



รายงานการประชุม

คณะกรรมการพิจารณากลับกรองหลักสูตรของสภามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ครั้งที่ 1/2563

วันที่ 10-11 มกราคม 2563 เวลา 09.00-17.00 น.

ณ ห้องประชุมพันเอกอาทร ชนเห็นชอบ ห้อง 1 ชั้น 6

อาคารสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กรุงเทพมหานคร

และห้องประชุมวารินชำราบ ชั้น 3 อาคารสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

กรรมการที่มาประชุม

1. ศาสตราจารย์คลินิกเกียรติคุณนายแพทย์วราวุธ สุมาวงศ์	อุปนายกสภามหาวิทยาลัย	ประธาน
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชุตินันท์ ประสิทธิ์ภูริปรีชา	อธิการบดี	กรรมการ
3. รองศาสตราจารย์ นายแพทย์สุธรรม ปิ่นเจริญ	ผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
4. รองศาสตราจารย์ไพยม วงศ์ภูวรักษ์	ผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
5. รองศาสตราจารย์อรุณี วิริยะจิตรา	ผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
6. รองศาสตราจารย์นิวิท เจริญใจ	ผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
7. รองศาสตราจารย์ไพบุลย์ ธรรมรัตน์วาลิก	ผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
8. นายสนธิ คชวัฒน์	ผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
9. รองศาสตราจารย์อริยาภรณ์ พงษ์รัตน์	รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ	กรรมการ และเลขานุการ
10. นายอัมพล พันธุ์วงศ์	รักษาการในตำแหน่ง หัวหน้าสำนักงาน พัฒนาคุณภาพการศึกษา	ผู้ช่วยเลขานุการ
11. นายวิษณุวัช คำสุข	นักวิชาการศึกษา	ผู้ช่วยเลขานุการ

กรรมการที่ไม่มาประชุม

1. รองศาสตราจารย์ดร.รุณี รุจกรกานต์	ผู้ทรงคุณวุฒิ	ติตราชการ
2. รองศาสตราจารย์ลำปาง แม่นมาตย์	ผู้ทรงคุณวุฒิ	ติตราชการ

ผู้เข้าร่วมประชุม

1. นางสาวสุภาวดี จันทนุช	นักวิชาการศึกษา
--------------------------	-----------------

2. นางอรอุมา หล้าบรรเทา	นักวิชาการศึกษา
3. นางสาวธรรสิรี ศรีจันทร์	นักวิชาการศึกษา
4. นายเอกสิทธิ์ โพธิ์ชูชาติ	นักวิชาการศึกษา
5. นางนาถรัตดา ยอดเอื้อ	ผู้ปฏิบัติงานบริหาร

รายชื่อผู้แทนเข้าร่วมชี้แจงระเบียบวาระการประชุม

**ทบพวนการขออนุมัติปิดหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558**

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์รินทร์ลภัส ชัยหิรัญกิตต์	รองคณบดีฝ่ายวิชาการ
---	---------------------

การปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ชีวการแพทย์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อนุสรณ์ นิยมพันธ์	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
2. นายจิตกร ผลโยธ	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุดม ทิพรราช	อาจารย์ประจำหลักสูตร
4. นายสมคิด เพ็ญขารี	อาจารย์ประจำหลักสูตร

การปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563

1. รองศาสตราจารย์รัตนกร วัฒนทวีกุล	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์บรรทม สุระพร	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
3. นายศักดิ์ดา น้อยนาง	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

การปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุระ วุฒิพรหม	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กานต์ตะวัน วุฒิเสลา	อาจารย์ประจำหลักสูตร

การปรับปรุงหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563

1. รองศาสตราจารย์นุชสรา เกรียงกรกฎ	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นลิน เพียรทอง	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติมา ศิลปะษา	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

การปรับปรุงหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563

1. รองศาสตราจารย์นุชสรา เกรียงกรกฎ	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นลิน เพียรทอง	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติมา ศิลปะษา	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

การปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563

1. รองศาสตราจารย์ชาญชัย ศุภอรรถกร	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
2. นายอนุสรณ์ บันเทิง	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| 3. นายอาทิตย์ บุญเรือง | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร |
| 4. นายชุมพร หลินหะตระกูล | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร |
| 5. นายธวัชชัย สलगสิงห์ | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร |

การปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการผลิตอุตสาหกรรมอาหาร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ธนาทิพย์ แผลมคม | รองคณบดีฝ่ายวิชาการ |
| 2. นางสาวฉัตรชญา อ่อนอำไพ | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร |
| 3. นางสาวกฤษณา ศิริพล | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร |
| 4. นางสาวประยงค์ อุดมวารภรณ์ | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร |

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมที่เกี่ยวข้อง

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐ ดิษเจริญ | รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์รัชดา โสภาคะยัง | รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ |
| 3. นางสาวเมทินี มาเวียง | รองคณบดีฝ่ายประกันคุณภาพ
คณะเกษตรศาสตร์ |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วีระเวทย์ อุทโท | คณะเกษตรศาสตร์ |
| 5. นางสาวเรไร กาฬบุตร | คณะวิทยาศาสตร์ |
| 6. นางอัจฉิมา โพธิ์ศรี | คณะวิศวกรรมศาสตร์ |
| 7. นางสาวอภิญาญา แต่งอ่อน | คณะวิศวกรรมศาสตร์ |

เริ่มการประชุมเวลา 09.00 น.

ศาสตราจารย์คลินิกเกียรติคุณนายแพทย์วรารุช สุมาวงศ์ ประธานคณะกรรมการพิจารณาการขึ้นรองหลักสูตรของสภามหาวิทยาลัย กล่าวเปิดการประชุมและดำเนินการประชุมตามลำดับ ดังนี้

ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องแจ้งเพื่อทราบ

วาระที่ 1.1 รายงานผลการดำเนินงานหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2562

ปีการศึกษา 2562 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เปิดรับนักศึกษา จำนวนทั้งสิ้น 71 หลักสูตร จำแนกเป็น ระดับปริญญาตรี จำนวน 41 หลักสูตร ระดับปริญญาโท จำนวน 19 หลักสูตร และระดับปริญญาเอก จำนวน 11 หลักสูตร มีผลการดำเนินงาน ดังนี้

- 1) การเปิดหลักสูตรใหม่ ในปีการศึกษา 2563 จำนวน 2 หลักสูตร ดังนี้

การประชุม คณะกรรมการ พิจารณากลับกรองฯ ครั้งที่ / วันที่	หลักสูตร	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
ครั้งที่ 6/2562 วันที่ 8-9 พฤศจิกายน 2562	1) หลักสูตรสาธารณสุข ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2563 สังกัดวิทยาลัยแพทยศาสตร์ และการสาธารณสุข	ผ่านความเห็นชอบจาก คณะกรรมการบริหารวิชาการ ครั้งที่ 9/2562 วันที่ 16 กันยายน 2562 (วาระพิเศษ)	ไม่ผ่านความเห็นชอบจาก คณะกรรมการพิจารณา กลับกรองฯ ครั้งที่ 6/2562 วันที่ 8-9 พฤศจิกายน 2562 รอเสนอพิจารณาอีกครั้ง ในการประชุม ครั้งที่ 2/2563 วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2563
	2) หลักสูตรศึกษาศาสตร บัณฑิต หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2563 สังกัดคณะศิลปศาสตร์	ได้รับการอนุมัติจากสภา มหาวิทยาลัยในการประชุม ครั้งที่ 11/2562 วันที่ 21 ธันวาคม 2562	อยู่ระหว่างบันทึกข้อมูล หลักสูตรผ่านระบบ CHECO

2) หลักสูตรที่ถึงรอบปรับปรุงหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรในปีการศึกษา 2562 จำนวน 9 หลักสูตร
จำแนกเป็น ระดับปริญญาตรี จำนวน 2 หลักสูตร ระดับปริญญาโท จำนวน 5 หลักสูตร และระดับปริญญาเอก
จำนวน 2 หลักสูตร มีผลการดำเนินงาน ดังนี้

การประชุม คณะกรรมการ พิจารณากลับกรองฯ ครั้งที่ / วันที่	หลักสูตร	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
ครั้งที่ 1/2562 วันที่ 11-12 มกราคม 2562	1) หลักสูตรพยาบาลศาสตร บัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 สังกัดคณะพยาบาลศาสตร์	ผ่านความเห็นชอบจากสภา มหาวิทยาลัย ในการประชุม ครั้งที่ 4/2562 วันที่ 25 พฤษภาคม 2562	สภาวิชาชีพรับรองแล้ว วันที่ 13 พฤษภาคม 2562
ครั้งที่ 5/2562 วันที่ 13-14 กันยายน 2562	2) หลักสูตรวิทยาศาสตร มหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 สังกัดคณะวิทยาศาสตร์	ผ่านความเห็นชอบจาก คณะกรรมการบริหารวิชาการ ครั้งที่ 8/2562 วันที่ 20 สิงหาคม 2562	ไม่ผ่านความเห็นชอบ จากคณะกรรมการพิจารณา กลับกรองฯ ครั้งที่ 5/2562 วันที่ 13-14 กันยายน 2562 รอเสนอพิจารณาอีกครั้ง

การประชุม คณะกรรมการ พิจารณากลับกรองฯ ครั้งที่ / วันที่	หลักสูตร	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
			ในการประชุม ครั้งที่ 1/2563 วันที่ 10-11 มกราคม 2563
ครั้งที่ 5/2562 วันที่ 13-14 กันยายน 2562	3) หลักสูตรวิศวกรรมศาสตร มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรม อุตสาหกรรม หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 สังกัดคณะวิศวกรรมศาสตร์	ผ่านความเห็นชอบจาก คณะกรรมการบริหารวิชาการ ครั้งที่ 8/2562 วันที่ 20 สิงหาคม 2562	ไม่ผ่านความเห็นชอบ จากคณะกรรมการพิจารณา กลับกรองฯ ครั้งที่ 5/2562 วันที่ 13-14 กันยายน 2562 รอเสนอพิจารณาอีกครั้ง ในการประชุม ครั้งที่ 1/2563 วันที่ 10-11 มกราคม 2563
	4) หลักสูตรปรัชญาดุษฎี บัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรม อุตสาหกรรม หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 สังกัดคณะวิศวกรรมศาสตร์	ผ่านความเห็นชอบจาก คณะกรรมการบริหารวิชาการ ครั้งที่ 8/2562 วันที่ 20 สิงหาคม 2562	ไม่ผ่านความเห็นชอบ จากคณะกรรมการพิจารณา กลับกรองฯ ครั้งที่ 5/2562 วันที่ 13-14 กันยายน 2562 รอเสนอพิจารณาอีกครั้ง ในการประชุม ครั้งที่ 1/2563 วันที่ 10-11 มกราคม 2563
ครั้งที่ 6/2562 วันที่ 8-9 พฤศจิกายน 2562	5) หลักสูตรวิทยาศาสตร มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตรศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 สังกัดคณะวิทยาศาสตร์	ผ่านความเห็นชอบจาก คณะกรรมการบริหารวิชาการ ครั้งที่ 9/2562 วันที่ 10 กันยายน 2562	ไม่ผ่านความเห็นชอบ จากคณะกรรมการพิจารณา กลับกรองฯ ครั้งที่ 6/2562 วันที่ 8-9 พฤศจิกายน 2562 รอเสนอพิจารณาอีกครั้ง ในการประชุม ครั้งที่ 1/2563 วันที่ 10-11 มกราคม 2563
	6) หลักสูตรวิทยาศาสตร มหาบัณฑิต สาขาวิชาเคมี หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 สังกัดคณะวิทยาศาสตร์	ผ่านความเห็นชอบจาก คณะกรรมการบริหารวิชาการ ครั้งที่ 9/2562 วันที่ 10 กันยายน 2562	ไม่ผ่านความเห็นชอบ จากคณะกรรมการพิจารณา กลับกรองฯ ครั้งที่ 6/2562 วันที่ 8-9 พฤศจิกายน 2562 รอเสนอพิจารณาอีกครั้ง

การประชุม คณะกรรมการ พิจารณากลับกรองฯ ครั้งที่ / วันที่	หลักสูตร	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
	7) หลักสูตรปรัชญาดุษฎี บัณฑิต สาขาวิชาเคมี หลักสูตร ปรับปรุง พ.ศ. 2563 สังกัด คณะวิทยาศาสตร์	ผ่านความเห็นชอบจาก คณะกรรมการบริหารวิชาการ ครั้งที่ 9/2562 วันที่ 10 กันยายน 2562	ในการประชุม ครั้งที่ 2/2563 วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2563 ไม่ผ่านความเห็นชอบจาก คณะกรรมการพิจารณา กลับกรองฯ ครั้งที่ 6/2562 วันที่ 8-9 พฤศจิกายน 2562 รอเสนอพิจารณาอีกครั้ง ในการประชุม ครั้งที่ 2/2563 วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2563
	8) หลักสูตรสถาปัตยกรรม ศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา สถาปัตยกรรมศาสตร์ หลักสูตร ปรับปรุง พ.ศ. 2563 สังกัด คณะศิลปประยุกต์และ สถาปัตยกรรมศาสตร์	ผ่านความเห็นชอบจาก คณะกรรมการบริหารวิชาการ ครั้งที่ 10/2562 วันที่ 15 ตุลาคม 2562 (วาระพิเศษ)	ไม่ผ่านความเห็นชอบ จากคณะกรรมการพิจารณา กลับกรองฯ ครั้งที่ 6/2562 วันที่ 8-9 พฤศจิกายน 2562 รอเสนอพิจารณาอีกครั้ง ในการประชุม ครั้งที่ 1/2563 วันที่ 10-11 มกราคม 2563
ครั้งที่ 1/2563 วันที่ 10-11 มกราคม 2563	9) หลักสูตรวิทยาศาสตร มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการผลิต อุตสาหกรรมอาหาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 สังกัดคณะเกษตรศาสตร์	ผ่านความเห็นชอบจาก คณะกรรมการบริหารวิชาการ ครั้งที่ 11/2562 วันที่ 12 พฤศจิกายน 2562	เสนอคณะกรรมการพิจารณา กลับกรองฯ ครั้งที่ 1/2563 วันที่ 10-11 มกราคม 2563

