รายงานผล

การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน
ระดับหลักสูตรและระดับสำนักวิชา ประจำปีการศึกษา 2561

สำนักวิชาวิทยาศาสตร์

ส่วนประกันคุณภาพการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร
DIVISION OF QUALITY ASSURANCE AND CURRICULUM DEVELOPMENT

คำนำ

การประเมินคุณภาพการศึกษาภายในของสำนักวิชาวิทยาศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2561 เป็นการดำเนินงานตามระบบและกลไกการประกันคุณภาพภายใน ของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เพื่อให้การประกันคุณภาพการศึกษาเกิดประโยชน์มากยิ่งขึ้น จึงกำหนดให้มีการประกันคุณภาพภายใน 3 ระดับ คือ ระดับหลักสูตร ระดับสำนักวิชา และระดับสถาบัน โดยใช้หลักการตรวจสอบเอกสาร หลักฐานเชิงประจักษ์ ตามตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินคุณภาพของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) โดยในปีการศึกษา 2561 ได้ดำเนินการประเมินคุณภาพภายในมีการสัมภาษณ์บุคลากรภายในสำนักวิชา เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ประกอบกับการดำเนินงานประกันคุณภาพ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพ ทั้งทางด้านวิชาการและการบริหารจัดการ ให้มีคุณภาพและมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับสากล

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ของสำนักวิชาวิทยาศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2561 โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตรและระดับสำนักวิชา ทั้งนี้ ส่วนประกันคุณภาพการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง หวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงพัฒนาคุณภาพการศึกษาภายในให้ดียิ่งขึ้น ในการนี้ขอขอบคุณ ผู้บริหาร บุคลากรของสำนักวิชาวิทยาศาสตร์ ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการประเมินเป็นอย่างดียิ่ง

ส่วนประกันคุณภาพการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร
มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

สารบัญ

	หน้า
ข้อมูลพื้นฐาน	3
ปรัชญา / ปณิธาน / วิสัยทัศน์	4
โครงสร้างการบริหารงานของสำนักวิชา	5
รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน	
ระดับหลักสูตร	6
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ	7
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมีประยุกต์	10
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุ	13
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการเชิงคำนวณ	16
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมวัสดุ	19
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเคมีประยุกต์	22
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ	25
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเคมีประยุกต์	28
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมวัสดุ	31
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการเชิงคำนวณ	34
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ	37
ระดับสำนักวิชา	
บทสรุปผู้บริหาร	40
ตาราง : ผลการประเมินคุณภาพตามตัวบ่งชี้	41
ตาราง : ผลการประเมินคุณภาพตามองค์ประกอบ	42
ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับสำนักวิชา ประจำปีการศึกษา 2559-2561	43
ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา	44
ประมวลภาพการตรวจประเมิน ระดับหลักสูตรและระดับสำนักวิชา	46

ข้อมูลพื้นฐาน

ประวัติความเป็นมา

"สำนักวิชาวิทยาศาสตร์" เป็นหนึ่งในสามสำนักวิชาที่ก่อตั้งขึ้นพร้อมกับมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เมื่อ พ.ศ. 2541 โดยได้เปิดสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ เป็นหลักสูตรแรกมีนักศึกษารุ่นแรกในปี พ.ศ. 2544 ต่อมาในปี พ.ศ. 2546 สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ได้เปิดสอนระดับบัณฑิตศึกษาเป็นสำนักวิชาแรกในมหาวิทยาลัย คือ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ระดับปริญญาโท) จำนวน 3 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเซรามิก และสาขาวิชาวัสดุศาสตร์ โดยมีนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษารุ่นแรกทันทีเมื่อเปิดหลักสูตร

ปี พ.ศ. 2547 สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มีความพร้อมในด้านบุคลากรสาขาต่างๆ มากขึ้น จึงได้เปิดหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตเพิ่มขึ้น ได้แก่ สาขาวิชาเคมีประยุกต์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เชิงคำนวณและสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ เพื่อให้การทำวิจัยครอบคลุมต่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในทุกด้าน นอกจากนี้ ในปีเดียวกันสำนักวิชายังแสดงให้เห็นถึงความพร้อมในการทำงานวิจัยขั้นสูงโดยการเปิดหลักสูตร ในระดับปริญญาเอกเป็นสำนักวิชาแรกในมหาวิทยาลัย ได้แก่ หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ และสาขาวิชาวัสดุศาสตร์

ปี พ.ศ. 2548 สำนักวิชาวิทยาศาสตร์มีนักศึกษาสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีเป็นรุ่นแรกและได้รวบรวมข้อมูลการประเมินคุณภาพบัณฑิตและการเรียนการสอนต่างๆเพื่อปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่องโดยได้เปลี่ยนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ เป็นสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ ซึ่งประกอบด้วย 3 กลุ่มวิชา ได้แก่ เทคโนโลยีชีวภาพ จุลชีววิทยาประยุกต์ และวิทยาศาสตร์การเกษตร นอกจากนี้ยังได้เปิดหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมีประยุกต์ ซึ่งประกอบด้วย 2 กลุ่มวิชาได้แก่ เคมีผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ และเคมีพอลิเมอร์ อีกด้วย ส่วนในระดับบัณฑิตศึกษานั้น สำนักวิชาได้เปิดหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเคมีประยุกต์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เชิงคำนวณ และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ เพิ่มเติม

ปี พ.ศ. 2551 สำนักวิชาเล็งเห็นถึงความสำคัญของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งต้องการการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ จึงได้เปิดหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (หลักสูตรนานาชาติ) ขึ้น

ปี พ.ศ. 2553 สำนักวิชาได้ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาเคมีประยุกต์ โดยเพิ่มกลุ่ม สาขาวิชาเคมีวิเคราะห์ เนื่องจากเป็นกลุ่มวิชาที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในหลายแขนง เช่น การแพทย์ เภสัชกรรม วิทยาศาสตร์ชีวภาพ วิทยาศาสตร์การเกษตร วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม วัสดุศาสตร์ เป็นต้น

ปี พ.ศ.2557 สำนักวิชาได้พัฒนาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการแรงงานทั้งในประเทศและต่อกลุ่มประเทศอาเซียน ซึ่งยังมีจำนวนไม่เพียงพอต่อความต้องการจากผลการสำรวจโดย JETRO (Japan External Trade Organization) ต่อความเห็นด้านแรงงานในกลุ่มประเทศอาเซียนรวม 7 ประเทศ ของบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ของญี่ปุ่น ระบุว่า ประเทศไทยมีความขาดแคลนวิศวกรอย่างมากที่สุดเมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆ โดยเฉพาะวิศวกรที่มีทั้งทักษะในการทำงานและทักษะการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษหรือญี่ปุ่น

ปี พ.ศ.2559 สำนักวิชาได้ดำเนินการปิดหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตและปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (หลักสูตรนานาชาติ) เนื่องจากความต้องการศึกษาต่อระดับบัณฑิตในสาขาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มลดลง อีกทั้งยังเป็นหลักสูตรที่มีต้นทุนในการดำเนินการสูง

ปี พ.ศ.2560 สำนักวิชาได้รับอนุมัติให้ดำเนินการปิดหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตและปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ โดยปีการศึกษา 2560 สำนักวิชาได้ชะลอการรับนักศึกษา เนื่องจากหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพมีเนื้อหาคล้ายคลึงกับหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ ซึ่งส่วนเนื้อหาที่คล้ายคลึงได้บรรจุไว้ในโครงสร้างของหลักสูตรวิทยาศาสตร์ชีวภาพแล้ว

ปัจจุบัน สำนักวิชาวิทยาศาสตร์มีการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี 3 หลักสูตร ระดับปริญญาโท 5 หลักสูตร และระดับปริญญาเอก 5 หลักสูตร รวมทั้งสิ้น 13 หลักสูตร มีคณาจารย์กว่า 50 คน ที่ล้วนมีความสามารถและความตั้งใจในการทำงานเพื่อตอบสนองภารกิจของสำนักวิชาและมหาวิทยาลัยโดยผลิตบัณฑิตออกสู่สังคมแล้ว 13 รุ่น อีกทั้งคณาจารย์และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาได้เผยแพร่ผลงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ทั้งในระดับชาติและนานาชาติในทุกสาขาวิชาแล้วกว่า 200 ผลงาน และได้รับรางวัลประกาศเกียรติคุณจากหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกอีกด้วย

ปรัชญา / ปณิธาน / วิสัยทัศน์

ปรัชญา / ปณิธาน

สืบสานพระราชปณิธานของสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนีในการ “ปลูกป่า สร้างคน” โดยมุ่ง “สร้างคน สร้างความรู้ สร้างคุณภาพ และสร้างคุณธรรม” เพื่อเป็นแหล่งผลิตและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพของประเทศและอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง รวมทั้งเป็นแหล่งสร้างสมและพัฒนาองค์ความรู้ในด้านต่างๆ ควบคู่กันไปกับการนำองค์ความรู้ในมหาวิทยาลัยออกไปสู่การประยุกต์ใช้ในสังคมและภาคอุตสาหกรรมของประเทศ ในขณะเดียวกันก็มุ่งเน้นการศึกษาและพัฒนาศิลปวัฒนธรรมของชาติ

วิสัยทัศน์

สำนักวิชาวิทยาศาสตร์เป็นสำนักวิชาที่มีความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในระดับสากล

โครงสร้างการบริหารงานของสำนักวิชา

รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

ระดับหลักสูตร

บทสรุปผู้บริหาร
การประเมินคุณภาพระดับหลักสูตร สำนักวิชาวิทยาศาสตร์
ประจำปีการศึกษา 2561
วันที่ 13-15 สิงหาคม 2562

ตามที่ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ได้ประกาศนโยบายการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน โดยกำหนดให้สถาบันการศึกษาจะต้องมีการประเมินคุณภาพการศึกษา 3 ระดับ ประกอบด้วย การประเมินคุณภาพระดับหลักสูตร การประเมินคุณภาพระดับสำนักวิชา และการประเมินคุณภาพระดับสถาบัน และเริ่มดำเนินการตั้งแต่ ปีการศึกษา 2557 เป็นต้นไป ซึ่งจากนโยบายดังกล่าว มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จึงได้กำหนดให้มีการประเมินคุณภาพระดับหลักสูตรของสำนักวิชาวิทยาศาสตร์ ได้กำหนดช่วงเวลาในการประเมินไว้ในวันที่ 13-15 สิงหาคม 2562 และได้แต่งตั้งคณะกรรมการประเมิน ทั้งนี้ประกอบด้วย

1. รองศาสตราจารย์ ดร.วิเชียร กิจปรีชาวนิช	ประธาน
2. อาจารย์ ดร.จุฑามาศ นิวัฒน์	กรรมการ
3. อาจารย์ ดร.สริตา สังข์ทอง	กรรมการ
4. หัวหน้าส่วนประกันคุณภาพการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร	กรรมการและเลขานุการ
5. อาจารย์หรือเจ้าหน้าที่สำนักวิชา	ผู้ช่วยเลขานุการ

(อ้างอิง คำสั่งมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงที่ 2115/2562 ลงวันที่ 2 กรกฎาคม 2562)

คณะกรรมการประเมินคุณภาพระดับหลักสูตร สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ ได้ดำเนินการประเมินหลักสูตรของสำนักวิชา จำนวน 11 หลักสูตร หลักสูตรระดับปริญญาตรี 3 หลักสูตร หลักสูตรระดับปริญญาโท 4 หลักสูตร และหลักสูตรระดับปริญญาเอก 4 หลักสูตร โดยใช้กระบวนการพบผู้บริหารของสำนักวิชา เพื่อสอบถามข้อมูลบริบททั่วไปของสำนักวิชา สัมภาษณ์อาจารย์ประจำหลักสูตร ตรวจสอบข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร/หลักฐานของสำนักวิชา พร้อมทั้งรายงานผลการประเมินต่อ ผู้บริหาร อาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อพิจารณาโดยเปิดโอกาสให้สามารถส่งข้อมูลเพิ่มเติม ได้ภายใน 7 วัน หลังจากได้รับทราบผลการประเมินด้วยวาจาไปแล้ว จากกระบวนการประเมินคุณภาพระดับหลักสูตรของสำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มีผลการประเมินดังนี้

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ

องค์ประกอบที่	I	P	O	คะแนนเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
1. การกำกับมาตรฐาน	ผ่านการประเมิน				หลักสูตรเป็นไปตามมาตรฐาน
2. บัณฑิต	-	-	3.95	**3.95**	ระดับดี
3. นักศึกษา	3.00	-	-	**3.00**	ระดับปานกลาง
4. อาจารย์	3.30	-	-	**3.30**	ระดับดี
5. หลักสูตร การเรียน การสอน การประเมินผู้เรียน	2.00	3.00	-	**2.75**	ระดับปานกลาง
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	-	3.00	-	**3.00**	ระดับปานกลาง
รวม	**2.98**	**3.00**	**3.95**	**3.14**	**ระดับดี**
ระดับคุณภาพ	**ปานกลาง**	**ปานกลาง**	**ดี**		

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มีผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2561 ได้มาตรฐาน ตามมาตรฐานการศึกษาระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และมีระดับคุณภาพอยู่ในระดับดี (3.14 คะแนน) ตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร 6 องค์ประกอบ 13 ตัวบ่งชี้

องค์ประกอบด้านการกำกับมาตรฐานมีผลการประเมินหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ

องค์ประกอบด้านบัณฑิตมีคุณภาพอยู่ในระดับดี

องค์ประกอบด้านนักศึกษามีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

องค์ประกอบด้านอาจารย์มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

องค์ประกอบด้านหลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผลผู้เรียน มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

