559			หมายเหตุ
312490	สัมมนาเกี่ยวกับวิชาสถิติ	1(0-2-1)	31249059	สัมมนาเกี่ยวกับวิชาสถิติ	1(0-2-1)	ปรับรหัสวิชา
	Seminar in Statistics			Seminar in Statistics		
312491	โครงงานสถิติ	3(0-9-0)	31249159	โครงงาน	3(0-9-0)	ปรับรหัสวิชา
	Project			Project		
- วิชาเอกเลือก กลุ่ม ก						
312474	เทคโนโลยีสารสนเทศเชิงสถิติ	3(3-0-6)	31227259	เทคโนโลยีสารสนเทศเชิงสถิติ	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Statistical Information Technology			Statistical Information Technology		
312323	สถิติศาสตร์ไม่อิงพารามิเตอร์	3(3-0-6)	31232359	สถิติศาสตร์ไม่อิงพารามิเตอร์	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Non-Parametric Statistics			Non-Parametric Statistics		
312324	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงกลุ่ม	3(3-0-6)	31232459	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงกลุ่ม	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Categorical Data Analysis			Categorical Data Analysis		
312325	อนุกรมเวลาและเลขดัชนี	3(3-0-6)	31232559	อนุกรมเวลาและเลขดัชนี	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Time Series and Index Numbers			Time Series and Index Numbers		
312341	การวิจัยดำเนินงาน 2	3(3-0-6)	31234159	การวิจัยดำเนินงาน 2	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Operations Research II			Operations Research II		

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554			หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559			หมายเหตุ
312360	สถิติประกันชีวิต	3(3-0-6)	31236059	คณิตศาสตร์ประกันชีวิต	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา ปรับชื่อวิชา
	Actuarial Statistics			Mathematics of life Insurance		
312371	โปรแกรมสำเร็จรูปเชิงสถิติสำหรับการวิเคราะห์เชิงสถิติ	3(2-2-5)				ปรับลด
	Statistical Packages for Statistical Analysis					
312372	ความน่าจะเป็นการคณนา	3(3-0-6)	31237359	ความน่าจะเป็นการคณนา	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Computational Probability			Computational Probability		
312380	การควบคุมคุณภาพ	3(3-0-6)	31238059	การควบคุมคุณภาพ	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Quality Control			Quality Control		
312422	แผนแบบการทดลอง 2	3(3-0-6)	31242259	แผนแบบการทดลอง 2	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Experimental Designs II			Experimental Designs II		
312426	เทคนิคการพยากรณ์	3(3-0-6)	31242659	เทคนิคการพยากรณ์	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Forecasting Techniques			Forecasting Techniques		
312427	การวิเคราะห์หลายตัวแปร	3(3-0-6)	31242759	การวิเคราะห์หลายตัวแปร	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Multivariate Analysis			Multivariate Analysis		

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554			หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559			หมายเหตุ
312433	ทฤษฎีความน่าจะเป็น	3(3-0-6)	31243359	ทฤษฎีความน่าจะเป็น	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Probability Theory			Probability Theory		
312434	การวิเคราะห์โดยลำดับ	3(3-0-6)	31243459	การวิเคราะห์โดยลำดับ	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Sequential Analysis			Sequential Analysis		
312442	กำหนดการเชิงเส้น	3(3-0-6)	31244259	กำหนดการเชิงเส้น	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Linear Programming			Linear Programming		
312443	กำหนดการไม่เชิงเส้น	3(3-0-6)	31244359	กำหนดการไม่เชิงเส้น	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Non-Linear Programming			Non-Linear Programming		
312444	กระบวนการสโทแคสติกประยุกต์	3(3-0-6)	31244459	กระบวนการสโทแคสติกประยุกต์	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Applied Stochastic Processes			Applied Stochastic Processes		
312461	การเสี่ยงภัยและการประกันภัย	3(3-0-6)	31246159	การเสี่ยงภัยและการประกันภัย	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Risk and Insurance			Risk and Insurance		
312473	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการวิเคราะห์เชิงสถิติ	3(2-2-5)				ปรับลด
	Computer Programming for Statistical analysis					

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554			หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559			หมายเหตุ
312481	ทฤษฎีการตัดสินใจ	3(3-0-6)	31248159	ทฤษฎีการตัดสินใจ	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Decision Theory			Decision Theory		
312482	การจำลอง	3(3-0-6)	31248259	การจำลอง	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Simulation			Simulation		
312492	หัวข้อเฉพาะเชิงสถิติ 1	3(3-0-6)	31249259	หัวข้อเฉพาะเชิงสถิติ 1	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Statistical Special Topics I			Statistical Special Topics I		
312493	หัวข้อเฉพาะเชิงสถิติ 2	3(3-0-6)	31249359	หัวข้อเฉพาะเชิงสถิติ 2	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Statistical Special Topics II			Statistical Special Topics II		
			30130159	เตรียมสหกิจศึกษา	1(0-3-1)	ปรับเพิ่ม
				Pre-cooperative Education		
			31249559	สหกิจศึกษา	6(0-18-9)	ปรับเพิ่ม
				Co-operative Education		
- วิชาเอกเลือก กลุ่ม ข						
			30228159	สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ	3(3-0-6)	ปรับเพิ่ม
				Ordinary Differential Equations		

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554			หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559			หมายเหตุ
			30238159	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข	4(2-4-8)	ปรับเพิ่ม
				Numerical Analysis		
			30248159	แบบจำลองเชิงคณิตศาสตร์	3(3-0-6)	ปรับเพิ่ม
				Mathematical Modelling		
302382	คณิตศาสตร์การเงิน	3(3-0-6)	30238259	คณิตศาสตร์การเงิน	3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา
	Mathematics of Finance			Mathematics of Finance		
			30248359	คณิตศาสตร์เชิงการจัดการเบื้องต้น	3(3-0-6)	ปรับเพิ่ม
				Introduction to Combinatorics		
			88730159	การบำรุงรักษาระบบ สารสนเทศ	3(2-3-4)	ปรับเพิ่ม
				Information System Maintenance		
			88737059	การออกแบบกราฟิกสองมิติและการสร้างภาพเคลื่อนไหว	3(2-3-4)	ปรับเพิ่ม
				2D Graphics Design and Animation		
			88620459	วิทยาศาสตร์ข้อมูลเบื้องต้นและการวิเคราะห์ข้อมูล	3(3-0-6)	ปรับเพิ่ม
				Introduction to Data Science and Data Analytics		

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554			หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559			หมายเหตุ
302319	ตัวแปรเชิงซ้อนเบื้องต้น	3(3-0-6)				ปรับลด
	Introduction to Complex Variables					
302324	แคลคูลัสขั้นสูง	3(3-0-6)				ปรับลด
	Advanced Calculus					
302333	พีชคณิตนามธรรม 1	3(3-0-6)				ปรับลด
	Abstract Algebra I					
302342	ทฤษฎีจำนวน	3(3-0-6)				ปรับลด
	Theory of Numbers					
302371	การวิเคราะห์เวกเตอร์	3(3-0-6)				ปรับลด
	Vector Analysis					
302372	การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์	3(3-0-6)				ปรับลด
	Mathematical Analysis					
302446	ทอพอโลยีเบื้องต้น	3(3-0-6)				ปรับลด
	Introduction to Topology					
302473	การวิเคราะห์เชิงตัวเลข 1	3(3-0-6)				ปรับลด
	Numerical Analysis I					

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554			หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559			หมายเหตุ
302474	การวิเคราะห์เชิงจริง	3(3-0-6)				ปรับลด
	Real Analysis					
302485	ทฤษฎีกราฟและการประยุกต์	3(3-0-6)				ปรับลด
	Graph Theory and Applications					
302486	คณิตศาสตร์เชิงการจัดเบื้องต้น	3(3-0-6)				ปรับลด
	Introduction to Combinatorics					
886200	วิทยาการคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	3(3-0-6)				ปรับลด
	Introduction to Computer Science					
886201	หลักการโปรแกรม 1	3(2-2-5)				ปรับลด
	Programming Foundamental I					
886202	หลักการโปรแกรม 2	3(2-2-5)				ปรับลด
	Programming Foundamental II					
880210	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม	3(3-0-6)				ปรับลด
	Data Structures and Algorithms					
886325	ระบบปฏิบัติการ	3(3-0-6)				ปรับลด
	Operating Systems					

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554			หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559			หมายเหตุ
886326	เครื่องมือและการโปรแกรมบนยูนิกซ์	3(2-2-5)				ปรับลด
	Unix Tools and Programming					
887100	หลักสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)				ปรับลด
	Information Technology Fundamental					
887320	การบริหารบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)				ปรับลด
	Information Technology Service Management					
887370	การให้บริการและเทคโนโลยีทางอินเทอร์เน็ต	3(3-0-6)				ปรับลด
	Internet Technology and Services					
887371	การเขียนโปรแกรมบนเว็บ	3(3-0-6)				ปรับลด
	Web Programming					
887455	เทคโนโลยีการจัดการความรู้	3(2-2-5)				ปรับลด
	Knowledge Management Technology					

หมายเลข 6
ข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพาว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2555
และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(สำเนา)

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี
พ.ศ. ๒๕๕๕

โดยที่เป็นการสมควรให้มีข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๑๑) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. ๒๕๕๐ ประกอบมาตรา ๒๑ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. ๒๕๕๐ และมติสภามหาวิทยาลัยบูรพา ในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๕๑ วันที่ ๒๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๑ มหาวิทยาลัยบูรพา จึงออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๕”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับสำหรับนิสิตที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยบูรพาตั้งแต่ภาคต้นปีการศึกษา ๒๕๕๕ เป็นต้นไป

