



รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ประจำปีการศึกษา 2558

(1 สิงหาคม 2558 – 31 กรกฎาคม 2559)



รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ประจำปีการศึกษา 2558

(1 สิงหาคม 2558 – 31 กรกฎาคม 2559)

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

การประเมินคุณภาพหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาสถิติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ปีการศึกษา 2558 จำนวน 6 องค์ประกอบ 13 ตัวบ่งชี้ พบว่า องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐานหลักสูตร ผ่าน องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต ได้คะแนนเฉลี่ย 4.26 องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา ได้คะแนนเฉลี่ย 2.33 องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ ได้คะแนนเฉลี่ย 3.67 องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมินผู้เรียน ได้คะแนนเฉลี่ย 3.50 องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ได้คะแนนเฉลี่ย 3.00 รวมผลการประเมินที่ 13 ตัวบ่งชี้ได้คะแนนเฉลี่ย 3.35 อยู่ในระดับดี

ตารางการวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบที่	คะแนนผ่าน	I	P	O	คะแนนเฉลี่ย	ผลประเมิน 0.01-2.00 ระดับคุณภาพน้อย 2.01-3.00 ระดับคุณภาพปานกลาง 3.01-4.00 ระดับคุณภาพดี 4.01-5.00 ระดับคุณภาพดีมาก
1	ผ่านการประเมิน					หลักสูตรได้มาตรฐาน
2	คะแนนเฉลี่ย ของทุกตัวบ่งชี้ ในองค์ประกอบ ที่ 2 - 6	-	-	4.26	4.26	ระดับคุณภาพดีมาก
3		2.33	-	-	2.33	ระดับคุณภาพปานกลาง
4		3.67	-	-	3.67	ระดับคุณภาพดี
5		3.00	3.67	-	3.50	ระดับคุณภาพดี
6		-	3.00	-	3.00	ระดับคุณภาพปานกลาง
รวม		3.00	3.50	4.26	3.35	ระดับคุณภาพดี
ผลการประเมิน		ระดับคุณภาพ ปานกลาง	ระดับคุณภาพ ดี	ระดับคุณภาพ ดีมาก		

ลงชื่อ.....
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัชณี ภูวพัฒนะพันธุ์)
 ประธานคณะกรรมการ
 วันที่........../2559..

รายนามคณะกรรมการการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร

ลงชื่อ.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัชณี ภูวพัฒนะพันธุ์)
ประธานคณะกรรมการ

ลงชื่อ.....
(อาจารย์ศราวุธ จิตต์พินิจ)
กรรมการ

ลงชื่อ.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นนทลี พรธาดาวิทย์)
กรรมการและเลขานุการ

บทนำ

1. ประวัติความเป็นมาของหลักสูตร

ตั้งแต่ปีการศึกษา 2518 ถึง 2541 สาขาวิชาสถิติประยุกต์ เป็นส่วนหนึ่งของภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ เมื่อสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล มีประกาศจัดตั้งคณะวิทยาศาสตร์ ในวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2542 สาขาวิชาสถิติประยุกต์ ถูกจัดเป็นส่วนหนึ่งของภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ในภาคการศึกษาที่ 1/2546 สาขาวิชาสถิติประยุกต์ได้แยกการบริหารงานมาสังกัดภาควิชาสถิติประยุกต์ และตามโครงสร้างคณะใหม่ในปัจจุบันเป็นสาขาวิชาสถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติประยุกต์ ได้รับอนุมัติเมื่อปี พ.ศ.2544 และเริ่มเปิดรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2547 เป็นต้นมา ในขณะนี้มีนักศึกษาแล้วจำนวน 12 รุ่น

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติที่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- มีคุณธรรม จริยธรรม ในการดำรงชีวิตและประกอบอาชีพ และมีความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ตลอดจนรับผิดชอบต่อสังคมและองค์กร
- มีความรู้และทักษะพื้นฐานทางด้านสถิติ ตลอดจนสามารถนำไปปฏิบัติงานจริงในการประกอบอาชีพได้เป็นอย่างดี มีความพร้อมในการทำงานอยู่เสมอ มีความมุ่งมั่นในการพัฒนางาน พัฒนาสังคม มีความใฝ่รู้ สามารถพัฒนาความรู้ใหม่และนวัตกรรม โดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์
- มีความสามารถในการจัดระบบความคิด คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์อย่างมีเหตุผล และสามารถนำความรู้ด้านสถิติไปใช้ในการแก้ไขปัญหาในการทำงานได้อย่างเหมาะสม
- มีความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารและใช้เทคโนโลยีได้ดี มีความสามารถในการวิเคราะห์ นำเสนอข้อมูล มีความสามารถในการบริหารจัดการและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
- มีความเชี่ยวชาญทางด้านสถิติ สามารถใช้องค์ความรู้ในการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบและประยุกต์ใช้กับงานที่เกี่ยวข้องได้