องค์ประกอบด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

จากการประเมินปัจจัยนำเข้า พบว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง (2.98 คะแนน) กระบวนการมีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง (3.00 คะแนน) และผลลัพธ์มีคุณภาพอยู่ในระดับดี (3.95 คะแนน)

การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

สำนักวิชา : วิทยาศาสตร์

หลักสูตร : วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ วันที่ประเมิน : 13 สิงหาคม 2562

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ผลการประเมินโดยตนเอง: ผลการดำเนินงาน ..... หรือ ตัวตั้ง/ตัวหาร ..... (1=ผ่าน, 0=ไม่ผ่าน)	ผลการประเมินโดยตนเอง: คะแนน	ผลการประเมิน	องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ผลการประเมินโดยกรรมการ: ผลการดำเนินงาน ..... หรือ ตัวตั้ง/ตัวหาร ..... (1=ผ่าน, 0=ไม่ผ่าน)	ผลการประเมินโดยกรรมการ: คะแนน	ผลการประเมิน	หมายเหตุ
1. การกำกับมาตรฐาน	ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ 5 ข้อ	5		ผ่านการประเมิน	1. การกำกับมาตรฐาน	ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ 5 ข้อ	5		ผ่านการประเมิน	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ พ.ศ. 2558 (ผ่านเกณฑ์ 5 ข้อ)
	เกณฑ์ข้อที่ 1		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 1		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 2		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 2		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 3		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 3		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 4		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 4		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 10		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 10		ผ่าน		
2. บัณฑิต	ตัวบ่งชี้ 2.1	60.98 / 13	4.69	4.69	2. บัณฑิต	ตัวบ่งชี้ 2.1	60.98 / 13	4.69	4.69	หลักสูตรเก็บเพิ่ม
	ตัวบ่งชี้ 2.2	18 / 28	64.29	3.21		ตัวบ่งชี้ 2.2	18 / 28	64.29	3.21	
3. นักศึกษา	ตัวบ่งชี้ 3.1	3	3	3	3. นักศึกษา	ตัวบ่งชี้ 3.1	3	3	3	
	ตัวบ่งชี้ 3.2	3	3	3		ตัวบ่งชี้ 3.2	3	3	3	
	ตัวบ่งชี้ 3.3	3	3	3		ตัวบ่งชี้ 3.3	3	3	3	มีการรายงานข้อมูลครบ มีแนวโน้มที่ดีขึ้นเรื่องอัตราการคงอยู่ของนักศึกษา
4. อาจารย์	ตัวบ่งชี้ 4.1	3	3	3	4. อาจารย์	ตัวบ่งชี้ 4.1	3	3	3	
	ตัวบ่งชี้ 4.2			3.89		ตัวบ่งชี้ 4.2			3.89	
	4.2.1	5 / 5	100.00	5.00		4.2.1	5 / 5	100.00	5.00	1. ผศ.ดร.เอกชัย 2. อ.ดร.พลายพล 3. อ.ดร.สาโรจน์ 4. อ.ดร.นันทนิจ 5. อ.ดร.ณัฏฐ์สรัล
	4.2.2	1 / 5	20.00	1.67		4.2.2	1 / 5	20.00	1.67	1. ผศ.ดร.เอกชัย
	4.2.3	9.6 / 5	192.00	5.00		4.2.3	4 / 5	80.00	5.00	1.0 x 4 ชิ้น = 4.0 คะแนน
	ตัวบ่งชี้ 4.3	3	3	3		ตัวบ่งชี้ 4.3	3	3	3	มีการรายงานข้อมูลครบ มีแนวโน้มที่ดีขึ้นเรื่องความพึงพอใจอาจารย์
5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	ตัวบ่งชี้ 5.1	3	3	3	5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	ตัวบ่งชี้ 5.1	2	2	2	การประเมินกระบวนการยังไม่ชัด
	ตัวบ่งชี้ 5.2	3	3	3		ตัวบ่งชี้ 5.2	2	2	2	
	ตัวบ่งชี้ 5.3	3	3	3		ตัวบ่งชี้ 5.3	2	2	2	
	ตัวบ่งชี้ 5.4	100	5	5		ตัวบ่งชี้ 5.4	100	5	5	ทำได้ข้อที่ 1-7,9-12 ไม่ประเมินข้อที่ 8
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ตัวบ่งชี้ 6.1	3	3	3	6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ตัวบ่งชี้ 6.1	3	3	3	
ค่าเฉลี่ย				3.37	ค่าเฉลี่ย				3.14	

จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

ในภาพรวม

1. ทำความเข้าใจเกณฑ์การประเมินคุณภาพหลักสูตรให้ถูกต้อง
2. การเขียนรายงาน ควรหลีกเลี่ยงการใช้ภาษาพูด และตรวจสอบข้อความให้ถูกต้อง

องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต

จุดแข็ง
การผลิตบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ตามการประเมินของนายจ้าง อยู่ในระดับคุณภาพดีมาก (4.69 คะแนน)

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

จุดที่ควรพัฒนา
1. หาแนวทางส่งเสริมให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามแผนการศึกษาที่กำหนด
2. ควรมีการประชาสัมพันธ์เชิงรุก เพื่อให้ได้นักศึกษาสนใจสมัครเข้าเรียน

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

จุดแข็ง
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีผลงานตีพิมพ์ในฐานข้อมูลที่มีคุณภาพสูง

จุดที่ควรพัฒนา
ส่งเสริมให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำหนดเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
ควรมีการประเมินกระบวนการ และนำผลการประเมินไปปรับปรุง	ควรรายงานการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และให้ข้อเสนอแนวทางสำหรับการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนของหลักสูตรในปีการศึกษาต่อไป

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

จุดที่ควรพัฒนา
ควรมีส่วนร่วมในการจัดหาหนังสือ ตำรา สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสาร ให้เพียงพอและทันสมัย

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมีประยุกต์

องค์ประกอบที่	I	P	O	คะแนนเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
1. การกำกับมาตรฐาน	ผ่านการประเมิน				หลักสูตรเป็นไปตามมาตรฐาน
2. บัณฑิต	-	-	4.09	**4.09**	ระดับดีมาก
3. นักศึกษา	2.67	-	-	**2.67**	ระดับปานกลาง
4. อาจารย์	3.24	-	-	**3.24**	ระดับดี
5. หลักสูตร การเรียน การสอน การประเมินผู้เรียน	2.00	3.00	-	**2.75**	ระดับปานกลาง
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	-	3.00	-	**3.00**	ระดับปานกลาง
รวม	**2.82**	**3.00**	**4.09**	**3.07**	**ระดับดี**
ระดับคุณภาพ	**ปานกลาง**	**ปานกลาง**	**ดีมาก**		

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมีประยุกต์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มีผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2561 ได้มาตรฐาน ตามมาตรฐานการศึกษาระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และมีระดับคุณภาพอยู่ในระดับดี (3.07 คะแนน) ตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร 5 องค์ประกอบ 11 ตัวบ่งชี้

องค์ประกอบด้านการกำกับมาตรฐาน มีผลการประเมินหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ

องค์ประกอบด้านบัณฑิต มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก

องค์ประกอบด้านนักศึกษา มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

องค์ประกอบด้านอาจารย์ มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

องค์ประกอบด้านหลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผลผู้เรียน มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

องค์ประกอบด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

จากการประเมินปัจจัยนำเข้า พบว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง (2.82 คะแนน) กระบวนการมีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง (3.00 คะแนน) และผลลัพธ์มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก (4.09 คะแนน)

การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

สำนักวิชา : วิทยาศาสตร์

หลักสูตร : วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมีประยุกต์ วันที่ประเมิน : 13 สิงหาคม 2562

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ผลการประเมินโดยตนเอง: ผลการดำเนินงาน ..... หรือ ตัวตั้ง/ตัวหาร ..... (1=ผ่าน, 0=ไม่ผ่าน)	ผลการประเมินโดยตนเอง: คะแนน	ผลการประเมิน	องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ผลการประเมินโดยกรรมการ: ผลการดำเนินงาน ..... หรือ ตัวตั้ง/ตัวหาร ..... (1=ผ่าน, 0=ไม่ผ่าน)	ผลการประเมินโดยกรรมการ: คะแนน	ผลการประเมิน	หมายเหตุ
1. การกำกับมาตรฐาน	ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ 3 ข้อ	3		ผ่านการประเมิน	1. การกำกับมาตรฐาน	ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ 3 ข้อ	3		ผ่านการประเมิน	
	เกณฑ์ข้อที่ 1		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 1		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 2		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 2		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 11		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 11		ผ่าน		
2. บัณฑิต	ตัวบ่งชี้ 2.1	29.54 / 7	4.22	4.22	2. บัณฑิต	ตัวบ่งชี้ 2.1	29.54 / 7	4.22	4.22	
	ตัวบ่งชี้ 2.2	19 / 24	79.17	3.96		ตัวบ่งชี้ 2.2	19 / 24	79.17	3.96	
3. นักศึกษา	ตัวบ่งชี้ 3.1	3	3	3	3. นักศึกษา	ตัวบ่งชี้ 3.1	3	3	3	
3. นักศึกษา	ตัวบ่งชี้ 3.2	3	3	3	3. นักศึกษา	ตัวบ่งชี้ 3.2	3	3	3	
	ตัวบ่งชี้ 3.3	3	3	3		ตัวบ่งชี้ 3.3	2	2	2	
4. อาจารย์	ตัวบ่งชี้ 4.1	3	3	3	4. อาจารย์	ตัวบ่งชี้ 4.1	2	2	2	
	ตัวบ่งชี้ 4.2			4.26		ตัวบ่งชี้ 4.2			4.72	
	4.2.1	6 / 6	100.00	5.00		4.2.1	6 / 6	100.00	5.00	1. ผศ.ดร.ชุลีพร 2. ผศ.ดร.สุวรรณา 3. อ.ดร.ประจักร์ 4. อ.ดร.พัชรนันท์ 5. ผศ.ดร.อัจฉราวดี 6. อ.ดร.จิติพร
	4.2.2	2 / 6	33.33	2.78		4.2.2	3 / 6	50.00	4.17	1. ผศ.ดร.ชุลีพร 2. ผศ.ดร.สุวรรณา 3. ผศ.ดร.อัจฉราวดี
	4.2.3	6.6 / 6	110.00	5.00		4.2.3	6.6 / 6	110.00	5.00	0.2*1 = 0.2 คะแนน 0.4*4 = 1.6 คะแนน 0.8*1 = 0.8 คะแนน 1.0*4 = 4.0 คะแนน
	ตัวบ่งชี้ 4.3	4	4	4		ตัวบ่งชี้ 4.3	3	3	3	มีการรายงานข้อมูลครบและมีแนวโน้มที่ดีเรื่องการคงอยู่ของอาจารย์
5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	ตัวบ่งชี้ 5.1	3	3	3	5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	ตัวบ่งชี้ 5.1	2	2	2	
	ตัวบ่งชี้ 5.2	3	3	3		ตัวบ่งชี้ 5.2	2	2	2	
	ตัวบ่งชี้ 5.3	3	3	3		ตัวบ่งชี้ 5.3	2	2	2	
	ตัวบ่งชี้ 5.4	100	5	5		ตัวบ่งชี้ 5.4	100	5	5	ทำได้ข้อที่ 1-7,9-12 ไม่ประเมินข้อที่ 8
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ตัวบ่งชี้ 6.1	3	3	3	6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ตัวบ่งชี้ 6.1	3	3	3	
ค่าเฉลี่ย				3.50	ค่าเฉลี่ย				3.07	

จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

ข้อเสนอในภาพรวม

1. ทำความเข้าใจเกณฑ์การประเมินคุณภาพหลักสูตรให้ถูกต้อง
2. การเขียนรายงาน ควรหลีกเลี่ยงการใช้ภาษาพูด และตรวจสอบข้อความให้ถูกต้อง

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
1. ควรมีการประชาสัมพันธ์เชิงรุก เพื่อให้ได้นักศึกษาสนใจสมัครเข้าเรียน	1. ควรพิจารณาชื่อหลักสูตรให้เป็นวิทยาศาสตร์บริสุทธิ์ เพื่อสอดคล้องกับการให้ทุนการศึกษา
2. ควรจัดทำกิจกรรมหรือรายวิชา เพื่อส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพนักศึกษาในศตวรรษที่ 21 ให้ชัดเจนในแต่ละชั้นปี และประเมินผลให้บรรลุตามวัตถุประสงค์	

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

จุดแข็ง	แนวทางเสริมจุดแข็ง
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีผลงานตีพิมพ์ในฐานข้อมูลที่มีคุณภาพสูง	

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
ส่งเสริมให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำหนดเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ	

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน์

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
ควรมีการประเมินกระบวนการ และนำผลการประเมินไปปรับปรุง	ควรรายงานการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และให้ข้อเสนอแนวทางสำหรับการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนของหลักสูตรในปีการศึกษาต่อไป

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
1. การประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	
2. ควรมีส่วนร่วมในการจัดหาหนังสือ ตำรา สิ่งตีพิมพ์หรือวารสาร ให้เพียงพอและทันสมัย	

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุ

องค์ประกอบที่	I	P	O	คะแนนเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
1. การกำกับมาตรฐาน	ผ่านการประเมิน				หลักสูตรเป็นไปตามมาตรฐาน
2. บัณฑิต	-	-	4.61	**4.61**	ระดับดีมาก
3. นักศึกษา	2.67	-	-	**2.67**	ระดับปานกลาง
4. อาจารย์	2.96	-	-	**2.96**	ระดับปานกลาง
5. หลักสูตร การเรียน การสอน การประเมินผู้เรียน	3.00	3.00	-	**3.00**	ระดับปานกลาง
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	-	3.00	-	**3.00**	ระดับปานกลาง
รวม	**2.84**	**3.00**	**4.61**	**3.16**	**ระดับดี**
ระดับคุณภาพ	**ปานกลาง**	**ปานกลาง**	**ดีมาก**		