มิให้นำข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๒ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๒ และ (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๓ มาใช้บังคับกับนิสิตตามวรรคหนึ่ง

ข้อ ๓ ในข้อบังคับนี้

“คณะ” ให้หมายความรวมถึงวิทยาลัยและสถาบันที่จัดการเรียนการสอน

“คณบดี” หมายความว่า หัวหน้าส่วนงานที่จัดการเรียนการสอนที่มีนิสิตสังกัด หรือหัวหน้าส่วนงานที่รายวิชาสังกัด

“หัวหน้าภาควิชา” ให้หมายความรวมถึงประธานสาขาวิชา หรือหัวหน้าหน่วยงานในคณะที่จัดการเรียนการสอนที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่น

“วิชาหลัก” หมายความว่า วิชาที่อยู่ในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และภาษาต่างประเทศ

“นิสิต” หมายความว่า นิสิตระดับปริญญาตรี และให้หมายรวมถึงนิสิต นักศึกษาจากสถาบันอื่นที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาของมหาวิทยาลัย

“นิสิตภาคปกติ” หมายความว่า นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนเต็มเวลาและไม่เต็มเวลา ในระบบการศึกษาภาคปกติ ซึ่งเรียนในเวลาทำงานและอาจเรียนนอกเวลาทำงานบางส่วนก็ได้

“นิสิตภาคพิเศษ” หมายความว่า นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนเต็มเวลาและไม่เต็มเวลาในระบบการศึกษาภาคพิเศษ ซึ่งเรียนนอกเวลาทำงานและอาจเรียนในเวลาทำงานบางส่วนก็ได้

"หน่วยกิต" หมายความว่า หน่วยที่ใช้แสดงปริมาณการศึกษาที่นิสิตได้รับและเป็นตัวเลขแสดงสิทธิที่นิสิตจะพึงได้รับ เมื่อได้ศึกษาตรงตามกำหนดเวลาและได้รับการประเมินให้ผ่านวิชานั้น

ข้อ ๔ คุณวุฒิและคุณสมบัติของผู้สมัครเข้าเป็นนิสิต

ผู้สมัครเข้าเป็นนิสิต จะต้องมีคุณวุฒิและคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๔.๑ สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่าที่มหาวิทยาลัยรับรอง หรือ

๔.๒ สำเร็จการศึกษาขั้นอนุปริญญา หรือเทียบเท่าที่มหาวิทยาลัยรับรอง เพื่อเข้าศึกษาในขั้นปริญญาตรี ในคณะใดคณะหนึ่งของมหาวิทยาลัย ตามระเบียบหรือเงื่อนไขของคณะนั้น หรือ

๔.๓ สำเร็จการศึกษาระดับเกรด ๑๒ จากโรงเรียนนานาชาติที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง หรือ

๔.๔ ผู้ผ่านการศึกษาจากต่างประเทศ มีคุณวุฒิดังนี้

๔.๔.๑ สำเร็จการศึกษาเกรด ๑๒ จากประเทศสหรัฐอเมริกา โดยมีประกาศนียบัตรและใบแสดงผลการเรียนเป็นหลักฐานการจบการศึกษา หรือ

๔.๔.๒ สำเร็จการศึกษาจากประเทศสหราชอาณาจักรหรือประเทศที่ใช้ระบบของประเทศสหราชอาณาจักร โดยมีหลักฐานแสดงผลการเรียน ว่าได้สอบผ่าน

(๑) General Certificate of Education (GCE) 'O' Level หรือ General Certificate of Secondary Education (GCSE) หรือ International General Certificate of Secondary Education (IGCSE) จำนวน ๕ วิชาหลัก แต่ละวิชามีคะแนนได้เกรด A B C D และ E หรือ

(๒) GCE 'A' Level จำนวน ๓ วิชาหลัก แต่ละวิชามีคะแนนได้เกรด A B C D และ E หรือ

(๓) GCE 'O' Level หรือ GCSE หรือ IGCSE และ GCE 'A' Level รวมกันไม่ต่ำกว่า ๕ วิชาหลัก

หรือ

๔.๔.๓ สำเร็จการศึกษาระดับ Form ๖ จากประเทศนิวซีแลนด์ โดยมีประกาศนียบัตรจาก New Zealand Qualifications Authority (NZQA) แสดงการสำเร็จการศึกษาพร้อมทั้งแสดงผลการเรียนไม่น้อยกว่า ๕ วิชาหลัก หรือ

๔.๔.๔ สำเร็จการศึกษาเกรด ๑๒ จากประเทศเครือรัฐออสเตรเลีย โดยมีใบประกาศนียบัตรออกในนามของรัฐนั้น และต้องมีหลักฐานแสดงผลการเรียน หรือ

๔.๔.๕ สำเร็จการศึกษาจากประเทศอื่น ๆ ที่กระทรวงศึกษาธิการออกใบรับรองให้หรือมีประกาศนียบัตรเทียบเท่ามัธยมศึกษาตอนปลายของประเทศไทย หรือ ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ

หรือ

๔.๕ สำเร็จการศึกษาขั้นปริญญาตรีหรือเทียบเท่าที่มหาวิทยาลัยรับรองเพื่อเข้าศึกษาในขั้นปริญญาตรีในคณะใดคณะหนึ่ง ตามระเบียบหรือเงื่อนไขของคณะนั้น

๔.๖ เป็นผู้มีความประพฤติดี ตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัย

๔.๗ ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง ซึ่งเป็นโรคที่สังคมรังเกียจ หรือเป็นโรคที่จะเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

คณะที่จัดการศึกษาเป็นภาษาต่างประเทศอาจกำหนดคุณวุฒิและคุณสมบัติของผู้เป็นนิสิตเพิ่มเติมจากที่กล่าวข้างต้นได้ โดยให้จัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๕ การรับผู้สมัครเข้าเป็นนิสิต

ผู้สมัครเข้าเป็นนิสิต จะต้องผ่านการสอบคัดเลือกหรือการคัดเลือกตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศของมหาวิทยาลัย แต่ในกรณีที่มีเหตุผลความจำเป็นเป็นพิเศษ หรือเพื่อประโยชน์ของทางราชการ มหาวิทยาลัยอาจพิจารณารับบุคคลที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ ๔ เข้าเป็นนิสิต ตามนโยบายของมหาวิทยาลัยก็ได้

ข้อ ๖ ประเภทนิสิต

๖.๑ นิสิตภาคปกติ

๖.๒ นิสิตภาคพิเศษ

๖.๓ นิสิตทดลองเรียน เป็นนิสิตที่มหาวิทยาลัยรับเข้าเรียน โดยมีเงื่อนไขตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๖.๔ นิสิตอาคันตุกะ เป็นนิสิตจากสถาบันอื่นที่ลงทะเบียนเรียนบางรายวิชาที่มหาวิทยาลัยเปิดสอน

ข้อ ๗ การขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต

๗.๑ ผู้ที่จะขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตของมหาวิทยาลัยจะต้องขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตประเภทใดประเภทหนึ่งตามข้อ ๖

๗.๒ ผู้สมัครเข้าเป็นนิสิตจะมีสภาพเป็นนิสิตต่อเมื่อได้ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตแล้ว รายละเอียดของการขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตนั้น ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๘ ระบบการจัดการศึกษา ใช้ระบบทวิภาค โดย ๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษาปกติ ซึ่ง ๑ ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ และอาจมีการจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน โดยมีระยะเวลาการศึกษา ไม่น้อยกว่า ๘ สัปดาห์

ข้อ ๙ วิธีการจัดการศึกษา อาจจัดในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งหรือหลายรูปแบบร่วมกัน ดังนี้

๙.๑ การศึกษาแบบเต็มเวลา ให้ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติ ไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต และไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต และภาคฤดูร้อน ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต

๙.๒ การศึกษาแบบไม่เต็มเวลา ให้ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติและภาคฤดูร้อน ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต

๙.๓ การศึกษาแบบเฉพาะบางช่วงเวลา เป็นการจัดการศึกษาในบางช่วงเวลาของปีการศึกษา หรือเป็นไปตามเงื่อนไขของคณะ หรือข้อตกลงตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๙.๔ การศึกษาแบบทางไกล (Distance Education) เป็นการจัดการศึกษาโดยใช้การสอนทางไกลผ่านระบบการสื่อสารหรือเครือข่ายสารสนเทศต่าง ๆ หรือเป็นไปตามเงื่อนไขของคณะ หรือข้อตกลงตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๙.๕ การศึกษาแบบชุดวิชา (Module System) เป็นการจัดการเรียนการสอนเป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชา ตามกำหนดเวลาของคณะนั้น ๆ

๙.๖ การศึกษาแบบนานาชาติ เป็นการจัดการศึกษาโดยใช้ภาษาต่างประเทศทั้งหมด ซึ่งอาจจะเป็นความร่วมมือของสถานศึกษาหรือหน่วยงานในประเทศ หรือต่างประเทศ และมีการจัดการและมีมาตรฐานเช่นเดียวกับหลักสูตรสากล

๙.๗ การศึกษาหลักสูตรควบระดับปริญญาตรี ๒ ปริญญา ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๙.๘ การศึกษาเพื่อรับปริญญาที่สอง ระดับปริญญาตรี ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๙.๙ รูปแบบอื่น ๆ ที่มหาวิทยาลัยเห็นว่าเหมาะสม ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๐ การคิดหน่วยกิต แต่ละรายวิชาจะมีจำนวนหน่วยกิตกำหนดไว้ ดังนี้