2 ผลการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผลการประเมินปีที่ผ่านมา

การรายงานผลการดำเนินงานตามแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาประจำปีการศึกษา 2557 (Improvement Plan) สาขาวิชาสถิติประยุกต์ รอบ 12 เดือน

จุดที่ควรพัฒนาจากการประเมิน	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม เพื่อพัฒนาคุณภาพ การศึกษาจาก ข้อเสนอแนะ	KPI ของผลลัพธ์ของแผน		ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา	KPI ของผลลัพธ์ที่เกิดจากการดำเนินงาน		ผู้รับผิดชอบ	วันที่ ดำเนินโครงการ	ผลการดำเนินงาน/โครงการ/กิจกรรม และข้อเสนอแนะเชิงคุณภาพที่สำคัญ
		ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ความสำเร็จ			ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ความสำเร็จ			
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต										
1.ควรพัฒนาบัณฑิตให้มีทักษะทางภาษาอังกฤษให้มากขึ้น	1. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อการสอนสไลด์ เป็นภาษาอังกฤษ การฝึกให้นักศึกษาได้ใช้ text ภาษาอังกฤษ การฝึกให้นักศึกษา นำเสนองานเป็นภาษาอังกฤษ	1. จำนวนรายวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อการสอน/สไลด์ เป็นภาษาอังกฤษ การฝึกให้นักศึกษาได้ใช้ text ภาษาอังกฤษ	1. อย่างน้อย 5 รายวิชา	อาจารย์ประจำสาขาวิชาสถิติประยุกต์	31 กรกฎาคม 2559	1. จำนวนรายวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อการสอน/สไลด์ เป็นภาษาอังกฤษ การฝึกให้นักศึกษาได้ใช้ text ภาษาอังกฤษ	1. อย่างน้อย 5 รายวิชา	อาจารย์ประจำสาขาวิชาสถิติประยุกต์	ปีการศึกษา 2558	1. ในปีการศึกษา 2558สาขาวิชาสถิติประยุกต์มีรายวิชาที่มีเอกสารประกอบการสอนเป็นภาษาอังกฤษจำนวน 1 รายวิชาคือวิชาสถิติทั่วไป มีรายวิชาที่ฝึกให้นักศึกษานำเสนองานเป็นภาษาอังกฤษ คือ วิชาเทคนิคการสำรวจเชิงตัวอย่าง วิชาสัมมนา วิชาสถิติ อนุมาน การวิเคราะห์การถดถอย การจำลองเชิงสถิติ และมีรายวิชาที่ใช้สื่อประกอบการสอน power point เป็นภาษาอังกฤษจำนวน 2 รายวิชา คือ วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศสถิติ และวิชาเครือข่ายการสื่อสารคอมพิวเตอร์
	2. โครงการอบรมภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษา	2. จำนวนนักศึกษาที่สอบ TOIC ผ่านเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย	2. อย่างน้อย 1 คน			2. จำนวนนักศึกษาที่สอบ TOIC ผ่านเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย	2. อย่างน้อย 1 คน	อาจารย์ประจำสาขาวิชาสถิติประยุกต์	ปีการศึกษา 2558	2. สาขาวิชาสถิติประยุกต์ส่งนักศึกษารายวิชาของ

จุดที่ควรพัฒนาจากการประเมิน	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาจากข้อเสนอแนะ	KPI ของผลลัพธ์ของแผน		ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา	KPI ของผลลัพธ์ที่เกิดจากการดำเนินงาน		ผู้รับผิดชอบ	วันที่ดำเนินการโครงการ	ผลการดำเนินงาน/โครงการ/กิจกรรม และข้อเสนอแนะเชิงคุณภาพที่สำคัญ
		ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมายความสำเร็จ			ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมายความสำเร็จ			
										สาขาวิชาฯ เข้าร่วมอบรมภาษาอังกฤษกับทางคณะฯ ที่ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2/2558 โดยในปีการศึกษา 2558 สาขาวิชาสถิติประยุกต์ ไม่มีนักศึกษาที่สอบ TOIC ผ่านตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยคือ 500 คะแนนขึ้นไป 3. สาขาวิชาสถิติประยุกต์ได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตสาขาวิชาสถิติประยุกต์ (หลักสูตรปรับปรุง 2559) ซึ่งจะรับนักศึกษาในภาคการศึกษาที่ 1/2559 เป็นปีแรก โดยให้นักศึกษาได้เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษที่จำเป็นต่อการใช้งาน และเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เลือกเรียนรายวิชาภาษาต่าง ๆ มากขึ้น