3) หลักสูตร reprofile ระดับปริญญาตรี จำนวน 4 หลักสูตร ผลการดำเนินงาน ดังนี้

การประชุม คณะกรรมการ พิจารณากลั่นกรองฯ ครั้งที่ / วันที่	หลักสูตร	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
ครั้งที่ 5/2562 วันที่ 13-14 กันยายน 2562	1) หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาและวัฒนธรรม เอเชียัน หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 สังกัดคณะศิลปศาสตร์	ผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย ในการประชุม ครั้งที่ 11/2562 วันที่ 21 ธันวาคม 2562	อยู่ระหว่างบันทึกข้อมูล หลักสูตรผ่านระบบ CHECO
	2) หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการข้อมูลและนวัตกรรมซอฟต์แวร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 สังกัดคณะวิทยาศาสตร์	ผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย ในการประชุม ครั้งที่ 9/2562 วันที่ 26 ตุลาคม 2562	อยู่ระหว่างบันทึกข้อมูล หลักสูตรผ่านระบบ CHECO
	3) หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 สังกัดคณะวิทยาศาสตร์	ผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย ในการประชุม ครั้งที่ 9/2562 วันที่ 26 ตุลาคม 2562	มีการปรับปรุงหลักสูตรตามข้อเสนอแนะของ อว. แจ้งคณะกรรมการพิจารณากลั่นกรองฯ เพื่อทราบในการประชุมครั้งที่ 1/2563 วันที่ 10-11 มกราคม 2563
ครั้งที่ 6/2562 วันที่ 8-9 พฤศจิกายน 2562	4) หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ นวัตกรรมและเทคโนโลยี หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 สังกัดคณะวิทยาศาสตร์	ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารวิชาการ ครั้งที่ 9/2562 วันที่ 10 กันยายน 2562	ไม่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณากลั่นกรองฯ ครั้งที่ 6/2562 วันที่ 8-9 พฤศจิกายน 2562 รอเสนอพิจารณาอีกครั้ง ในการประชุม ครั้งที่ 1/2563 วันที่ 10-11 มกราคม 2563

4) หลักสูตรที่ปรับปรุงก่อนครบรอบการปรับปรุงหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2558

ในปีการศึกษา 2562 จำนวน 1 หลักสูตร ได้แก่ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2563 ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณากลั่นกรองฯ ครั้งที่ 5/2562 วันที่ 13-14 กันยายน 2562 สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร

ในการประชุมครั้งที่ 9/2562 วันที่ 26 ตุลาคม 2562 และอยู่ระหว่างเสนอสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

5) หลักสูตรที่ปรับปรุงตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี (มคอ.1) ในปีการศึกษา 2562 จำนวน 1 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษและการสื่อสาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาคุณวุฒิฯ ในการประชุม ครั้งที่ 6/2562 วันที่ 8-9 พฤศจิกายน 2562 อยู่ระหว่างเสนอสภามหาวิทยาลัยอนุมัติการปรับปรุงหลักสูตร ในการประชุม ครั้งที่ 1/2563 วันที่ 25 มกราคม 2563

6) หลักสูตรปิดไม่สมบูรณ์ ที่ยังคงดำเนินการจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2562 โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยอนุมัติปิดหลักสูตรแล้ว แต่ยังมีนักศึกษาคงเหลือในหลักสูตร จำนวน 10 หลักสูตร จำแนกเป็น ระดับปริญญาตรี จำนวน 2 หลักสูตร ปริญญาโท จำนวน 7 หลักสูตร และปริญญาเอก จำนวน 1 หลักสูตร ดังนี้

คณะ/หลักสูตร	สถานะคงเหลือนักศึกษา			
คณะวิทยาศาสตร์				
1. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์อุตสาหกรรม หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2557	มีนักศึกษาคงค้าง จำนวน 14 คน			
	ปีการศึกษา	แผนรับ	รับเข้า (คน)	คงเหลือ (คน)
	2560	40	14	12
	2559	40	6	2
2. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	มีนักศึกษาคงค้าง จำนวน 2 คน			
	ปีการศึกษา	แผนรับ	รับเข้า (คน)	คงเหลือ (คน)
	2558	5	1	1
	2557	5	2	1
คณะศิลปศาสตร์				
3. หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาประวัติศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	มีนักศึกษาคงค้าง จำนวน 36 คน			
	ปีการศึกษา	แผนรับ	รับเข้า (คน)	คงเหลือ (คน)
	2560	30	17	13
	2559	30	24	16
	2558	30	33	7
4. หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภูมิภาคลุ่มน้ำโขงศึกษา หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2557	มีนักศึกษาคงค้าง จำนวน 5 คน			
	ปีการศึกษา	แผนรับ	รับเข้า (คน)	คงเหลือ (คน)
	2561	15	2	2
	2560	15	3	2
	2559	10	2	1
5. หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ (หลักสูตรภาษาอังกฤษ)	มีนักศึกษาคงค้าง จำนวน 35 คน			
	ปีการศึกษา	แผนรับ	รับเข้า (คน)	คงเหลือ (คน)
	2561	15	18	15

คณะ/หลักสูตร	สถานะคงเหลือนักศึกษา			
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	2560	15	17	10
	2559	10	9	4
	2558	10	12	6
คณะเภสัชศาสตร์				
6. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชศาสตร์ชีวภาพ หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2557	มีนักศึกษาคงค้าง จำนวน 6 คน			
	ปีการศึกษา	แผนรับ	รับเข้า (คน)	คงเหลือ (คน)
	2561	5	2	2
	2560	5	2	2
	2559	5	5	2
7. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขแห่งเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์ สุขภาพ หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2558	มีนักศึกษาคงค้าง จำนวน 10 คน			
	ปีการศึกษา	แผนรับ	รับเข้า (คน)	คงเหลือ (คน)
	2561	12-20	2	1
	2560	12-20	4	4
	2559	12-20	6	2
8. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารบริการสุขภาพ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	มีนักศึกษาคงค้าง จำนวน 1 คน			
	ปีการศึกษา	แผนรับ	รับเข้า (คน)	คงเหลือ (คน)
2559	15	2	1	
คณะรัฐศาสตร์				
9. หลักสูตรรัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการปกครอง หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554	มีนักศึกษาคงค้าง จำนวน 3 คน			
	ปีการศึกษา	แผนรับ	รับเข้า (คน)	คงเหลือ (คน)
	2557	15	7	1
	2556	15	6	1
10. หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	มีนักศึกษาคงค้าง จำนวน 3 คน			
	ปีการศึกษา	แผนรับ	รับเข้า (คน)	คงเหลือ (คน)
2558	25	12	3	

หมายเหตุ: ข้อมูล ณ วันที่ 28 ตุลาคม 2562

7) หลักสูตรที่ชะลอรับนักศึกษา ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2562 จำนวน 3 หลักสูตร

คณะ/หลักสูตร	สถานะคงเหลือนักศึกษา			
คณะศิลปศาสตร์				
1. หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษา เวียดนาม หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	มีนักศึกษาคงค้าง จำนวน 33 คน			
	ปีการศึกษา	แผนรับ	รับเข้า (คน)	คงเหลือ (คน)
	2561	30	9	9
2560	30	15	14	

คณะ/หลักสูตร	สถานะคงเหลือนักศึกษา			
	2559	30	14	10
2. หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิภาคลุ่มน้ำโขงศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	มีนักศึกษาคงค้าง จำนวน 31 คน			
	ปีการศึกษา	แผนรับ	รับเข้า (คน)	คงเหลือ (คน)
	2560	30	15	10
	2559	30	25	16
	2558	30	19	2
	2557	30	18	3
คณะบริหารศาสตร์				
1. หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารงานเพื่อการจัดการ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	มีนักศึกษาคงค้าง จำนวน 112 คน			
	ปีการศึกษา	แผนรับ	รับเข้า (คน)	คงเหลือ (คน)
	2560	130	28	25
	2559	130	86	61
	2558	130	140	21
	2557	130	96	3
	2556	130	140	2

หมายเหตุ: ข้อมูล ณ วันที่ 28 ตุลาคม 2562

8) หลักสูตรที่ถึงรอบปรับปรุงหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรในปีการศึกษา 2563 จำนวน 11 หลักสูตร จำแนกเป็น ระดับปริญญาตรี จำนวน 7 หลักสูตร ระดับปริญญาโท จำนวน 1 หลักสูตร และระดับปริญญาเอก จำนวน 3 หลักสูตร รายละเอียดดังนี้

คณะ	หลักสูตร: สาขาวิชา
วิทยาศาสตร์	1. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2559
วิศวกรรมศาสตร์	1. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 2. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559
เภสัชศาสตร์	1. หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 2. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559
วิทยาลัยแพทยศาสตร์ และการสาธารณสุข	1. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานามัยสิ่งแวดล้อม หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 2. หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์

คณะ	หลักสูตร: สาขาวิชา
	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559
ศิลปศาสตร์	1. หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการท่องเที่ยว หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559
นิติศาสตร์	1. หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานิติศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559
รัฐศาสตร์	1. หลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการปกครอง หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 2. หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

9) หลักสูตรที่ต้องปรับปรุงภายในปีการศึกษา 2563 ตามมติคณะกรรมการพิจารณาถ่วงดุลหลักสูตรของสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 1/2562 วันที่ 11-12 มกราคม 2562 จำนวน 1 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562

10) หลักสูตรที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติแล้ว และส่งเอกสารหลักสูตรในระบบพิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรระดับอุดมศึกษา (CHE Curriculum Online: CHECO) ตั้งแต่ปีการศึกษา 2560 - 2563 จำนวนทั้งสิ้น 63 หลักสูตร ดังนี้

ระดับปริญญา	อยู่ระหว่างคณะ บันทึกข้อมูล	ส่งข้อมูลแล้ว	อยู่ระหว่างคณะแก้ไขข้อมูล (อว. ส่งกลับให้แก้ไข)	รับทราบแล้ว
ระดับปริญญาตรี	5 หลักสูตร	1 หลักสูตร	30 หลักสูตร	5 หลักสูตร
ระดับปริญญาโท	1 หลักสูตร	1 หลักสูตร	11 หลักสูตร	2 หลักสูตร
ระดับปริญญาเอก	0 หลักสูตร	0 หลักสูตร	5 หลักสูตร	2 หลักสูตร
รวม	6 หลักสูตร	2 หลักสูตร	46 หลักสูตร	9 หลักสูตร

หมายเหตุ: ข้อมูล ณ วันที่ 23 ธันวาคม 2562

มติที่ประชุม: รับทราบ

ระเบียบวาระที่ 2 เรื่องรับรองรายงานการประชุม

รายงานการประชุมคณะกรรมการพิจารณากลั่นกรองหลักสูตรของสภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 6/2562 วันที่ 8-9 พฤศจิกายน 2562

มติที่ประชุม: รับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการพิจารณากลั่นกรองหลักสูตรของสภามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ครั้งที่ 5/2562 วันที่ 13-14 กันยายน 2562 และมีข้อแก้ไขดังนี้

- หน้า 12 วาระที่ 2.1 แก้ไขมติที่ประชุม เป็น ...รับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการพิจารณากลั่นกรองหลักสูตรของสภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 5/2562 วันที่ 13-14 กันยายน 2562

ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่อง

วาระที่ 3.1 ทบทวนการขออนุมัติปิดหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 สังกัดคณะบริหารศาสตร์

ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณากลั่นกรองหลักสูตรฯ ครั้งที่ 5/2562 วันที่ 13-14 กันยายน 2562 มีมติไม่เห็นชอบการปิดหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 และให้ปรับปรุงหลักสูตรโดยเปลี่ยนชื่อสาขาวิชาเป็น "หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจดิจิทัล หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563" โดยกำหนดให้คณะดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรให้แล้วเสร็จ เพื่อเสนอคณะกรรมการบริหารวิชาการภายในเดือนธันวาคม 2562 และเสนอคณะกรรมการพิจารณากลั่นกรองหลักสูตรฯ ในเดือนมกราคม 2563 เพื่อให้ทันการรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2563 นั้น

สืบเนื่องจากระยะเวลาการปรับปรุงหลักสูตรมีระยะเวลากระชั้นชิด หากไม่ดำเนินการแล้วเสร็จ หรือหลักสูตรปรับปรุงไม่เสร็จตามรอบระยะเวลา จะส่งผลกระทบต่อให้ตกประเมินประกันคุณภาพการศึกษาในระดับคณะและมหาวิทยาลัย ซึ่งจะส่งผลเสียให้นักศึกษาไม่สามารถกู้เงินยืมเพื่อการศึกษาได้ด้วย ประกอบกับ คณะบริหารศาสตร์ มีแนวคิดจะปรับปรุงหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจ ให้เป็นแบบแขนงวิชา โดยจะมีแขนงวิชาธุรกิจดิจิทัล เพื่อให้หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจ มีความชัดเจนและทันสมัย ในการนำเทคโนโลยีเข้ามาเสริมธุรกิจให้โดดเด่นมากยิ่งขึ้น

ในการนี้ คณะบริหารศาสตร์ จึงใคร่ขอให้พิจารณาทบทวนการขออนุมัติปิดหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 ซึ่งมติที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะบริหารศาสตร์ วาระพิเศษ เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2562 เห็นชอบให้ปิดหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชา ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 ซึ่งมีรายละเอียดการขออนุมัติปิดหลักสูตร ดังนี้

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ เปิดการเรียนการสอนครั้งแรก ตามมติสภามหาวิทยาลัยอุบลราชธานีอุบลราชธานี ครั้งที่ 7/2547 เมื่อวันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ. 2547 สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา รับทราบหลักสูตรครั้งแรก เมื่อวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2548 เปิดรับนักศึกษารุ่นแรก ในภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2548 มีการปรับปรุงหลักสูตร จำนวน 2 ครั้ง ในการปรับปรุงหลักสูตร พ.ศ. 2553 และ พ.ศ. 2558 ปัจจุบันมีบัณฑิตสำเร็จการศึกษาไปแล้ว 11 รุ่น จำนวน 810 คน เหลือนักศึกษาที่ยังไม่สำเร็จ การศึกษาจำนวน 110 คน โดยมีข้อมูลนักศึกษา ดังนี้

ปีการศึกษา	จำนวนรับตามแผน (คน)	จำนวนนักศึกษาที่ขึ้นทะเบียน (คน)	จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา	จำนวนนักศึกษาพ้นสภาพ	จำนวนนักศึกษาคงเหลือ (คน)
2556	125	140	87	51	2
2557	125	102	55	45	2
2558	130	140	75	45	20
2559	130	86	1	24	61
2560	130	28	-	3	25
รวม	640	496	218	168	110