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มีผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2561 ได้มาตรฐาน ตามมาตรฐานการศึกษาระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และมีระดับคุณภาพอยู่ในระดับดี (3.16 คะแนน) ตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร 6 องค์ประกอบ 13 ตัวบ่งชี้

องค์ประกอบด้านการกำกับมาตรฐาน มีผลการประเมินหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ

องค์ประกอบด้านบัณฑิต มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก

องค์ประกอบด้านนักศึกษา มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

องค์ประกอบด้านอาจารย์ มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

องค์ประกอบด้านหลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผลผู้เรียน มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

องค์ประกอบด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

จากการประเมินปัจจัยนำเข้า พบว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง (2.84 คะแนน) กระบวนการมีคุณภาพอยู่ใน ระดับปานกลาง (3.00 คะแนน) และผลลัพธ์มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก (4.61 คะแนน)

การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

สำนักวิชา : วิทยาศาสตร์

หลักสูตร : วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุ วันที่ประเมิน : 13 สิงหาคม 2562

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ผลการประเมินโดยตนเอง: ผลการดำเนินงาน ..... หรือ ตัวตั้ง/ตัวหาร ..... (1=ผ่าน, 0=ไม่ผ่าน)	ผลการประเมินโดยตนเอง: คะแนน	ผลการประเมิน	องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ผลการประเมินโดยกรรมการ: ผลการดำเนินงาน ..... หรือ ตัวตั้ง/ตัวหาร ..... (1=ผ่าน, 0=ไม่ผ่าน)	ผลการประเมินโดยกรรมการ: คะแนน	ผลการประเมิน	หมายเหตุ
1. การกำกับมาตรฐาน	ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ 3 ข้อ	3		ผ่านการประเมิน	1. การกำกับมาตรฐาน	ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ 3 ข้อ	3		ผ่านการประเมิน	
	เกณฑ์ข้อที่ 1		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 1		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 2		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 2		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 11		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 11		ผ่าน		
2. บัณฑิต	ตัวบ่งชี้ 2.1	12.63 / 3	4.21	4.21	2. บัณฑิต	ตัวบ่งชี้ 2.1	12.63 / 3	4.21	4.21	
	ตัวบ่งชี้ 2.2	8 / 8	100.00	5.00		ตัวบ่งชี้ 2.2	8 / 8	100.00	5.00	
3. นักศึกษา	ตัวบ่งชี้ 3.1	4	4	4	3. นักศึกษา	ตัวบ่งชี้ 3.1	3	3	3	
3. นักศึกษา	ตัวบ่งชี้ 3.2	4	4	4	3. นักศึกษา	ตัวบ่งชี้ 3.2	3	3	3	
	ตัวบ่งชี้ 3.3	3	3	3		ตัวบ่งชี้ 3.3	2	2	2	
4. อาจารย์	ตัวบ่งชี้ 4.1	4	4	4	4. อาจารย์	ตัวบ่งชี้ 4.1	3	3	3	
	ตัวบ่งชี้ 4.2			3.89		ตัวบ่งชี้ 4.2			3.89	
	4.2.1	5 / 5	100.00	5.00		4.2.1	5 / 5	100.00	5.00	1. ผศ.ดร.ณัฐยา 2. อ.ดร.สมวัน 3. อ.ดร.สิทธิ 4. อ.ดร.อรธิดา 5. อ.ดร.ณัฐชาติ
	4.2.2	1 / 5	20.00	1.67		4.2.2	1 / 5	20.00	1.67	1. ผศ.ดร.ณัฐยา
	4.2.3	2.2 / 5	44.00	5.00		4.2.3	4.2 / 5	84.00	5.00	0.4*8 = 3.2 คะแนน 1.0*1 = 1.0 คะแนน
	ตัวบ่งชี้ 4.3	2	2	2		ตัวบ่งชี้ 4.3	2	2	2	
5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	ตัวบ่งชี้ 5.1	4	4	4	5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	ตัวบ่งชี้ 5.1	3	3	3	
	ตัวบ่งชี้ 5.2	4	4	4		ตัวบ่งชี้ 5.2	2	2	2	การประเมินกระบวนการยังไม่ชัด
	ตัวบ่งชี้ 5.3	4	4	4		ตัวบ่งชี้ 5.3	2	2	2	
	ตัวบ่งชี้ 5.4	100	5	5		ตัวบ่งชี้ 5.4	100	5	5	ทำได้ข้อที่ 1-7,9-12 ไม่ประเมินข้อที่ 8
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ตัวบ่งชี้ 6.1	4	4	4	6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ตัวบ่งชี้ 6.1	3	3	3	
ค่าเฉลี่ย				3.93	ค่าเฉลี่ย				3.16	

จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

ข้อเสนอแนะในการพัฒนา

1. ทำความเข้าใจเกณฑ์การประเมินคุณภาพหลักสูตรให้ถูกต้อง
2. การเขียนรายงาน ควรหลีกเลี่ยงการใช้ภาษาพูด และตรวจสอบข้อความให้ถูกต้อง

องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต

จุดแข็ง	แนวทางเสริมจุดแข็ง
หลักสูตรสามารถผลิตบัณฑิตที่ได้งานทำครบ ร้อยละ 100	

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

จุดแข็ง	แนวทางเสริมจุดแข็ง
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีผลงานตีพิมพ์ในฐานข้อมูลที่มีคุณภาพสูง	

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
ส่งเสริมให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำหนดเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ	

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
ควรมีการประเมินกระบวนการ และนำผลการประเมินไปปรับปรุง	ควรรายงานการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และให้ข้อเสนอแนวทางสำหรับการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนของหลักสูตรในปีการศึกษาต่อไป

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

จุดแข็ง	แนวทางเสริมจุดแข็ง
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีผลงานตีพิมพ์ในฐานข้อมูลที่มีคุณภาพสูง	

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
ส่งเสริมให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำหนดเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ	

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการเชิงคำนวณ

องค์ประกอบที่	I	P	O	คะแนนเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
1. การกำกับมาตรฐาน	ผ่านการประเมิน				หลักสูตรเป็นไปตามมาตรฐาน
2. บัณฑิต	-	-	5.00	**5.00**	ระดับดีมาก
3. นักศึกษา	2.00	-	-	**2.00**	ระดับน้อย
4. อาจารย์	3.13	-	-	**3.13**	ระดับดี
5. หลักสูตร การเรียน การสอน การประเมินผู้เรียน	3.00	2.83	-	**2.88**	ระดับปานกลาง
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	-	2.00	-	**2.00**	ระดับน้อย
รวม	**2.63**	**2.63**	**5.00**	**2.82**	**ระดับปานกลาง**
ระดับคุณภาพ	**ปานกลาง**	**ปานกลาง**	**ดีมาก**		

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการเชิงคำนวณ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มีผลการดำเนินงานใน ปีการศึกษา 2561 ได้มาตรฐาน ตามมาตรฐานการศึกษาระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และมีระดับคุณภาพอยู่ในระดับดี (2.82 คะแนน) ตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร 6 องค์ประกอบ 13 ตัวบ่งชี้

องค์ประกอบด้านการกำกับมาตรฐาน มีผลการประเมินหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ

องค์ประกอบด้านบัณฑิต มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก

องค์ประกอบด้านนักศึกษา มีคุณภาพอยู่ในระดับน้อย

องค์ประกอบด้านอาจารย์ มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

องค์ประกอบด้านหลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผลผู้เรียน มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

องค์ประกอบด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีคุณภาพอยู่ในระดับน้อย

จากการประเมินปัจจัยนำเข้า พบว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง (2.63 คะแนน) กระบวนการมีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง (2.63 คะแนน) และผลลัพธ์มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก (5.00 คะแนน)

การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

สำนักวิชา : วิทยาศาสตร์

หลักสูตร : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการเชิงคำนวณ วันที่ประเมิน : 14 สิงหาคม 2562

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ผลการประเมินโดยตนเอง: ผลการดำเนินงาน ..... หรือ ตัวตั้ง/ตัวหาร ..... (1=ผ่าน, 0=ไม่ผ่าน)	ผลการประเมินโดยตนเอง: คะแนน	ผลการประเมิน	องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ผลการประเมินโดยกรรมการ: ผลการดำเนินงาน ..... หรือ ตัวตั้ง/ตัวหาร ..... (1=ผ่าน, 0=ไม่ผ่าน)	ผลการประเมินโดยกรรมการ: คะแนน	ผลการประเมิน	หมายเหตุ
1. การกำกับมาตรฐาน	ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ 10 ข้อ	10		ผ่านการประเมิน	1. การกำกับมาตรฐาน	ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ 10 ข้อ	10		ผ่านการประเมิน	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ พ.ศ. 2558 (ผ่านเกณฑ์ 10 ข้อ)
	เกณฑ์ข้อที่ 1		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 1		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 2		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 2		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 3		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 3		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 4		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 4		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 5		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 5		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 6		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 6		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 7		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 7		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 8		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 8		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 9		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 9		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 10		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 10		ผ่าน		
2. บัณฑิต	ตัวบ่งชี้ 2.1				2. บัณฑิต	ตัวบ่งชี้ 2.1				ไม่มีผู้สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2560
	ตัวบ่งชี้ 2.2	0.4 / 1	40.00	5.00		ตัวบ่งชี้ 2.2	0.4 / 1	40.00	5.00	0.4 x 1 ชิ้น = 0.4 คะแนน
3. นักศึกษา	ตัวบ่งชี้ 3.1	2	2	2	3. นักศึกษา	ตัวบ่งชี้ 3.1	2	2	2	
	ตัวบ่งชี้ 3.2	2	2	2		ตัวบ่งชี้ 3.2	2	2	2	
	ตัวบ่งชี้ 3.3	3	3	3		ตัวบ่งชี้ 3.3	2	2	2	
4. อาจารย์	ตัวบ่งชี้ 4.1	2	2	2	4. อาจารย์	ตัวบ่งชี้ 4.1	2	2	2	
	ตัวบ่งชี้ 4.2			4.38		ตัวบ่งชี้ 4.2			4.38	
4. อาจารย์ (ต่อ)	4.2.1	4 / 4	100.00	5.00	4. อาจารย์ (ต่อ)	4.2.1	4 / 4	100.00	5.00	1. ผศ.ดร.รุ่งโรจน์ 2. รศ.ดร.ปิยะนุช 3. อ.ดร.จันทรารักษ์ 4. อ.ดร.ปเนต
	4.2.2	2 / 4	50.00	3.13		4.2.2	2 / 4	50.00	3.13	1. ผศ.ดร.รุ่งโรจน์ 2. รศ.ดร.ปิยะนุช
	4.2.3	6 / 4	150.00	5.00		4.2.3	6 / 4	150.00	5.00	1.0 x 6 ชิ้น = 6.0 คะแนน
	ตัวบ่งชี้ 4.3	2	2	2		ตัวบ่งชี้ 4.3	3	3	3	
5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	ตัวบ่งชี้ 5.1	3	3	3	5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	ตัวบ่งชี้ 5.1	3	3	3	
	ตัวบ่งชี้ 5.2	3	3	3		ตัวบ่งชี้ 5.2	2	2	2	
	ตัวบ่งชี้ 5.3	3	3	3		ตัวบ่งชี้ 5.3	2	2	2	
	ตัวบ่งชี้ 5.4	100	5	5		ตัวบ่งชี้ 5.4	90.91	4.5	4.5	ทำได้ข้อที่ 1-10 ทำไม่ได้ข้อที่ 11 ไม่ประเมินข้อที่ 12
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ตัวบ่งชี้ 6.1	2	2	2	6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ตัวบ่งชี้ 6.1	2	2	2	
ค่าเฉลี่ย				3.03	ค่าเฉลี่ย				2.82	

จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
1. การสำเร็จการศึกษาตามแผน	1. หาแนวทางส่งเสริมให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามแผนการศึกษาที่กำหนด
2. การพัฒนาศักยภาพนักศึกษา	2. ควรจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และควรมีการประเมินผลการดำเนินงานตามกลไกที่ได้กำหนดไว้ เพื่อนำผลการประเมินไปปรับปรุงกระบวนการ
3. การจัดการข้อร้องเรียน	3. ควรมีการแนะนำช่องทางการร้องเรียนและควรมีการสื่อสารเพื่อให้ทราบว่า มีการดำเนินงานต่อข้อร้องเรียน

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

จุดแข็ง	แนวทางเสริมจุดแข็ง
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีคุณภาพโดยจบการศึกษาระดับปริญญาเอกทุกท่านและมีผลงานตีพิมพ์ในวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูลนานาชาติ	ควรมีการพัฒนาและส่งเสริมการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
การพัฒนาหลักสูตรให้มีความทันสมัยและเป็นที่ต้องการของตลาด	ควรสำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สอดคล้องกับสาขาวิทยาการเชิงคำนวณ เพื่อนำไปพัฒนาหลักสูตรเชิงบูรณาการที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาอื่นๆ ที่เป็นความต้องการของตลาด

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
เพิ่มจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้เพียงพอ	หลักสูตรควรพิจารณาหาแนวทางในการเพิ่มจำนวนห้องที่สามารถทำงานวิจัยได้