จุดที่ควรพัฒนาจากการประเมิน	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาก่อนเสนอแนะ	KPI ของผลลัพธ์ของแผน		ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา	KPI ของผลลัพธ์ที่เกิดจากการดำเนินงาน		ผู้รับผิดชอบ	วันที่ดำเนินการโครงการ	ผลการดำเนินงานโครงการ/กิจกรรม และข้อเสนอแนะเชิงคุณภาพที่สำคัญ
		ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมายความสำเร็จ			ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมายความสำเร็จ			
2. ควรมีการส่งเสริมทักษะด้านสารสนเทศและการนำเสนอให้มากขึ้น	1. การปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2558) 2. ผูกทักษะการนำเสนอโดยให้สอดแทรกอยู่ในรายวิชาเรียนต่าง ๆ	1. จำนวนรายวิชาที่มีการส่งเสริมทักษะด้านสารสนเทศ/การนำเสนอ	อย่างน้อย 3 รายวิชา	อาจารย์ประจำสาขาวิชาสถิติ	31 กรกฎาคม 2559	1. จำนวนรายวิชาที่มีการส่งเสริมทักษะด้านสารสนเทศ/การนำเสนอ	อย่างน้อย 3 รายวิชา	อาจารย์ประจำสาขาวิชาสถิติ	ปีการศึกษา 2558	1. ในปีการศึกษา 2558 สาขาวิชาสถิติประยุกต์ได้มีการปรับปรุงหลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติประยุกต์ (หลักสูตรปรับปรุง 2559) โดยในหลักสูตรจัดให้มีกลุ่มวิชาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศให้นักศึกษาได้เลือกเรียนในกลุ่มวิชาที่เลือก / กำหนดให้รายวิชาที่ ก ข ก ไร ใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นรายวิชาในกลุ่มวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ เป็นรายวิชาบังคับสำหรับนักศึกษา 2. สาขาวิชาสถิติประยุกต์มีรายวิชาที่ส่งเสริมทักษะด้านการนำเสนอโดยการให้การช่วยในโปรแกรมต่าง ๆ เพื่อช่วยในการนำเสนอ เช่น รายวิชาการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เทคโนโลยีสารสนเทศสถิติ เป็นต้น

จุดที่ควรพัฒนาจากการประเมิน	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม เพื่อพัฒนาคุณภาพ การศึกษาจาก ข้อเสนอแนะ	KPI ของผลลัพธ์ของแผน		ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา	KPI ของผลลัพธ์ที่เกิดจากการดำเนินงาน		ผู้รับผิดชอบ	วันที่ ดำเนิน โครงการ	ผลการดำเนินงาน/โครงการ/ กิจกรรม และข้อเสนอแนะเชิงคุณภาพที่สำคัญ
		ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ความสำเร็จ			ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ความสำเร็จ			
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา										
ควรมีการปรับปรุงกระบวนการเตรียมความพร้อมก่อนการเข้าศึกษาที่ เหมาะสมตาม หลักสูตร	1. โครงการปรับปรุงพื้นฐานความรู้ด้านคณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษของมหาวิทยาลัย 2. โครงการปรับปรุงพื้นฐานความรู้ด้านสถิติให้กับ นักศึกษาใหม่	อัตราการคงอยู่ ของนักศึกษาชั้น ปีที่ 1 เมื่อสิ้นปี การศึกษา 2558	ร้อยละ 85	อาจารย์ประจำ สาขาวิชาสถิติ ประยุกต์	31 กรกฎาคม 2559	อัตราการคงอยู่ ของนักศึกษาชั้น ปีที่ 1 เมื่อสิ้นปี การศึกษา 2558	ร้อยละ 85	อาจารย์ ประจำ สาขาวิชา สถิติ ประยุกต์	ปี การศึกษา 2558	ใน ปี การ ศึ ก ษ า 2558 สาขาวิชาสถิติประยุกต์ได้ส่ง นักศึกษาใหม่เข้าร่วมโครงการ ปรับปรุงพื้นฐานความรู้ด้าน คณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษ ที่จัดโดยคณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีและคณะศิลป ศาสตร์ นอกจากนี้หลักสูตรได้มีการ จัดโครงการเตรียมความพร้อม ในระดับหลักสูตร สำหรับ รายวิชาที่เป็นพื้นฐานก่อนที่ นักศึกษาจะได้เรียนรายวิชา ชีพ คือโครงการ “เพื่อนช่วย เพื่อนพี่ช่วยน้อง”ซึ่งจัดในปี การศึกษา 2558 เป็นปีแรก โดยมีรุ่นพี่ สาขาวิชาสถิติช่วย ติวรายวิชา สถิติทั่วไป แคลคูลัสให้กับเพื่อนหรือรุ่น น้องปี 1 ในขณะเดียวกัน มี การจัดหารุ่นพี่สาขาวิชา