๑๐.๑ รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหา ไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๑๐.๒ รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง ไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๑๐.๓ รายวิชาฝึกงานหรือฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๑๐.๔ การทำโครงงานหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใด ตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงงานนั้นหรือกิจกรรมนั้น ๆ ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๑๐.๕ กรณีอื่น ๆ ให้เป็นไปตามที่คณะกำหนดตามเกณฑ์ของสภาวิชาชีพของสาขาวิชานั้น ๆ

ข้อ ๑๑ การลงทะเบียนเรียน

๑๑.๑ กำหนดวัน เวลา และวิธีการลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๑๑.๒ นิสิตต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาในการเลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในแต่ละภาคการศึกษา ก่อนการลงทะเบียนเรียน

ถ้ารายวิชาใดบังคับว่าต้องเรียนรายวิชาอื่นก่อน นิสิตต้องเรียนรายวิชานั้นแล้ว หรือได้รับอนุมัติจากหัวหน้าภาควิชาที่รายวิชานั้นสังกัด จึงจะมีสิทธิลงทะเบียนเรียนรายวิชาดังกล่าวได้

๑๑.๓ ในแต่ละภาคการศึกษา กรณีที่นิสิตมีความจำเป็นต้องลงทะเบียนเรียนข้ามประเภทนิสิต ตามข้อ ๖ ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

๑๑.๔ การลงทะเบียนเรียนจะสมบูรณ์ ต่อเมื่อได้ชำระค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยเรียบร้อยแล้ว นิสิตผู้ใดชำระค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ภายหลังวันที่มหาวิทยาลัยกำหนด จะต้องชำระค่าปรับตามระเบียบมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการเก็บเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา กรณีที่การลงทะเบียนเรียนยังไม่สมบูรณ์ ในภาคการศึกษาใด ภายในกำหนดตามประกาศของมหาวิทยาลัย จะไม่มีสิทธิเรียนในภาคการศึกษานั้น เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากคณบดี เป็นราย ๆ ไป

๑๑.๕ จำนวนหน่วยกิต แต่ละภาคการศึกษา

๑๑.๕.๑ ภาคต้นและภาคปลาย นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนแบบเต็มเวลาต้องลงทะเบียนเรียนไม่ต่ำกว่า ๙ หน่วยกิต และไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต สำหรับนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนแบบไม่เต็มเวลา ให้ลงทะเบียนเรียนไม่เกิน ๙ หน่วยกิต ภาคฤดูร้อนนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนแบบเต็มเวลาและนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนแบบไม่เต็มเวลาให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต

๑๑.๕.๒ นิสิตที่จะลงทะเบียนเรียนน้อยหรือมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดในข้อ ๑๑.๕.๑ ได้ ต่อเมื่อได้รับอนุมัติจากคณบดี

๑๑.๕.๓ นิสิตที่จะสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรและเหลือวิชาเรียนตามหลักสูตรมีจำนวนหน่วยกิตต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน ข้อ ๑๑.๕.๑ ให้ลงทะเบียนเรียนเท่าจำนวนหน่วยกิตที่เหลือได้

ข้อ ๑๒ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)

๑๒.๑ นิสิตอาจลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิตก็ได้ แต่ต้องชำระค่าหน่วยกิตเช่นเดียวกับนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยนับหน่วยกิต ทั้งนี้ โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอน

๑๒.๒ การเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิตไม่บังคับให้นิสิตสอบ และให้บันทึกลงในใบแสดงผลการเรียนในช่องผลการเรียนว่า “au” เฉพาะผู้ที่มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้น

ข้อ ๑๓ การลงทะเบียนเรียนของบุคคลภายนอก หรือผู้ที่มีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ ๔

มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้บุคคลภายนอก หรือผู้ที่มีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ ๔ เข้าเรียนบางรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยได้ แต่ผู้นั้นจะต้องมีคุณสมบัติและพื้นความรู้ตามที่คณะพิจารณาเห็นสมควร โดยได้รับความเห็นชอบจากคณบดีที่รายวิชาสังกัด และต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่าง ๆ เช่นเดียวกับนิสิต ทั้งนี้ ต้องชำระค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาตามระเบียบมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการเก็บเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา สำหรับนิสิตภาคพิเศษ

ข้อ ๑๔ การขอเพิ่มหรือลดรายวิชา

๑๔.๑ การขอเพิ่มหรือขอลดรายวิชาที่เรียน ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอน และได้รับอนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วให้นิสิตผู้นั้นแจ้งให้นายทะเบียนทราบ

๑๔.๒ การขอเพิ่มหรือขอลดรายวิชาที่เรียน ต้องได้รับอนุมัติภายใน ๒ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษา ทั้งนี้ ต้องเป็นไปตามข้อ ๑๑.๒ และ ๑๑.๕

ข้อ ๑๕ การของดเรียนรายวิชา

๑๕.๑ การของดเรียนรายวิชาที่เรียน ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอน และได้รับอนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วให้นิสิตผู้นั้นแจ้งให้นายทะเบียนทราบ

๑๕.๒ การของดเรียนบางรายวิชาหรือทุกรายวิชา ต้องกระทำก่อนวันเริ่มสอบปลายภาคการศึกษาวันแรก ไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์ และนิสิตไม่มีสิทธิขอคืนค่าลงทะเบียนเรียน

ข้อ ๑๖ การขอลดรายวิชาและการคืนเงินค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชา

๑๖.๑ การขอลดรายวิชาใด ในกรณีที่มหาวิทยาลัยประกาศปิดรายวิชานั้นตลอดภาคการศึกษา นิสิตมีสิทธิขอคืนค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นได้เต็มจำนวน

๑๖.๒ การขอลดรายวิชาใดภายใน ๒ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษา นิสิตมีสิทธิขอคืนค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นได้เต็มจำนวน

ข้อ ๑๗ เวลาเรียน

๑๗.๑ นิสิตต้องใช้เวลาเรียนในรายวิชาหนึ่ง ๆ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้น จึงจะมีสิทธิเข้าสอบในรายวิชานั้น

๑๗.๒ นิสิตต้องเรียนตามหลักสูตรให้สำเร็จการศึกษา ภายในกำหนดเวลา ดังนี้

๑๗.๒.๑ หลักสูตร ๔ ปี สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน ๖ ภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๘ ปีการศึกษา สำหรับนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนแบบเต็มเวลา และสำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน ๑๔ ภาคการศึกษาปกติหรือเทียบเท่า และไม่เกิน ๑๒ ปีการศึกษา สำหรับนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนแบบไม่เต็มเวลา

๑๗.๒.๒ หลักสูตร ๕ ปี สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน ๘ ภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๑๐ ปีการศึกษา สำหรับนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนแบบเต็มเวลา และสำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน ๑๗ ภาคการศึกษาปกติหรือเทียบเท่า และไม่เกิน ๑๕ ปีการศึกษา สำหรับนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนแบบไม่เต็มเวลา

๑๗.๒.๓ หลักสูตร ๖ ปี สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน ๑๐ ภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๑๒ ปีการศึกษา สำหรับนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนแบบเต็มเวลา และสำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน ๒๐ ภาคการศึกษาปกติหรือเทียบเท่า และไม่เกิน ๑๘ ปีการศึกษา สำหรับนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนแบบไม่เต็มเวลา

ในกรณีที่มีการเทียบโอนผลการเรียนและหน่วยกิต ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๘ ระบบการให้คะแนน

๑๘.๑ ระบบการให้คะแนนแบบมีค่าระดับขั้น

ระบบการให้คะแนนของแต่ละรายวิชาแบบมีค่าระดับขั้นมีความหมายและมีค่าระดับขั้นดังนี้

ระดับขั้น	ความหมาย	ค่าระดับขั้น
A	ดีเยี่ยม	๔.๐
B+	ดีมาก	๓.๕
B	ดี	๓.๐
C+	ค่อนข้างดี	๒.๕
C	พอใช้	๒.๐
D+	อ่อน	๑.๕
D	อ่อนมาก	๑.๐
F	ตก	๐

๑๘.๒ ระบบการให้คะแนนแบบไม่มีค่าระดับขั้น

ในบางรายวิชาอาจให้คะแนนแบบไม่มีค่าระดับขั้น โดยแสดงด้วยสัญลักษณ์ต่าง ๆ ซึ่งมีความหมาย ดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
S	ผลการศึกษาผ่านตามเกณฑ์ (Satisfactory)
U	ผลการศึกษาไม่ผ่านตามเกณฑ์ (Unsatisfactory)
I	การประเมินผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
W	งดเรียนโดยได้รับอนุมัติ (Withdrawn)
au	การศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต (audit)

๑๘.๓ การให้ F ให้กระทำได้ในกรณีต่อไปนี้ด้วย

๑๘.๓.๑ นิสิตขาดสอบโดยไม่ได้รับอนุมัติจากคณบดีของคณะที่รายวิชาสังกัด

๑๘.๓.๒ นิสิตใช้เวลาเรียนไม่ครบตามเกณฑ์ในข้อ ๑๗.๑

๑๘.๓.๓ นิสิตทุจริตในการวัดผล

๑๘.๔ การให้ S หรือ U ในแต่ละรายวิชาให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หากไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรให้เป็นไปตามดุลพินิจของคณะกรรมการประจำคณะ

