

แบบฟอร์มการขอปรับปรุงรายวิชา

1. เอกสารประกอบการเสนอขอเปิดรายวิชา
 1. บทสรุปภาพรวมของรายวิชา
 2. แบบฟอร์มการขอปรับปรุงรายวิชา
 3. เอกสาร สมอ.08
 4. ซีดีบันทึกข้อมูล โดยบันทึกไฟล์ word นามสกุล xxx.doc และไฟล์ pdf นามสกุล xxx.pdf จำนวน 1 แผ่น
2. แบบฟอร์มการขอปรับปรุงรายวิชา จะต้องผ่านการพิจารณา เป็นไปตามขั้นตอนการเสนอรายวิชา ดังนี้
 1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ดำเนินการปรับปรุงรายวิชาให้แล้วเสร็จ (ตามแนวทาง Outcome-based Education: OBE) และมีการประชุมคณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตามลำดับ
 2. นำเสนอคณะกรรมการวิชาการประจำคณะ/วิทยาลัย เพื่อพิจารณา
 3. นำเสนอคณะกรรมการประจำคณะ/วิทยาลัย เพื่อพิจารณา
 4. นำส่งสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการเพื่อพิจารณานำเข้าสู่คณะกรรมการวิชาการมหาวิทยาลัย (ตามขั้นตอน)
 5. นำส่งเพื่อพิจารณาโดยคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย (เฉพาะรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษา)
 6. นำเสนอรายวิชาเพื่อพิจารณาในที่ประชุมคณะกรรมการวิชาการมหาวิทยาลัย
 7. นำเสนอรายวิชาเพื่อพิจารณาในที่ประชุมคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย
 8. นำเสนอรายวิชาเพื่อพิจารณาในที่ประชุมสภาวิชาการ
 9. นำเสนอรายวิชาเพื่อพิจารณาอนุมัติในที่ประชุมสภามหาวิทยาลัย
 10. นำเสนอรายวิชาต่อสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) เพื่อทราบ

บทสรุปภาพรวมของรายวิชา

1. ชื่อรายวิชา.....

2. สถานภาพของรายวิชา

☐ รายวิชาปรับปรุง กำหนดการเปิดสอน ภาคการศึกษาที่ ปีการศึกษา

3. ความรู้ ทักษะและทัศนคติ ที่ได้จากการเรียนการสอนรายวิชา

.....
.....
.....

4. จุดเด่นของรายวิชา

.....
.....
.....

5. การตอบสนองต่อแผนยุทธศาสตร์การพัฒนากของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ 15 ปี (2555-2570)

.....
.....
.....

รับรองความถูกต้องของข้อมูล

(ลงชื่อ)

(.....)

ตำแหน่ง อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา/ผู้รายงาน

วันที่ เดือนพ.ศ.

(ลงชื่อ)

(.....)

ตำแหน่ง คณบดี.....

วันที่ เดือนพ.ศ.

การขอปรับปรุงรายวิชา

รหัสวิชา(ภาษาไทย)..... ชื่อรายวิชา (ภาษาไทย).....
รหัสวิชา(ภาษาอังกฤษ)..... ชื่อรายวิชา (ภาษาอังกฤษ).....

หลักสูตร.....สาขาวิชา.....

คณะ.....

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ – แพร่ เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดแพร่

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ – ชุมพร จังหวัดชุมพร

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่

สรุปขั้นตอนการขอปรับปรุงรายวิชา
รหัสวิชา(ภาษาไทย)..... ชื่อรายวิชา (ภาษาไทย)..... จำนวน .. (...-...-...) หน่วยกิต
คณะ..... มหาวิทยาลัยแม่โจ้

การขอปรับปรุงรายวิชานี้ได้ผ่านความเห็นชอบจากที่ประชุมดังนี้

1. คณะกรรมการวิชาการประจำคณะ/วิทยาลัย
ในการประชุม ครั้งที่ วันที่
2. คณะกรรมการประจำคณะ/วิทยาลัย
ในการประชุม ครั้งที่ วันที่
3. คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย (เฉพาะรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษา)
ในการประชุม ครั้งที่ วันที่
4. คณะกรรมการวิชาการ
ในการประชุม ครั้งที่ วันที่
5. คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย
ในการประชุม ครั้งที่ วันที่
6. สภามหาวิทยาลัย เห็นชอบ/อนุมัติรายวิชา
ในการประชุม ครั้งที่ วันที่