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมวัสดุ

องค์ประกอบที่	I	P	O	คะแนนเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
1. การกำกับมาตรฐาน	ผ่านการประเมิน				หลักสูตรเป็นไปตามมาตรฐาน
2. บัณฑิต	-	-	4.77	**4.77**	ระดับดีมาก
3. นักศึกษา	2.67	-	-	**2.67**	ระดับปานกลาง
4. อาจารย์	3.33	-	-	**3.33**	ระดับดี
5. หลักสูตร การเรียน การสอน การประเมินผู้เรียน	3.00	3.00	-	**3.00**	ระดับปานกลาง
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	-	2.00	-	**2.00**	ระดับน้อย
รวม	**3.00**	**2.75**	**4.77**	**3.20**	**ระดับดี**
ระดับคุณภาพ	**ปานกลาง**	**ปานกลาง**	**ดีมาก**		

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมวัสดุ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มีผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2561 ได้มาตรฐาน ตามมาตรฐานการศึกษาระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และมีระดับคุณภาพอยู่ในระดับดี (3.20 คะแนน) ตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร 6 องค์ประกอบ 13 ตัวบ่งชี้

องค์ประกอบด้านการกำกับมาตรฐาน มีผลการประเมินหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ

องค์ประกอบด้านบัณฑิต มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก

องค์ประกอบด้านนักศึกษา มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

องค์ประกอบด้านอาจารย์ มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

องค์ประกอบด้านหลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผลผู้เรียน มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

องค์ประกอบด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีคุณภาพอยู่ในระดับน้อย

จากการประเมินปัจจัยนำเข้า พบว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง (3.00 คะแนน) กระบวนการมีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง (2.75 คะแนน) และผลลัพธ์มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก (4.77 คะแนน)

ข้อเสนอแนะให้กับมหาวิทยาลัย

1. ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ควรมีระบบการบริหารจัดการการจองใช้เครื่องมือออนไลน์และการใช้เครื่องมืออย่างมีประสิทธิภาพ
2. มหาวิทยาลัยควรให้งบประมาณสนับสนุนเครื่องมือให้มีจำนวนเพียงพอ

การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

สำนักวิชา : วิทยาศาสตร์

หลักสูตร : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมวัสดุ วันที่ประเมิน : 15 สิงหาคม 2562

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ผลการประเมินโดยตนเอง: ผลการดำเนินงาน ..... หรือ ตัวตั้ง/ตัวหาร ..... (1=ผ่าน, 0=ไม่ผ่าน)	ผลการประเมินโดยตนเอง: คะแนน	ผลการประเมิน	องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ผลการประเมินโดยกรรมการ: ผลการดำเนินงาน ..... หรือ ตัวตั้ง/ตัวหาร ..... (1=ผ่าน, 0=ไม่ผ่าน)	ผลการประเมินโดยกรรมการ: คะแนน	ผลการประเมิน	หมายเหตุ
1. การกำกับมาตรฐาน	ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ 10 ข้อ	10		ผ่านการประเมิน	1. การกำกับมาตรฐาน	ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ 10 ข้อ	10		ผ่านการประเมิน	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ พ.ศ. 2558 (ผ่านเกณฑ์ 10 ข้อ)
	เกณฑ์ข้อที่ 1		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 1		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 2		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 2		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 3		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 3		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 4		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 4		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 5		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 5		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 6		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 6		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 7		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 7		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 8		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 8		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 9		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 9		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 10		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 10		ผ่าน		
2. บัณฑิต	ตัวบ่งชี้ 2.1	4.54 / 1	4.54	4.54	2. บัณฑิต	ตัวบ่งชี้ 2.1	4.54 / 1	4.54	4.54	
	ตัวบ่งชี้ 2.2	4.8 / 3	160.00	5.00		ตัวบ่งชี้ 2.2	2 / 3	66.67	5.00	0.4 x 5 ชิ้น = 2.0 คะแนน
3. นักศึกษา	ตัวบ่งชี้ 3.1	4	4	4	3. นักศึกษา	ตัวบ่งชี้ 3.1	3	3	3	
	ตัวบ่งชี้ 3.2	4	4	4		ตัวบ่งชี้ 3.2	3	3	3	
	ตัวบ่งชี้ 3.3	4.19	4.19	4.19		ตัวบ่งชี้ 3.3	2	2	2	
4. อาจารย์	ตัวบ่งชี้ 4.1	4	4	4	4. อาจารย์	ตัวบ่งชี้ 4.1	1	1	1	ไม่พบการประเมินกระบวนการ
	ตัวบ่งชี้ 4.2			5.00		ตัวบ่งชี้ 4.2			5.00	
4. อาจารย์ (ต่อ)	4.2.1	5 / 5	100.00	5.00	4. อาจารย์ (ต่อ)	4.2.1	5 / 5	100.00	5.00	1. รศ.ดร.ตรุณี 2. ผศ.ดร.สุธี 3. ผศ.ดร.ณัฐกานต์ 4. ผศ.ดร.อรวรรณ 5. ผศ.ดร.อุไรวรรณ
	4.2.2	5 / 5	100.00	5.00		4.2.2	5 / 5	100.00	5.00	1. รศ.ดร.ตรุณี 2. ผศ.ดร.สุธี 3. ผศ.ดร.ณัฐกานต์ 4. ผศ.ดร.อรวรรณ 5. ผศ.ดร.อุไรวรรณ
	4.2.3	10.8 / 5	216.00	5.00		4.2.3	7.0 / 5	140.00	5.00	1.0 x 7 ชิ้น = 7.0 คะแนน
	ตัวบ่งชี้ 4.3	4.55	4.55	4.55		ตัวบ่งชี้ 4.3	4	4	4	มีการรายงานข้อมูลครบทุกเรื่อง และมีแนวโน้มที่ดีขึ้นทุกเรื่อง
5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	ตัวบ่งชี้ 5.1	4.19	4.19	4.19	5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	ตัวบ่งชี้ 5.1	3	3	3	
	ตัวบ่งชี้ 5.2	4.19	4.19	4.19		ตัวบ่งชี้ 5.2	2	2	2	
	ตัวบ่งชี้ 5.3	5	5	5		ตัวบ่งชี้ 5.3	2	2	2	ไม่พบการนำผลการประเมินไปปรับปรุง
	ตัวบ่งชี้ 5.4	100	5	5		ตัวบ่งชี้ 5.4	100	5	5	ทำได้ข้อที่ 1-7,9-12 ไม่ประเมินข้อที่ 8
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ตัวบ่งชี้ 6.1	3.21	3.21	3.21	6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ตัวบ่งชี้ 6.1	2	2	2	ไม่พบการนำผลการประเมินไปปรับปรุง
ค่าเฉลี่ย				4.37	ค่าเฉลี่ย				3.20	

จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

จุดแข็ง	แนวทางเสริมจุดแข็ง
ความพึงพอใจของนักศึกษา	นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
1. การรับนักศึกษา	ควรพิจารณาแนวทางการรับนักศึกษาให้ได้ตามจำนวนที่สาขาวิชาได้กำหนดไว้ในแผน
2. อัตราการสำเร็จการศึกษา	ควรวิเคราะห์สาเหตุการไม่สำเร็จการศึกษาตามแผนที่กำหนดไว้ เช่น เครื่องมือที่ไม่เพียงพอ เพื่อพิจารณาหาแนวทางให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามแผนการศึกษาที่กำหนด

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

จุดแข็ง	แนวทางเสริมจุดแข็ง
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีคุณภาพ และมีผลงานตีพิมพ์ในวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูลนานาชาติ	ควรมีการพัฒนาและส่งเสริมการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
การรายงานผลการดำเนินงาน	ควรรายงานผลการดำเนินงานให้ครบทุกหัวข้อ พร้อมกับการประเมินและนำผลการประเมินไปปรับปรุง เพื่อสะท้อนถึงการบริหารและพัฒนาอาจารย์อย่างมีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
การรายงานผลการดำเนินงาน	ควรรายงานผลการดำเนินงานให้ครบทุกหัวข้อ พร้อมกับการประเมินและนำผลการประเมินไปปรับปรุง เพื่อสะท้อนถึงการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

จุดแข็ง
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีความร่วมมือทางวิชาการระหว่างมหาวิทยาลัยในและต่างประเทศ เพื่อสนับสนุน/จัดหาเครื่องมือขั้นสูงให้เพียงพอกับความต้องการของนักศึกษา

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	จัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในมหาวิทยาลัย ให้มีจำนวนเพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเคมีประยุกต์

องค์ประกอบที่	I	P	O	คะแนนเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
1. การกำกับมาตรฐาน	ผ่านการประเมิน				หลักสูตรเป็นไปตามมาตรฐาน
2. บัณฑิต	-	-	4.68	**4.68**	ระดับดีมาก
3. นักศึกษา	2.67	-	-	**2.67**	ระดับปานกลาง
4. อาจารย์	3.46	-	-	**3.46**	ระดับดี
5. หลักสูตร การเรียน การสอน การประเมินผู้เรียน	3.00	2.33	-	**2.50**	ระดับปานกลาง
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	-	3.00	-	**3.00**	ระดับปานกลาง
รวม	**3.05**	**2.50**	**4.68**	**3.13**	**ระดับดี**
ระดับคุณภาพ	**ดี**	**ปานกลาง**	**ดีมาก**		

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเคมีประยุกต์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มีผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2561 ได้มาตรฐาน ตามมาตรฐานการศึกษาระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และมีระดับคุณภาพอยู่ในระดับดี (2.85 คะแนน) ตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร 6 องค์ประกอบ 13 ตัวบ่งชี้

องค์ประกอบด้านการกำกับมาตรฐาน มีผลการประเมินหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ

องค์ประกอบด้านบัณฑิต มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก

องค์ประกอบด้านนักศึกษา มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

องค์ประกอบด้านอาจารย์ มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

องค์ประกอบด้านหลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผลผู้เรียน มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

องค์ประกอบด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

จากการประเมินปัจจัยนำเข้า พบว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับดี (3.05 คะแนน) กระบวนการมีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง (2.50 คะแนน) และผลลัพธ์มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก (4.63 คะแนน)

ข้อเสนอแนะให้กับมหาวิทยาลัย

1. ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ควรมีระบบการบริหารจัดการการจองใช้เครื่องมือออนไลน์และการใช้เครื่องมืออย่างมีประสิทธิภาพ
2. มหาวิทยาลัยควรให้งบประมาณสนับสนุนเครื่องมือให้มีจำนวนเพียงพอ

การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

สำนักวิชา : วิทยาศาสตร์

หลักสูตร : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเคมีประยุกต์ วันที่ประเมิน : 15 สิงหาคม 2562

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ผลการประเมินโดยตนเอง: ผลการดำเนินงาน ..... หรือ ตัวตั้ง/ตัวหาร ..... (1=ผ่าน, 0=ไม่ผ่าน)	ผลการประเมินโดยตนเอง: คะแนน	ผลการประเมิน	องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ผลการประเมินโดยกรรมการ: ผลการดำเนินงาน ..... หรือ ตัวตั้ง/ตัวหาร ..... (1=ผ่าน, 0=ไม่ผ่าน)	ผลการประเมินโดยกรรมการ: คะแนน	ผลการประเมิน	หมายเหตุ
1. การกำกับมาตรฐาน	ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ 10 ข้อ	10		ผ่านการประเมิน	1. การกำกับมาตรฐาน	ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ 10 ข้อ	10		ผ่านการประเมิน	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ พ.ศ. 2558 (ผ่านเกณฑ์ 10 ข้อ)
	เกณฑ์ข้อที่ 1		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 1		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 2		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 2		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 3		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 3		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 4		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 4		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 5		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 5		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 6		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 6		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 7		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 7		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 8		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 8		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 9		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 9		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 10		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 10		ผ่าน		
2. บัณฑิต	ตัวบ่งชี้ 2.1	4.35 / 1	4.35	4.35	2. บัณฑิต	ตัวบ่งชี้ 2.1	4.35 / 1	4.35	4.35	
	ตัวบ่งชี้ 2.2	0.6 / 3	20.00	2.50		ตัวบ่งชี้ 2.2	1.2 / 2	60.00	5.00	0.4 x 3 ชิ้น = 1.2 คะแนน
3. นักศึกษา	ตัวบ่งชี้ 3.1	3	3	3	3. นักศึกษา	ตัวบ่งชี้ 3.1	3	3	3	
	ตัวบ่งชี้ 3.2	4	4	4		ตัวบ่งชี้ 3.2	3	3	3	
	ตัวบ่งชี้ 3.3	4	4	4		ตัวบ่งชี้ 3.3	2	2	2	
4. อาจารย์	ตัวบ่งชี้ 4.1	4	4	4	4. อาจารย์	ตัวบ่งชี้ 4.1	3	3	3	
	ตัวบ่งชี้ 4.2			4.38		ตัวบ่งชี้ 4.2			4.38	
4. อาจารย์ (ต่อ)	4.2.1	4 / 4	100.00	5.00	4. อาจารย์ (ต่อ)	4.2.1	4 / 4	100.00	5.00	1. รศ.ดร.สุรัตน์ 2. รศ.ดร.พัชรีย์ 3. อ.ดร.กาญจนา 4. อ.ดร.วิษณุ
	4.2.2	2 / 4	50.00	3.13		4.2.2	2 / 4	50.00	3.13	1. รศ.ดร.สุรัตน์ 2. รศ.ดร.พัชรีย์
	4.2.3	18.6 / 4	465.00	5.00		4.2.3	15.8 / 4	395.00	5.00	0.4 x 2 ชิ้น = 0.8 คะแนน 1.0 x 15 ชิ้น = 15.0 คะแนน
	ตัวบ่งชี้ 4.3	4.66	4.66	4.66		ตัวบ่งชี้ 4.3	3	3	3	มีการรายงานครบทุกเรื่อง และมีแนวโน้มที่ดีเรื่องอัตราการคงอยู่ของอาจารย์
5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	ตัวบ่งชี้ 5.1	4	4	4	5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	ตัวบ่งชี้ 5.1	3	3	3	
	ตัวบ่งชี้ 5.2	3	3	3		ตัวบ่งชี้ 5.2	1	1	1	รายงานผลการดำเนินงานไม่ครบ
	ตัวบ่งชี้ 5.3	3	3	3		ตัวบ่งชี้ 5.3	1	1	1	รายงานผลการดำเนินงานไม่ครบ
	ตัวบ่งชี้ 5.4	100	5	5		ตัวบ่งชี้ 5.4	100	5	5	ทำได้ข้อที่ 1-7,9-12 ไม่ประเมินข้อที่ 8
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ตัวบ่งชี้ 6.1	4	4	4	6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ตัวบ่งชี้ 6.1	3	3	3	
ค่าเฉลี่ย				3.84	ค่าเฉลี่ย				3.13	

จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

จุดแข็ง	แนวทางเสริมจุดแข็ง
ความพึงพอใจของนักศึกษา	นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
1. การรับนักศึกษา	ควรพิจารณาแนวทางการรับนักศึกษาให้ได้ตามจำนวนที่สาขาวิชาได้กำหนดไว้ในแผน
2. อัตราการสำเร็จการศึกษา	ควรวิเคราะห์สาเหตุการไม่สำเร็จการศึกษาตามแผนที่กำหนดไว้ เช่น เครื่องมือที่ไม่เพียงพอ เพื่อพิจารณาหาแนวทางให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามแผนการศึกษาที่กำหนด

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

จุดแข็ง	แนวทางเสริมจุดแข็ง
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีคุณภาพ และมีผลงานตีพิมพ์ในวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูลนานาชาติ	ควรมีการพัฒนาและส่งเสริมการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
การรายงานผลการดำเนินงาน	ควรรายงานผลการดำเนินงานให้ครบทุกหัวข้อ พร้อมกับการประเมินและนำผลการประเมินไปปรับปรุง เพื่อสะท้อนถึงการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

จุดแข็ง
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีความร่วมมือทางวิชาการระหว่างมหาวิทยาลัยในและต่างประเทศ เพื่อสนับสนุน/จัดหาเครื่องมือขั้นสูงให้เพียงพอกับความต้องการของนักศึกษา

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	จัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในมหาวิทยาลัย ให้มีจำนวนเพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ

องค์ประกอบที่	I	P	O	คะแนนเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
1. การกำกับมาตรฐาน	ผ่านการประเมิน				หลักสูตรเป็นไปตามมาตรฐาน
2. บัณฑิต	-	-	5.00	**5.00**	ระดับดีมาก
3. นักศึกษา	2.00	-	-	**2.00**	ระดับน้อย
4. อาจารย์	2.92	-	-	**2.92**	ระดับปานกลาง
5. หลักสูตร การเรียน การสอน การประเมินผู้เรียน	3.00	3.00	-	**3.00**	ระดับปานกลาง
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	-	2.00	-	**2.00**	ระดับน้อย
รวม	**2.54**	**2.75**	**5.00**	**2.81**	**ระดับปานกลาง**
ระดับคุณภาพ	**ปานกลาง**	**ปานกลาง**	**ดีมาก**		

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มีผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2561 ได้มาตรฐาน ตามมาตรฐานการศึกษาระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และมีระดับคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง (2.81 คะแนน) ตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร 6 องค์ประกอบ 12 ตัวบ่งชี้

องค์ประกอบด้านการกำกับมาตรฐานมีผลการประเมินหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ

องค์ประกอบด้านบัณฑิต มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก

องค์ประกอบด้านนักศึกษา มีคุณภาพอยู่ในระดับน้อย

องค์ประกอบด้านอาจารย์ มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

องค์ประกอบด้านหลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผลผู้เรียน มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

องค์ประกอบด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีคุณภาพอยู่ในระดับน้อย

จากการประเมินปัจจัยนำเข้า พบว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง (2.54 คะแนน) กระบวนการมีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง (2.75 คะแนน) และผลลัพธ์มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก (5.00 คะแนน)

การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

สำนักวิชา : วิทยาศาสตร์

หลักสูตร : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ วันที่ประเมิน : 14 สิงหาคม 2562

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ผลการประเมินโดยตนเอง: ผลการดำเนินงาน ..... หรือ ตัวตั้ง/ตัวหาร ..... (1=ผ่าน, 0=ไม่ผ่าน)	ผลการประเมินโดยตนเอง: คะแนน	ผลการประเมิน	องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ผลการประเมินโดยกรรมการ: ผลการดำเนินงาน ..... หรือ ตัวตั้ง/ตัวหาร ..... (1=ผ่าน, 0=ไม่ผ่าน)	ผลการประเมินโดยกรรมการ: คะแนน	ผลการประเมิน	หมายเหตุ
1. การกำกับมาตรฐาน	ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ 10 ข้อ	10		ผ่านการประเมิน	1. การกำกับมาตรฐาน	ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ 10 ข้อ	10		ผ่านการประเมิน	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ พ.ศ. 2558 (ผ่านเกณฑ์ 10 ข้อ)
	เกณฑ์ข้อที่ 1		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 1		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 2		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 2		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 3		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 3		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 4		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 4		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 5		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 5		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 6		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 6		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 7		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 7		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 8		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 8				
	เกณฑ์ข้อที่ 9		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 9		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 10		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 10		ผ่าน		
2. บัณฑิต	ตัวบ่งชี้ 2.1				2. บัณฑิต	ตัวบ่งชี้ 2.1				ไม่มีผู้สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2560
	ตัวบ่งชี้ 2.2					ตัวบ่งชี้ 2.2	2.8 / 1	280.00	5.00	0.4 x 2 ชิ้น = 0.8 คะแนน 1.0 x 2 ชิ้น = 2.0 คะแนน
3. นักศึกษา	ตัวบ่งชี้ 3.1	2	2	2	3. นักศึกษา	ตัวบ่งชี้ 3.1	3	3	3	
	ตัวบ่งชี้ 3.2	2	2	2		ตัวบ่งชี้ 3.2	2	2	2	
	ตัวบ่งชี้ 3.3	2	2	2		ตัวบ่งชี้ 3.3	1	1	1	เพิ่มข้อมูลความพึงพอใจนักศึกษาและผลการจัดการข้อร้องเรียนใน SAR
4. อาจารย์	ตัวบ่งชี้ 4.1	2	2	2	4. อาจารย์	ตัวบ่งชี้ 4.1	3	3	3	
	ตัวบ่งชี้ 4.2			3.75		ตัวบ่งชี้ 4.2			3.75	
4. อาจารย์ (ต่อ)	4.2.1	5 / 5	100.00	5.00	4. อาจารย์ (ต่อ)	4.2.1	5 / 5	100.00	5.00	1. อ.ดร. อมร 2. รศ.ดร. เควิน ดี ไฮด์ 3. อ.ดร. พุทธรักษ์ 4. อ.ดร. ขนบพร 5. อ.ดร. กิติพงษ์
	4.2.2	1 / 5	20.00	1.25		4.2.2	1 / 5	20.00	1.25	1. รศ.ดร. เควิน ดี ไฮด์
	4.2.3	13 / 5	260.00	5.00		4.2.3	3.2 / 5	64.00	5.00	0.2 x 1 ชิ้น = 2.0 คะแนน 1.0 x 3 ชิ้น = 3.0 คะแนน
	ตัวบ่งชี้ 4.3	3	3	3		ตัวบ่งชี้ 4.3	2	2	2	
5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	ตัวบ่งชี้ 5.1	3	3	3	5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	ตัวบ่งชี้ 5.1	3	3	3	
	ตัวบ่งชี้ 5.2	2	2	2		ตัวบ่งชี้ 5.2	2	2	2	
	ตัวบ่งชี้ 5.3	2	2	2		ตัวบ่งชี้ 5.3	2	2	2	
	ตัวบ่งชี้ 5.4	100	5	5		ตัวบ่งชี้ 5.4	100	5	5	ทำได้ข้อที่ 1-7,9-11 ไม่ประเมินข้อที่ 8,12
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ตัวบ่งชี้ 6.1	3	3	3	6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ตัวบ่งชี้ 6.1	2	2	2	
ค่าเฉลี่ย				2.70	ค่าเฉลี่ย				2.81	

จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
การสำเร็จการศึกษาตามแผน	หาแนวทางส่งเสริมให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามแผนการศึกษาที่กำหนด

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
1. ควรมีการประเมินผลดำเนินงานการรับนักศึกษาและการส่งเสริมพัฒนานักศึกษา ตามกลไกที่ได้กำหนดไว้ เพื่อนำผลการประเมินไปปรับปรุงกระบวนการ	
2. การจัดการข้อร้องเรียน	2. ควรมีการแนะนำช่องทางการร้องเรียนและควรมีการสื่อสารเพื่อให้ทราบว่า มีการดำเนินงานต่อข้อร้องเรียน

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

จุดแข็ง	แนวทางเสริมจุดแข็ง
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีคุณภาพโดยจบการศึกษาระดับปริญญาเอกทุกท่าน และมีผลงานตีพิมพ์ในวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูลนานาชาติ	ควรมีการพัฒนาและส่งเสริมการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
เพิ่มจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้เพียงพอ	หลักสูตรควรพิจารณาหาแนวทางในการเพิ่มจำนวนห้องทำงานของนักศึกษาให้เพียงพอ

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเคมีประยุกต์

องค์ประกอบที่	I	P	O	คะแนนเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
1. การกำกับมาตรฐาน	ผ่านการประเมิน				หลักสูตรเป็นไปตามมาตรฐาน
2. บัณฑิต	-	-	4.50	**4.50**	ระดับดีมาก
3. นักศึกษา	2.67	-	-	**2.67**	ระดับปานกลาง
4. อาจารย์	3.46	-	-	**3.46**	ระดับดี
5. หลักสูตร การเรียน การสอน การประเมินผู้เรียน	3.00	2.33	-	**2.50**	ระดับปานกลาง
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	-	3.00	-	**3.00**	ระดับปานกลาง
รวม	**3.05**	**2.50**	**4.50**	**3.11**	**ระดับดี**
ระดับคุณภาพ	**ดี**	**ปานกลาง**	**ดีมาก**		

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเคมีประยุกต์มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มีผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2561 ได้มาตรฐาน ตามมาตรฐานการศึกษาระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และมีระดับคุณภาพอยู่ในระดับดี (3.11 คะแนน) ตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร 6 องค์ประกอบ 13 ตัวบ่งชี้

องค์ประกอบด้านการกำกับมาตรฐาน มีผลการประเมินหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ

องค์ประกอบด้านบัณฑิต มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก

องค์ประกอบด้านนักศึกษา มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

องค์ประกอบด้านอาจารย์ มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

องค์ประกอบด้านหลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผลผู้เรียน มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

องค์ประกอบด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

จากการประเมินปัจจัยนำเข้า พบว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับดี (3.05 คะแนน) กระบวนการมีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง (2.50 คะแนน) และผลลัพธ์มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก (4.50 คะแนน)

ข้อเสนอแนะให้กับมหาวิทยาลัย

1. ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ควรมีระบบการบริหารจัดการการจองใช้เครื่องมือออนไลน์และการใช้เครื่องมืออย่างมีประสิทธิภาพ
2. มหาวิทยาลัยควรให้งบประมาณสนับสนุนเครื่องมือให้มีจำนวนเพียงพอ

การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

สำนักวิชา : วิทยาศาสตร์

หลักสูตร : ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเคมีประยุกต์ วันที่ประเมิน : 15 สิงหาคม 2562