จุดที่ควรพัฒนาจากการประเมิน	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาจากข้อเสนอแนะ	KPI ของผลลัพธ์ของแผน		ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา	KPI ของผลลัพธ์ที่เกิดจากการดำเนินงาน		ผู้รับผิดชอบ	วันที่ดำเนินการ	ผลการดำเนินงาน/โครงการ/กิจกรรม และข้อเสนอแนะเชิงคุณภาพที่สำคัญ
		ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ความสำเร็จ			ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ความสำเร็จ			
										คณิตศาสตร์ และสาขาวิชาฟิสิกส์ มาช่วยติวในรายวิชาแคลคูลัส และวิชาฟิสิกส์ ซึ่งรายวิชาต่าง ๆ เหล่านี้เป็นรายวิชาที่นักศึกษามีปัญหาในการเรียน เนื่องจากเนื้อหาค่อนข้างยาก ในขณะเดียวกันก็เป็นการเตรียมความพร้อมในการปรับปรุงพื้นฐานความรู้ให้เพียงพอแก่นักนักศึกษาจะเรียนวิชาชีพทางสถิติ ในชั้นปีถัดไป
										โดยในปีการศึกษา 2558 สาขาวิชาสถิติประยุกต์มีนักศึกษาแรกเข้าจำนวน 57 คน เมื่อสิ้นปีการศึกษา 2558 มีนักศึกษาคงอยู่จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 91.22

จุดที่ควรพัฒนาจากการประเมิน	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม เพื่อพัฒนาคุณภาพ การศึกษาจาก ข้อเสนอแนะ	KPI ของผลลัพธ์ของแผน		ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา	KPI ของผลลัพธ์ที่เกิดจากการดำเนินงาน		ผู้รับผิดชอบ	วันที่ดำเนินการ	ผลการดำเนินงาน/โครงการ/กิจกรรม และข้อเสนอแนะเชิงคุณภาพที่สำคัญ
		ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ความสำเร็จ			ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ความสำเร็จ			
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน										
1. บุคลากรให้วิชาการให้สอดคล้องกับพันธกิจของหน่วยงาน	1. โครงการบริการทางวิชาการของสาขาวิชาสถิติประยุกต์ 2. โครงการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมของสาขาวิชาสถิติประยุกต์ 3. ประชุมคณะกรรมการ ประจำหลักสูตร/ประชุมสาขาวิชาเพื่อติดตามผลการดำเนินงาน	มีการบูรณาการเรียนการสอนกับพันธกิจต่าง ๆ (บริการทางวิชาการ ทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม วิจัย	ครบทุกพันธกิจ	อาจารย์ประจำสาขาวิชาสถิติประยุกต์	31 กรกฎาคม 2559	มีการบูรณาการเรียนการสอนกับพันธกิจต่าง ๆ (บริการทางวิชาการ ทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม วิจัย)	ครบทุกพันธกิจ	อาจารย์ประจำสาขาวิชาสถิติประยุกต์	ปีการศึกษา 2558	1. สาขาวิชาสถิติประยุกต์มีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการดำเนินโครงการและได้มีการดำเนินโครงการต่าง ๆ ดังนี้ 1.1 โครงการบริการทางวิชาการ ผู้รับผิดชอบ คือ อ.เอกภักดิ์ ต้นประยูร โดยเป็นโครงการอบรมการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อพัฒนาสื่อเพื่อการเรียนการสอน ดำเนินการในวันที่ 23 - 24 มีนาคม 2559 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ใช้คอมพิวเตอร์สามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนได้ ตลอดจนเพื่อให้ผู้เข้าร่วมอบรมสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาสื่อการสอนให้มีประสิทธิภาพซึ่งมีอาจารย์จากโรงเรียนในพื้นที่ใกล้เคียงกับจังหวัดปทุมธานี เข้าร่วมอบรมจำนวน 32 คน