๑๘.๕ การให้ I ในรายวิชาใดจะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

๑๘.๕.๑ นิสิตใช้เวลาเรียนครบตามเกณฑ์ในข้อ ๑๗.๑ แต่ไม่ได้สอบ เพราะป่วยหรือเหตุสุดวิสัย และได้รับอนุมัติจากคณบดีของคณะที่รายวิชาสังกัด

๑๘.๕.๒ อาจารย์ผู้สอน หัวหน้าภาควิชาและคณบดีของคณะที่รายวิชาสังกัด เห็นสมควรให้รอผลการศึกษา เพราะนิสิตยังปฏิบัติงานซึ่งเป็นส่วนประกอบการศึกษารายวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์ โดยมีเหตุสุดวิสัยที่มิใช่เป็นความผิดของนิสิต

๑๘.๕.๓ นิสิตที่ได้รับคะแนนระดับขั้น I จะต้องได้รับการประเมินผลเพื่อแก้ระดับขั้น I ให้เสร็จสิ้นภายในภาคการศึกษาถัดไป ซึ่งการเปลี่ยนระดับขั้น I เป็นค่าระดับขั้นอื่นให้อยู่ในการกำกับดูแลของคณบดีของคณะที่รายวิชาสังกัด หากการแก้ระดับขั้น I ไม่เสร็จสิ้นภายในภาคการศึกษาถัดไป ให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการประจำคณะที่รายวิชาสังกัด ภายใต้กำหนดเวลาเรียนตามข้อ ๑๗

๑๘.๖ การให้ W ในรายวิชาใด จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

๑๘.๖.๑ นิสิตได้รับอนุมัติให้งดเรียนในรายวิชานั้นตามข้อ ๑๕

๑๘.๖.๒ นิสิตได้รับอนุญาตให้ลาพักการเรียนตามข้อ ๒๔

๑๘.๖.๓ นิสิตถูกสั่งพักการเรียนในภาคการศึกษานั้น

๑๘.๖.๔ นิสิตที่ได้รับอนุมัติจากคณบดีของคณะที่รายวิชาสังกัดให้ได้รับระดับขั้น I ตามข้อ ๑๘.๕.๑ และครบกำหนดเวลาของการเปลี่ยนระดับขั้น I แล้ว แต่การป่วยหรือเหตุสุดวิสัยยังไม่สิ้นสุด โดยได้รับอนุมัติจากคณบดีของคณะที่รายวิชาสังกัด

๑๘.๗ การนับจำนวนหน่วยกิตเพื่อคำนวณหาค่าระดับขั้นเฉลี่ย ให้นับจากรายวิชาที่มีระบบการให้คะแนนแบบมีค่าระดับขั้น ในกรณีที่นิสิตลงทะเบียนเรียนซ้ำในรายวิชาใด ให้นำเฉพาะค่าระดับขั้นและจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาที่สอบได้ในการเรียนซ้ำหรือเรียนแทน ไปใช้ในการคำนวณ โดยไม่นำค่าระดับขั้นและจำนวนหน่วยกิตเดิมไปคำนวณด้วย

๑๘.๘ การหาค่าระดับขั้นเฉลี่ยเฉพาะรายภาคการศึกษา ให้คำนวณจากผลการเรียนของนิสิตในภาคการศึกษานั้น โดยนำผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับขั้นของแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้ง หารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมของรายวิชาที่มีค่าระดับขั้นของภาคการศึกษานั้น

๑๘.๙ การนับจำนวนหน่วยกิตสะสมของนิสิตเพื่อให้ครบหลักสูตรให้นับเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาที่สอบได้เท่านั้น

๑๘.๑๐ การคำนวณหาค่าระดับขั้นเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณจากผลการเรียนของนิสิตตั้งแต่เริ่มเข้าเรียนจนถึงภาคการศึกษาสุดท้ายที่นิสิตลงทะเบียนเรียน โดยนำผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับขั้นของแต่ละรายวิชาที่เรียนทั้งหมด เป็นตัวตั้ง หารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมของรายวิชาที่มีค่าระดับขั้นตามข้อ ๑๘.๗

๑๘.๑๑ เมื่อมีการประเมินผลเพื่อแก้ระดับขั้น I แล้ว ให้นำมาประมวลผลใหม่อีกครั้งหนึ่ง

ข้อ ๑๙ การเรียนซ้ำหรือเรียนแทน

๑๙.๑ รายวิชาใดที่นิสิตสอบได้ D+ หรือ D นิสิตจะลงทะเบียนเรียนซ้ำได้ต่อเมื่อได้รับอนุมัติจากคณบดีของคณะที่รายวิชาสังกัด

๑๙.๒ นิสิตที่ได้รับ F หรือ U ในรายวิชาบังคับ จะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นซ้ำอีก จนกว่าจะได้รับ A, B+, B, C+, C, D+, D หรือ S

๑๙.๓ นิสิตที่ได้รับ F หรือ U ในรายวิชาเลือก ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปและหมวดวิชาเฉพาะ สามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นๆ ในกลุ่มวิชาเดียวกันแทนได้ เพื่อให้ครบตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

๑๙.๔ นิสิตที่ได้รับ F หรือ U ในรายวิชาเลือกเสรี สามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่น ๆ แทนได้ ทั้งนี้หากเรียนครบตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแล้ว จะไม่เลือกรายวิชาเรียนแทนก็ได้

ข้อ ๒๐ การจำแนกสภาพนิสิต

๒๐.๑ การจำแนกสภาพนิสิต จะกระทำเมื่อเรียนครบสองภาคการศึกษานับแต่เริ่มเข้าศึกษา โดยต้องกระทำเมื่อสิ้นภาคการศึกษาแต่ละภาค

๒๐.๒ สภาพนิสิตมีดังนี้

๒๐.๒.๑ นิสิตสภาพสมบูรณ์ ได้แก่ นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนเป็นปีแรก หรือนิสิตที่สอบได้ค่าระดับขั้นเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

๒๐.๒.๒ นิสิตสภาพรอพินิจ ได้แก่ นิสิตที่สอบได้ค่าระดับขั้นเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๑.๗๕ ถึง ๑.๙๙

ข้อ ๒๑ ภายหลังที่มีการคำนวณระดับขั้นเฉลี่ยสะสมประจำในแต่ละภาคการศึกษาแล้ว พบว่านิสิตอยู่ในสภาพรอพินิจ นายทะเบียนต้องแจ้งให้นิสิต และอาจารย์ที่ปรึกษาของนิสิตผู้นั้นทราบภายใน ๒ สัปดาห์

ข้อ ๒๒ นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนแบบเต็มเวลาที่ได้รับอนุญาตให้เรียนในภาคฤดูร้อน ให้นำผลการเรียนในภาคฤดูร้อนไปรวมกับผลการเรียนในภาคการศึกษาถัดไปที่นิสิตลงทะเบียนเรียน หากพบว่าผลการเรียนของภาคฤดูร้อนมีผลทำให้นิสิตอยู่ในสภาพรอพินิจ ให้นายทะเบียนแจ้งให้นิสิตและอาจารย์ที่ปรึกษาของนิสิตผู้นั้นทราบโดยเร็วที่สุด

ข้อ ๒๓ การทุจริตในการวัดผล

นิสิตที่ทำการทุจริตด้วยประการใด ๆ ก็ตามเกี่ยวกับการวัดผลทุกชนิด จะต้องได้รับโทษสถานใดสถานหนึ่ง ดังต่อไปนี้

๒๓.๑ ตกในรายวิชานั้น หรือ

๒๓.๒ ตกในรายวิชานั้น และพักการเรียนในภาคการศึกษาถัดไป หรือ

๒๓.๓ พ้นจากสภาพนิสิต

ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการพิจารณาการทุจริตในการวัดผลโดยความเห็นชอบของคณบดีของคณะที่รายวิชาสังกัด

ข้อ ๒๔ การลาพักการเรียน

๒๔.๑ นิสิตอาจยื่นคำร้องขออนุญาตลาพักการเรียนต่อคณบดีได้ในกรณีต่อไปนี้

๒๔.๑.๑ ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศ หรือทุนอื่นใดซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน

๒๔.๑.๒ เจ็บป่วยจนต้องพักรักษาตัวเป็นเวลานาน เกินร้อยละ ๒๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดในภาคการศึกษานั้นตามคำสั่งแพทย์ โดยมีใบรับรองแพทย์จากสถานพยาบาลของทางราชการหรือสถานพยาบาลของเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลซึ่งเป็นของเอกชนและที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด

๒๔.๑.๓ มีความจำเป็นส่วนตัว โดยอาจยื่นคำร้องขออนุญาตลาพักการเรียนได้ เมื่อได้เรียนในมหาวิทยาลัยมาแล้วอย่างน้อยหนึ่งภาคการศึกษา

๒๔.๒ การลาพักการเรียน นิสิตต้องยื่นคำร้องต่อคณบดีภายใน ๒ สัปดาห์ นับจากวันเปิดภาคการศึกษาหรือตามที่คณบดีเห็นสมควร และให้คณบดีเป็นผู้พิจารณาอนุญาต แล้วแจ้งให้นายทะเบียนทราบ

๒๔.๓ การลาพักการเรียน ให้อนุญาตครั้งละไม่เกินหนึ่งภาคการศึกษา ถ้านิสิตยังมีความจำเป็นที่จะต้องขอลาพักการเรียนต่อไปอีกให้ยื่นคำร้องใหม่