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ผลการประเมินโดยตนเอง: ผลการดำเนินงาน ..... หรือ ตัวตั้ง/ตัวหาร ..... (1=ผ่าน, 0=ไม่ผ่าน)	ผลการประเมินโดยตนเอง: คะแนน	ผลการประเมิน	องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ผลการประเมินโดยกรรมการ: ผลการดำเนินงาน ..... หรือ ตัวตั้ง/ตัวหาร ..... (1=ผ่าน, 0=ไม่ผ่าน)	ผลการประเมินโดยกรรมการ: คะแนน	ผลการประเมิน	หมายเหตุ
1. การกำกับมาตรฐาน	ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ 10 ข้อ	10		ผ่านการประเมิน	1. การกำกับมาตรฐาน	ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ 10 ข้อ	10		ผ่านการประเมิน	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ พ.ศ. 2558 (ผ่านเกณฑ์ 10 ข้อ)
	เกณฑ์ข้อที่ 1		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 1		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 2		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 2		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 3		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 3		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 4		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 4		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 5		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 5		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 6		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 6		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 7		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 7		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 8		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 8		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 9		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 9		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 10		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 10		ผ่าน		
2. บัณฑิต	ตัวบ่งชี้ 2.1	4 / 1	4.00	4.00	2. บัณฑิต	ตัวบ่งชี้ 2.1	4 / 1	4.00	4.00	
	ตัวบ่งชี้ 2.2	7 / 5	140.00	5.00		ตัวบ่งชี้ 2.2	7 / 5	140.00	5.00	1.0 x 7 ชิ้น = 7.0 คะแนน
3. นักศึกษา	ตัวบ่งชี้ 3.1	1	1	1	3. นักศึกษา	ตัวบ่งชี้ 3.1	3	3	3	
	ตัวบ่งชี้ 3.2	4	4	4		ตัวบ่งชี้ 3.2	3	3	3	
	ตัวบ่งชี้ 3.3	4	4	4		ตัวบ่งชี้ 3.3	2	2	2	
4. อาจารย์	ตัวบ่งชี้ 4.1	4	4	4	4. อาจารย์	ตัวบ่งชี้ 4.1	3	3	3	
	ตัวบ่งชี้ 4.2			4.38		ตัวบ่งชี้ 4.2			4.38	
4. อาจารย์ (ต่อ)	4.2.1	5 / 5	100.00	5.00	4. อาจารย์ (ต่อ)	4.2.1	4 / 4	100.00	5.00	1. รศ.ดร.สุรัตน์ 2. รศ.ดร.พัชรีย์ 3. อ.ดร.กาญจนา 4. อ.ดร.วิษณุ
	4.2.2	2 / 4	50.00	2.50		4.2.2	2 / 4	50.00	2.50	1. รศ.ดร.สุรัตน์ 2. รศ.ดร.พัชรีย์
	4.2.3	18.6 / 4	465.00	5.00		4.2.3	15.8 / 4	395.00	5.00	0.4 x 2 ชิ้น = 0.8 คะแนน 1.0 x 15 ชิ้น = 15.0 คะแนน
	4.2.4	286 / 4	71.50	5.00		4.2.4	13 / 4	3.25	5.00	13 บทความ
	ตัวบ่งชี้ 4.3	5	5	5		ตัวบ่งชี้ 4.3	3	3	3	มีการรายงานครบทุกเรื่อง และมีแนวโน้มที่ดีเรื่องอัตราการคงอยู่ของอาจารย์
5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	ตัวบ่งชี้ 5.1	4	4	4	5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	ตัวบ่งชี้ 5.1	3	3	3	
	ตัวบ่งชี้ 5.2	5	5	5		ตัวบ่งชี้ 5.2	1	1	1	รายงานผลการดำเนินงานไม่ครบ
	ตัวบ่งชี้ 5.3	5	5	5		ตัวบ่งชี้ 5.3	1	1	1	รายงานผลการดำเนินงานไม่ครบ
	ตัวบ่งชี้ 5.4	100	5	5		ตัวบ่งชี้ 5.4	100	5	5	ทำได้ข้อที่ 1-7,9-12 ไม่ประเมินข้อที่ 8
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ตัวบ่งชี้ 6.1	4	4	4	6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ตัวบ่งชี้ 6.1	3	3	3	
ค่าเฉลี่ย				**4.18**	**ค่าเฉลี่ย**				**3.11**	

จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

จุดแข็ง	แนวทางเสริมจุดแข็ง
ความพึงพอใจของนักศึกษา	นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
1. การรับนักศึกษา	ควรพิจารณาแนวทางการรับนักศึกษาให้ได้ตามจำนวนที่สาขาวิชาได้กำหนดไว้ในแผน
2. อัตราการสำเร็จการศึกษา	ควรวิเคราะห์สาเหตุการไม่สำเร็จการศึกษาตามแผนที่กำหนดไว้ เช่น เครื่องมือที่ไม่เพียงพอ เพื่อพิจารณาหาแนวทางให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามแผนการศึกษาที่กำหนด

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

จุดแข็ง	แนวทางเสริมจุดแข็ง
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีคุณภาพ และมีผลงานตีพิมพ์ในวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูลนานาชาติ	ควรมีการพัฒนาและส่งเสริมการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
การรายงานผลการดำเนินงาน	ควรรายงานผลการดำเนินงานให้ครบทุกหัวข้อ พร้อมกับการประเมินและนำผลการประเมินไปปรับปรุง เพื่อสะท้อนถึงการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

จุดแข็ง
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีความร่วมมือทางวิชาการระหว่างมหาวิทยาลัยในและต่างประเทศ เพื่อสนับสนุน/จัดหาเครื่องมือขั้นสูงให้เพียงพอกับความต้องการของนักศึกษา

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	จัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในมหาวิทยาลัย ให้มีจำนวนเพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมวัสดุ

องค์ประกอบที่	I	P	O	คะแนนเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
1. การกำกับมาตรฐาน	ผ่านการประเมิน				หลักสูตรเป็นไปตามมาตรฐาน
2. บัณฑิต	-	-	-	-	NA
3. นักศึกษา	2.00	-	-	**2.00**	ระดับน้อย
4. อาจารย์	3.33	-	-	**3.33**	ระดับดี
5. หลักสูตร การเรียน การสอน การประเมินผู้เรียน	3.00	2.67	-	**2.75**	ระดับปานกลาง
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	-	2.00	-	**2.00**	ระดับน้อย
รวม	**2.71**	**2.50**	**-**	**2.64**	**ระดับปานกลาง**
ระดับคุณภาพ	**ปานกลาง**	**ปานกลาง**	**-**		

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมวัสดุ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มีผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2561 ได้มาตรฐาน ตามมาตรฐานการศึกษาระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และมีระดับคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง (2.64 คะแนน) ตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร 5 องค์ประกอบ 11 ตัวบ่งชี้

องค์ประกอบด้านการกำกับมาตรฐาน มีผลการประเมินหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ

องค์ประกอบด้านบัณฑิต *(เนื่องจากยังไม่มีผู้สำเร็จการศึกษาในรอบการประเมินนี้)*

องค์ประกอบด้านนักศึกษา มีคุณภาพอยู่ในระดับน้อย

องค์ประกอบด้านอาจารย์ มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

องค์ประกอบด้านหลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผลผู้เรียน มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

องค์ประกอบด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีคุณภาพอยู่ในระดับน้อย

จากการประเมินปัจจัยนำเข้า พบว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง (2.71 คะแนน) และกระบวนการมีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง (2.50 คะแนน)

ข้อเสนอแนะให้กับมหาวิทยาลัย

1. ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ควรมีระบบการบริหารจัดการการจองใช้เครื่องมือออนไลน์และการใช้เครื่องมืออย่างมีประสิทธิภาพ
2. มหาวิทยาลัยควรให้งบประมาณสนับสนุนเครื่องมือให้มีจำนวนเพียงพอ

การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

สำนักวิชา : วิทยาศาสตร์

หลักสูตร : ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมวัสดุ วันที่ประเมิน : 15 สิงหาคม 2562

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ผลการประเมินโดยตนเอง: ผลการดำเนินงาน ..... หรือ ตัวตั้ง/ตัวหาร ..... (1=ผ่าน, 0=ไม่ผ่าน)	ผลการประเมินโดยตนเอง: คะแนน	ผลการประเมิน	องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ผลการประเมินโดยกรรมการ: ผลการดำเนินงาน ..... หรือ ตัวตั้ง/ตัวหาร ..... (1=ผ่าน, 0=ไม่ผ่าน)	ผลการประเมินโดยกรรมการ: คะแนน	ผลการประเมิน	หมายเหตุ
1. การกำกับมาตรฐาน	ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ 10 ข้อ	10		ผ่านการประเมิน	1. การกำกับมาตรฐาน	ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ 10 ข้อ	10		ผ่านการประเมิน	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ พ.ศ. 2558 (ผ่านเกณฑ์ 10 ข้อ)
	เกณฑ์ข้อที่ 1		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 1		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 2		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 2		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 3		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 3		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 4		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 4		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 5		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 5		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 6		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 6		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 7		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 7		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 8		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 8		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 9		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 9		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 10		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 10		ผ่าน		
2. บัณฑิต	ตัวบ่งชี้ 2.1				2. บัณฑิต	ตัวบ่งชี้ 2.1				ไม่มีผู้สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2560
	ตัวบ่งชี้ 2.2					ตัวบ่งชี้ 2.2				ไม่มีผู้สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2561
3. นักศึกษา	ตัวบ่งชี้ 3.1	4	4	4	3. นักศึกษา	ตัวบ่งชี้ 3.1	3	3	3	
	ตัวบ่งชี้ 3.2	4	4	4		ตัวบ่งชี้ 3.2	1	1	1	รายงานผลการดำเนินงานไม่ครบ
	ตัวบ่งชี้ 3.3	4	4	4		ตัวบ่งชี้ 3.3	2	2	2	
4. อาจารย์	ตัวบ่งชี้ 4.1	4	4	4	4. อาจารย์	ตัวบ่งชี้ 4.1	1	1	1	รายงานผลการดำเนินงานไม่ครบ
	ตัวบ่งชี้ 4.2			5.00		ตัวบ่งชี้ 4.2			5.00	
4. อาจารย์ (ต่อ)	4.2.1	5 / 5	100.00	5.00	4. อาจารย์ (ต่อ)	4.2.1	5 / 5	100.00	5.00	1. รศ.ดร.ตรุณี 2. ผศ.ดร.สุธี 3. ผศ.ดร.ณัฐกานต์ 4. ผศ.ดร.อรวรรณ 5. ผศ.ดร.อุไรวรรณ
	4.2.2	5 / 5	100.00	5.00		4.2.2	5 / 5	100.00	5.00	1. รศ.ดร.ตรุณี 2. ผศ.ดร.สุธี 3. ผศ.ดร.ณัฐกานต์ 4. ผศ.ดร.อรวรรณ 5. ผศ.ดร.อุไรวรรณ
	4.2.3	10.8 / 5	216.00	5.00		4.2.3	7 / 5	140.00	5.00	1.0 x 7 ชิ้น = 7.0 คะแนน
	4.2.4	23 / 5	4.60	5.00		4.2.4	26 / 5	5.20	5.00	26 บทความ
	ตัวบ่งชี้ 4.3	4	4	4		ตัวบ่งชี้ 4.3	4	4	4	มีการรายงานข้อมูลครบทุกเรื่องและมีแนวโน้มที่ดีขึ้นทุกเรื่อง
5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	ตัวบ่งชี้ 5.1	5	5	5	5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	ตัวบ่งชี้ 5.1	3	3	3	
	ตัวบ่งชี้ 5.2	5	5	5		ตัวบ่งชี้ 5.2	1	1	1	รายงานผลการดำเนินงานไม่ครบ
	ตัวบ่งชี้ 5.3	5	5	5		ตัวบ่งชี้ 5.3	2	2	2	ไม่พบการนำผลการประเมินไปปรับปรุง
	ตัวบ่งชี้ 5.4	100	5	5		ตัวบ่งชี้ 5.4	100	5	5	ทำได้ข้อที่ 1-7,9-10 ไม่ประเมินข้อที่ 8,11-12
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ตัวบ่งชี้ 6.1	3.21	3.21	3.21	6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ตัวบ่งชี้ 6.1	2	2	2	ไม่พบการนำผลการประเมินไปปรับปรุง
ค่าเฉลี่ย				4.38	ค่าเฉลี่ย				2.64	

จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

จุดแข็ง	แนวทางเสริมจุดแข็ง
ความพึงพอใจของนักศึกษา	นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
1. การรับนักศึกษา	ควรพิจารณาแนวทางการรับนักศึกษาให้ได้ตามจำนวนที่สาขาวิชาได้กำหนดไว้ในแผน
2. อัตราการสำเร็จการศึกษา	ควรวิเคราะห์สาเหตุการไม่สำเร็จการศึกษาตามแผนที่กำหนดไว้ เช่น เครื่องมือที่ไม่เพียงพอ เพื่อพิจารณาหาแนวทางให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามแผนการศึกษาที่กำหนด

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

จุดแข็ง	แนวทางเสริมจุดแข็ง
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีคุณภาพ และมีผลงานตีพิมพ์ในวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูลนานาชาติ	ควรมีการพัฒนาและส่งเสริมการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
การรายงานผลการดำเนินงาน	ควรรายงานผลการดำเนินงานให้ครบทุกหัวข้อ พร้อมกับการประเมินและนำผลการประเมินไปปรับปรุง เพื่อสะท้อนถึงการบริหารและพัฒนาอาจารย์อย่างมีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
การรายงานผลการดำเนินงาน	ควรรายงานผลการดำเนินงานให้ครบทุกหัวข้อ พร้อมกับการประเมินและนำผลการประเมินไปปรับปรุง เพื่อสะท้อนถึงการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

จุดแข็ง
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีความร่วมมือทางวิชาการระหว่างมหาวิทยาลัยในและต่างประเทศ เพื่อสนับสนุน/จัดหาเครื่องมือขั้นสูงให้เพียงพอกับความต้องการของนักศึกษา

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	จัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในมหาวิทยาลัย ให้มีจำนวนเพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการเชิงคำนวณ

องค์ประกอบที่	I	P	O	คะแนนเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
1. การกำกับมาตรฐาน	ผ่านการประเมิน				หลักสูตรเป็นไปตามมาตรฐาน
2. บัณฑิต	-	-	-	-	NA
3. นักศึกษา	1.33	-	-	**2.00**	ระดับน้อย
4. อาจารย์	3.13	-	-	**3.13**	ระดับดี
5. หลักสูตร การเรียน การสอน การประเมินผู้เรียน	3.00	2.83	-	**2.88**	ระดับปานกลาง
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	-	2.00	-	**2.00**	ระดับน้อย
รวม	**2.73**	**2.63**	**-**	**2.69**	**ระดับปานกลาง**
ระดับคุณภาพ	**ปานกลาง**	**ปานกลาง**	**-**		

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิตสาขาวิชาวิทยาการเชิงคำนวณ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงมีผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2561 ได้มาตรฐาน ตามมาตรฐานการศึกษาระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และมีระดับคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง (2.73 คะแนน) ตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร 5 องค์ประกอบ 10 ตัวบ่งชี้

องค์ประกอบด้านการกำกับมาตรฐาน มีผลการประเมินหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ

องค์ประกอบด้านบัณฑิต *(เนื่องจากยังไม่มีผู้สำเร็จการศึกษาในรอบการประเมินนี้)*

องค์ประกอบด้านนักศึกษา มีคุณภาพอยู่ในระดับน้อย

องค์ประกอบด้านอาจารย์ มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

องค์ประกอบด้านหลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผลผู้เรียน มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

องค์ประกอบด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีคุณภาพอยู่ในระดับน้อย