จุดที่ควรพัฒนาจากการประเมิน	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาก่อนเสนอแนะ	KPI ของผลลัพธ์ของแผน		ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา	KPI ของผลลัพธ์ที่เกิดจากการดำเนินงาน		ผู้รับผิดชอบ	วันที่ดำเนินการโครงการ	ผลการดำเนินงาน/โครงการ/กิจกรรม และข้อเสนอแนะเชิงคุณภาพที่สำคัญ
		ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมายความสำเร็จ			ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมายความสำเร็จ			
										1.2 โครงการทำนุบำรุง ศิลปะ และวัฒนธรรม ผู้รับผิดชอบโครงการคือ อ. กิตติพงษ์ กลิ่นจันทร์ โดยเป็นโครงการ “สัปดาห์อนุรักษ์ไทย ร่วมใจสืบสานประเพณีสงกรานต์ให้อยู่คู่กับสังคมไทย”โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาได้แสดงออกถึงความกตัญญูคุณต่อครูอาจารย์และผู้สูงอายุ ตลอดจนเป็นการปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกที่ดีและอนุรักษ์ประเพณีอันดีงามของสังคมไทยให้คงอยู่ตลอดไป ดำเนินโครงการเมื่อวันที่ 4 เมษายน 2559 มีนักศึกษาสาขาวิชาสถิติประยุกต์เข้าร่วมโครงการจำนวน 172 คน 1.2 โครงการวิจัย คือ โครงการวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ตัวแบบโดยวิธีการถดถอยแบบพีชชี โดยผู้รับผิดชอบโครงการวิจัยคือ ดร.วิดา คำเอม 2. สาขาวิชาสถิติประยุกต์ได้

จุดที่ควรพัฒนาจากการประเมิน	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาจากข้อเสนอแนะ	KPI ของผลลัพธ์ของแผน		ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา	KPI ของผลลัพธ์ที่เกิดจากการดำเนินงาน		ผู้รับผิดชอบ	วันที่ดำเนินการ	ผลการดำเนินงาน/โครงการ/กิจกรรม และข้อเสนอแนะเชิงคุณภาพที่สำคัญ
		ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมายความสำเร็จ			ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมายความสำเร็จ			
										กำหนดรายวิชาที่จะมีการบูรณาการการพัฒนาพันธกิจต่างๆกับการเรียนการสอนโดยมีการหนดวิธีการบูรณาการไว้ในมคอ.3 และรายงานผลที่เกิดขึ้นจากการบูรณาการไว้ในมคอ.5 ได้แก่ 2.1 รายวิชาที่มีการบูรณาการกับการบริการทางวิชาการคือ รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศสถิติภาคเรียนที่ 2/2558 2.2 รายวิชาที่มีการบูรณาการกับงานทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม คือ บำรุงศิลปะและวัฒนธรรม คือ รายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศสถิติภาคเรียนที่ 2/2558 2.3 รายวิชาที่มีการบูรณาการกับงานวิจัยคือ รายวิชา อนุกรมเวลาประยุกต์ ภาคเรียนที่ 2/2558