๒๔.๔ ในกรณีที่นิสิตได้รับอนุญาตให้ลาพักการเรียน ให้นับระยะเวลาที่ลาพักการเรียนรวมอยู่ในระยะเวลาเรียน ตามข้อ ๑๗ ด้วย

๒๔.๕ ในระหว่างที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักการเรียน นิสิตจะต้องชำระเงินค่าบำรุงมหาวิทยาลัยและค่าบำรุงคณะตามระเบียบทุกภาคการศึกษาภายใน ๒ สัปดาห์ นับจากวันเปิดภาคการศึกษา เพื่อรักษาสภาพนิสิต มิฉะนั้นจะถูกคัดชื่อออกจากมหาวิทยาลัย

๒๔.๖ นิสิตที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักการเรียน เมื่อจะขอกลับเข้าเรียนจะต้องยื่นคำร้องขอกลับเข้าเรียนต่อคณบดี และเมื่อคณบดีอนุญาตแล้ว ให้คณะแจ้งให้นายทะเบียนทราบ

ข้อ ๒๕ การย้ายคณะ

๒๕.๑ นิสิตที่จะขอย้ายคณะ ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

๒๕.๑.๑ ได้เรียนในคณะเดิมมาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ภาคการศึกษา ทั้งนี้ ไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักการเรียนหรือถูกสั่งให้พักการเรียน

๒๕.๑.๒ ไม่เคยได้รับอนุมัติให้ย้ายคณะมาก่อน

๒๕.๑.๓ มีคุณสมบัติเพิ่มเติมตามประกาศมหาวิทยาลัย

๒๕.๒ การขอย้ายคณะ นิสิตต้องแสดงเหตุผลประกอบการขอย้าย และต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาที่จะย้ายคณะ

๒๕.๓ รายวิชาต่าง ๆ ที่นิสิตย้ายคณะได้เรียนมา ถึงแม้จะไม่ตรงกับหลักสูตรของคณะที่ย้ายเข้าก็ตาม ให้นำมาคำนวณค่าระดับขั้นเฉลี่ยสะสมด้วย

๒๕.๔ ระยะเวลาเรียน ให้นับตั้งแต่เริ่มเข้าเรียนในคณะเดิม

๒๕.๕ การพิจารณาอนุมัติการขอย้ายให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๖ การเปลี่ยนสาขาวิชา

นิสิตอาจขอเปลี่ยนสาขาวิชาภายในคณะได้เพียงครั้งเดียว ทั้งนี้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าภาควิชาที่เกี่ยวข้อง โดยได้รับอนุมัติจากคณบดี และให้คณบดีแจ้งให้นายทะเบียนทราบ

ข้อ ๒๗ การเปลี่ยนประเภทนิสิต

นิสิตสามารถเปลี่ยนประเภทได้ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๘ การรับโอนนิสิตนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

มหาวิทยาลัยอาจพิจารณารับโอนนิสิตนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มีวิทยฐานะเทียบเท่า ตามประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๙ การเทียบโอนหน่วยกิต

มหาวิทยาลัยอาจพิจารณาเทียบโอนหน่วยกิตได้ตามประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ ๓๐ การพ้นจากสภาพนิสิต

นิสิตต้องพ้นจากสภาพนิสิตในกรณีต่อไปนี้

๓๐.๑ สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรและได้รับปริญญาตามข้อ ๓๒

๓๐.๒ ได้รับอนุมัติจากคณบดีให้ลาออก

๓๐.๓ ถูกคัดชื่อออกจากมหาวิทยาลัยในกรณีดังต่อไปนี้

๓๐.๓.๑ ไม่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาแรกที่ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต

๓๐.๓.๒ ไม่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาใดภาคการศึกษาหนึ่ง หรือ การลงทะเบียนเรียนไม่สมบูรณ์ โดยมิได้ลาพักการเรียนตามข้อ ๒๔

๓๐.๓.๓ ขาดคุณวุฒิหรือคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งตามข้อ ๔

๓๐.๓.๔ เมื่อค่าระดับขั้นเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๗๕

๓๐.๓.๕ มีระยะเวลาเรียนครบกำหนดตามข้อ ๑๗.๒ แล้วยังไม่สำเร็จการศึกษา

๓๐.๓.๖ เป็นนิสิตสภาพรอพินิจที่มีค่าระดับขั้นเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐ เป็นระยะเวลา ๒ ภาคการศึกษาต่อเนื่องกัน

๓๐.๓.๗ เป็นนิสิตสภาพรอพินิจที่มีค่าระดับขั้นเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๒.๐๐ เป็นระยะเวลา ๔ ภาคการศึกษาต่อเนื่องกัน

๓๐.๓.๘ ทำการทุจริตอย่างร้ายแรงในการวัดผล

๓๐.๓.๙ มีความประพฤติเสื่อมเสียอย่างร้ายแรงในขณะที่เป็นนิสิต

๓๐.๓.๑๐ ทำผิดระเบียบของมหาวิทยาลัยอย่างร้ายแรง

ผู้ที่พ้นจากสภาพนิสิตเพราะถูกคัดชื่อออกจากมหาวิทยาลัยตามข้อ ๓๐.๓.๒ หากประสงค์ขอคืนสภาพเป็นนิสิตอีก ให้ยื่นคำร้องผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าภาควิชา และคณบดีตามลำดับ เพื่อเสนอให้อธิการบดีอนุมัติ ทั้งนี้ ผู้นั้นต้องชำระเงินค่าบำรุง ค่าธรรมเนียมการศึกษาและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ตามระเบียบมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการเก็บเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา เมื่อได้รับอนุมัติแล้ว ให้ผู้นั้นได้คืนสภาพเป็นนิสิตในสาขาวิชาเดิมอีกครั้งหนึ่งตามรหัสประจำตัวนิสิตเดิมและคงสภาพเป็นนิสิตเพียงเท่าระยะเวลาตามข้อ ๑๗.๒ นับแต่วันขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตครั้งแรก

ข้อ ๓๑ การขอรับปริญญา

๓๑.๑ ในภาคการศึกษาใดที่นิสิตคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาให้ยื่นคำร้องขอรับปริญญาต่อนายทะเบียน ภายใน ๑ เดือน นับแต่วันเปิดภาคการศึกษา

๓๑.๒ นิสิตที่จะขอรับปริญญาได้ต้องมีเวลาเรียนในมหาวิทยาลัยตามระยะเวลาเรียนในข้อ ๑๗.๒

๓๑.๓ นิสิตที่จะขอรับปริญญาได้ต้องมีเวลาเรียนในมหาวิทยาลัย ไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา สำหรับนิสิตที่ขอเทียบโอนผลการศึกษา

ข้อ ๓๒ การให้ปริญญา

มหาวิทยาลัยจะพิจารณาเสนอชื่อนิสิตที่ได้ยื่นความจำนงขอรับปริญญาและมีความประพฤติดีต่อสภาวิชาการและสภามหาวิทยาลัยตามลำดับ เพื่ออนุมัติปริญญาบัณฑิต หรือปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมตามเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

๓๒.๑ ปริญญาบัณฑิต นิสิตผู้มีสิทธิได้รับปริญญาบัณฑิตต้องสอบได้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร และได้ค่าระดับขั้นเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๒.๐๐

๓๒.๒ ปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมอันดับสอง นิสิตผู้มีสิทธิได้รับปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมอันดับสอง ต้องสอบได้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร ๔ ปี หรือ ๕ ปี หรือ ๖ ปี ได้ค่าระดับขั้นเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๒๕ ขึ้นไป และไม่เคยสอบได้ D+, D, F หรือ U ในรายวิชาใด

๓๒.๓ ปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง นิสิตผู้มีสิทธิได้รับปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง ต้องสอบได้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร ๔ ปี หรือ ๕ ปี หรือ ๖ ปี ได้ค่าระดับขั้นเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๖๐ ขึ้นไป และไม่เคยสอบได้ D+, D, F หรือ U ในรายวิชาใด

ข้อ ๓๓ การให้เหรียญรางวัล

ในแต่ละปีการศึกษา นิสิตผู้มีสิทธิได้รับเหรียญรางวัลจะต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๓๓.๑ ได้รับปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง

๓๓.๒ ได้ค่าระดับขั้นเฉลี่ยสะสมสูงสุด ในบรรดาผู้สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาเดียวกัน

ข้อ ๓๔ หากมีข้อขัดข้องหรือมีปัญหาในทางปฏิบัติ ให้รองอธิการบดีที่อธิการบดีมอบหมาย และคณบดี หารือร่วมกัน และเสนออธิการบดีเพื่อวินิจฉัยสั่งการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๕

(ลงชื่อ) สมพล พงศ์ไทย

(ศาสตราจารย์ นายแพทย์สมพล พงศ์ไทย)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

สำเนาถูกต้อง

(นางธนวรรณ ศักดากัมปนาท)

เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี
(ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๗

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขเพิ่มเติมข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๑ (๒) และมาตรา ๓๒ (๑๑) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. ๒๕๕๐ ประกอบกับมติสภามหาวิทยาลัยบูรพา ในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๕๑ เมื่อวันที่ ๒๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๑ มหาวิทยาลัยบูรพา จึงออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๗"

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับสำหรับนิสิตที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยบูรพาตั้งแต่ภาคต้นปีการศึกษา ๒๕๕๕ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความในข้อ ๓ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๕ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

""คณะ" ให้หมายความรวมถึง วิทยาลัยและสถาบันที่จัดการเรียนการสอน

"คณบดี" หมายความว่า หัวหน้าส่วนงานที่จัดการเรียนการสอนที่มีนิสิตสังกัด หรือหัวหน้าส่วนงานที่รายวิชาสังกัด