ปัจจุบัน ได้ชะลอการรับสมัครนักศึกษาตั้งแต่ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2561 เป็นต้นมา เนื่องจากประสบปัญหาจำนวนนักศึกษาต่ำกว่าแผนการรับที่กำหนดไว้อย่างต่อเนื่อง และมีแนวโน้มจำนวนนักศึกษาลดลง

การเสนอขอปิดหลักสูตรเนื่องจากตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ว่าด้วย การจัดทำหลักสูตร และการบริหารหลักสูตร พ.ศ. 2562 หมวดที่ 5 การปิดหลักสูตรหรือสาขาวิชา ข้อ 16. หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการปิดหลักสูตรหรือสาขาวิชา ดังนี้

(1) หลักสูตรหรือสาขาวิชามีเนื้อหาวิชาและผลลัพธ์ผู้เรียนที่ไม่สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนา กำลังคนของประเทศ หรือไม่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน แผนยุทธศาสตร์ชาติ หรือไม่ปฏิบัติตามนโยบายสภามหาวิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัย

(2) หลักสูตรหรือสาขาวิชา มีงบประมาณไม่เพียงพอต่อการดำเนินงาน

ดังนั้น เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดของมหาวิทยาลัย และเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ว่าด้วย การจัดทำหลักสูตรและการบริหารหลักสูตร พ.ศ. 2562 หมวดที่ 5 การปิดหลักสูตรหรือสาขาวิชา คณะบริหารศาสตร์ จึงขออนุมัติปิดหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 เนื่องจากได้ชะลอการรับสมัครนักศึกษาตั้งแต่ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2561 เป็นต้นมา และประสบปัญหาจำนวนนักศึกษาต่ำกว่าแผนการรับที่กำหนดไว้อย่างต่อเนื่อง ตลอดจนมีแนวโน้มจำนวนนักศึกษาลดลง โดยมีผลตั้งแต่ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2563 เป็นต้นไป

ข้อเสนอแนะ

1) ให้นำไปพิจารณารวมเป็นสาขาวิชาเอกของหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจ

2) ให้นำหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการปิดหลักสูตร ข้อบังคับมหาวิทยาลัย อุบลราชธานี ว่าด้วย การจัดทำหลักสูตรและการบริหารหลักสูตร พ.ศ. 2562 ข้อ 16. “หลักสูตรหรือสาขาวิชาที่มีจำนวนรับเข้าศึกษาต่ำ

กว่าแผนการรับอย่างมากต่อเนื่องติดต่อกันสามปีการศึกษาขึ้นไป และหรือไม่ได้เปิดสอนติดต่อกันสามปีขึ้นไป” มาเป็นเหตุผลในการขอปิดหลักสูตร

มติที่ประชุม: เห็นชอบการปิดหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 โดยให้แก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการพิจารณากลับกรองหลักสูตรฯ และส่งสำนักงานพัฒนาคุณภาพการศึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของหลักสูตรก่อนนำเสนอที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาอนุมัติ โดยมีรายละเอียดการแก้ไข ดังนี้

วาระที่ 3.2 การปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ชีวการแพทย์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 สังกัดคณะวิทยาศาสตร์

ตามที่คณะวิทยาศาสตร์ เสนอขอปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์นวัตกรรมและเทคโนโลยี หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 ในคราวประชุมคณะกรรมการพิจารณากลับกรองหลักสูตรฯ ครั้งที่ 6/2562 เมื่อวันที่ 8-9 พฤศจิกายน 2562 มติที่ประชุมไม่เห็นชอบการปรับปรุงหลักสูตร โดยให้แก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการดังนี้

1. ให้ปรับชื่อหลักสูตรใหม่
2. โครงสร้างหลักสูตรให้แยกกลุ่มให้ชัดเจน เช่น กลุ่มแพทย์ กลุ่มอุตสาหกรรม กลุ่มสิ่งแวดล้อม กลุ่มเครื่องมือตรวจวัด
3. ให้พิจารณาจัดการศึกษาแบบ WIL/ Block Course/ Module

บัดนี้ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ได้แก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการพิจารณากลับกรองหลักสูตรฯ เรียบร้อยแล้ว และการแก้ไขดังกล่าวได้ผ่านที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ 23/2562 เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2562

มติที่ประชุม: เห็นชอบการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ชีวการแพทย์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 โดยให้แก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการพิจารณากลับกรองหลักสูตรฯ และให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจัดทำเอกสารส่งให้สำนักงานพัฒนาคุณภาพการศึกษาตรวจสอบก่อนนำเสนอที่ประชุมสภามหาวิทยาลัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประสานงานกับโรงพยาบาล/ บริษัทผู้นำเข้าเครื่องมือ MRI และสถาบันปรมาณเพื่อสันติ เพื่อเปิดโอกาสอาจารย์และนักศึกษาได้ไปเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง
2. รายวิชาที่เกี่ยวกับการแพทย์ให้จัดการเรียนการสอนโดยวิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข

บทสรุปการปรับปรุงหลักสูตร

1. ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร
2. ผลการประเมินความพึงพอใจ ให้ระบุค่า N

หมวดที่ 1

1. หน้า 1 ข้อ 5.1 รูปแบบ ให้ตรวจสอบการอ้างอิงประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2562
2. หน้า 2-3 ข้อ 8. อาชีพที่สามารถประกอบอาชีพได้หลังสำเร็จการศึกษา
 - 1) ข้อ 8.2 แก๊ไขเป็น ...นักวิจัย ฝ่ายวิจัยและพัฒนา ฝ่ายผลิต หรือฝ่ายควบคุมคุณภาพ ประจำหน่วยงานขององค์กรของรัฐ
 - 2) ข้อ 8.6 แก๊ไขเป็น ...นักวิทยาศาสตร์ในสถาบันนิติวิทยาศาสตร์
3. หน้า 5 ข้อ 11.1 สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ
 - 1) ปรับการเขียนให้สอดคล้องกับสถานการณ์ภายนอก/ ยุทธศาสตร์ชาติ/ AI
 - 2) ให้นำข้อ 2) ย้ายไปรวมกับข้อ 12 ผลกระทบจากข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตร และความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน
 - 3) ข้อ 3) แก๊ไขเป็น ...จากการสำรวจความต้องการและความคาดหวังของกลุ่มผู้เรียน
4. หน้า 6 ข้อ 13.1 หลักสูตรนี้มีรายวิชาที่กำหนดให้นักศึกษาในหลักสูตรอื่นเรียน ให้เพิ่ม ข้อมูลเกี่ยวกับรายวิชาที่เกี่ยวข้อง เช่น รายวิชาเกี่ยวกับ anatomy / psychology

หมวดที่ 2

1. หน้า 8 ข้อ 1.1 ความสำคัญของหลักสูตร แก๊ไขข้อความบรรทัด 3 เป็น ...เพื่อสนับสนุน ภาระกิจการเป็นศูนย์การแพทย์
2. หน้า 8 ข้อ 1.2 ปรัชญาของหลักสูตร ปรับการเขียนปรัชญาและวัตถุประสงค์ให้ สอดคล้องกัน
3. หน้า 8 ข้อ 1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร
 - 1) ข้อ 1.3.1 แก๊ไขเป็น ...มีความรู้ความเข้าใจหลักการทางฟิสิกส์ และสามารถบูรณาการ ความรู้ทางฟิสิกส์ไปใช้กับวิทยาการทางการแพทย์และศาสตร์สาขาอื่น ๆ เพื่อใช้ประโยชน์ได้ ตรวจสอบตัวสะกดให้ ถูกต้อง
 - 2) ข้อ 1.3.3 แก๊ไขเป็น ...สามารถประยุกต์ความรู้ทางฟิสิกส์ใช้กับงานการทดสอบ ตรวจสอบ วินิจฉัย บำบัดทางการแพทย์ และส่งเสริมสนับสนุนการมีสุขภาพดี ประหยัดและปลอดภัยต่อบุคคลและ สาธารณะได้
 - 3) เพิ่มข้อ 1.3.7 การดูแลการใช้งานเครื่องมือขั้นสูง และเทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์ สูงสุด แม่นยำ เชื่อถือได้และปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม
4. หน้า 12 ข้อ 2) แผนการพัฒนาระบบและศิษย์เก่า
 - 1) ข้อ 2.3 ตัวบ่งชี้ แก๊ไขเป็น ...จำนวนบัณฑิตและศิษย์เก่าที่กลับเข้ามาอบรมหรือ พัฒนาความรู้เพิ่มขึ้นอย่างน้อย ร้อยละ 10-20 ต่อปี
 - 2) ข้อ 2.4 หลักฐาน เพิ่มหัวข้อ ...ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรมด้านเนื้อหา ไม่น้อยกว่า 3.51
5. หน้า 12 ข้อ 4) แผนพัฒนาคณาจารย์

- 1) หน้า 13 ข้อ 2.3 ตัวบ่งชี้ แก่ไขเป็น ...จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตรได้รับทุนวิจัย/มีผลงานทางด้านวิชาการในสาขาวิชา อย่างน้อย 2 เรื่อง ต่อคน ต่อ 5 ปี
- 2) หน้า 14 ข้อ 2.2 กลยุทธ์ ข้อย่อย 2) ส่งเสริมให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิหรือตำแหน่งทางวิชาการ ให้ปรับการเขียนตัวบ่งชี้ให้สอดคล้องกับหน้า 105
- 3) หน้า 15 ข้อ 2.2 กลยุทธ์ ข้อย่อย 5) ตัดตัวบ่งชี้ “หรือ 1 จำนวนรายงานที่เกิดจากการค้นคว้าเอกสารภาษาอังกฤษต่อภาคการศึกษา” และปรับหลักฐานให้สอดคล้องกัน
- 4) หน้า 15 ข้อ 2.2 กลยุทธ์ ข้อย่อย 7) แก่ไขข้อความ **เป็น** ...ส่งเสริมให้อาจารย์ ในหลักสูตร ให้บริการวิชาการแก่ชุมชน/การเป็นผู้ประกอบการ และปรับหลักฐานให้สอดคล้องกัน
6. หน้า 16 ข้อ 6) แผนพัฒนาทรัพยากรสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 1) หน้า 16 ข้อ 2.2 กลยุทธ์ ข้อย่อย 1) แก่ไขเป็น ...จัดหาทรัพยากรการเรียนการสอน ที่ทันสมัยเพิ่มขึ้น
 - 2) หน้า 16 ข้อ 2.3 ตัวบ่งชี้ ให้เพิ่ม Website
7. หน้า 17 ข้อ 7) แผนการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของหลักสูตร
 - 1) หน้า 17 ข้อ 2.2 กลยุทธ์ แก่ไขเป็น ...ส่งเสริมให้อาจารย์ทำวิจัย ผลิตผลงานวิชาการ อย่างต่อเนื่องกับบริษัทผู้พัฒนาเทคโนโลยีหรือเครื่องมือแพทย์ชั้นนำของโลกและชิ้นงานนวัตกรรม และปรับตัวบ่งชี้ ให้สอดคล้องกัน

หมวดที่ 3

1. หน้า 20 ตัดข้อความ “2) เงินกองทุนคณะวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย ค่าตอบแทน ใช้สอย วัสดุ ค่าหนังสือ วารสาร ตำรา ค่าเงินอุดหนุนและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ”
2. หน้า 20 ข้อ 2.6.2 งบประมาณรายจ่ายในหลักสูตร ให้ตรวจสอบงบประมาณข้อ 4 อาจารย์พิเศษ
3. หน้า 21 ข้อ 2.7 ระบบการศึกษา ให้แก้ไขเป็น ...ใช้ระบบการศึกษามผสมผสานร่วมกัน ได้แก่ แบบในชั้นเรียน (In-class learning) แบบออนไลน์ผ่านระบบจัดการเรียนรู้ (Online Learning Management System: LMS) แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning) และแบบอื่น ๆ เช่น การสนทนาผ่าน เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social network) และการประชุมทางไกลผ่านจอภาพ (VDO Conference) เป็นต้น ทั้งนี้ การจัดการเรียนการสอนของรายวิชาต่าง ๆ จะดำเนินการที่มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีเป็นหลัก
4. หน้า 26 ข้อ 2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ ให้พิจารณาเพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ numerical method และ simulation optimization เพื่อเป็นพื้นฐานให้เข้าใจการทำงานกับระบบ AI
5. หน้า 27 รายวิชา 1133 306 พยาธิวิทยาทางฟิสิกส์ชีวการแพทย์ และรายวิชา 1133 307 กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาทางฟิสิกส์ชีวการแพทย์ ให้ปรับรหัสรายวิชาเป็นของวิทยาลัยแพทยศาสตร์ฯ
6. หน้า 27 ให้เพิ่มรายวิชา โครงการทางฟิสิกส์ชีวการแพทย์ 2 โดยมีหน่วยกิต จำนวน 3 หน่วยกิต
7. หน้า 27 รายวิชา 1133 493 การฝึกงาน 3 หน่วยกิต ให้แก้ไขเป็น ไม่นับหน่วยกิต และมี การประเมินผลเป็น S/U