จุดที่ควรพัฒนาจากการประเมิน	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม เพื่อพัฒนาคุณภาพ การศึกษาจาก ข้อเสนอแนะ		ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา	KPI ของผลลัพธ์ที่เกิดจากการดำเนินงาน		ผู้รับผิดชอบ	วันที่ ดำเนินโครงการ	ผลการดำเนินงาน/โครงการ/กิจกรรม และข้อเสนอแนะเชิงคุณภาพที่สำคัญ	
	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ความสำเร็จ			ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ความสำเร็จ				
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้										
1.ควรมี ขั้นตอน พิจารณา ประเมิน ข้อเสนอแนะ สิ่งสนับสนุน การเรียนรู้ ต่อหลักสูตร ให้หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง/ องค์กรจัดหา สิ่งสนับสนุน การเรียน การสอนให้ เพียงพอต่อ ความ ต้องการ	1.การสำรวจความพึงพอใจ/ความต้องการของ นักศึกษาเกี่ยวกับ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ 2. ประชุม คณะกรรมการ ประจําหลักสูตร เพื่อวิเคราะห์ความ จำเป็นเกี่ยวกับ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ของนักศึกษาโดย จัดลำดับ ความสำคัญและ ความจำเป็น 3. การจัดทำคำขอ งบประมาณเกี่ยวกับ สิ่งสนับสนุน การเรียนการสอน	นักศึกษาที่มีความพึงพอใจต่อการ จัดหาสิ่ง สนับสนุนการเรียนการสอน/ การจัดการข้อร้องเรียน	สูงขึ้นกว่าปี การศึกษาที่ผ่านมา	อาจารย์ประจำ สาขาวิชา สถิติประยุกต์	31 กรกฎาคม 2559	นักศึกษาที่มีความพึงพอใจต่อการ สนับสนุนการเรียนการสอน/ การจัดการข้อร้องเรียน	สูงขึ้นกว่าปี การศึกษาที่ผ่านมา	อาจารย์ประจำ สาขาวิชา สถิติประยุกต์	ปี การศึกษา 2558	1. หลักสูตรได้มีการจัดทำคำ ของงบประมาณเกี่ยวกับ สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน โดยหลักสูตรได้รับ งบประมาณ เพื่อจัดซื้อ คอมพิวเตอร์ สำหรับ ประมวลผลทางสถิติ จำนวน 25 เครื่อง งบประมาณ 750,000 โดยหลักสูตรได้รับ จัดสรรงบโอนเงินรายได้ ประจําปี 2557 ซึ่งได้ ดำเนินการแล้วเสร็จในปี การศึกษา 2558 นอกจากนั้น ยังได้รับจัดสรรงบประมาณ รายจ่ายประจําปี 2560 ในการจัดซื้อชุดปฏิบัติการทาง สถิติชั้นสูงเพื่องานวิจัยเชิง สำรวจในยุค Big data ใน งบเงิน 1,044,800 บาท
2.ควรมี ขั้นตอน พิจารณา ประเมิน ข้อเสนอแนะ สิ่งสนับสนุน การเรียนรู้ ต่อหลักสูตร ให้หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง/ องค์กรจัดหา สิ่งสนับสนุน การเรียน การสอนให้ เพียงพอต่อ ความ ต้องการ	2.การสำรวจความพึงพอใจ/ความต้องการของ นักศึกษาเกี่ยวกับ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ 3. ประชุม คณะกรรมการ ประจําหลักสูตร เพื่อวิเคราะห์ความ จำเป็นเกี่ยวกับ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ของนักศึกษาโดย จัดลำดับ ความสำคัญและ ความจำเป็น 4. การจัดทำคำขอ งบประมาณเกี่ยวกับ สิ่งสนับสนุน การเรียนการสอน	นักศึกษาที่มีความพึงพอใจต่อการ จัดหาสิ่ง สนับสนุนการเรียนการสอน/ การจัดการข้อร้องเรียน	สูงขึ้นกว่าปี การศึกษาที่ผ่านมา	อาจารย์ประจำ สาขาวิชา สถิติประยุกต์	31 กรกฎาคม 2559	นักศึกษาที่มีความพึงพอใจต่อการ สนับสนุนการเรียนการสอน/ การจัดการข้อร้องเรียน	สูงขึ้นกว่าปี การศึกษาที่ผ่านมา	อาจารย์ประจำ สาขาวิชา สถิติประยุกต์	ปี การศึกษา 2558	2. สาขาวิชาสถิติประยุกต์มี

จุดที่ควรพัฒนาจากการประเมิน	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม เพื่อพัฒนาคุณภาพ การศึกษาจาก ข้อเสนอแนะ	KPI ของผลลัพธ์ของแผน		ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา	KPI ของผลลัพธ์ที่เกิดจากการ ดำเนินงาน		ผู้รับผิดชอบ	วันที่ ดำเนิน โครงการ	ผลการดำเนินงาน/โครงการ/ กิจกรรม และข้อเสนอแนะเชิงคุณภาพที่สำคัญ
		ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ความสำเร็จ			ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ความสำเร็จ			
										การสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน และการจัดการห้องเรียนต่าง ๆ ของนักศึกษา โดยในปีการศึกษา 2558 ได้มีการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาทุกชั้นปี ต่อความพึงพอใจของหอและความสะดวกสบายของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดย ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นนักศึกษา สาขาวิชาสถิติประยุกต์ทั้งหมด 151 คน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และการให้บริการของหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสถิติ ในภาพรวมอยู่ในระดับ พึงพอใจมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.21)