"หัวหน้าภาควิชา" ให้หมายความรวมถึง ประธานสาขาวิชา หรือหัวหน้าหน่วยงานในคณะที่จัดการเรียนการสอนที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่น

"วิชาหลัก" หมายความว่า วิชาที่อยู่ในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และภาษาต่างประเทศ

"นิสิต" หมายความว่า นิสิตระดับปริญญาตรี และให้หมายรวมถึงนิสิต นักศึกษาจากสถาบันอื่นที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาของมหาวิทยาลัยในระบบการศึกษาภาคพิเศษ ซึ่งเรียนนอกเวลาทำงานและอาจเรียนในเวลาทำงานบางส่วนก็ได้

"หน่วยกิต" หมายความว่า หน่วยที่ใช้แสดงปริมาณการศึกษาที่นิสิตได้รับและเป็นตัวเลขแสดงสิทธิที่นิสิตจะพึงได้รับ เมื่อได้ศึกษาตรงตามกำหนดเวลา และได้รับการประเมินให้ผ่านวิชานั้น"

ข้อ ๔ ให้ยกเลิกความในข้อ ๖ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๕ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"ข้อ ๖ ประเภทนิสิต

๖.๑ นิสิตเต็มเวลา เป็นนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนในเวลาทำงานของมหาวิทยาลัย และอาจลงทะเบียนเรียนนอกเวลาทำงานเป็นบางส่วนด้วยก็ได้

๖.๒ นิสิตไม่เต็มเวลา เป็นนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนนอกเวลาทำงานของมหาวิทยาลัย และอาจลงทะเบียนเรียนในเวลาทำงานเป็นบางส่วนด้วยก็ได้

๖.๓ นิสิตทดลองเรียน เป็นนิสิตที่มหาวิทยาลัยรับเข้าเรียน โดยมีเงื่อนไขตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๖.๔ นิสิตอาคันตุกะ เป็นนิสิตจากสถาบันอื่นที่ลงทะเบียนเรียนบางรายวิชาที่มหาวิทยาลัยเปิดสอน"

ข้อ ๕ ให้ยกเลิกความในข้อ ๑๔ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๕ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"ข้อ ๑๔ การขอเพิ่มหรือลดรายวิชา

๑๔.๑ การขอเพิ่มรายวิชาที่เรียน ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอน และได้รับอนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วให้นิสิตผู้นั้นแจ้งให้นายทะเบียนทราบ

๑๔.๒ การขอลดรายวิชาที่เรียน ต้องได้รับอนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วให้นิสิตผู้นั้นแจ้งให้นายทะเบียนทราบ

๑๔.๓ การขอเพิ่มหรือขอลดรายวิชาที่เรียน ต้องได้รับอนุมัติภายใน ๒ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษา ทั้งนี้ ต้องเป็นไปตามข้อ ๑๑.๒ และข้อ ๑๑.๕"

ข้อ ๖ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นข้อ ๒๔/๑

"ข้อ ๒๔/๑ การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนิสิต

นิสิตที่ถูกสั่งพักการเรียนหรือเรียนครบรายวิชาแล้ว ต้องลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนิสิต ซึ่งถือว่าเป็นการลงทะเบียนตามปกติและต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่าง ๆ รวมทั้งต้องเสียค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ตามระเบียบมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการเก็บเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา"

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๗

(ศาสตราจารย์ นายแพทย์สมพล พงศ์ไทย)
ผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๓)
พ.ศ. ๒๕๕๘

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขเพิ่มเติมข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๑ (๑๗) และมาตรา ๓๒ (๑๑) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. ๒๕๕๐ ประกอบกับมติสภามหาวิทยาลัยบูรพา ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๒๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๘ มหาวิทยาลัยบูรพา จึงออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๘"

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับสำหรับนิสิตที่เข้าศึกษาตั้งแต่ภาคต้น ปีการศึกษา ๒๕๕๕ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความในข้อ ๓ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยข้อ ๓ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๗ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"ข้อ ๓ ในข้อบังคับนี้

"คณะ" ให้หมายความรวมถึงวิทยาลัย สถาบันที่จัดการเรียนการสอน หรือโครงการจัดตั้งคณะหรือวิทยาลัยที่สภามหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบเปิดสอนระดับปริญญาตรี

"คณบดี" หมายความว่า หัวหน้าส่วนงานที่จัดการเรียนสอนที่มีนิสิตสังกัด หรือหัวหน้าส่วนงานที่รายวิชาสังกัด

"หัวหน้าภาควิชา" ให้หมายความรวมถึง ประธานสาขาวิชา หรือหัวหน้าหน่วยงานในคณะที่จัดการเรียนการสอนที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่น

"วิชาหลัก" หมายความว่า วิชาที่อยู่ในกลุ่มวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และภาษาต่างประเทศ

"นิสิต" หมายความว่า นิสิตระดับปริญญาตรี และให้หมายความรวมถึงนิสิต นักศึกษาจากสถาบันอื่นที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาของมหาวิทยาลัย

"นิสิตภาคปกติ" หมายความว่า นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนเต็มเวลาและไม่เต็มเวลาในระบบการศึกษาภาคปกติ ซึ่งเรียนในเวลาทำงานและอาจเรียนนอกเวลาทำงานบางส่วนก็ได้

"นิสิตภาคพิเศษ" หมายความว่า นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนเต็มเวลาและไม่เต็มเวลาในระบบการศึกษาภาคพิเศษ ซึ่งเรียนนอกเวลาทำงานและอาจเรียนในเวลาทำงานบางส่วนก็ได้

"หน่วยกิต" หมายความว่า หน่วยที่ใช้แสดงปริมาณการศึกษาที่นิสิตได้รับและเป็นตัวเลขแสดงสิทธิที่นิสิตจะพึงได้รับ เมื่อได้ศึกษาตรงตามกำหนดเวลาและได้รับการประเมินให้ผ่านวิชานั้น"

ข้อ ๔ ให้ยกเลิกความในข้อ ๖ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยข้อ ๔ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๗ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"ข้อ ๖ ประเภทนิสิต

๖.๑ นิสิตภาคปกติ

๖.๒ นิสิตภาคพิเศษ

๖.๓ นิสิตทดลองเรียน เป็นนิสิตที่มหาวิทยาลัยรับเข้าเรียน โดยมีเงื่อนไขตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๖.๔ นิสิตอาคันตุกะ เป็นนิสิตจากสถาบันอื่นที่ลงทะเบียนเรียนบางวิชาที่มหาวิทยาลัยเปิดสอน"

ข้อ ๕ ให้ยกเลิกความในข้อ ๘ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๕ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"ข้อ ๘ ระบบการศึกษา แบ่งเป็น ๒ ประเภท ดังนี้

๘.๑ การศึกษาภาคปกติ เป็นการจัดการเรียนการสอนเต็มเวลาหรือไม่เต็มเวลา โดยจัดเป็นระบบทวิภาค ปีการศึกษาหนึ่งแบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษา คือ ภาคต้น และภาคปลาย ตามลำดับ มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาในภาคฤดูร้อนหรือในช่วงเวลาให้เหมาะสมกับวิธีการจัดการศึกษาในข้อ ๙ ก็ได้

๘.๒ การศึกษาภาคพิเศษ เป็นการจัดการเรียนการสอนเต็มเวลาหรือไม่เต็มเวลา ปีการศึกษาหนึ่งแบ่งออกเป็น ๓ ภาคการศึกษา คือ ภาคต้น ภาคปลาย และภาคฤดูร้อน ตามลำดับ มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาในช่วงเวลาให้เหมาะสมกับวิธีการจัดการศึกษาในข้อ ๙ ก็ได้"

ข้อ ๖ ให้ยกเลิกข้อ ๒๔/๑ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยข้อ ๖ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๗

ข้อ ๗ ให้ยกเลิกความในข้อ ๒๔.๕ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๕ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"ในระหว่างที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักการเรียน หรือถูกสั่งพักการเรียน หรือเรียนครบรายวิชาแล้ว นิสิตจะต้องชำระเงินค่าบำรุงมหาวิทยาลัยและค่าบำรุงคณะ ตามระเบียบทุกภาคการศึกษาภายในสองสัปดาห์นับจากวันเปิดภาคการศึกษา เพื่อรักษาสภาพนิสิต มิฉะนั้นจะถูกคัดชื่อออกจากมหาวิทยาลัย"

ประกาศ ณ วันที่ ๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๘

(ศาสตราจารย์ นายแพทย์สมพล พงศ์ไทย)
ผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

หลักการ

โดยที่เป็นการสมควรยกเลิกข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาเพื่อรับปริญญาที่สอง ระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๒ และข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการรับโอนนิสิตนักศึกษา ระดับปริญญาตรีจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น พ.ศ. ๒๕๕๒

เหตุผล

ด้วย ข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๕ ได้กำหนดให้วิธีการจัดการศึกษา ในรูปแบบของการศึกษาเพื่อรับปริญญาที่สอง ระดับปริญญาตรี และการรับโอนนิสิตนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ระดับปริญญาตรี ต้องทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย ซึ่งมหาวิทยาลัยได้มีประกาศมหาวิทยาลัยบูรพา เรื่อง การศึกษาเพื่อรับปริญญาที่สอง ระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๗ และประกาศมหาวิทยาลัยบูรพา เรื่อง การรับโอนนิสิตนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๗ และมีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๑๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๗ เรียบร้อยแล้ว จึงจำเป็นต้องออกข้อบังคับฉบับนี้ เพื่อยกเลิกข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาเพื่อรับปริญญาที่สอง ระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๒ และข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการรับโอนนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น พ.ศ. ๒๕๕๒