8. หน้า 27 รายวิชา 1133 499 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต ให้กำหนดผลการประเมินเป็น A-F
9. หน้า 28 รายวิชา 1133 323 การสร้างภาพการสั่นพ้องแม่เหล็ก (Magnetic Resonance Imaging) ให้ปรับชื่อภาษาไทยตามพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน
10. หน้า 30-33 ข้อ 3.1.5 แผนการศึกษา ให้พิจารณาปรับให้เหมาะสม เนื่องจากนักศึกษาอาจจะจบการศึกษาภายในสามปีครึ่ง
11. หน้า 45 รายวิชา 1102 104 เคมีทั่วไป แก้ไขคำอธิบายรายวิชาภาษาไทยบรรทัดที่ 2 **เป็น** ...จลนพลศาสตร์เคมี
12. หน้า 46 รายวิชา 1104 150 ชีวสถิติทางฟิสิกส์ชีวการแพทย์ แก้ไขคำอธิบายรายวิชาภาษาไทยบรรทัดที่ 4 **เป็น** ...ช่วงความเชื่อมั่น และตรวจสอบการใช้สัญลักษณ์ ; , ให้ถูกต้อง
13. หน้า 47 รายวิชา 1133 101 ฟิสิกส์ 1 แก้ไขคำอธิบายรายวิชาภาษาไทยบรรทัดที่ 1 **เป็น** ...จลนพลศาสตร์
14. หน้า 48 รายวิชา 1133 201 อิเล็กทรอนิกส์ทางฟิสิกส์ชีวการแพทย์ แก้ไขคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษบรรทัดที่ 2-3 **เป็น** ...building and electronics circuit testing; building electronics project in medical instruments
15. หน้า 49 รายวิชา 1133 202 คณิตศาสตร์ทางฟิสิกส์ชีวการแพทย์ ตรวจสอบการใช้ตัวอักษรใหญ่/เล็ก ของภาษาอังกฤษให้ถูกต้อง
16. หน้า 52 รายวิชา 1133 212 ฟิสิกส์เชิงปฏิบัติทางการสร้างภาพ ตรวจสอบคำอธิบายรายวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษให้ตรงกัน เช่น อัลตราซาวด์ การแก้ปัญหา
17. หน้า 55 รายวิชา 1133 306 พยาธิวิทยาทางฟิสิกส์ชีวการแพทย์ แก้ไขคำอธิบายรายวิชาภาษาไทยบรรทัดที่ 3 **เป็น** ...พยาธิวิทยาของการเกิดเนื้องอก
18. หน้า 55 รายวิชา 1133 307 กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาทางฟิสิกส์ชีวการแพทย์ แก้ไขคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษบรรทัดที่ 2 **เป็น** ...basics of medical imaging anatomy including central nervous system
19. หน้า 56 รายวิชา 1133 312 ฟิสิกส์เชิงปฏิบัติทางรังสี
- 1) ตรวจสอบคำอธิบายรายวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษให้ตรงกัน
 - 2) แก้ไขคำอธิบายรายวิชาภาษาไทย บรรทัดที่ 3 **เป็น** ...มาตรการความปลอดภัยสำหรับรังสีในระดับนานาชาติ และมาตรการความปลอดภัยในทางปฏิบัติ
20. หน้า 58 รายวิชา 1133 499 สหกิจศึกษา แก้ไขคำอธิบายรายวิชาภาษาไทยบรรทัดที่ 1 **เป็น** ...การปฏิบัติงานจริงเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์
21. หน้า 58 รายวิชา 1133 320 ฟิสิกส์ของการสร้างภาพทางการแพทย์ ตรวจสอบคำอธิบายรายวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษให้ตรงกัน และเพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ PET/ SPEC/ Cyclotron
22. หน้า 59 รายวิชา 1133 321 สัญญาณชีวการแพทย์และการประมวลผลภาพ ให้เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ PET/ SPEC

23. หน้า 59 รายวิชา 1133 322 การสร้างภาพไฟฟ้าระบบประสาท แก้ไขคำอธิบาย
รายวิชาภาษาไทยบรรทัดที่ 1 **เป็น** ...การทำงานของเซลล์ประสาทและสนามคัยในหนังสือ

24. หน้า 61 รายวิชา 1133 332 ฟิสิกส์รังสีรักษา ตรวจสอบอธิบายรายวิชาภาษาไทย
บรรทัดที่ 3 “ปริมาณรังสี” ไม่มีในคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษ

25. หน้า 62 รายวิชา 1133 333 เทคนิคสมัยใหม่ในงานรังสีรักษา แก้ไขคำอธิบายรายวิชา
ภาษาอังกฤษบรรทัดที่ 1 **เป็น** ...Modern techniques of internal and external beam radiation therapy
และปรับคำอธิบายรายวิชาภาษาไทยให้ตรงกัน

26. หน้า 63 รายวิชา 1133 341 เทคโนโลยีตัวตรวจวัดทางชีวการแพทย์ แก้ไขคำอธิบาย
รายวิชาภาษาอังกฤษบรรทัดที่ 2 **เป็น** ...non-invasive cardiovascular hemodynamic measurement
และบรรทัดที่ 4 เป็น ...cardiac pacemakers

27. หน้า 80 ข้อ 4.1 การฝึกประสบการณ์ภาคสนาม/การฝึกงาน

1) ให้ปรับจำนวนหน่วยกิตให้สอดคล้องกับโครงสร้างหลักสูตร

2) ข้อ 1) มาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ของการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม/การฝึกงาน

ให้นำข้อความจากความรับผิดชอบหลักในหมวดที่ 4 ของรายวิชา 1133 493 การฝึกงาน มารระบุ

28. หน้า 80 ข้อ 4.2 สหกิจศึกษา

1) ปรับเกณฑ์การประเมินให้สอดคล้องกับโครงสร้างหลักสูตร

2) ข้อ 1) มาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ของการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม/การฝึกงาน

ให้นำข้อความจากความรับผิดชอบหลักในหมวดที่ 4 ของรายวิชา 1133 499 สหกิจศึกษา มารระบุ

29. หน้า 81 ข้อ 5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

1) ให้แยกหัวข้อ โครงการทางฟิสิกส์ชีวการแพทย์ 1 และรายวิชา โครงการทางฟิสิกส์

ชีวการแพทย์ 2 ออกจากกัน

2) ให้กำหนดวิธีการทำโครงการให้ชัดเจน

3) หน้า 82 ข้อ 5.6 กระบวนการประเมินผล ให้พิจารณาเพิ่ม Portfolio

หมวดที่ 4

1. หน้า 86 ข้อ 4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) ข้อ 2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้ใน รายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตร ให้เพิ่มกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้อง

ให้ครบถ้วน

2) ข้อ 3) วิธีการวัดประเมินผลที่จะใช้ในรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตร ให้เพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับ

โครงการและสหกิจศึกษา

2. หน้า 100 ข้อ 3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จาก

หลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ให้เพิ่มสรุปความรับผิดชอบหลักท้ายตาราง โดยแยกระหว่างวิชาศึกษา
ทั่วไปและหมวดวิชาเฉพาะ

หมวดที่ 6

- หน้า 103 ข้อ 1.2 สำหรับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรใหม่ ให้แก้ไขข้อความ

เป็น ...อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่วมกับภาควิชาวางแผนพัฒนาบุคลากรตำแหน่งอาจารย์โดยพิจารณาจากเกณฑ์ที่สำนักปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม กำหนดเกี่ยวกับคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จากนั้นที่ประชุมภาควิชาพิจารณารับรองรายชื่ออาจารย์ที่จะทำหน้าที่เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เมื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้รับการแต่งตั้งตามขั้นตอนแล้ว หากมีอาจารย์ที่เข้ามาทำหน้าที่ครั้งแรก อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะดำเนินการ ดังนี้

หมวดที่ 7

- หน้า 105 ข้อ 1. การกำกับมาตรฐาน ปรับข้อมูลให้สอดคล้องกับหน้า 14

หมวดที่ 8

- หน้า 111 ข้อ 2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม ให้เพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับ “ความก้าวหน้าของเทคโนโลยี”

วาระที่ 3.3 การปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 สังกัดคณะวิทยาศาสตร์

ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณากลับกรองหลักสูตรของสภามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ครั้งที่ 5/2562 เมื่อวันที่ 13-14 กันยายน 2562 คณะวิทยาศาสตร์ขอปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 โดยให้แก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการพิจารณากลับกรองหลักสูตรฯ และจัดทำเอกสารส่งให้สำนักงานพัฒนาคุณภาพการศึกษาตรวจสอบก่อนนำเสนอที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณากลับกรองหลักสูตรฯ ความทราบแล้วนั้น

คณะวิทยาศาสตร์ ขอปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 เป็นหลักสูตรวิชาการ พัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 โดยมีจุดเน้นมุ่งผลิตมหาบัณฑิตด้านคณิตศาสตร์ศึกษาที่มีคุณธรรมจริยธรรม มีความรู้และความเชี่ยวชาญทางด้านคณิตศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา ด้วยการวิจัยและการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ เริ่มใช้ในภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2563 เป็นต้นไป เป็นหลักสูตรเต็มเวลาใช้ระยะเวลาในการสำเร็จการศึกษาไม่น้อยกว่า 2 ปีการศึกษาแต่ไม่เกิน 5 ปีการศึกษา จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต โดยแบ่งเป็นแผน ก แบบ ก2 ประกอบด้วย หมวดวิชาบังคับ จำนวน 18 หน่วยกิต หมวดวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต และหมวดวิทยานิพนธ์ จำนวน 12 หน่วยกิต การจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาไทยและ/หรือภาษาอังกฤษ รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติที่สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ดี ระบบการจัดการศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา แบ่งเป็น 2 แบบ ได้แก่ แบบปกติ จัดการศึกษาปีการศึกษาละ 2 ภาคการศึกษา รวมระยะเวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 2 ปีการศึกษา และแบบพิเศษ จัดการศึกษาปีการศึกษาละ 1 ครั้ง รวมระยะเวลาในการศึกษาไม่น้อยกว่า 3 ปีการศึกษา คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาเป็นไปตามประกาศ

กระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562 จำนวนรับนักศึกษา 10 คน/ปี (แบบปกติ 5 คน/ปี และแบบพิเศษ 5 คน/ปี) ประมาณการค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตนักศึกษาแบบปกติ จำนวน 50,000 บาท/คน/ปี และแบบพิเศษ จำนวน 43,000 บาท/คน/ปี อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณสมบัติตรงและสอดคล้องกับสาขาวิชาที่เปิดสอน จำนวน 3 คน มีตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

การขอปรับปรุงหลักสูตรดังกล่าว ผ่านการเห็นชอบจากที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ 14/2562 เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2562 เรียบร้อยแล้ว

มติที่ประชุม: เห็นชอบการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 โดยให้แก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการพิจารณาถ่วงดุลหลักสูตรฯ และให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจัดทำเอกสารส่งให้ รองศาสตราจารย์อริยาภรณ์ พงษ์รัตน์ และสำนักงานพัฒนาคุณภาพการศึกษาตรวจสอบก่อนนำเสนอที่ประชุมสภามหาวิทยาลัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ให้กำกับติดตามนักศึกษาให้สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนด
- 2.ให้นำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาวิชาชีพ
3. หัวข้อการวิจัย อาจารย์ที่ปรึกษา ทูลวิจัย ตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด
4. ให้พิจารณาใช้ระบบการศึกษาแบบ WIL ในการจัดการเรียนการสอน

หมวดที่ 2

1. หน้า 8 ข้อ 1.2 ปรัชญาของหลักสูตร

ให้เพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับ “จรรยาบรรณวิชาการและวิชาชีพ มีความรับผิดชอบต่อสังคม”

2. หน้า 12 ข้อ 2) แผนการพัฒนาบัณฑิต

- ข้อ 2.2 กลยุทธ์ ข้อ 1) แก้ไขข้อความเป็นสนับสนุนให้นักศึกษาสร้างผลงาน

และปรับตัวบ่งชี้ให้สอดคล้องกัน

หมวดที่ 3

1. หน้า 14 ข้อ 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา ให้ปรับตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด
2. หน้า 16 ข้อ 2.6.2 งบประมาณรายจ่ายในหลักสูตร ให้ปรับการเขียนโดยนำข้อมูลจาก

งานแผนของคณะมาระบุ

3. หน้า 18 ข้อ 3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร ให้แก้ไขเป็น

1) หมวดวิชาเฉพาะ

1.1 กลุ่มวิชาบังคับ

1.2 กลุ่มวิชาเลือก

2) หมวดวิทยานิพนธ์

4. หน้า 20 รายวิชา 1142 817 ฝึกคณิตสำหรับครู ให้ย้ายจากกลุ่มวิชาบังคับไปอยู่

กลุ่มวิชาเลือก

5. หน้า 20 รายวิชา 1142 853 การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ให้ย้ายจากกลุ่มวิชาบังคับ ไปอยู่กลุ่มวิชาเลือก และแก้ไขคำอธิบายรายวิชาภาษาไทยบรรทัดที่ 2 **เป็น** ...การแก้ปัญหาหรือการสอนคณิตศาสตร์ ในชั้นเรียน

6. หน้า 20 รายวิชา 1142 801 ภาษาอังกฤษทางคณิตศาสตร์ศึกษา ให้ตัดออกโดย สอดแทรกเนื้อหาเกี่ยวกับรายวิชาอื่น ๆ

7. หน้า 20 รายวิชา 1142 854 ทฤษฎีทางคณิตศาสตร์ศึกษา ให้ควรรวมกับรายวิชา 1142 856 ศาสตร์การรู้และปรัชญาคณิตศาสตร์ศึกษา ให้ย้ายไปอยู่กลุ่มวิชาบังคับและปรับหน่วยกิตเป็น 3(3-0-9)

8. หน้า 20 รายวิชา 1142 857 การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในศตวรรษที่ 21 ให้ย้ายไป อยู่กลุ่มวิชาบังคับและปรับหน่วยกิตเป็น 3 หน่วยกิต

9. หน้า 20 รายวิชา 1142 858 การจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดขั้นสูง ให้ย้ายไป อยู่กลุ่มวิชาบังคับและปรับหน่วยกิตเป็น 3 หน่วยกิต

10. หน้า 22 แผนการศึกษา ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น ให้พิจารณารายวิชา 1142 893 วิทยานิพนธ์ ว่าเหมาะสมกับจำนวน 6 หน่วยกิตหรือไม่

11. หน้า 24 รายวิชา 1142 843 สถิติเพื่องานวิจัยคณิตศาสตร์ศึกษา ให้ตัดออก

12. หน้า 25 รายวิชา 1142 851 ระเบียบวิธีวิจัยทางคณิตศาสตร์ศึกษา ให้เพิ่มเนื้อหา เกี่ยวกับ “การวางแผนการวิจัยทางสถิติ”

13. หน้า 28 รายวิชา 1142 861 แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ “การเปรียบเทียบแบบจำลองเพื่อการเรียนรู้”

14. หน้า 28 รายวิชา 1142 893 วิทยานิพนธ์ ตรวจสอบคำอธิบายรายวิชาภาษาไทย และภาษาอังกฤษให้ตรงกัน

15. หน้า 34 ข้อ 5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้ ให้พิจารณาเลือกมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่สำคัญและเหมาะสมกับรายวิชา 1142 893 วิทยานิพนธ์

16. หน้า 35 ข้อ 5.4 จำนวนหน่วยกิต ให้ตัดข้อความ “และจำนวน 540 ชั่วโมง”