จุดที่ควรพัฒนาจากการประเมิน	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาก่อนเสนอแนะ	KPI ของผลลัพธ์ของแผน		ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา	KPI ของผลลัพธ์ที่เกิดจากการดำเนินงาน		ผู้รับผิดชอบ	วันที่ดำเนินการโครงการ	ผลการดำเนินงาน/โครงการ/กิจกรรม และข้อเสนอแนะเชิงคุณภาพที่สำคัญ
		ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมายความสำเร็จ			ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมายความสำเร็จ			
										เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่ามีความพึงพอใจด้านกายภาพอยู่ในระดับพึงพอใจมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.23) มีความพึงพอใจด้านสิ่งแวดล้อม สะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนอยู่ในระดับพึงพอใจมาก (4.18) และมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมคือ ต้องการให้มีหนังสือเฉพาะทางด้านสถิติเพิ่มขึ้น โดยเก็บไว้ที่สาขาเพื่อให้นักศึกษาได้ค้นคว้า ถ้าเป็นไปได้ยากให้ในห้องสมุดของสาขาวิชา เมื่อเปรียบเทียบกับผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2557 ซึ่งได้เก็บข้อมูลจากนักศึกษาสาขาวิชาสถิติประยุกต์จำนวน 73 คน พบว่า

จุดที่ควรพัฒนาจากการประเมิน	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาจากข้อเสนอแนะ	KPI ของผลลัพธ์ของแผน		ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา	KPI ของผลลัพธ์ที่เกิดจากการดำเนินงาน		ผู้รับผิดชอบ	วันที่ดำเนินการโครงการ	ผลการดำเนินงาน/โครงการ/กิจกรรม และข้อเสนอแนะเชิงคุณภาพที่สำคัญ
		ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ความสำเร็จ			ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ความสำเร็จ			
										นักศึกษามีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับ พึงพอใจมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.17) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าความพึงพอใจด้านกายภาพอยู่ในระดับพึงพอใจมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.16) มีความพึงพอใจด้านสิ่งแวดล้อมความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนอยู่ในระดับพึงพอใจมาก (4.16) และนักศึกษามีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมคือ ต้องการห้อง/ที่นั่งสำหรับนั่งอ่านหนังสือ เครื่องคอมพิวเตอร์ในห้องปฏิบัติการ ไม่ทันสมัยและประมวลผลช้า ต้องการโรงอาหารบริเวณคณะวิทยาศาสตร์เนื่องจากไม่สะดวกเดินทางไกล ซึ่งข้อเสนอแนะ

จุดที่ควรพัฒนาจากการประเมิน	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาจากข้อเสนอแนะ	KPI ของผลลัพธ์ของแผน		ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา	KPI ของผลลัพธ์ที่เกิดจากการทำงาน		ผู้รับผิดชอบ	วันที่ดำเนินการ	ผลการดำเนินงาน/โครงการ/กิจกรรม และข้อเสนอแนะเชิงคุณภาพที่สำคัญ
		ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ความสำเร็จ			ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย ความสำเร็จ			
										ดังกล่าวได้รับการแก้ไขแล้วทั้งในระดับมหาวิทยาลัย ระดับคณะ และระดับหลักสูตรซึ่งจากผลการดำเนินงานพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนสูงขึ้นกว่าปีที่ผ่านมา และนักศึกษามีข้อเสนอแนะ/ข้อร้องเรียนลดลงเมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา

ผลการประเมินตามตัวบ่งชี้

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	ผ่านเกณฑ์/ ไม่ผ่านเกณฑ์	ระบุเหตุผลหากไม่ ผ่านเกณฑ์
1. การกำกับ มาตรฐาน	1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการ อุดมศึกษา	ผ่านเกณฑ์	
	เกณฑ์การประเมิน		
	1. จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	ผ่านเกณฑ์	
	2. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	ผ่านเกณฑ์	
	3. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร		
	4. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน		
	5. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ		
	6. คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้า มี)		
	7. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์		
	8. การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา		
	9. ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการ ค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา		
	10. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ ในระดับบัณฑิตศึกษามีผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่องและ สม่ำเสมอ		
	11. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	ผ่านเกณฑ์	
ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 1		ผ่านเกณฑ์	