หมายเลข 7
ประกาศมหาวิทยาลัยบูรพา ที่ 0080/2556
เรื่อง การเทียบโอนผลการเรียนนิสิตระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2556

(สำเนา)

ประกาศมหาวิทยาลัยบูรพา
ที่ ๐๐๘๐/๒๕๕๖
เรื่อง การเทียบโอนผลการเรียนนิสิตระดับปริญญาตรี
พ.ศ. ๒๕๕๖

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๗ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๕ มหาวิทยาลัยบูรพา จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยบูรพา ที่ ๐๐๘๐/๒๕๕๖ เรื่อง การเทียบโอนผลการเรียนนิสิตระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๖"

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกระเบียบมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียนนิสิตระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๒ และระเบียบมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียนนิสิตระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๓ และให้ใช้ประกาศฉบับนี้แทน

ข้อ ๔ ในประกาศนี้

"มหาวิทยาลัย" หมายความว่า มหาวิทยาลัยบูรพา

"คณะ" ให้หมายความรวมถึงวิทยาลัยและสถาบันที่จัดการเรียนการสอน

"สถาบันอุดมศึกษาอื่น" หมายความว่า สถาบันอุดมศึกษาของรัฐหรือเอกชนที่มีคุณภาพและมาตรฐานจัดตั้งถูกต้องตามกฎหมาย ทั้งในประเทศหรือต่างประเทศหรือขององค์การระหว่างประเทศ

"นิสิต" หมายความว่า นิสิตระดับปริญญาตรี และให้หมายรวมถึงนิสิต นักศึกษาจากสถาบันอื่นที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาของมหาวิทยาลัย

"เทียบโอนผลการเรียน" หมายความว่า การนำผลการเรียนรู้ ซึ่งเป็นความรู้ ทักษะและประสบการณ์ของผู้เรียนที่เกิดจากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย การฝึกอาชีพ หรือจากประสบการณ์การทำงาน มาประเมินเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๕ หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนที่เกิดจากการศึกษาในระบบ

๕.๑ กรณีที่นิสิตได้รับอนุญาตให้ไปศึกษาในมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรองทั้งภายในประเทศและหรือต่างประเทศ ให้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

๕.๑.๑ นิสิตที่ได้รับอนุญาตให้ไปศึกษารายวิชา ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะที่นิสิตสังกัด

๕.๑.๒ รายวิชาที่ขอเทียบโอนผลการเรียน จะต้องมีเนื้อหาไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

๕.๑.๓ นิสิตสามารถเทียบโอนผลการเรียนโดยขอโอนหน่วยกิตของรายวิชาตามข้อ ๕.๑.๑ มาเป็นหน่วยกิตในหลักสูตรของสาขาวิชาที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยได้ แต่ทั้งนี้ ต้องไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับโอน

๕.๑.๔ รายวิชาที่ขอเทียบโอนผลการเรียนให้นำมาคำนวณค่าระดับขั้นเฉลี่ยประจำภาคเรียน และค่าระดับขั้นเฉลี่ยสะสม

๕.๒ กรณีที่นิสิตเคยศึกษาในมหาวิทยาลัย ให้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

๕.๒.๑ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาเทียบโอนผลการเรียนรายวิชาที่มีผลการเรียนไม่ต่ำกว่าระดับขั้น C หรือค่าระดับขั้น ๒.๐๐ หรือเทียบเท่า

๕.๒.๒ จำนวนหน่วยกิตที่เทียบโอนผลการเรียนต้องไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับโอน

๕.๒.๓ รายวิชาที่ขอเทียบโอนผลการเรียนจะไม่นำมาคำนวณค่าระดับขั้นเฉลี่ยประจำภาคเรียน และค่าระดับขั้นเฉลี่ยสะสม เว้นแต่หลักสูตรที่มีองค์กรวิชาชีพควบคุม ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และข้อกำหนดขององค์กรวิชาชีพนั้น

๕.๒.๔ นิสิตจะต้องมีเวลาเรียนในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษาตามหลักสูตรที่นิสิตศึกษา

๕.๒.๕ ในกรณีที่มหาวิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่ จะเทียบโอนผลการเรียนเพื่อให้นิสิตเข้าศึกษาได้ไม่เกินกว่าชั้นปีและภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้มีนิสิตเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่รับโอน

๕.๒.๖ นิสิตที่ได้รับการเทียบโอนผลการเรียนรายวิชา ไม่มีสิทธิได้รับปริญญาเกียรตินิยม

๕.๓ กรณีที่นิสิตเคยศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ให้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

๕.๓.๑ นิสิตสามารถขอเทียบโอนผลการเรียนที่ศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาอื่นได้ ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ

๕.๓.๒ การขอเทียบโอนผลการเรียนรายวิชา หรือกลุ่มวิชา หรือหมวดวิชา

(๑) ให้เทียบโอนผลการเรียนรายวิชา หรือกลุ่มวิชา หรือหมวดวิชาที่ขอเทียบโอนซึ่งมีเนื้อหาสาระการเรียนรู้และจุดประสงค์สอดคล้องกัน ไม่น้อยกว่าสามในสี่ มาเป็นรายวิชา หรือกลุ่มวิชา หรือหมวดวิชาในสาขาวิชาที่นิสิตผู้ขอเทียบโอนผลการเรียนศึกษาอยู่

(๒) จำนวนหน่วยกิตที่เทียบโอนผลการเรียนต้องไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับโอน

(๓) มหาวิทยาลัยจะพิจารณาเทียบโอนผลการเรียนรายวิชาที่มีผลการเรียนไม่ต่ำกว่าระดับขั้น C หรือค่าระดับขั้น ๒.๐๐ หรือเทียบเท่า

(๔) ในกรณีที่จำเป็น รายวิชาที่ขอเทียบโอนผลการเรียนอาจต้องผ่านการประเมินตามวิธีการที่คณะกรรมการประจำคณะกำหนด

(๕) รายวิชาที่ขอเทียบโอนผลการเรียนจะไม่นำมาคำนวณค่าระดับขั้นเฉลี่ยประจำภาคเรียน และค่าระดับขั้นเฉลี่ยสะสม เว้นแต่หลักสูตรที่มีองค์กรวิชาชีพควบคุมให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และข้อกำหนดขององค์กรวิชาชีพนั้น

(๖) นิสิตจะต้องมีเวลาเรียนในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา ตามหลักสูตรที่นิสิตศึกษา

(๗) ในกรณีที่มหาวิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่ จะเทียบโอนผลการเรียน เพื่อให้นิสิตเข้าศึกษาได้ไม่เกินกว่าชั้นปีและภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้มีนิสิตเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่รับโอน

(๘) นิสิตที่ได้รับการเทียบโอนผลการเรียนรายวิชา หรือกลุ่มวิชาหรือหมวดวิชา ไม่มีสิทธิได้รับปริญญาเกียรตินิยม

ข้อ ๖ หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนที่เกิดจากการศึกษานอกระบบ หรือการศึกษาตามอัธยาศัย การฝึกอาชีพ หรือจากประสบการณ์การทำงาน เข้าสู่การศึกษาในระบบ นิสิตสามารถขอเทียบโอนผลการเรียนจากการเรียนรู้ ทักษะ และประสบการณ์ที่ได้จากการเรียน การฝึกอบรม หรือการทำงาน เป็นรายวิชาตามหลักสูตรสาขาวิชา และระดับการศึกษาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยได้ โดยให้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

๖.๑ การเทียบโอนการเรียนรู้ ทักษะ และประสบการณ์ เป็นรายวิชาตามหลักสูตรสาขาวิชา ให้คณะกรรมการประจำคณะกำหนดค่าระดับขั้นตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี

๖.๒ การเทียบโอนผลการเรียนที่เกิดจากการเรียนรู้ ทักษะ และประสบการณ์ ที่ได้จากการฝึกอบรม หรือจากประสบการณ์การทำงาน ให้คำนึงถึงความรู้ที่ได้เป็นหลัก ตามมาตรฐานทางวิชาการของหลักสูตรที่ขอเทียบโอนผลการเรียน โดยพิจารณาจากเอกสารหลักฐานที่นำมาแสดงหรือการทดสอบ ตามวิธีการที่คณะกรรมการประจำคณะที่รายวิชานั้นสังกัดกำหนด

๖.๓ ผลการประเมินจะต้องเทียบได้ไม่ต่ำกว่าระดับขั้น C หรือค่าระดับขั้น ๒.๐๐ หรือเทียบเท่าจึงจะให้เทียบโอนผลการเรียนได้

๖.๔ จำนวนหน่วยกิตที่เทียบโอนผลการเรียนต้องไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับโอน

๖.๕ นิสิตจะต้องมีเวลาเรียนในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา หลังจากที่ได้เข้าศึกษาในหลักสูตรที่รับโอน

๖.๖ นิสิตที่ได้รับการเทียบโอนผลการเรียนรายวิชา ไม่มีสิทธิได้รับปริญญาเกียรตินิยม

ข้อ ๗ หลักฐานการขอเทียบโอนผลการเรียน มีดังนี้

๗.๑ คำร้องขอเทียบโอนผลการเรียน ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๗.๒ นิสิตที่ขอเทียบโอนผลการเรียนตามข้อ ๕ ต้องส่งสำเนาใบแสดงผลการเรียนภาษาไทยและหรือภาษาอังกฤษ ตามจำนวนคณะที่รายวิชานั้นสังกัด