17. หน้า 35 ข้อ 5.6.2 แก้ไขข้อความ เป็น ...รายงานความก้าวหน้าต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ที่ปรึกษาทุกภาคการศึกษา ในรูปแบบของการสัมมนา

18. หน้า 35 ข้อ 5.6.3 ตรวจสอบวิธีการให้ชัดเจน “ตั้งคณะกรรมการสอบป้องกัน วิทยานิพนธ์ โดยเป็นการสอบปากเปล่า”

หมวดที่ 4

1. หน้า 44 ข้อ 3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จาก หลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ให้ปรับลดความรับผิดชอบหลักของรายวิชา 1142 893 วิทยานิพนธ์

หมวดที่ 5

1. หน้า 45 ข้อ 2. กระบวนการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา

ย่อหน้าที่ 3 ให้ระบุเป็นข้อ 3. ให้คณะแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลลัพธ์ทางการเรียนของนักศึกษา รายงานผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ต่อคณะกรรมการประจำคณะและมหาวิทยาลัยภายในหกสิบวันนับถัดจากหลัง สิ้นสุดปีการศึกษา

2. หน้า 45 ข้อ 2.1 การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาระดับรายวิชา
 ข้อย่อย 3 แก้ไขเป็น ...ดำเนินการทวนสอบและรายงานผลการทวนสอบในรายงานผลการดำเนินงานของรายวิชา (มคอ.5) ทุกภาคการศึกษา

3. หน้า 46 ข้อ 2.2 การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาระดับหลักสูตร
 ให้ระบุผู้รับผิดชอบให้ชัดเจน

หมวดที่ 6

- หน้า 47 ข้อ 2.6 แก้ไขเป็น ...ประชุมแลกเปลี่ยนวิธีการสอนของอาจารย์ผู้สอน และอาจารย์ประจำหลักสูตร และสรุปปัญหาที่ประสบรวมทั้งอภิปรายเพื่อหาทางแก้ไขร่วมกัน

หมวดที่ 7

1. หน้า 49 ข้อ 1. การกำกับมาตรฐาน ให้เพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับศิษย์เก่า

2. หน้า 50 ข้อ 4. อาจารย์ ให้เพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร

วาระที่ 3.4 การปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 สังกัดคณะวิทยาศาสตร์

ตามที่คณะวิทยาศาสตร์ เสนอขอปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 ในคราวประชุมคณะกรรมการพิจารณากลั่นกรองหลักสูตรฯ ครั้งที่ 6/2562 เมื่อวันที่ 8-9 พฤศจิกายน 2562 มติที่ประชุมไม่เห็นชอบการปรับปรุงหลักสูตร โดยให้แก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ ดังนี้

1. ให้กำหนดกลุ่มผู้เรียนให้ชัดเจน เช่น ครูประจำการ นักศึกษาที่จบการศึกษาด้าน...
2. ให้นำหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา มาควบบรรวมกับหลักสูตรนี้
3. ให้วิเคราะห์หลักสูตรนี้เนื่องจากนักศึกษาจบการศึกษาไม่ตรงตามระยะเวลา
4. ผลการสอบ PISA ระดับประเทศอยู่ในระดับต่ำ หลักสูตรสามารถยกระดับคุณภาพของครูเพื่อไปสอนนักเรียนได้อย่างไร

5. แผนพัฒนาปรับปรุง ให้พิจารณาตัวบ่งชี้ให้ท้าทายมากขึ้น เนื่องจากเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

6. พิจารณาปรับการใช้ภาษาอังกฤษ เทคนิค วิธีการสอน ให้สอดคล้องกับ Disruptive

บัดนี้ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้แก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการพิจารณากลั่นกรองหลักสูตรฯ เรียบร้อยแล้ว

มติที่ประชุม: เห็นชอบการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตรศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 โดยให้แก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการพิจารณากลั่นกรองหลักสูตรฯ และให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจัดทำเอกสารส่งให้ รองศาสตราจารย์อริยาภรณ์ พงษ์รัตน์ และสำนักงานพัฒนาคุณภาพการศึกษาตรวจสอบก่อนนำเสนอที่ประชุมสภามหาวิทยาลัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ตรวจสอบคำอธิบายรายวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษให้ตรงกันทุกรายวิชา
2. ให้เพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับ Digital Platform และ big data
3. ปรับการเขียนผลลัพธ์การเรียนรู้ โดยเขียนให้สามารถวัดได้ เช่น เข้าใจ... สามารถอธิบาย... สามารถสังเคราะห์... สามารถวิเคราะห์... เป็นต้น ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของ Bloom (Bloom's Taxonomy)

อธิบาย... สามารถสังเคราะห์... สามารถวิเคราะห์... เป็นต้น ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของ Bloom (Bloom's Taxonomy)

หมวดที่ 1

- หน้า 2 ข้อ 8. อาชีพที่สามารถประกอบอาชีพได้หลังสำเร็จการศึกษา พิจารณาเพิ่มอาชีพหลังสำเร็จการศึกษาให้มากขึ้น

หมวดที่ 2

1. หน้า 7 ข้อ 1.2 ปรัชญาของหลักสูตร

1) ให้พิจารณาแก้ไขข้อความ เป็น ...มุ่งผลิตมหาบัณฑิตที่มีความรู้วิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตรศึกษา สามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ สร้างสรรค์งานวิจัย นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา พัฒนาตนเองด้านการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพและมีความรับผิดชอบต่อสังคม

2) ให้เพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับ ศตวรรษที่ 21/ การเรียนรู้ตลอดชีวิต/ Digital Platform และ big data

2. หน้า 12 ข้อ 1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร ให้เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ Digital Platform

1) ข้อ 1.3.1 แก้ไขข้อความ เป็น “มีความรู้ในเนื้อหาทางวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตรศึกษาที่ทันสมัยและประยุกต์ใช้ในการทำวิจัยและในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ได้”

3. หน้า 10 ข้อ 3) แผนการพัฒนานักศึกษา

1) ข้อ 2.2 กลยุทธ์ ให้เพิ่ม “การจัดค่ายวิชาการ” และปรับตัวบ่งชี้และหลักฐานให้สอดคล้องกัน

หมวดที่ 3

1. หน้า 14 ข้อ 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา ข้อ (2) ให้แก้ไขเป็น ...มีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.50 จากระบบ 4 แต้มระดับคะแนน หรือเทียบเท่า ในกรณีที่คะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.50 ต้องมีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า 2 ปี

2. หน้า 21 รายวิชา 1151 802 การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สำหรับห้องเรียนแห่งอนาคต แก้ไขชื่อรายวิชาภาษาไทยเป็น ...การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สำหรับห้องเรียน

3. หน้า 21 รายวิชา 1151 804 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสำหรับการเรียนรู้อัจฉริยะ ตรวจสอบชื่อรายวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษให้ตรงกัน

4. หน้า 21 รายวิชา 1151 821 ชีววิทยาบูรณาการ แก้ไขชื่อรายวิชาภาษาไทยเป็น
...การจัดการเรียนรู้ชีววิทยาเพื่อความคิดขั้นสูง และปรับชื่อรายวิชาในกลุ่มอื่น ๆ ให้สอดคล้องกัน
5. หน้า 21 รายวิชา 1151 823 ชีววิทยายุคใหม่ แก้ไขชื่อรายวิชาภาษาไทยเป็น
...การจัดการเรียนรู้ปฏิบัติการชีววิทยาเพื่อความคิดขั้นสูง และปรับชื่อรายวิชาในกลุ่มอื่น ๆ ให้สอดคล้องกัน
6. หน้า 22 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์บูรณาการ ให้ปรับชื่อกลุ่มเป็น ...กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์
ทั่วไป
7. หน้า 22 รายวิชา 1151 872 การเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้โครงงานเป็นฐานให้ตัดออก
8. หน้า 26 รายวิชา 1151 801 ความรู้หลักสำหรับวิทยาศาสตร์ศึกษา ตรวจสอบคำอธิบาย
รายวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษให้ตรงกัน
9. หน้า 26 รายวิชา 1151 802 การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สำหรับห้องเรียนแห่งอนาคต
ให้เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ Problem-based Learning/ Project-based Learning/ Outcome-based education
และปรับเนื้อหาให้เป็นอนาคต
10. หน้า 27 รายวิชา 1151 803 ภาษาอังกฤษเพื่อการรู้ทางวิทยาศาสตร์และการจัดการ
เรียนรู้วิทยาศาสตร์ แก้ไขคำอธิบายรายวิชาภาษาไทยบรรทัดที่ 2 จาก ...นิตยสารและตำรา เป็น ...นิตยสารทาง
วิทยาศาสตร์และตำราทางวิทยาศาสตร์
11. หน้า 28 รายวิชา 1151 804 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสำหรับการเรียนรู้อัจฉริยะ
ให้เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ การใช้โปรแกรม/ การ Coding
12. หน้า 28 รายวิชา 1151 805 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์ศึกษา ให้เพิ่มเนื้อหา
เกี่ยวกับ “การใช้สถิติในการวางแผนการวิจัย”
13. หน้า 30 รายวิชา 1151 823 ชีววิทยายุคใหม่ ให้เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ “การคัดเลือก
สายพันธุ์และการตกแต่งพันธุกรรม”
14. หน้า 31 รายวิชา 1151 831 เคมีบูรณาการ แก้ไขคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษ
บรรทัดที่ 3 จาก ...thermodynamics and kinetics เป็น ...chemical thermodynamics and kinetics
15. หน้า 32 รายวิชา 1151 833 เคมียุคใหม่ ให้เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ “เคมีนิติวิทยาศาสตร์
และเคมีพอลิเมอร์”
16. หน้า 33 รายวิชา 1151 843 ฟิสิกส์ยุคใหม่ ให้เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ “ฟิสิกส์กับดาราศาสตร์/
fiber optic/ thermal physics/ เสียงและการสั่นสะเทือน/ electro magmatic wave/ generation
machine”
17. หน้า 34 รายวิชา 1151 851 คอมพิวเตอร์บูรณาการ ให้เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ
“big data/ GIS”
18. หน้า 36 รายวิชา 1151 863 วิทยาศาสตร์ยุคใหม่ ตรวจสอบคำอธิบายรายวิชา
ภาษาไทยและภาษาอังกฤษให้ตรงกัน
19. หน้า 55 ข้อ 5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้ ให้ระบุจำนวนจุดให้สอดคล้องกับหมวดที่ 4
20. หน้า 56 ข้อ 5.5 การเตรียมการ ให้ระบุผู้รับผิดชอบให้ชัดเจน

หมวดที่ 4

1. หน้า 60 ข้อ 3. สมรรถนะ (Competency) ของนักศึกษาแต่ละชั้นปี โดยเขียนให้สามารถวัดได้ เช่น เข้าใจ... สามารถอธิบาย... สามารถสังเคราะห์... สามารถวิเคราะห์... เป็นต้น ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของ Bloom (Bloom's Taxonomy)

2. หน้า 63 ข้อ 3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ให้สรุปจำนวนจุดคำในแต่ละข้อตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวดที่ 7

1. หน้า 68 ข้อ 2. บัณฑิต ให้เพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับ “ผู้ที่อยู่ในวิถีของวิชาการ”

2. หน้า 70 ข้อ 5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน ข้อ 5.2 แก้ไขข้อความ เป็น ...มีการระบบผู้สอนและกระบวนการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา อาจารย์ผู้สอนทุกคนสนใจเรียนรู้และมีความรู้ความสามารถในรายวิชาที่ได้รับการมอบหมาย ผลการประเมินการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร ค่าเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.00

วาระที่ 3.5 การปรับปรุงหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 สังกัดคณะวิศวกรรมศาสตร์

ตามที่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ เสนอขอปรับปรุงหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 โดยผ่านที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ ครั้งที่ 15/2562 เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2562 คณะกรรมการบริหารวิชาการมหาวิทยาลัย ครั้งที่ 8/2562 เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2562 และคณะกรรมการพิจารณากลับกรองหลักสูตรฯ ครั้งที่ 5/2562 วันที่ 13-14 กันยายน 2562 มติที่ประชุมไม่เห็นชอบการปรับปรุงหลักสูตร โดยให้แก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการฯ ดังนี้

- 1) ให้ปรับการจัดการเรียนการสอนเป็นแบบ WIL
- 2) ให้เพิ่มรายวิชาที่ทันสมัย เช่น Risk Management/ วิศวกรรมผู้ประกอบการ/ การบริหารจัดการโรงงาน การสร้างนวัตกรรม เป็นต้น
- 3) ให้ปรับกลยุทธ์การรับนักศึกษา เพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้มากขึ้น
- 4) ให้ปรับกลยุทธ์การสอน เช่น การจัดการเรียนการสอนร่วมกับสภาพจริง การกำหนดหัวข้องานวิจัยจากสถานประกอบการ เพื่อให้ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ หรือการจัดการเรียนการสอน Online หรือ E-Learning ควรลดการสอนให้น้อยลงและให้นักศึกษาไปค้นวิจัยมากยิ่งขึ้น
- 5) ให้จัดทำ MOU เพื่อสร้างเครือข่ายกับสถานประกอบการ
- 6) ให้เพิ่มรายวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรมอุตสาหการ เพื่อให้นักศึกษาที่จบไม่ตรงสาขาสมาชิกเข้าศึกษาได้
- 7) ให้เทียบเคียงหลักสูตรกับมหาวิทยาลัยชั้นนำ หรือมหาวิทยาลัยต่างประเทศ เพื่อพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย และสร้างจุดเด่นของหลักสูตร
- 8) ให้ปรับการเขียนวัตถุประสงค์ให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

บัดนี้ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้แก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการพิจารณากลับกรองหลักสูตรฯ เรียบร้อยแล้ว

มติที่ประชุม: เห็นชอบการปรับปรุงหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา วิศวกรรมอุตสาหการ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 โดยให้แก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการพิจารณากลับกรองหลักสูตรฯ และให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจัดทำเอกสารส่งให้สำนักงานพัฒนาคุณภาพการศึกษา ตรวจสอบก่อนนำเสนอที่ประชุมสภามหาวิทยาลัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