จากการประเมินปัจจัยนำเข้า พบว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง (2.73 คะแนน) กระบวนการมีคุณภาพอยู่ใน ระดับปานกลาง (2.63 คะแนน)

การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

สำนักวิชา : วิทยาศาสตร์

หลักสูตร : ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการเชิงคำนวณ วันที่ประเมิน : 14 สิงหาคม 2562

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ผลการประเมินโดยตนเอง: ผลการดำเนินงาน ..... หรือ ตัวตั้ง/ตัวหาร ..... (1=ผ่าน, 0=ไม่ผ่าน)	ผลการประเมินโดยตนเอง: คะแนน	ผลการประเมิน	องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ผลการประเมินโดยกรรมการ: ผลการดำเนินงาน ..... หรือ ตัวตั้ง/ตัวหาร ..... (1=ผ่าน, 0=ไม่ผ่าน)	ผลการประเมินโดยกรรมการ: คะแนน	ผลการประเมิน	หมายเหตุ
1. การกำกับมาตรฐาน	ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ 10 ข้อ	10		ผ่านการประเมิน	1. การกำกับมาตรฐาน	ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ 10 ข้อ	10		ผ่านการประเมิน	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ พ.ศ. 2558 (ผ่านเกณฑ์ 10 ข้อ)
	เกณฑ์ข้อที่ 1		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 1		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 2		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 2		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 3		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 3		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 4		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 4		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 5		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 5		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 6		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 6		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 7		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 7				
	เกณฑ์ข้อที่ 8		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 8				
	เกณฑ์ข้อที่ 9		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 9		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 10		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 10		ผ่าน		
2. บัณฑิต	ตัวบ่งชี้ 2.1				2. บัณฑิต	ตัวบ่งชี้ 2.1				ไม่มีผู้สำเร็จในปีการศึกษา 2560
	ตัวบ่งชี้ 2.2					ตัวบ่งชี้ 2.2				ไม่มีผู้สำเร็จในปีการศึกษา 2561
3. นักศึกษา	ตัวบ่งชี้ 3.1	2	2	2	3. นักศึกษา	ตัวบ่งชี้ 3.1				
	ตัวบ่งชี้ 3.2	2	2	2		ตัวบ่งชี้ 3.2	2	2	2	
	ตัวบ่งชี้ 3.3	3	3	3		ตัวบ่งชี้ 3.3	2	2	2	
4. อาจารย์	ตัวบ่งชี้ 4.1	4	4	4	4. อาจารย์	ตัวบ่งชี้ 4.1	2	2	2	
	ตัวบ่งชี้ 4.2			4.38		ตัวบ่งชี้ 4.2			4.38	
4. อาจารย์ (ต่อ)	4.2.1	4 / 4	100.00	5.00	4. อาจารย์ (ต่อ)	4.2.1	4 / 4	100.00	5.00	1. ผศ.ดร.รุ่งโรจน์ 2. รศ.ดร.ปิยะนุช 3. อ.ดร.จันทรารักษ์ 4. อ.ดร.ปนัด
	4.2.2	2 / 4	50.00	2.50		4.2.2	2 / 4	50.00	2.50	1. ผศ.ดร.รุ่งโรจน์ 2. รศ.ดร.ปิยะนุช
	4.2.3	6 / 4	150.00	5.00		4.2.3	6 / 4	150.00	5.00	1.0 x 6 ชิ้น = 6.0 คะแนน
	4.2.4	11 / 4	2.75	5.00		4.2.4	11 / 4	2.75	5.00	11 บทความ
	ตัวบ่งชี้ 4.3	2	2	2		ตัวบ่งชี้ 4.3	3	3	3	
5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	ตัวบ่งชี้ 5.1	3	3	3	5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	ตัวบ่งชี้ 5.1	3	3	3	
	ตัวบ่งชี้ 5.2	3	3	3		ตัวบ่งชี้ 5.2	2	2	2	
	ตัวบ่งชี้ 5.3	3	3	3		ตัวบ่งชี้ 5.3	2	2	2	
	ตัวบ่งชี้ 5.4	100	5	5		ตัวบ่งชี้ 5.4	90.91	4.5	4.5	ทำได้ข้อที่ 1-10 ทำไม่ได้ข้อที่ 11 ไม่ประเมินข้อที่ 12
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ตัวบ่งชี้ 6.1	2	2	2	6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ตัวบ่งชี้ 6.1	2	2	2	
ค่าเฉลี่ย				3.03	ค่าเฉลี่ย				2.69	

จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
1. การสำเร็จการศึกษาตามแผน	1. หาแนวทางส่งเสริมให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามแผนการศึกษาที่กำหนด
2. การพัฒนาศักยภาพนักศึกษา	2. ควรจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และควรมีการประเมินผลการดำเนินงานตามกลไกที่ได้กำหนดไว้ เพื่อนำผลการประเมินไปปรับปรุงกระบวนการ
3. การจัดการข้อร้องเรียน	3. ควรมีการแนะนำช่องทางการร้องเรียนและควรมีการสื่อสารเพื่อให้ทราบว่า มีการดำเนินงานต่อข้อร้องเรียน

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

จุดแข็ง	แนวทางเสริมจุดแข็ง
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีคุณภาพโดยจบการศึกษาระดับปริญญาเอกทุกท่านและมีผลงานตีพิมพ์ในวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูลนานาชาติ	ควรมีการพัฒนาและส่งเสริมการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
การพัฒนาหลักสูตรให้มีความทันสมัยและเป็นที่ต้องการของตลาด	ควรสำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สอดคล้องกับสาขาวิทยาการเชิงคำนวณ เพื่อนำไปพัฒนาหลักสูตรเชิงบูรณาการที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาอื่นๆ ที่เป็นความต้องการของตลาด

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
เพิ่มจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้เพียงพอ	หลักสูตรควรพิจารณาหาแนวทางในการเพิ่มจำนวนห้องที่สามารถทำงานวิจัยได้

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ

องค์ประกอบที่	I	P	O	คะแนนเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
1. การกำกับมาตรฐาน	ผ่านการประเมิน				หลักสูตรเป็นไปตามมาตรฐาน
2. บัณฑิต	-	-	4.74	**4.74**	ระดับดีมาก
3. นักศึกษา	1.67	-	-	**1.67**	ระดับน้อย
4. อาจารย์	3.00	-	-	**3.00**	ระดับปานกลาง
5. หลักสูตร การเรียน การสอน การประเมินผู้เรียน	3.00	3.00	-	**3.00**	ระดับปานกลาง
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	-	2.00	-	**2.00**	ระดับน้อย
รวม	**2.43**	**2.75**	**4.74**	**2.88**	**ระดับปานกลาง**
ระดับคุณภาพ	**ปานกลาง**	**ปานกลาง**	**ดีมาก**		

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มีผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2561 ได้มาตรฐาน ตามมาตรฐานการศึกษาระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และมีระดับคุณภาพอยู่ในระดับดี (3.22 คะแนน) ตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร 6 องค์ประกอบ 13 ตัวบ่งชี้

องค์ประกอบด้านการกำกับมาตรฐาน มีผลการประเมินหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ

องค์ประกอบด้านบัณฑิต มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก

องค์ประกอบด้านนักศึกษา มีคุณภาพอยู่ในระดับน้อย

องค์ประกอบด้านอาจารย์ มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

องค์ประกอบด้านหลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผลผู้เรียน มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

องค์ประกอบด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มีคุณภาพอยู่ในระดับน้อย

จากการประเมินปัจจัยนำเข้า พบว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง (2.43 คะแนน) กระบวนการมีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง (2.75 คะแนน) และผลลัพธ์มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก (4.74 คะแนน)

การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

สำนักวิชา : วิทยาศาสตร์

หลักสูตร : ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ วันที่ประเมิน : 14 สิงหาคม 2562

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ผลการประเมินโดยตนเอง: ผลการดำเนินงาน ..... หรือ ตัวตั้ง/ตัวหาร ..... (1=ผ่าน, 0=ไม่ผ่าน)	ผลการประเมินโดยตนเอง: คะแนน	ผลการประเมิน	องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้คุณภาพ	ผลการประเมินโดยกรรมการ: ผลการดำเนินงาน ..... หรือ ตัวตั้ง/ตัวหาร ..... (1=ผ่าน, 0=ไม่ผ่าน)	ผลการประเมินโดยกรรมการ: คะแนน	ผลการประเมิน	หมายเหตุ
1. การกำกับมาตรฐาน	ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ 10 ข้อ	10		ผ่านการประเมิน	1. การกำกับมาตรฐาน	ตัวบ่งชี้ 1.1 เกณฑ์ 10 ข้อ	10		ผ่านการประเมิน	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ พ.ศ. 2558 (ผ่านเกณฑ์ 10 ข้อ)
	เกณฑ์ข้อที่ 1		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 1		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 2		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 2		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 3		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 3		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 4		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 4		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 5		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 5		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 6		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 6		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 7		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 7		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 8		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 8		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 9		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 9		ผ่าน		
	เกณฑ์ข้อที่ 10		ผ่าน			เกณฑ์ข้อที่ 10		ผ่าน		
2. บัณฑิต	ตัวบ่งชี้ 2.1	22.35 / 5	4.47	4.47	2. บัณฑิต	ตัวบ่งชี้ 2.1	22.35 / 5	4.47	4.47	
	ตัวบ่งชี้ 2.2	22 / 7	314.29	5.00		ตัวบ่งชี้ 2.2	21 / 10	210.00	5.00	1.0 x 21 ชิ้น = 21 คะแนน
3. นักศึกษา	ตัวบ่งชี้ 3.1	2	2	2	3. นักศึกษา	ตัวบ่งชี้ 3.1	2	2	2	
	ตัวบ่งชี้ 3.2	2	2	2		ตัวบ่งชี้ 3.2	1	1	1	ไม่พบการประเมินกระบวนการ
	ตัวบ่งชี้ 3.3	2	2	2		ตัวบ่งชี้ 3.3	2	2	2	
4. อาจารย์	ตัวบ่งชี้ 4.1	2	2	2	4. อาจารย์	ตัวบ่งชี้ 4.1	3	3	3	
	ตัวบ่งชี้ 4.2			4.00		ตัวบ่งชี้ 4.2			4.00	
4. อาจารย์ (ต่อ)	4.2.1	5 / 5	100.00	5.00	4. อาจารย์ (ต่อ)	4.2.1	5 / 5	100.00	5.00	1. อ.ดร. อมร 2. รศ.ดร. เควิน ดี ไฮด์ 3. อ.ดร. พุทธรักษ์ 4. อ.ดร. ขนบพร 5. อ.ดร. กิติพงษ์
	4.2.2	1 / 5	20.00	1.00		4.2.2	1 / 5	20.00	1.00	1. รศ.ดร. เควิน ดี ไฮด์
	4.2.3	13 / 5	260.00	5.00		4.2.3	3.2 / 5	64.00	5.00	0.2 x 1 ชิ้น = 0.2 คะแนน 1.0 x 3 ชิ้น = 3.0 คะแนน
	4.2.4	13 / 5	2.60	5.00		4.2.4	13 / 5	2.60	5.00	13 บทความ
	ตัวบ่งชี้ 4.3	3	3	3		ตัวบ่งชี้ 4.3	2	2	2	
5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	ตัวบ่งชี้ 5.1	3	3	3	5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	ตัวบ่งชี้ 5.1	3	3	3	
	ตัวบ่งชี้ 5.2	2	2	2		ตัวบ่งชี้ 5.2	2	2	2	
	ตัวบ่งชี้ 5.3	2	2	2		ตัวบ่งชี้ 5.3	2	2	2	
	ตัวบ่งชี้ 5.4	100	5	5		ตัวบ่งชี้ 5.4	100	5	5	ทำได้ข้อที่ 1-7,9-12 ไม่ประเมินข้อที่ 8
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ตัวบ่งชี้ 6.1	3	3	3	6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ตัวบ่งชี้ 6.1	2	2	2	
ค่าเฉลี่ย				3.04	ค่าเฉลี่ย				2.88	

จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา และข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
การสำเร็จการศึกษาตามแผน	หาแนวทางส่งเสริมให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามแผนการศึกษาที่กำหนด

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
1. ควรมีการประเมินผลดำเนินงานการรับนักศึกษาและการส่งเสริมพัฒนานักศึกษา ตามกลไกที่ได้กำหนดไว้ เพื่อนำผลการประเมินไปปรับปรุงกระบวนการ	
2. การจัดการข้อร้องเรียน	2. ควรมีการแนะนำช่องทางการร้องเรียนและควรมีการสื่อสารเพื่อให้ทราบว่า มีการดำเนินงานต่อข้อร้องเรียน

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

จุดแข็ง	แนวทางเสริมจุดแข็ง
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีคุณภาพโดยจบการศึกษาระดับปริญญาเอกทุกท่าน และมีผลงานตีพิมพ์ในวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูลนานาชาติ	ควรมีการพัฒนาและส่งเสริมการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
เพิ่มจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้เพียงพอ	หลักสูตรควรพิจารณาหาแนวทางในการเพิ่มจำนวนห้องทำงานของนักศึกษาให้เพียงพอ

รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

ระดับสำนักวิชา

บทสรุปผู้บริหาร
การประเมินคุณภาพระดับสำนักวิชา สำนักวิชาวิทยาศาสตร์
ประจำปีการศึกษา 2561 วันที่ 18 กันยายน 2562

สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ ได้ประเมินตนเองตามองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ การประกันคุณภาพการศึกษาโดยได้รายงานผลการดำเนินงานขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) จำนวน 13 ตัวบ่งชี้ ซึ่งเน้นปัจจัยนำเข้าและกระบวนการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การผลิตบัณฑิต	(6 ตัวบ่งชี้)
องค์ประกอบที่ 2 การวิจัย	(3 ตัวบ่งชี้)
องค์ประกอบที่ 3 การบริการวิชาการ	(1 ตัวบ่งชี้)
องค์ประกอบที่ 4 การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม	(1 ตัวบ่งชี้)
องค์ประกอบที่ 5 การบริหารจัดการ	(2 ตัวบ่งชี้)

รายนามคณะกรรมการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน

ตามคำสั่งมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ที่ 2153/2562 ลงวันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2562 มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงได้แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับสำนักวิชา เพื่อทำหน้าที่เป็นกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ประจำปีการศึกษา 2561 ดังนี้

1. รองศาสตราจารย์ปรียานันท์ แสนโภชน์	ประธาน
2. ผู้ช่วยศาสตราจารยวีระพงษ์ บึงไกร	กรรมการ
3. อาจารย์ ดร.จุฑามาศ นิวัฒน์	กรรมการ
4. หัวหน้าส่วนประกันคุณภาพการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร	กรรมการและเลขานุการ
5. อาจารย์หรือเจ้าหน้าที่ของสำนักวิชา	ผู้ช่วยเลขานุการ

(อ้างอิง คำสั่งมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ที่ 2153/2562 ลงวันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2562)

คณะกรรมการประเมินคุณภาพระดับสำนักวิชา สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ ได้ดำเนินการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับสำนักวิชา โดยใช้กระบวนการพบผู้บริหารของสำนักวิชา เพื่อสอบถามข้อมูลบริบททั่วไปของสำนักวิชา สัมภาษณ์อาจารย์ เจ้าหน้าที่ นักศึกษา ตรวจสอบข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร/หลักฐานของสำนักวิชา พร้อมทั้งรายงานผลการประเมินต่อผู้บริหาร อาจารย์ ของสำนักวิชา เพื่อพิจารณาโดยเปิดโอกาสให้สามารถส่งข้อมูลเพิ่มเติมได้ภายใน 7 วัน หลังจากได้รับทราบผลการประเมินด้วยวาจาไปแล้ว

จากผลการประเมินคุณภาพภายใน ประจำปีการศึกษา 2561 สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มีผลการประเมินคุณภาพตามตัวบ่งชี้และตามองค์ประกอบ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง : ผลการประเมินคุณภาพตามตัวบ่งชี้

องค์ประกอบคุณภาพ	ผลประเมิน
องค์ประกอบที่ 1 การผลิตบัณฑิต	
1.1 : ผลการบริหารจัดการหลักสูตรโดยรวม	2.97
1.2 : อาจารย์ประจำคณะที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	5.00
1.3 : อาจารย์ประจำคณะที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	2.93
1.4 : จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	5.00
1.5 : การบริการนักศึกษาระดับปริญญาตรี	5.00
1.6 : กิจกรรมนักศึกษาระดับปริญญาตรี	5.00
องค์ประกอบที่ 2 การวิจัย	
2.1 : ระบบและกลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์	5.00
2.2 : เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์	5.00
2.3 : ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำ และนักวิจัย	5.00
องค์ประกอบที่ 3 การบริการวิชาการ	
3.1 : การบริการวิชาการแก่สังคม	3.00
องค์ประกอบที่ 4 การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม	
4.1 : ระบบและกลไกการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม	5.00
องค์ประกอบที่ 5 การบริหารจัดการ	
5.1 : การบริหารของคณะเพื่อการกำกับติดตามผลลัพธ์ ตามพันธกิจ กลุ่มสถาบัน และเอกลักษณ์ของคณะ	4.00
5.2 : ระบบกำกับการประกันคุณภาพหลักสูตร	5.00
รวม	**4.45**
ระดับผลการประเมิน	**ระดับดี**

ตาราง : ผลการประเมินคุณภาพตามองค์ประกอบ

องค์ประกอบคุณภาพ	คะแนนการประเมินเฉลี่ย				ระดับคุณภาพ
	ปัจจัยนำเข้า	กระบวนการ	ผลลัพธ์	รวม	
องค์ประกอบที่ 1 การผลิตบัณฑิต	4.31	5.00	2.97	**4.32**	**ระดับดี**
องค์ประกอบที่ 2 การวิจัย	5.00	5.00	5.00	**5.00**	**ระดับดีมาก**
องค์ประกอบที่ 3 การบริการวิชาการ	-	3.00	-	**3.00**	**ระดับพอใช้**
องค์ประกอบที่ 4 การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม	-	5.00	-	**5.00**	**ระดับดีมาก**
องค์ประกอบที่ 5 การบริหารจัดการ	-	4.50	-	**4.50**	**ระดับดี**
เฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้ของทุกองค์ประกอบ	**4.48**	**4.57**	**3.98**	**4.45**	**ระดับดี**
ผลการประเมิน	**ระดับดี**	**ระดับดีมาก**	**ระดับดี**		

ข้อสรุปตามองค์ประกอบคุณภาพ

ผลการประเมินตาม องค์ประกอบคุณภาพ 5 องค์ประกอบ พบว่า ผลการประเมินภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.45 คะแนน อยู่ในเกณฑ์ ระดับดี เมื่อพิจารณาในมุมมองตามระบบ พบว่า ปัจจัยนำเข้า อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.48 คะแนน กระบวนการ อยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ย 4.57 คะแนน และผลผลิต อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 3.98 คะแนน

ผลการประเมินรายองค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบที่อยู่ในระดับดีมาก จำนวน 2 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 2 การวิจัย และองค์ประกอบที่ 4 การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 5.00 คะแนน ทั้ง 3 องค์ประกอบ ส่วนองค์ประกอบที่อยู่ในระดับดี มีจำนวน 2 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 การผลิตบัณฑิต ค่าเฉลี่ย 4.32 คะแนน และ และองค์ประกอบที่ 5 การบริหารจัดการ ค่าเฉลี่ย 4.50 คะแนน ส่วนองค์ประกอบที่อยู่ในระดับพอใช้ มีจำนวน 1 องค์ประกอบ องค์ประกอบที่ 3 การบริการวิชาการ มีค่าเฉลี่ย 3.00 คะแนน

ในปีการศึกษา 2561 สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จัดการเรียนการสอน จำนวน 11 หลักสูตร จำแนกเป็นหลักสูตรระดับปริญญาตรี 3 หลักสูตร ระดับปริญญาโท 4 หลักสูตร และระดับปริญญาเอก 4 หลักสูตร โดยดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร ตามระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ระดับหลักสูตร ในระหว่างวันที่ 13-15 สิงหาคม 2562 พบว่า หลักสูตรทั้งหมดผ่านเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

ผลการประเมินคุณภาพระดับสำนักวิชา ในวันที่ 18 กันยายน 2562 พบว่า มีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับ ดี (คะแนนเฉลี่ย 4.45) ซึ่งเมื่อเทียบกับผลการประเมิน 2 ปี ย้อนหลัง พบว่า สำนักวิชามีผลการดำเนินอยู่ในระดับดี โดยมีรายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับสำนักวิชา ประจำปีการศึกษา 2559-2561

ตาราง : สรุปคะแนนรายตัวบ่งชี้ ผลการประเมินคุณภาพภายในระดับสำนักวิชา 2 ปีย้อนหลัง

องค์ประกอบคุณภาพ	คะแนนการประเมินเฉลี่ย/ปีการศึกษา		
	2559	2560	2561
องค์ประกอบที่ 1 การผลิตบัณฑิต			
1.1 : ผลการบริหารจัดการหลักสูตรโดยรวม	2.40	2.96	2.97
1.2 : อาจารย์ประจำคณะที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	5.00	5.00	5.00
1.3 : อาจารย์ประจำคณะที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	1.56	2.41	2.93
1.4 : จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	5.00	5.00	5.00
1.5 : การบริการนักศึกษาระดับปริญญาตรี	3.00	5.00	5.00
1.6 : กิจกรรมนักศึกษาระดับปริญญาตรี	5.00	4.00	5.00
องค์ประกอบที่ 2 การวิจัย			
2.1 : ระบบและกลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์	5.00	5.00	5.00
2.2 : เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์	5.00	5.00	5.00
2.3 : ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำ และนักวิจัย	5.00	5.00	5.00
องค์ประกอบที่ 3 การบริการวิชาการ			
3.1 : การบริการวิชาการแก่สังคม	4.00	5.00	3.00
องค์ประกอบที่ 4 การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม			
4.1 : ระบบและกลไกการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม	1.00	5.00	5.00
องค์ประกอบที่ 5 การบริหารจัดการ			
5.1 : การบริหารของคณะเพื่อการกำกับติดตามผลลัพธ์ ตามพันธกิจ กลุ่มสถาบัน และเอกลักษณ์ของคณะ	3.00	4.00	4.00
5.2 : ระบบกำกับการประกันคุณภาพหลักสูตร	5.00	4.00	5.00
รวม	**3.84**	**4.41**	**4.45**
ระดับผลการประเมิน	**ระดับดี**	**ระดับดี**	**ระดับดี**

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา

จุดเด่น แนวทางเสริมจุดเด่น จุดที่ควรพัฒนา และข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับสำนักวิชาวิทยาศาสตร์
วันศุกร์ที่ 18 กันยายน 2562

องค์ประกอบที่ 1 การผลิตบัณฑิต

จุดแข็งและแนวทางเสริมจุดแข็ง

1. คณาจารย์มีคุณวุฒิปริญญาเอกร้อยละ 97.80 และมีแนวโน้มของอาจารย์ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ เพิ่มสูงขึ้นทุกปี
2. สำนักวิชามีการกำกับมาตรฐานหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ ควรมีการพัฒนาผลการดำเนินงานหลักสูตรให้มีผลการประเมินคุณภาพหลักสูตรเพิ่มสูงขึ้น

จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

-

องค์ประกอบที่ 2 การวิจัย

จุดแข็งและแนวทางเสริมจุดแข็ง

1. มีเงินสนับสนุนงานวิจัยจากภายนอกเป็นจำนวนมาก และมีจำนวนนักวิจัยเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งแสดงถึงศักยภาพในการขอทุนวิจัยของคณาจารย์
2. การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิชาการของอาจารย์อยู่ในสัดส่วนที่สูง (ร้อยละ 102.37)

จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

-

องค์ประกอบที่ 3 การบริการวิชาการแก่สังคม

จุดแข็งและแนวทางเสริมจุดแข็ง

-

จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

1. สำนักวิชาควรกำหนดแผนการใช้ประโยชน์จากการบริการวิชาการให้ชัดเจน

องค์ประกอบที่ 3 การบริการวิชาการแก่สังคม

จุดแข็งและแนวทางเสริมจุดแข็ง

-

จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

1. สำนักวิชาควรกำหนดแผนการใช้ประโยชน์จากการบริการวิชาการให้ชัดเจน
2. สำนักวิชาควรทบทวนตัวบ่งชี้ที่วัดความสำเร็จของแผน/โครงการการบริการวิชาการให้มีความเหมาะสม สามารถวัดผลได้อย่างเป็นรูปธรรมและครบถ้วน
3. สำนักวิชาควรนำผลการประเมินความสำเร็จตามตัวบ่งชี้ของแผนเสนอที่ประชุมคณะกรรมการประจำสำนักวิชาเพื่อพิจารณา เพื่อนำมาปรับปรุงหรือพัฒนาสำหรับการดำเนินงานในปีต่อไป

องค์ประกอบที่ 4 การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

จุดแข็งและแนวทางเสริมจุดแข็ง

-

จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

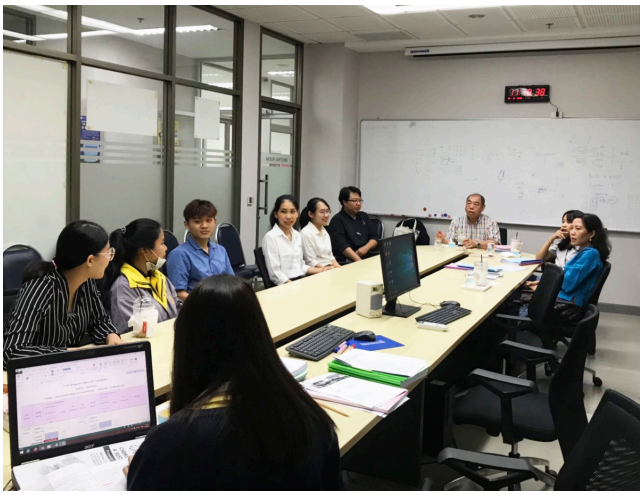
1. สำนักวิชาควรทบทวนตัวบ่งชี้ที่วัดความสำเร็จของแผน/โครงการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมให้มีความเหมาะสม สามารถวัดผลได้อย่างเป็นรูปธรรมและครบถ้วน
2. สำนักวิชาควรนำผลการประเมินความสำเร็จตามตัวบ่งชี้ของแผนเสนอที่ประชุมคณะกรรมการประจำสำนักวิชาเพื่อพิจารณา เพื่อนำมาปรับปรุงหรือพัฒนาสำหรับการดำเนินงานในปีต่อไป

องค์ประกอบที่ 5 การบริหารจัดการ

จุดแข็งและแนวทางเสริมจุดแข็ง

-

จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

สำนักวิชาควรจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อค้นหาแนวปฏิบัติที่ดีจากประเด็นที่สำนักวิชาได้กำหนดไว้และจัดเก็บอย่างเป็นระบบ โดยเผยแพร่ให้บุคลากรในสำนักวิชาสามารถนำไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ตามที่กำหนดไว้

ประมวลภาพการตรวจประเมิน ระดับหลักสูตรและระดับสำนักวิชา