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

1. รหัสรายวิชา ภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ XX / XX
2. ชื่อรายวิชา ภาษาไทย
3. ชื่อรายวิชา ภาษาอังกฤษ
4. วิชาบังคับก่อน ไม่มี /
5. รายวิชานี้ สังกัดหลักสูตรบัณฑิต
สาขาวิชา
คณะ
6. รายวิชานี้อยู่ในหมวดวิชา ดังนี้
☐ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชา.....
☐ หมวดวิชาเฉพาะ
☐ กลุ่มวิชาแกน
☐ กลุ่มวิชาเอกบังคับ
☐ กลุ่มวิชาเอกเลือก
☐ หมวดวิชาเลือกเสรี
☐ อื่น ๆ (ระบุ).....
7. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา
8. อาจารย์ผู้สอนรายวิชา
9. กำหนดการเปิดสอน ภาคการศึกษาที่ ปีการศึกษา
10. สาระสำคัญที่ขอปรับปรุง
.....
.....
.....
.....
11. นักศึกษากลุ่มเป้าหมายและกำหนดเปิดสอน
11.1 นักศึกษาในหลักสูตร.....บัณฑิต สาขาวิชา.....
11.2 ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ปีการศึกษา เป็นต้นไป
12. เหตุผลในการขอปรับปรุง (โปรดระบุเหตุผลที่ต้องการปรับปรุง ไม่ควรเกิน 3 บรรทัด)
.....
.....
.....
.....

13. รายละเอียดการขอปรับปรุง

หัวข้อ	เดิม	ใหม่	ส่วนที่เปลี่ยนแปลง
รหัสวิชาภาษาไทย			
ชื่อวิชาภาษาไทย			
รหัสวิชาภาษาอังกฤษ			
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ			
จำนวนหน่วยกิต			
วิชาบังคับก่อน			
คำอธิบายรายวิชา ภาษาไทย			
คำอธิบายรายวิชา ภาษาอังกฤษ			

14. โครงสร้างของหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง

- ☐ ไม่เปลี่ยนแปลง
- ☐ เปลี่ยนแปลง (ระบุ).....

15. สภามหาวิทยาลัยอนุมัติ

สภามหาวิทยาลัย เห็นชอบการขอปรับปรุงรายวิชาดังกล่าว
ในการประชุมครั้งที่ เมื่อวันที่

16. อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้อนุมัติ

อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้อนุมัติให้มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่.....

17. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

- 17.1
17.2
17.3

18. เค้าโครงรายวิชา (Course Outline)

บทที่	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง/สัปดาห์			น้ำหนัก ที่ใช้ วัดผล
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง	
	รวม				

19. วิธีการวัดผล

สอบกลางภาค	ร้อยละ	
สอบปลายภาค	ร้อยละ	
รายงานเฉพาะบุคคล	ร้อยละ	
รายงานกลุ่ม	ร้อยละ	
การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ความรับผิดชอบ และการประเมินตนเอง	ร้อยละ	
รวม	ร้อยละ	100

หมายเหตุ : ร้อยละการวัดผลสอบกลางภาค และสอบปลายภาค สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมของแต่ละรายวิชา

20. การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านที่มุ่งหวัง ซึ่งต้องสอดคล้องกับที่ระบุไว้ในรายละเอียดของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยมาตรฐานการเรียนรู้แต่ละด้าน ให้แสดงข้อมูลต่อไปนี้

1. สรุปสั้น ๆ เกี่ยวกับความรู้ หรือทักษะที่รายวิชามุ่งหวังที่จะพัฒนานักศึกษา
2. คำอธิบายเกี่ยวกับวิธีการสอนที่จะใช้ในรายวิชาเพื่อพัฒนาความรู้ หรือทักษะในข้อ 1
3. วิธีการที่จะใช้วัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในรายวิชานี้เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ในมาตรฐานการเรียนรู้แต่ละด้านที่เกี่ยวข้อง

20.1. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของรายวิชา (Curriculum Mapping)

(ให้เลือกใช้แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของรายวิชา (Curriculum Mapping) ตาม มคอ.1 ของตนเองเท่านั้น กรณีหลักสูตรใดไม่มี มคอ.1 หรือให้ใช้ของมหาวิทยาลัย)

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้			3. ทักษะทาง ปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ			5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3

วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

รายวิชา	คุณธรรมและ จริยธรรม					ความรู้				ทักษะทาง ปัญญา			ทักษะ ระหว่าง บุคคลและ ความ รับผิดชอบ			ทักษะวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การ สื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4

วิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

ราย วิชา	คุณธรรมและจริยธรรม							ความรู้								ทักษะทาง ปัญญา				ทักษะระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ						ทักษะ วิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4