บทสรุปการปรับปรุงหลักสูตร

1. หน้า 3 ข้อ 2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจาก มคอ.7 (4 ปีย้อนหลัง)ให้นำผลการวิเคราะห์ มาพัฒนาปรับปรุงใน มคอ.2
2. หน้า 6 ข้อ 5. หลักสูตรที่นำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร ให้ระบุหลักสูตร ที่นำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรให้ครบถ้วนและมีประเด็นใดบ้างที่นำมาพัฒนา
3. หน้า 8-9 ข้อ 9. Learning Outcome Base Education ให้ปรับการเขียนให้สามารถ วัดประเมินได้ เขียนให้สอดคล้องกับรายวิชาที่เรียนในแต่ละปีการศึกษา และเพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับนวัตกรรม

หมวดที่ 1

1. หน้า 1 ข้อ 4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร แก้ไขเป็น ...แผน ก แบบ ก 2 ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต
2. หน้า 2 ข้อ 8. อาชีพที่สามารถประกอบอาชีพได้หลังสำเร็จการศึกษา ให้เพิ่มอาชีพที่สามารถประกอบอาชีพได้หลังสำเร็จการศึกษา เช่น วิศวกรการผลิต/ ที่ปรึกษาด้านเทคนิค/ วิศวกรควบคุมคุณภาพ/ ผู้ออกแบบระบบ/ วิศวกรควบคุมการผลิต
3. หน้า 4 ข้อ 11.1 สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ เพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับ Eastern Economic Corridor (EEC)/ Logistic/ Electronic ที่เข้ามามีบทบาท/ นิคมอุตสาหกรรมในภาคอีสาน เช่น ขอนแก่น นครราชสีมา เป็นต้น
4. หน้า 5 ข้อ 11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม ข้อย่อย 5) แก้ไขข้อความเป็น ...การพัฒนาและลงทุนทางด้านระบบอินเทอร์เน็ต
5. หน้า 5-6 ข้อ 12.1 การพัฒนาหลักสูตร ให้เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ “ความพร้อมในการรองรับความเปลี่ยนแปลง” และปรับให้สอดคล้องกับ Eastern Economic Corridor (EEC)/ นิคมอุตสาหกรรม ในภาคอีสาน เช่น ขอนแก่น นครราชสีมา เป็นต้น
6. หน้า 7 ข้อ 12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน
 - 1) ปรับการเขียนให้สอดคล้องสถานการณ์ปัจจุบัน/ อุตสาหกรรมระดับประเทศ (บริษัทชั้นนำ)/ อุตสาหกรรมระดับอาเซียน
 - 2) ข้อ 2) ปรับการเขียนให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น
 - 3) ข้อ 3) “อุตสาหกรรมท้องถิ่นอีสานใต้” พื้นที่เล็กเกินไปควรขยายให้เป็น “อุตสาหกรรมชั้นเลิศในเขตอีสานหรือภูมิภาคอาเซียน”

หมวดที่ 2

1. หน้า 8 ข้อ 1.2 ปรัชญาของหลักสูตร ปรับการเขียนให้สามารถวัดได้

1) ให้แก้ไขข้อความเป็น ...มุ่งผลิตมหาบัณฑิตที่มีความรู้ด้าน... สามารถนำไปใช้ในการ... มีคุณธรรมจริยธรรม สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเอง สามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ประเด็นปัญหาได้อย่างถูกต้อง รวมทั้งประยุกต์ใช้ความรู้ด้านวิศวกรรมอุตสาหกรรมในการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานในอุตสาหกรรมหรือองค์กร มีความสำนึกและความรับผิดชอบในฐานะพลเมืองและพลโลก

2) ให้เพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับ “มีความรู้ที่สามารถร่วมสร้างนวัตกรรม”

2. หน้า 8 ข้อ 1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ “สามารถร่วมสร้างนวัตกรรม”

3. หน้า 10 ข้อ 2) แผนการพัฒนาระบบและศิษย์เก่า/ผู้ใช้บัณฑิตแผนการพัฒนาระบบ

1) ข้อ 2.2 กลยุทธ์ เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ “สร้างกลไกการเชื่อมโยงเพื่อพัฒนาระบบ/ศิษย์เก่าตลอดชีวิต” และ “การจัดทำหลักสูตรระยะสั้น”

2) ข้อ 2.3 ตัวบ่งชี้ เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ “ร้อยละของศิษย์เก่าเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่า ...” และ “ความพึงพอใจด้านเนื้อหาของผู้เข้ารับการอบรม ไม่น้อยกว่า 3.51”

3) ข้อ 2.4 หลักฐาน เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ “คะแนนความพึงพอใจด้านเนื้อหาของผู้เข้าร่วมอบรมไม่น้อยกว่า ...” และ “ร้อยละของศิษย์เก่าที่เข้ารับการอบรมหลักสูตรระยะสั้น”

4. หน้า 11 ข้อ 3) แผนการพัฒนานักศึกษา

1) ข้อ 2.3 ตัวบ่งชี้ แก้ไขข้อความเป็น ...นักศึกษาสามารถนำเสนอผลงานเป็นภาษาอังกฤษได้ ไม่น้อยกว่า...

2) ข้อ 2.4 หลักฐาน เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ “รายงานความก้าวหน้าเป็นภาษาอังกฤษ”

5. หน้า 11 ข้อ 4) แผนพัฒนาคณาจารย์

1) ข้อ 2 ข้อย่อย 2.3 ตัวบ่งชี้ แก้ไขข้อความเป็น ...จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิหรือตำแหน่งทางวิชาการสูงขึ้น 2 คน ต่อ 5 ปี

2) ข้อ 3 ข้อย่อย 2.3 ตัวบ่งชี้ เป็น ...จำนวนผลงานที่เผยแพร่ในระดับชาติหรือนานาชาติ ในวารสารในฐานข้อมูล.. ตามเกณฑ์ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมกำหนด และปรับหลักฐานให้สอดคล้องกับตัวบ่งชี้

3) ข้อ 5 ข้อย่อย 2.2 กลยุทธ์ เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ “อาจารย์สามารถสอนเป็นภาษาอังกฤษได้ในบางหัวข้อ”

4) ข้อ 5 ข้อย่อย 2.3 ตัวบ่งชี้ เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ “ทุกรายวิชามีเอกสารการสอนเป็นภาษาอังกฤษทุกหัวข้อ” และ “อาจารย์สอนเป็นภาษาอังกฤษอย่างน้อย ... เรื่อง ต่อปี

6. หน้า 15 ข้อ 7) แผนการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของหลักสูตร ให้เพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับ

1) สนับสนุนให้อาจารย์เป็นที่ปรึกษาให้กับสถานประกอบการ

2) จัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือกับสถานประกอบการ

หมวดที่ 3

1. หน้า 16 ข้อ 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา ให้แก้ไขข้อความดังนี้

1) ข้อ 1. เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า หรือประกาศนียบัตรบัณฑิตจากสถาบันอุดมศึกษาที่กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมหรือสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนให้การรับรอง และ

2) ข้อ 2. เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีในสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรมหรือในสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง และมีคะแนนเฉลี่ยสะสม 3.00 ขึ้นไป หรือมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องไม่ต่ำกว่า ... ปี

2. หน้า 17 ข้อ 2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า ให้เพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับ

1) การขาดประสบการณ์การตีพิมพ์ในต่างประเทศ

2) ขาดทักษะด้านการคำนวณทางคณิตศาสตร์

3) ขาดทุนทรัพย์ในการศึกษาเล่าเรียน

4) มีงานประจำ

5) ขาดทักษะการสืบค้นข้อมูลและการเขียนบทความวิจัยเพื่อการตีพิมพ์ เผยแพร่

6) เพิ่มกลยุทธ์การแก้ไขปัญหา “การจัดอบรมภาษาอังกฤษ”

3. หน้า 20 ข้อ 3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร ให้แก้ไขเป็นแผน ก แบบ ก2 ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต และปรับให้ตรงกันทั้งฉบับ

4. หน้า 22 แผน ก แบบ ก1

- รายวิชา 1302 800 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรมอุตสาหกรรมปรับหน่วยกิต

เป็น ...3(3-0-9)

5. หน้า 22 แผน ก แบบ ก2

1) ให้เพิ่มรายวิชาเกี่ยวกับ AI for IE/ big data/ IOT

2) ข้อ 1.1 กลุ่มวิชาบังคับ ให้เพิ่มรายวิชาเกี่ยวกับ AI for IE จำนวน 3 หน่วยกิต (หากคณะยังไม่มีอาจารย์ผู้สอนให้พิจารณาเชิญอาจารย์พิเศษ)

3) ให้พิจารณาปรับลดจำนวนหน่วยกิตของรายวิชา 1302 814 หัวข้อพิเศษการจัดการทางวิศวกรรม เป็น 1-3 หน่วยกิต

4) ปรับชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษของรายวิชา 1302 816 Business Management for Engineering และปรับภาษาไทยให้สอดคล้องกัน

6. หน้า 24-27 ปรับแผนการศึกษาให้สอดคล้องกับรายวิชาในโครงสร้างหลักสูตร

7. หน้า 28 รายวิชา 1302 800 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม ให้เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับการออกแบบการวิจัย/ การใช้สถิติในการวางแผนการวิจัยแบบต่าง ๆ/ การรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

8. หน้า 28 รายวิชา 1302 801 สัมมนา 1 ให้เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ “การศึกษาดูงานนอกสถานที่”

9. หน้า 29 รายวิชา 1302 810 การจัดการคุณภาพขั้นสูง ให้เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ ISO 9000/ ISO 14000/ OKR/ Technology/ Design Thinking

10. หน้า 29 รายวิชา 1302 811 การวิเคราะห์เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม ให้เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ “การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการโดยใช้หลักเศรษฐศาสตร์” และปรับเนื้อหาให้เหมาะสมกับระดับปริญญาโท

11. หน้า 30 รายวิชา 1302 813 การออกแบบการทำงานขั้นสูง ให้เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ “วัสดุที่เป็นอันตราย การป้องกันการใช้งาน” และปรับเนื้อหาให้เหมาะสมกับระดับปริญญาโท

12. หน้า 30 รายวิชา 1302 815 การบริหารความเสี่ยงด้านการปฏิบัติงาน ให้เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ “กฎหมายด้านความปลอดภัยในการทำงาน/ ความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน/ วัสดุที่เป็นอันตราย/ การป้องกันไฟไหม้”

13. หน้า 31 รายวิชา 1302 816 การเป็นผู้ประกอบการ ให้ปรับคำอธิบายรายวิชา ภาษาไทยเป็น ...กระบวนการทางความคิดของผู้ประกอบการ แนวคิดการออกแบบผลิตภัณฑ์ การคัดเลือกผลิตภัณฑ์ เทคนิคของการตลาด เทคนิคของการเงิน เทคนิคการนำเสนอ การดำเนินการธุรกิจ

14. หน้า 32 รายวิชา 1302 822 การออกแบบการทดลอง ให้ปรับการเขียนคำอธิบายรายวิชาให้เหมาะสมกับระดับปริญญาโท

15. หน้า 33 รายวิชา 1302 826 การจัดการการผลิตและการดำเนินงาน เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ Product Design/ การใช้ AI ในการผลิต

16. หน้า 35 รายวิชา 1302 835 ระบบการบำรุงรักษา ให้ปรับการเขียนคำอธิบายรายวิชาให้เหมาะสมกับระดับปริญญาโท

17. หน้า 36-37 รายวิชา 1302 840 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต และรายวิชา 1302 841 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต ปรับการเขียนให้มีความแตกต่างกัน

18. หน้า 49-51 ข้อ 5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำงานวิจัย/วิทยานิพนธ์ ให้แยกกันระหว่าง 1302 840 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต และรายวิชา 1302 841 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต

หมวดที่ 4

1. หน้า 53-55 ข้อ 2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตร ให้เพิ่มกลยุทธ์การสอนที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วน เช่น สามารถนำความรู้ไปแก้ไขปัญหาในการวิจัยเบื้องต้นได้

2. หน้า 55 ข้อ 3. สมรรถนะ (Competency) ของนักศึกษาแต่ละชั้นปี ให้ปรับการเขียนให้สามารถวัดประเมินได้ เขียนให้สอดคล้องกับรายวิชาที่เรียนในแต่ละปีการศึกษา และเพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับนวัตกรรม

3. ข้อ 3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ให้ปรับความรับผิดชอบหลักความรับผิดชอบหลักของรายวิชา 1302 840 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต และรายวิชา 1302 841 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต ให้มีความแตกต่างกัน

หมวดที่ 5

1. หน้า 61 ข้อ 3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร แผน ก แบบ ก 1 แก้วไข
ข้อความเป็น ...เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟัง
ได้ สำหรับผลงานวิทยานิพนธ์ และส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้
ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ไม่น้อย
กว่า 1 เรื่อง

2. หน้า 61 ข้อ 3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร แผน ก แบบ ก 2 แก้วไข
ข้อความเป็น ...แผน ก แบบ ก 2 ต้องศึกษารายวิชาและสอบผ่านทุกวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร
โดยจะต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4.00 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า พร้อมทั้งเสนอ
วิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้ ผลงาน
วิทยานิพนธ์และส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสาร
ระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา หรือนำเสนอต่อที่ประชุม
วิชาการ โดยบทความฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่นำเสนอจะต้องได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่อง
จากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ดังกล่าว ไม่น้อยกว่า 1 เรื่อง

หมวดที่ 6

- หน้า 63 ข้อ 2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์ ให้พิจารณาเพิ่มวิธีการพัฒนา
ความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์ให้ชัดเจน

หมวดที่ 7

1. หน้า 65 ข้อ 5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน ข้อย่อย 5.1 แก้วไข
ข้อความเป็น ...อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อกำกับติดตามทบทวน
และวางแผนการดำเนินงานหลักสูตร เพื่อรวบรวมข้อมูลสำหรับใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรโดยกระทำทุกปี
อย่างต่อเนื่อง

2. หน้า 66 หัวข้อ รายงานจำนวนรายชื่อหนังสือและเอกสารเฉพาะในสาขาวิชาที่เปิดสอน/
และที่เกี่ยวข้อง ให้ตรวจสอบจำนวนหนังสือกับสำนักวิทยบริการ

วาระที่ 3.6 การปรับปรุงหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 สังกัดคณะวิศวกรรมศาสตร์

ตามที่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ เสนอขอปรับปรุงหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 ในคราวประชุมคณะกรรมการพิจารณากลับกรองหลักสูตรฯ ครั้งที่ 5/2562 วันที่ 13-
14 กันยายน 2562 มติที่ประชุมไม่เห็นชอบการปรับปรุงหลักสูตร โดยให้แก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการฯ
ดังนี้

- 1) ควรเพิ่มรายวิชาสัมมนาให้เป็น 3 รายวิชา
- 2) คุณสมบัติผู้เข้าศึกษา ควรเพิ่ม “มีประสบการณ์ทำงานในโรงงาน หรือมีผลงานวิจัย...”