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	คะแนน	หมายเหตุ
2. บัณฑิต	2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	4.44	
	2.2 การได้งานทำหรือผลงานวิจัยของผู้สำเร็จการศึกษา	4.08	
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 2		4.26	
3. นักศึกษา	3.1 การรับนักศึกษา	2	
	3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	2	
	3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	3	
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 3		2.33	
4. อาจารย์	4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์	3	
	4.2 คุณภาพอาจารย์	5	
	4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	3	
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 4		3.67	
5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	5.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร	3	
	5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการเรียนการสอน	3	
	5.3 การประเมินผู้เรียน	3	
	5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	5	
เฉลี่ยคะแนนองค์ประกอบที่ 5		3.50	
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน	3	
ผลการประเมินองค์ประกอบที่ 6		3	
คะแนนเฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบ		3.35	

ตารางการวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบที่	คะแนนผ่าน	I	P	O	คะแนนเฉลี่ย	ผลประเมิน 0.01-2.00 ระดับคุณภาพน้อย 2.01-3.00 ระดับคุณภาพปานกลาง 3.01-4.00 ระดับคุณภาพดี 4.01-5.00 ระดับคุณภาพดีมาก
1	ผ่านการประเมิน					หลักสูตรได้มาตรฐาน
2	คะแนนเฉลี่ย ของทุกตัวบ่งชี้ ในองค์ประกอบ ที่ 2 - 6	-	-	4.26	4.26	ระดับคุณภาพดีมาก
3		2.33	-	-	2.33	ระดับคุณภาพปานกลาง
4		3.67	-	-	3.67	ระดับคุณภาพดี
5		3.00	3.67	-	3.50	ระดับคุณภาพดี
6		-	3.00	-	3.00	ระดับคุณภาพปานกลาง
รวม		3.00	3.50	4.26	3.35	ระดับคุณภาพดี
ผลการประเมิน		ระดับคุณภาพ ปานกลาง	ระดับคุณภาพ ดี	ระดับคุณภาพ ดีมาก		

รายงานผลการวิเคราะห์จุดเด่นและโอกาสในการพัฒนาในภาพรวมของหลักสูตร

จุดเด่น
อาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณสมบัติทางวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาเอก ตำแหน่งวิชาการ และผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในฐานข้อมูลที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล ดังนั้นควรสร้างวัฒนธรรมองค์กรให้กับอาจารย์รุ่นใหม่ในการรักษาคุณภาพอาจารย์ที่ดีโดยอาจให้อาจารย์ที่มีประสบการณ์เป็นพี่เลี้ยงให้กับอาจารย์รุ่นใหม่
โอกาสในการพัฒนา
1. วิเคราะห์จุดเน้นหลักสูตรที่แตกต่างจากหลักสูตรสถิติที่เปิดในสถาบันการศึกษาอื่น เช่นสถิติอุตสาหกรรม เนื่องจากบุคลากรมีความพร้อม จึงควรพัฒนาหลักสูตรตามจุดเน้น หรือหากพิจารณาเรื่องของสถิติประกันภัย ควรสร้างบุคลากรที่อาจมาจากนักศึกษาที่มีคุณสมบัติที่สามารถศึกษาต่อในระดับปริญญาโทและเอกได้ โดยให้ทุนการศึกษาเพื่อมาเป็นอาจารย์ เพื่อหลักสูตรจะได้วางแผนเปิดหลักสูตรในอนาคต หรือเพื่อมีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในการสอน 2. ควรเขียน SAR ให้กระชับ และตรงประเด็นเพื่อสะดวกในการอ่านและวิเคราะห์ 3. เสนอแนะต่อคณะ/มหาวิทยาลัย ในการสนับสนุนการจัดซื้อโปรแกรมลิขสิทธิ์เพื่อใช้ในการเรียนการสอน 4. ควรวิเคราะห์สัดส่วน จำนวนรับนักศึกษาในช่องทางโควต้าและรับตรง

รายงานผลการวิเคราะห์จุดเด่นและโอกาสในการพัฒนา

องค์ประกอบที่ 2 : บัณฑิต

จุดเด่น
-
โอกาสในการพัฒนา
-

องค์ประกอบที่ 3: นักศึกษา

จุดเด่น
-
โอกาสในการพัฒนา
-

องค์ประกอบที่ 4: อาจารย์

จุดเด่น
-
โอกาสในการพัฒนา

องค์ประกอบที่ 5: หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

จุดเด่น
โอกาสในการพัฒนา

องค์ประกอบที่ 6: สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

จุดเด่น
-
โอกาสในการพัฒนา
-