การท่องเที่ยวและการโรงแรม

รายวิชา	คุณธรรมและ จริยธรรม				ความรู้			ทักษะทาง ปัญญา			ทักษะ ระหว่าง บุคคลและ ความ รับผิดชอบ		ทักษะวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสารและ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	3	4

การบัญชี

รายวิชา	คุณธรรมและ จริยธรรม				ความรู้				ทักษะทาง ปัญญา			ทักษะระหว่าง บุคคลและความ รับผิดชอบ				ทักษะ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อ การและการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3

วิศวกรรมศาสตร์

รายวิชา	คุณธรรมและ จริยธรรม					ความรู้					ทักษะทาง ปัญญา					ทักษะระหว่าง บุคคลและความ รับผิดชอบ					ทักษะวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การ สื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

20.2 วิธีการสอน และวิธีการประเมินผล

1. คุณธรรม จริยธรรม		
คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอนที่จะใช้พัฒนาการเรียนรู้	วิธีการประเมินผล
1.1 มีความยึดมั่นความดีงามในทางวิชาการ ซื่อสัตย์สุจริต เสียสละ มีน้ำใจช่วยเหลือผู้อื่น		
1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่องานของตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม		
1.3 เคารพสิทธิของผู้อื่น คำนึงถึงความเสมอภาค รวมถึงระเบียบและกฎเกณฑ์ในสังคม		
2. ความรู้		
ความรู้ที่ต้องได้รับ	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
2.1 มีความสามารถอธิบายหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาวิชาที่ศึกษา		
2.2 มีความสามารถในการบูรณาการเนื้อหาในสาขาวิชาชีพและสาขาที่เกี่ยวข้อง		
2.3 มีความสามารถประเมินค่าโดยอาศัยข้อเท็จจริงในการตัดสินใจ		
3. ทักษะทางปัญญา		
ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
3.1 มีความสามารถเชิงคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ อย่างเป็นระบบ		
3.2 มีความสามารถในการประยุกต์ความรู้ไปบูรณาการกับศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อแก้ไขปัญหาได้		
3.3 มีความสามารถในการสร้างนวัตกรรม/องค์ความรู้ใหม่ได้		
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องการพัฒนา วิธีการสอน	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
4.1 มีจิตสำนึกต่อภาระหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย		
4.2 มีความสามารถในการปรับตัวในการทำงานร่วมกับผู้อื่น		
4.3 มีภาวะการณเป็นผู้นำ ช่วยเหลือผู้อื่น และแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม		

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
5.1 มีความสามารถเลือกใช้ทักษะทางภาษาและรูปแบบการสื่อสารที่เหมาะสม		
5.2 มีความสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการรวบรวมข้อมูลติดต่อสื่อสาร จัดการและนำเสนอข้อมูลได้		
5.3 มีความสามารถนำเทคนิคทางสถิติและทางคณิตศาสตร์พื้นฐานมาใช้ในการศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์และนำเสนอประเด็นต่าง ๆ ได้		

20.3. ผลการเรียนรู้ระดับรายวิชาและความสอดคล้องกับ Bloom's Taxonomy

CLOs	Outcome Statement	Specific LO	Generic LO	Level
1				
2				
3				
4				

Bloom's Taxonomy:

U = Remembering/Understanding

A = Applying/Analyzing

E = Evaluating/Creating

20.4 ความสัมพันธ์ระหว่าง CLOs กับรายวิชา และผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิของหลักสูตร

CLOs/รายวิชา	คุณธรรมและจริยธรรม			ความรู้			ทักษะทางปัญญา			ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			ทักษะวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3

21. แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน					
1.1 ภาคบรรยาย					
สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน* (ชั่วโมง)	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการเรียนรู้ที่ใช้	ผู้สอน
1.2 ภาคปฏิบัติ					
สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน* (ชั่วโมง)	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	ผู้สอน	
* จำนวนชั่วโมงต้องสอดคล้องกับจำนวนหน่วยกิต * หมายเหตุ ในตารางผู้สอนให้ระบุรายชื่ออาจารย์ผู้สอน					
2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้					
ที่	ผลการเรียนรู้*	วิธีการประเมิน**	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมิน	
1					
2					
3					
4					
5					
เกณฑ์การประเมินผล (สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)					
	80 % ขึ้นไป	ระดับคะแนน A	60 – 64 %	ระดับคะแนน C	
	75 – 79 %	ระดับคะแนน B+	55 – 59 %	ระดับคะแนน D+	
	70 – 74 %	ระดับคะแนน B	50 – 54 %	ระดับคะแนน D	
	65 – 69 %	ระดับคะแนน C+	ต่ำกว่า 50 %	ระดับคะแนน F	

22. ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก
2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ
3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ
4. ภารกิจอื่น ๆ ที่นำมาบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอน
 - 4.1 ผลงานวิจัย
 - 4.2 งานบริการวิชาการ
 - 4.3 งานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
5. ทรัพยากรหรือวิธีการใช้ในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษา
6. การบรรยายโดยผู้มีประสบการณ์ทางวิชาการหรือวิชาชีพจากหน่วยงานหรือชุมชนภายนอก
7. การดูงานนอกสถานที่ในรายวิชา

23. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา

1. ระบบและกลไก
 - 1.1 มีการกำหนดคณะกรรมการทวนสอบกลางของคณะ/วิทยาลัย
 - 1.2 มีการกำหนดคณะกรรมการทวนสอบรายวิชา
 - 1.3 กำหนดขั้นตอนและวิธีการทวนสอบ
 - 1.4 กำหนดลักษณะผิดปกติของผลการประเมิน
2. ขั้นตอนและวิธีการ
 - 2.1 กำหนด/คัดเลือกรายวิชารับการทวนสอบ
 - 2.2 เกณฑ์การทวนสอบ
3. ระยะเวลาการดำเนินการทวนสอบ
4. กรณีผลการทวนสอบผิดปกติ
 - 4.1 การดำเนินการ
 - 4.2 การแก้ไขปรับปรุง
5. การรายงานผล

รับรองความถูกต้องของข้อมูล

(ลงชื่อ)
(.....)

ตำแหน่ง อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา/ผู้รายงาน
วันที่ เดือน พ.ศ.

(ลงชื่อ)
(.....)
ตำแหน่ง อนุมัติ.....
วันที่ เดือน พ.ศ.

หมายเหตุ : ตัวอักษรสีแดงเป็นเพียงตัวอย่างการพิมพ์เท่านั้น หากแก้ไขเสร็จแล้วขอให้ลบออก
แบบอักษรให้ใช้ TH SarabunPSK ขนาด 16

การปรับปรุงแก้ไขรายวิชาในหมวดวิชา.....

หลักสูตร.....บัณฑิต สาขาวิชา.....

(หลักสูตร..... พ.ศ.....)

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

.....

1. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ได้รับทราบการเปิดสอนจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
เมื่อวันที่..... เดือน..... พ.ศ.
2. สภามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในคราวประชุม ครั้งที่...../.....
เมื่อวันที่..... เดือน..... พ.ศ.
3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ เริ่มใช้กับนักศึกษา รุ่นปีการศึกษา.....
ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่..... ปีการศึกษา..... เป็นต้นไป
4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข

.....
.....
.....

5. สารระในการปรับปรุงแก้ไข

.....
.....
.....

6. โครงสร้างหลักสูตรภายหลังการปรับปรุงแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิม และเกณฑ์
มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ของกระทรวงศึกษาธิการ ปรากฏว่า.....

หมวดวิชา	เกณฑ์กระทรวงศึกษาธิการ (หน่วยกิต)	โครงสร้างเดิม (หน่วยกิต)	โครงการสร้างใหม่ (หน่วยกิต)
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30		
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 84		
2.1 กลุ่มวิชาแกน	-		
2.2 กลุ่มวิชาเอกบังคับ	-		
2.3 กลุ่มวิชาเอกเลือก	-		
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6		
หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า	ไม่น้อยกว่า 120		

รับรองความถูกต้องของข้อมูล

(ลงชื่อ)

(.....)

ตำแหน่ง อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้

วันที่ เดือน.....พ.ศ.

หมายเหตุ

- 1) แบบฟอร์ม 1 ฉบับ ให้ใช้กับการปรับปรุงแก้ไข 1 หลักสูตรเท่านั้น
- 2) สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาจะพิจารณารับทราบเป็นรายหลักสูตร ฉะนั้น การปรับปรุงแก้ไขในเรื่องหนึ่ง หากมีผลกระทบต่อหลักสูตรใดบ้าง มหาวิทยาลัย/สถาบันจะต้องแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา รับทราบเป็นรายหลักสูตรเช่นกัน ยกเว้น การเปิดรายวิชาเลือกเสรี
- 3) ในกรณีที่การปรับปรุงแก้ไขมีจำนวนมากรายการ หรือการปรับปรุงแก้ไขนั้น มีผลกระทบต่อสารสนเทศในเอกสารหลายแห่ง ควรจัดทำเป็นหลักสูตรปรับปรุงใหม่ทั้งฉบับ