- 3) ปรับการเขียนวัตถุประสงค์ให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น
- 4) ปรับตามข้อเสนอแนะโดยใช้ข้อเสนอแนะของระดับปริญญาโทเป็นฐานคิด ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้
 - 4.1) ให้ปรับการจัดการเรียนการสอนเป็นแบบ WIL
 - 4.2) ให้เพิ่มรายวิชาที่ทันสมัย เช่น Risk Management/ วิศวกรรมผู้ประกอบการ/ การบริหารจัดการ
โรงงานการสร้างนวัตกรรม เป็นต้น
 - 4.3) ปรับกลยุทธ์การรับนักศึกษา เพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้มากขึ้น
 - 4.4) ปรับกลยุทธ์การสอน เช่น การจัดการเรียนการสอนร่วมกับสภาพจริง การกำหนดหัวข้องานวิจัยจาก
สถานประกอบการ เพื่อให้ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ หรือการจัดการเรียนการสอน Online หรือ E-
Learning ควรลดการสอนให้น้อยลงและให้นักศึกษาไปค้นคว้าวิจัยมากยิ่งขึ้น
 - 4.5) การจัดทำ MOU เพื่อสร้างเครือข่ายกับสถานประกอบการ
 - 4.6) เพิ่มรายวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม เพื่อให้นักศึกษาที่จบไม่ตรงสาขาสสามารถเข้าศึกษาได้
 - 4.7) เทียบเคียงหลักสูตรกับมหาวิทยาลัยชั้นนำ หรือมหาวิทยาลัยต่างประเทศ เพื่อพัฒนาหลักสูตรให้
ทันสมัยและสร้างจุดเด่นของหลักสูตร

บัดนี้ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้แก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการพิจารณากลับกรองหลักสูตรฯ
เรียบร้อยแล้ว

มติที่ประชุม: เห็นชอบการปรับปรุงหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรม
อุตสาหกรรม หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 โดยให้แก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการพิจารณากลับกรอง
หลักสูตรฯ และให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจัดทำเอกสารส่งให้สำนักงานพัฒนาคุณภาพการศึกษาตรวจสอบก่อน
นำเสนอที่ประชุมสภามหาวิทยาลัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

บทสรุปการปรับปรุงหลักสูตร

1. หน้า 3 ข้อ 2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจาก มคอ.7 (4 ปีย้อนหลัง) ให้นำผลการวิเคราะห์
มาพัฒนาใน มคอ.2
2. หน้า 6 ข้อ 5. หลักสูตรที่นำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร ให้ระบุหลักสูตร
ที่นำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรให้ครบถ้วนและมีประเด็นใดบ้าง
3. หน้า 6 ข้อ 7. ความเปลี่ยนแปลงทางวิชาการ วิชาชีพ นโยบายของประเทศที่มี
ผลกระทบต่อหลักสูตร ให้เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ Eastern Economic Corridor (EEC)
4. หน้า 8 ข้อ 9. Learning Outcome Base Education ปรับการเขียนให้สามารถวัด
ประเมินได้ เขียนให้สอดคล้องกับรายวิชาที่เรียนในแต่ละปีการศึกษา และเพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับนวัตกรรม/ องค์ความรู้ใหม่

หมวดที่ 1

1. หน้า 6 ข้อ 12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน
 - 1) ข้อ 2) วิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่และผลงานสร้างสรรค์
ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีความสุขและพอเพียง ระบุให้ชัดเจนว่าใครมีความสุข

2) ข้อ 3) แก้ไขข้อความเป็น ...บริการวิชาการแก่สังคมเพื่อชีวิตที่ดีของประชาชน และสร้างมูลค่าเพิ่มในกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนและอุตสาหกรรมชั้นเลิศในภูมิภาคอาเซียน และอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง เพื่อก่อให้เกิดทักษะเพียงพอต่อการพัฒนาตนเองและประเทศชาติ

หมวดที่ 2

1. หน้า 8 ข้อ 1.2 ปรัชญาของหลักสูตร ปรับการเขียนให้สามารถวัดได้ และให้แก้ไขข้อความเป็น ...มุ่งผลิตคณาจารย์บัณฑิตที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการสร้างงานวิจัย องค์ความรู้ใหม่เพื่อสร้างนวัตกรรม และสามารถต่อยอดความรู้ในท้องถิ่นและยกระดับสู่สากล
2. หน้า 8 ข้อ 1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ “สามารถสร้างนวัตกรรม”
3. หน้า 9 ข้อ 2) แผนการพัฒนาระบบและศิษย์เก่า/ผู้ใช้บัณฑิตแผนการพัฒนาระบบ
 - 1) ข้อ 2.2 กลยุทธ์ เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ “สร้างกลไกการเชื่อมโยงเพื่อพัฒนาระบบ/ศิษย์เก่าตลอดชีวิต” และ “การจัดทำหลักสูตรระยะสั้น”
 - 2) ข้อ 2.3 ตัวบ่งชี้ เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ “ร้อยละของศิษย์เก่าเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่า ...” และ “ความพึงพอใจด้านเนื้อหาของผู้เข้ารับการอบรม ไม่น้อยกว่า 3.51”
 - 3) ข้อ 2.4 หลักฐาน เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ “คะแนนความพึงพอใจด้านเนื้อหาของผู้เข้าร่วมอบรมไม่น้อยกว่า ...” และ “ร้อยละของศิษย์เก่าที่เข้ารับการอบรมหลักสูตรระยะสั้น”
4. หน้า 9 ข้อ 3) แผนการพัฒนานักศึกษา
 - 1) ข้อ 2.3 ตัวบ่งชี้ แก้ไขข้อความเป็น ...นักศึกษาสามารถนำเสนอผลงานเป็นภาษาอังกฤษได้ ไม่น้อยกว่า...
 - 2) ข้อ 2.4 หลักฐาน เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ “รายงานความก้าวหน้าเป็นภาษาอังกฤษ”
5. หน้า 10 ข้อ 4) แผนพัฒนาคณาจารย์
 - 1) ข้อ 2 ข้อย่อย 2.3 ตัวบ่งชี้ แก้ไขข้อความเป็น ...จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิหรือตำแหน่งทางวิชาการสูงขึ้น 2 คน ต่อ 5 ปี
 - 2) ข้อ 3 ข้อย่อย 2.3 ตัวบ่งชี้ เป็น ...จำนวนผลงานที่เผยแพร่ในระดับชาติหรือนานาชาติ ในวารสารในฐานข้อมูล.. ตามเกณฑ์ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมกำหนด และปรับหลักฐานให้สอดคล้องกับตัวบ่งชี้
 - 3) ข้อ 5 ข้อย่อย 2.2 กลยุทธ์ เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ “อาจารย์สามารถสอนเป็นภาษาอังกฤษได้ทุกหัวข้อ”
 - 4) ข้อ 5 ข้อย่อย 2.3 ตัวบ่งชี้ เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ “ทุกรายวิชามีเอกสารการสอนเป็นภาษาอังกฤษทุกหัวข้อ”
6. หน้า 13 ข้อ 7) แผนการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของหลักสูตร ให้เพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับ
 - 1) สนับสนุนให้อาจารย์เป็นที่ปรึกษาให้กับสถานประกอบการ
 - 2) จัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือกับสถานประกอบการ

หมวดที่ 3

1. หน้า 14 ข้อ 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา ปรับการเขียนอ้างอิงตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด และให้เรียงข้อใหม่ ดังนี้

- 1) ข้อ 1. เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ในสาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง จากสถาบันอุดมศึกษาที่กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมหรือสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนให้การรับรอง
- 2) ข้อ 2. หากผู้สมัครจบไม่ตรงสาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม ต้องมีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องไม่ต่ำกว่า 3 ปี
- 3) ข้อ 3. มีผลการสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา หรือคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด หรือประกาศที่มหาวิทยาลัยกำหนด และจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
- 4) ข้อ 4. ไม่เป็นผู้ที่มีความประพฤติเสื่อมเสียอย่างร้ายแรง หรือบกพร่องต่อศีลธรรมอันดี
- 5) ไม่อยู่ในระหว่างต้องโทษในคดีอาญาตามคำพิพากษาของศาลถึงที่สุดให้รับโทษจำคุก เว้นแต่ความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ

6) ไม่เป็นโรคหรือภาวะอันเป็นอุปสรรคในการศึกษา

7) คุณสมบัติอื่นตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

2. หน้า 15-16 ข้อ 2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า ให้เพิ่มเพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับ

1) การขาดประสบการณ์การตีพิมพ์ในต่างประเทศ

2) ขาดทักษะการคำนวณทางคณิตศาสตร์

3) ขาดทุนทรัพย์ในการศึกษาเล่าเรียน

4) มีงานประจำ

5) การจัดอบรมภาษาอังกฤษและการเขียนบทความวิจัยเพื่อการตีพิมพ์เผยแพร่

6) ให้พิจารณาเพิ่มกลยุทธ์ในการดำเนินการแก้ไขปัญหา

7) ข้อ 3. ตัดข้อความ “ขาดทักษะในการสืบค้นข้อมูล”

3. หน้า 16 ข้อ 2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี ปรับข้อมูลในตารางให้สอดคล้องกับความเป็นจริง

4. หน้า 19 แบบ 1.1 ข้อ 1.1 กลุ่มวิชาบังคับ

1) รายวิชา 1302 900 ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม ให้ตัดออก

2) ให้เพิ่มรายวิชาเกี่ยวกับ Big data management for IE 3 หน่วยกิต และเพิ่ม

คำอธิบายรายวิชาและ Mapping ให้สอดคล้องกัน

5. หน้า 20 แบบ 2.1 ข้อ 1.1 กลุ่มวิชาบังคับ

1) รายวิชา 1302 900 ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม ให้ตัดออก

2) ให้เพิ่มรายวิชาเกี่ยวกับ Big data management for IE 3 หน่วยกิต

3) รายวิชา 1302 910 การบริหารการผลิตและการดำเนินงานขั้นสูง ให้ตัดออก

4) ให้เพิ่มรายวิชาเกี่ยวกับ Selected Topics 2 หน่วยกิต และเพิ่ม

คำอธิบายรายวิชาและ Mapping ให้สอดคล้องกัน

6. หน้า 21-24 ปรับแผนการศึกษาให้สอดคล้องกับรายวิชาในโครงสร้างหลักสูตร

7. หน้า 27 หน้า 27-28 รายวิชา 1302 930 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต ปรับการเขียนให้มี

จุดเด่นมากขึ้น

8. หน้า 42-44 ข้อ 5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำงานวิจัย/วิทยานิพนธ์ ให้แยกกันระหว่าง

1302 930 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต และรายวิชา 1302 931 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต

หมวดที่ 4

1. หน้า 46-48 ข้อ 2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตร ให้เพิ่มกลยุทธ์การสอนที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วน เช่น สามารถนำความรู้ไปแก้ไขปัญหาในการวิจัยได้

2. หน้า 48 ข้อ 3. สมรรถนะ (Competency) ของนักศึกษาแต่ละชั้นปี ให้ปรับการเขียนให้สามารถวัดประเมินได้ เขียนให้สอดคล้องกับรายวิชาที่เรียนในแต่ละปีการศึกษา และเพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรม

3. ข้อ 3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ให้ปรับความรับผิดชอบหลักของรายวิชา 1302 930 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต และรายวิชา 1302 931 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต ให้มีความแตกต่างกัน

หมวดที่ 5

1. หน้า 52 ข้อ 3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ให้ตรวจสอบความถูกต้อง

หมวดที่ 6

- หน้า 54 ข้อ 2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์ ให้พิจารณาเพิ่มวิธีการพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์ให้ชัดเจน

หมวดที่ 7

1. หน้า 56 ข้อ 5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน ข้อย่อย 5.1 แกไขข้อความ เป็น ...อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อกำกับติดตามทบทวนและวางแผนการดำเนินงานหลักสูตร เพื่อรวบรวมข้อมูลสำหรับการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรโดยกระทำทุกปีอย่างต่อเนื่อง

2. หน้า 57-58 หัวข้อ รายงานจำนวนรายชื่อนักเรียนและเอกสารเฉพาะในสาขาวิชาที่เปิดสอน/และที่เกี่ยวข้อง ให้ตรวจสอบจำนวนหนังสือกับสำนักวิทยบริการ

วาระที่ 3.7 การปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 สังกัดคณะวิทยาศาสตร์

ตามที่ สำนักงานปลัดกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้เชิญผู้บริหารมหาวิทยาลัย และผู้บริหารคณะวิทยาศาสตร์ เพื่อร่วมประชุมเรื่องการรับทราบและรับฟังข้อเสนอแนะ “การปรับปรุงเกณฑ์

มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี และบัณฑิตศึกษา ปี 2558 และ มคอ. เพื่อให้สอดคล้องกับการเรียนรู้ในยุคปัจจุบัน” เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน 2562 ณ โรงแรมแอมบาสซาเดอร์ สุขุมวิท กทม. นั้น ในการนี้ ที่ประชุมขอให้หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 แยกเล่ม มคอ.2 ออกเป็น 2 เล่ม เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายมี 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ให้ทำ มคอ.2 เป็นหลักสูตร 4 ปี และกลุ่มที่สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่า ให้ทำ มคอ.2 เป็นหลักสูตร 2 ปีต่อเนื่อง

บัดนี้ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ได้แก้ไขตามข้อเสนอแนะเรียบร้อยแล้ว ซึ่งได้ทำ มคอ.2 สำหรับกลุ่มที่สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 เป็นเล่มหลักสูตร 4 ปี เพียงเล่มเดียว แต่กลุ่มที่สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่า ให้เป็นการเทียบโอนรายวิชา