ในกรณีนิสิตที่ขอเทียบโอนผลการเรียนตามข้อ ๕.๓ จะต้องส่งคำอธิบายรายวิชาหรือประมวลรายวิชาเพิ่มเติมด้วย

๗.๓ นิสิตที่ขอเทียบโอนผลการเรียนตามข้อ ๖ จะต้องส่งหลักฐานการเทียบโอนผลการเรียนตามวิธีการที่คณะที่รายวิชานั้นสังกัดกำหนด

ข้อ ๘ ค่าธรรมเนียมในการเทียบโอนผลการเรียนให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการเก็บเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา

ในกรณีเป็นนิสิตที่ได้รับอนุญาตให้ไปศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ให้ยกเว้นค่าธรรมเนียมการเทียบโอน

ข้อ ๙ ให้คณะที่นิสิตสังกัดแจ้งผลการเทียบโอนผลการเรียนรายวิชา หรือกลุ่มวิชา หรือหมวดวิชา ให้กองทะเบียนและประมวลผลการศึกษา ตามแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๐ การใดที่ได้ดำเนินการไปก่อนที่ประกาศนี้ใช้บังคับ ให้ใช้ข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ หรือคำสั่ง ที่ใช้บังคับอยู่เดิมโดยอนุโลม

ข้อ ๑๑ หากมีข้อขัดข้องหรือมีปัญหาในทางปฏิบัติ ให้รองอธิการบดีที่อธิการบดีมอบหมาย และคณบดีหารือร่วมกัน แล้วเสนออธิการบดีเพื่อวินิจฉัยสั่งการ

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๖

(ลงชื่อ) สมพล พงศ์ไทย
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์สมพล พงศ์ไทย)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

สำเนาถูกต้อง

(นางธนวรรณ ศักดากัมปนาท)
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

หมายเลข 8
ผลการวิพากษ์หลักสูตรจากกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

แบบฟอร์มการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาสถิติ (หลักสูตรปรับปรุงปี พ.ศ. 2559)
ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ขอความอนุเคราะห์ ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ ซึ่งเป็นหลักสูตรปรับปรุงปีพ.ศ. 2559 ตามรอบการปรับปรุงหลักสูตรตามเกณฑ์ทุก ๆ ๕ ปี ในหัวข้อต่อไปนี้

1. ชื่อหลักสูตร..... ☑ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ชื่อปริญญา..... ☑ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ปรัชญา ความสำคัญและวัตถุประสงค์หลักสูตร ☑ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

4. จำนวนนิสิตที่รับ ☑ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

5. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา ☑ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

6. แผนการศึกษา ☐ เหมาะสม ☑ ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ ควรปรับให้จำนวนหน่วยกิตกระจายแต่ละเทอมสม่ำเสมอกันให้มาก เช่น ปี 3 เทอมปี 4 น่าจะปรับใหม่

7. โครงสร้างหลักสูตร ☐ เหมาะสม ☑ ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ 1. ข้อสังเกต : หมวดวิชาเลือก 67 หน่วย ไม่เท่ากับ วิชาเลือกบังคับ 46 หน่วย + วิชาเลือกเสรี 24 หน่วย

2. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ที่เป็นการบังคับกรุงเทพ ควรมีรายวิชาเกี่ยวข้อง เช่น วิชาการสื่อสารภาษาอังกฤษ (ที่กำหนดให้ 3 วิชาเลือกเสรี)

3. หมวดวิชาแกน วิชาเคมี, ฟิสิกส์, ชีววิทยา มีมากเกินไป หรือไม่จำเป็น เพราะวิชาในหมวดวิชาเลือก ในสาขาวิชาเคมีก็ควรมีไม่ใช่อยู่ในนี้สำหรับโครงสร้างนี้ควรมีวิชาเกี่ยวกับการคอมพิวเตอร์ และการใช้โปรแกรมประยุกต์ เช่น Word และ Excel (เป็นเครื่องมือหลักในการทำงาน)

8. รายวิชาและคำอธิบายรายวิชา ☐ เหมาะสม ☑ ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ รายวิชา: 1. ความต่างสอบประกันชีวิต ยังไม่ทันสมัย เพราะเนื้อหาเกือบครึ่งหนึ่งเป็นเรื่องของความต่างสอบ ต้องเรียนประมาณสัปดาห์ เหลือเวลาที่เหลือไม่น่าจะสอนได้จบ หรือสอนได้แต่ไม่ได้ละเอียดที่นักศึกษาควรได้รับ คุณภาพเนื้อหาโดยมี ความต่างสอบการเงินเป็นวิชาบังคับด้วย จ. วิชา 31232559 ไม่ทันสมัย ควรปรับเป็นวิชา การวิเคราะห์ข้อมูลเวลา หรือให้มีเนื้อหา ARIMA ด้วย

คำอธิบายรายวิชา ส่วนใหญ่เป็นภาษาอังกฤษ มีผิดหลายๆ จุด ตัวอย่าง คือ เราควรใช้สิ่งอ้างอิงยังไม่มี format เดียวกัน บางรายวิชามีคำว่า such as บางรายวิชาไม่มี;

9. แผนการศึกษา คำถามซ้ำกับข้อ 6. ☐ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

(ข้อ 8. ต่อ): ตัวอย่างคำที่ควรแก้ : วิชา สถิติคณิตศาสตร์ 1

random variable ควรเป็น random variables

probability distribution function of ... ควรเป็น probability distribution functions of random variables

marginal distribution ควรเป็น marginal distributions

limit theory น่าจะเป็น limit theorems

(คำที่ควรแก้ยังมีอีกมาก)

10. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน ☑ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

11. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้สู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ..... ☑ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

12. การประกันคุณภาพหลักสูตร..... ☑ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

13. การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร..... ☑ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

14. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

อ่านการวิเคราะห์การลงทุน - น่าสน
อ่านการวิเคราะห์อนุกรมเวลา - เลือก
อ่านทฤษฎีการพยากรณ์ - เลือก อ่านนี้ควรประกอบด้วย
เนื้อหาของการถดถอย บางส่วน และเนื้อหาของการวิเคราะห์อนุกรม-
เวลาบางส่วน โดยเน้นที่การสร้างตัวแบบพยากรณ์ ปัจจุบันที่
- อ่านกฎของดอมน่าระเบียบ เนื้อหาขึ้นกับอ่านสถิติคณิต-
ศาสตร์ I เป็นส่วนใหญ่ ความรู้พื้น
- อ่าน 31227159 ชื่ออ่าน ถูกะไม่สอดคล้องกับเนื้อหาบางอ่าน
เนื้อหาบางอ่าน อ่านด้วยเทคนิคการสร้างโปรแกรม ทดสอบชื่ออ่าน อ่านแล้ว
จะเข้าใจว่าเป็นเรื่องของการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ ทางสถิติ. และก็
ต้องการให้นักศึกษาสามารถสามารถในการเขียนโปรแกรมด้วย (ความเห็น) ควรกำหนด
อ่านภาษาโปรแกรมให้นักศึกษาเลือกเรียน

ผู้ประเมิน ร.อ. [signature]
ร้อยเอก บวรพล วรากิต
(รองศาสตราจารย์ธีตนนท์ จารุเรจน์กีรติ)
วันที่ 8 ต.ค. 2558

แบบฟอร์มการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาสถิติ (หลักสูตรปรับปรุงปี พ.ศ. 2559)
ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ขอความอนุเคราะห์ ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ ซึ่งเป็นหลักสูตรปรับปรุงปีพ.ศ. 2559 ตามรอบการปรับปรุงหลักสูตรตามเกณฑ์ทุก ๆ ๕ ปี ในหัวข้อต่อไปนี้

1. ชื่อหลักสูตร..... ☑ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ชื่อปริญญา..... ☑ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ปรัชญา ความสำคัญและวัตถุประสงค์หลักสูตร ☑ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

4. จำนวนนิสิตที่รับ ☑ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

5. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา ☑ เหมาะสม ☑ ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ เป็นนักเรียน มัธยมศึกษาตอนปลาย ( )
ไม่ระบุว่าเรียนสายศิลป์ และสายศิลป์-คำนวณ แต่ในแผนการ เดี๋ยว เวลารับสมัคร
จะมีปัญหาไหม

6. แผนการศึกษา ☑ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 และการเขียนภาษา E หนึ่งจะเรียน
ต่อกัน เพื่อนักศึกษาจะได้นำไปใช้ได้จริง เช่น นศ. กลุ่มที่เป็น สหกิจศึกษา
เป็นเรียน ปี 3 เทอม 1 และ 2 พอกลับมาแล้ว ต้องอัพเดทจะทำได้ดีกว่า

7. โครงสร้างหลักสูตร ☑ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

8. รายวิชาและคำอธิบายรายวิชา..... ☐ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ รหัส 3123 2559 ชื่อวิชา การจัดการฐานข้อมูลอนุกรมเวลาและเชิงตัวเลข

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

9. แผนการศึกษา..... ☐ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ เพิ่มหน่วย 6 หน่วย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

10. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน..... ☑ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

11. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้สู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ..... ☑ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

12. การประกันคุณภาพหลักสูตร..... ☑ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

13. การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร..... ☑ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

14. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

1 ห้องจะมีวิธีทางอื่นๆ ควรประกันกับมาตรฐาน

2. การอ้างอิง ควรจะเปลี่ยนให้มีข้อสรุปมากขึ้น

ผู้ประเมิน.....