มติที่ประชุม: เห็นชอบการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 โดยให้แก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการพิจารณา กลั่นกรองหลักสูตรฯ และให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจัดทำเอกสารส่งให้สำนักงานพัฒนาคุณภาพการศึกษา ตรวจสอบก่อนนำเสนอที่ประชุมสภามหาวิทยาลัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ขอให้พัฒนาปรับปรุงหลักสูตรให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี
2. ให้พิจารณาจัดการเรียนการสอนแบบ online

หมวดที่ 1

- หน้า 2 ข้อ 6.3 การพิจารณาหลักสูตรจากคณะกรรมการของมหาวิทยาลัย

อุบลราชธานี ให้ปรับข้อมูลให้ถูกต้อง

หมวดที่ 3

1. หน้า 17 ข้อ 2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี ให้เพิ่มหมายเหตุ “ทั้งนี้ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามคณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนด”
2. หน้า 20 ข้อ 2.6.2 งบประมาณรายจ่ายในหลักสูตร ให้ตรวจสอบความคุ้มค่าให้ถูกต้อง
3. หน้า 53 รายวิชา 1146 002 การออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้และส่วนติดต่อผู้ใช้งาน ปรับชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษเป็น ...User Experience and User Interface Design
4. หน้า 63 รายวิชา 1146 108 การตรวจสอบและแก้ปัญหาระบบเครือข่าย ตรวจสอบคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษให้เป็นแนวเดียวกันทั้งรายวิชา

ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา

วาระที่ 4.1 การปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการผลิตอุตสาหกรรมอาหาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 สังกัดคณะเกษตรศาสตร์

คณะเกษตรศาสตร์ เสนอขอปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการผลิต อุตสาหกรรมอาหาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 การปรับปรุงครั้งนี้เป็นไปตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร หลักสูตรเปิดการเรียนการสอนครั้งแรกตามมติสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 3/2558 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม

พ.ศ. 2558 และ ครั้งที่ 3/2559 เมื่อวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ. 2559 และสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกอ. เดิม) รับทราบหลักสูตร เมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2559 เปิดรับนักศึกษา รุ่นแรกในภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2560 ยังไม่มีนักศึกษาในหลักสูตร และไม่มีบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาใน หลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการผลิตอุตสาหกรรมอาหาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 เป็นหลักสูตรปริญญาโท 2 ปี พัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์ มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 โดยหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการผลิต อุตสาหกรรมอาหารเป็นพหุวิทยาการที่นำองค์ความรู้ในกลุ่มสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร และสาขาวิชาวิศวกรรมจัดการมาผสมผสานเพื่อใช้ในการเรียนการสอน เน้นการสร้างมหาบัณฑิตที่มีความรู้ด้านการจัดการการผลิตอุตสาหกรรมอาหารตั้งแต่ วัตถุดิบ การแปรรูป ตลอดจนคุณภาพและความปลอดภัย สามารถ บูรณาการองค์ความรู้ดังกล่าวในการจัดการการผลิตอุตสาหกรรมและธุรกิจด้านอาหารอย่างมีศักยภาพ รวมทั้งเป็นผู้มี คุณธรรมและจริยธรรมในวิชาชีพ เริ่มใช้ในภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2563 เป็นต้นไป เป็นหลักสูตรเต็มเวลา ที่ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 5 ปีการศึกษา จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต โดยแบ่งเป็น แผน ก แบบ ก 1 ประกอบด้วย หมวดวิทยานิพนธ์ จำนวน 36 หน่วยกิต และแผน ก แบบ ก 2 ประกอบด้วย หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต (กลุ่มวิชาบังคับ จำนวน 15 หน่วยกิต และกลุ่มวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต) และหมวด วิทยานิพนธ์ จำนวน 12 หน่วยกิต การจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ รับทั้งนักศึกษาไทยและ นักศึกษาต่างชาติที่สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ ระบบการจัดการศึกษาใช้ระบบทวิภาค จัดการเรียนการสอน ในวัน-เวลาราชการและ/หรือนอกวัน-เวลาราชการ คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562 จำนวนรับนักศึกษา 15 คน/ปี ประมาณการค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิต นักศึกษา จำนวน 33,364 บาทต่อคนต่อปี เรียกเก็บค่าธรรมเนียมการศึกษาแบบเหมาจ่าย ภาคการศึกษาละ 20,000 บาทต่อคน คิดเป็น 40,000 บาทต่อคนต่อปี อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิตรงและสอดคล้องกับสาขาวิชา ที่เปิดสอน จำนวน 3 คน มีตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ทั้งนี้ หลักสูตรดังกล่าวได้รับการตรวจสอบความถูกต้องทางภาษาจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการผลิตอุตสาหกรรมอาหาร

การขอปรับปรุงหลักสูตรดังกล่าว ผ่านการเห็นชอบจากที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ 12/2562 เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2562 และผ่านการเห็นชอบจากที่ประชุมคณะกรรมการ บริหารวิชาการมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ในการประชุมครั้งที่ 11/2562 เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 เรียบร้อยแล้ว

มติที่ประชุม: เห็นชอบการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการผลิตอุตสาหกรรมอาหาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 โดยให้แก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการพิจารณาถ้อยแถลงหลักสูตรฯ และให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจัดทำเอกสารส่งให้สำนักงานพัฒนาคุณภาพการศึกษาตรวจสอบก่อนนำเสนอที่ประชุมสภามหาวิทยาลัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ในการปรับปรุงหลักสูตรครั้งถัดไป ให้พิจารณาเพิ่ม แผน ข

หมวดที่ 1

1. หน้า 3 ข้อ 8. อาชีพที่สามารถประกอบอาชีพได้หลังสำเร็จการศึกษา ปรับการเขียนให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

2. หน้า 5 ข้อ 11.1 สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ ให้ปรับการเขียนเชื่อมโยงสู่การปฏิบัติให้มากขึ้น

3. หน้า 8 ข้อ 12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน ให้ปรับให้สอดคล้องกับพันธกิจของสถาบันทั้ง 4 ด้าน

4. หน้า 9 ข้อ 13.2 นักศึกษาในหลักสูตรนี้มีรายวิชาที่กำหนดให้นักศึกษาต้องเรียนในหลักสูตรหรือภาควิชาหรือคณะอื่น ให้ปรับข้อมูลตามคณะวิศวกรรมศาสตร์

หมวดที่ 2

1. หน้า 11 ข้อ 1.2 ปรัชญาของหลักสูตร ให้แก้ไขข้อความ เป็น ...มุ่งผลิตมหาบัณฑิตที่มีความรู้ด้านการจัดการการผลิตอุตสาหกรรมอาหารตั้งแต่ วัตถุดิบ การแปรรูป ตลอดจนคุณภาพและความปลอดภัย สามารถบูรณาการองค์ความรู้ดังกล่าวเพื่อวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการจัดการการผลิตอุตสาหกรรมและธุรกิจด้านอาหาร อย่างมีศักยภาพ และอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรมในวิชาชีพและต่อสังคม

2. หน้า 11 ข้อ 1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1) ข้อ 1.3.1 แก้ไขเป็น ...สามารถนำความรู้ด้านการจัดการการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ด้านคุณภาพ ความปลอดภัยและมาตรฐานของวัตถุดิบ อาหารแปรรูป และการแปรรูปอาหาร

2) ข้อ 1.3.2 แก้ไขเป็น ...สามารถคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการองค์ความรู้ด้านการเกษตร การแปรรูป ที่นำไปสู่การจัดการการผลิตอุตสาหกรรมอาหารอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัยกับวิทยาการในสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้รวมทั้งองค์ความรู้ใหม่อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับสถานการณ์ เรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง มีทักษะศตวรรษที่ 21 และสร้างสรรค์นวัตกรรมได้

3) ข้อ 1.3.4 แก้ไขเป็น ...สามารถสื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้หรือข้อมูลไปสู่กลุ่มบุคคลต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม

4) ข้อ 1.3.5 แก้ไขเป็น ...มีคุณธรรมและจริยธรรมในวิชาชีพและต่อสังคม

3. หน้า 15 ข้อ 3) แผนการพัฒนานักศึกษา ข้อ 2.2 กลยุทธ์ “ให้เน้นเฉพาะระบบใหม่ ๆ/ทักษะทางด้านภาษาอังกฤษ

หมวดที่ 3

1. หน้า 21 ข้อ 2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า ข้อ 3. แก้ไขเป็น ...ขาดทักษะการเสนอเป็นภาษาอังกฤษ

2. หน้า 23 ข้อ 2.6.3 ความคุ้มทุนและหรือความคุ้มค่าของหลักสูตร ให้อธิบายรายละเอียดให้ชัดเจน

3. หน้า 23 ข้อ 2.7 ระบบการศึกษา ให้ปรับข้อมูลตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

4. หน้า 26 รายวิชา 1215 852 การศึกษาโครงการในอุตสาหกรรมอาหารร่วมกับเจ้าของธุรกิจ ปรับชื่อภาษาไทยเป็น ...การศึกษาโครงการในอุตสาหกรรมอาหารร่วมกับธุรกิจ และปรับชื่อภาษาอังกฤษเป็น ...Collaborative Studies with Food Industry on Business Projects และปรับให้ตรงกันทั้งฉบับ

5. หน้า 27 ข้อ 1.2 กลุ่มวิชาเลือก

1) ให้เพิ่มรายวิชาเกี่ยวกับ logistic/ HACCP/ ISO 14000

2) ปรับชื่อรายวิชาให้มีความชัดเจน เนื้อหามีความเข้มข้น

3) รายวิชาของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ให้ปรับชื่อตามรายวิชาของคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่ปรับปรุงใหม่

6. หน้า 33 รายวิชา 1215 851 ระเบียบวิธีวิจัยทางการจัดการการผลิตอุตสาหกรรมอาหาร ให้เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ การใช้สถิติในการวางแผนการวิจัยแบบต่าง ๆ และการวิเคราะห์ การวิจัยเชิงคุณภาพ

7. หน้า 33 รายวิชา 1215 852 การศึกษาโครงการในอุตสาหกรรมอาหารร่วมกับเจ้าของธุรกิจ ให้ตัดรายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

8. หน้า 37 รายวิชา 1215 831 ระบบประกันคุณภาพอาหาร ให้เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ “ISO 14000”

9. หน้า 38 รายวิชา 1302 811 การวิเคราะห์เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม ให้ปรับเนื้อหา/รายละเอียดตามคณะวิศวกรรมศาสตร์

10. หน้า 39 รายวิชา 1302 812 โลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทาน ให้ปรับเนื้อหา/รายละเอียดตามคณะวิศวกรรมศาสตร์

11. หน้า 39 รายวิชา 1302 830 ระบบการผลิตอัตโนมัติ ปรับตามคณะวิศวกรรมศาสตร์

12. หน้า 40 รายวิชา 1306 850 ระบบอัจฉริยะ เปลี่ยนชื่อรายวิชาเป็น “การใช้ระบบอัจฉริยะในการควบคุมอาหาร”

13. หน้า 40 รายวิชา 1306 852 การจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ เปลี่ยนชื่อรายวิชาเป็น “การใช้ข้อมูลขนาดใหญ่”

14. หน้า 41 รายวิชา 1215 891 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต และรายวิชา 1215 892 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต ปรับการเขียนคำอธิบายรายวิชาให้มีความแตกต่างกัน

15. หน้า 67-70 ข้อ 5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำงานวิจัย/วิทยานิพนธ์ ให้แยกกันระหว่าง รายวิชา 1215 891 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต และรายวิชา 1215 892 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต

หมวดที่ 4

1. หน้า 72-74 ข้อ 2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตร ให้ให้เพิ่มกลยุทธ์การสอนที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วน เช่น สามารถนำความรู้ไปแก้ไขปัญหาในการวิจัยเบื้องต้นได้

2. หน้า 75 ข้อ 3. สมรรถนะ (Competency) ของนักศึกษาแต่ละชั้นปี ให้ปรับการเขียนให้สามารถวัดประเมินได้ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของ Bloom (Bloom's Taxonomy)

3. หน้า 76-80 ข้อ 3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ให้ปรับความรับผิดชอบหลักของรายวิชา 1215 891 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต และรายวิชา 1215 892 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต ให้มีความแตกต่างกัน

วาระที่ 5 เรื่องอื่น ๆ

วาระที่ 5.1 กำหนดการประชุมคณะกรรมการพิจารณากลั่นกรองหลักสูตรของสภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 2/2563 วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2563

ตามที่คณะกรรมการพิจารณากลั่นกรองหลักสูตรของสภามหาวิทยาลัย ได้มีมติเห็นชอบแผนการดำเนินงานพิจารณากลั่นกรองหลักสูตรของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ปี 2562 โดยกำหนดวันประชุมฯ ครั้งที่ 2/2563 วันที่ 14 มีนาคม 2563 ซึ่งเป็นการประชุมคณะกรรมการพิจารณากลั่นกรองหลักสูตรของสภามหาวิทยาลัยครั้งถัดไป

มติที่ประชุม: รับทราบ

วาระที่ 5.2 กำหนดการประชุมคณะกรรมการพิจารณากลั่นกรองหลักสูตรของสภามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ประจำปี 2563

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ขอเสนอแผนกำหนดวันประชุมคณะกรรมการพิจารณากลั่นกรองหลักสูตรของสภามหาวิทยาลัย ประจำปี 2563 ณ อาคารสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กรุงเทพมหานคร และห้องประชุมวารินชำราบ ชั้น 3 อาคารสำนักงานอธิการบดี (ใหม่) มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

1. ครั้งที่ 2/2563 วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2563
2. ครั้งที่ 3/2563 วันที่ 6-7 มีนาคม 2563
3. ครั้งที่ 4/2563 วันที่ 8-9 พฤษภาคม 2563
4. ครั้งที่ 5/2563 วันที่ 10-11 กรกฎาคม 2563
5. ครั้งที่ 6/2563 วันที่ 11-12 กันยายน 2563
6. ครั้งที่ 7/2563 วันที่ 13-14 พฤศจิกายน 2563

มติที่ประชุม: รับทราบ

เวลา 17.00 น. ปิดการประชุม

(นายวิษณุวัช คำสุข)
นักวิชาการศึกษา
ผู้จดยางงานการประชุม

(นายอัมพล พันธุ์วงศ์)
รักษาราชการแทนผู้ช่วยเลขานุการ
ผู้ตรวจรายงานการประชุม

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.อริยาภรณ์ พงษ์รัตน์)
กรรมการและเลขานุการ
ผู้ตรวจรายงานการประชุม