



หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
สาขาวิชาเคมีประยุกต์
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553

สำนักวิชาวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

สารบัญ

	หน้า
1. ชื่อหลักสูตร	1
2. ชื่อปริญญา	1
3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ	1
4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข	1
5. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	1
6. กำหนดการเปิดสอน	2
7. คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษา	2
8. หลักเกณฑ์การคัดเลือกนักศึกษา	2
9. ระบบการศึกษา	2
10. ระยะเวลาการศึกษา	2
11. การลงทะเบียนเรียน	2
12. เกณฑ์การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา	2
13. อาจารย์ผู้สอน	3
14. จำนวนนักศึกษา	3
15. สถานที่และอุปกรณ์การสอน	4
16. ห้องสมุด	4
17. งบประมาณ	9
18. หลักสูตร	9
19. คำอธิบายรายวิชา	13
20. การประกันคุณภาพหลักสูตร	17
21. การพัฒนาหลักสูตร	18
22. ความหมายและรหัสรายวิชา	18

ภาคผนวก ก หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเคมีประยุกต์

ภาคผนวก ข ข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเคมีประยุกต์

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553

สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

1. ชื่อหลักสูตร

1.1 ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเคมีประยุกต์

1.2 ภาษาอังกฤษ : Master of Science Program in Applied Chemistry

2. ชื่อปริญญา

2.1 ภาษาไทย

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เคมีประยุกต์)

ชื่อย่อ : วท.ม. (เคมีประยุกต์)

2.2 ภาษาอังกฤษ

ชื่อเต็ม : Master of Science (Applied Chemistry)

ชื่อย่อ : M.Sc. (Applied Chemistry)

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

4. เหตุผลในการปรับปรุงหลักสูตร

4.1 เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องต่อความก้าวหน้าของวิทยาการ

4.2 เพื่อให้การบริหารจัดการหลักสูตรมีความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น

5. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

5.1 ปรัชญาของหลักสูตร

หลักสูตรนี้มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความเป็นเลิศทางวิชาการและเชี่ยวชาญทางด้านการวิจัยและพัฒนาทางเคมีและเคมีประยุกต์ เพื่อให้ได้องค์ความรู้ใหม่ที่สามารถนำไปประยุกต์สร้างนวัตกรรมที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจและให้เป็นที่ยอมรับทั้งในระดับชาติและระดับสากล

5.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

5.2.1 เพื่อพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ และความชำนาญในสาขาเคมี

5.2.2 เพื่อพัฒนาบุคลากรให้เป็นนักวิจัยมืออาชีพด้านเคมี

5.2.3 เพื่อพัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถเป็นผู้ประกอบการอิสระมืออาชีพด้านเคมี

6. กำหนดการเปิดสอน

เริ่มใช้หลักสูตรปรับปรุงตั้งแต่ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา พ.ศ. 2553 เป็นต้นไป

7. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2545

8. หลักเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2545

9. ระบบการศึกษา

ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2545

10. ระยะเวลาการศึกษา

ระยะเวลาที่ใช้ไม่เกิน 5 ปี นับแต่ภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา

11. การลงทะเบียนเรียน

ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2545

12. เกณฑ์การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา

12.1 เกณฑ์การวัดผล

ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2545

12.2 เกณฑ์การสำเร็จการศึกษา ประกอบด้วย

สำหรับแผน ก(1) นักศึกษาต้องผ่านเกณฑ์ต่อไปนี้

- 1) เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย
- 2) เผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์อย่างน้อย 2 ผลงาน จากรายการดังต่อไปนี้

2.1) ได้รับการตีพิมพ์หรือยอมรับให้ตีพิมพ์บทความวิจัยในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการที่มี Peer Review

2.2) ได้รับการตีพิมพ์บทความวิจัยฉบับเต็ม (Full Paper) ในรายงานการประชุม (Proceedings) ของการประชุมวิชาการที่มี Technical Committee จากต่างสถาบันอย่างน้อย 2 สถาบันเป็นผู้ประเมินผลงาน

2.3) ได้รับการจดสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตร

สำหรับแผน ก(2) นักศึกษาต้องผ่านเกณฑ์ต่อไปนี้

- 1) ได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 (จากระบบ 4 ระดับคะแนน)
- 2) เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย

- 3) เผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ อย่างน้อย 1 ผลงาน จากรายการ 2.1) หรือ 2.2) หรือ 2.3) ของแผน ก(1)

13. อาจารย์ผู้สอน

13.1 อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ/สถาบันที่สำเร็จการศึกษา/ปี ค.ศ.
1	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุรัตน์ ละภูเขียว	ปร.ค. (เคมีอินทรีย์) / มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์/2005
2	อาจารย์ ดร. พรพรรณวี พรหมนารถ	Ph.D. (Inorganic Chemistry)/ Birkbeck University of London / 2002
3	อาจารย์ ดร.ธีรพันธ์ มาจันทร์	วท. ค. (เภสัชศาสตร์)/ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่/2007
4	อาจารย์ ดร.สิริพัชร สุธีรภัทรานนท์	วท. ค. (เคมีวิเคราะห์) / มหาวิทยาลัยเชียงใหม่/2003
5	อาจารย์ ดร.สุวรรณา เคาขทัย	ปร.ค. (เคมีอินทรีย์) / มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์/2006

13.2 อาจารย์พิเศษ

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงคาดว่าจะแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ชำนาญการหรือผู้เชี่ยวชาญที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและมหาวิทยาลัยเป็นอาจารย์พิเศษตามความเหมาะสม ดังต่อไปนี้

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ
1	ศาสตราจารย์ ดร. อภิชาติ สุขสำราญ	Ph.D. (Organic Chemistry)
2	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เทียนทอง ทองพันชั่ง	Ph.D. (Organic Chemistry)
3	ดร. ประสาท กิตตะคุปต์	Ph.D. (Biochemistry)
4	ศาสตราจารย์ ดร.เกตุ กรุดพันธ์	Ph.D. (Analytical Chemistry)
5	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงใจ นาคะปรีชา	Ph.D. (Analytical Chemistry)
6	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รัศมี ชัยสุขสันต์	Ph.D. (Analytical Chemistry)

14. จำนวนนักศึกษา

จำนวนนักศึกษาที่จะรับเข้าศึกษา และที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา

ชั้นปีที่	จำนวนนักศึกษาในปีการศึกษา				
	2553	2554	2555	2556	2557
ชั้นปีที่ 1	10	10	10	10	10
ชั้นปีที่ 2	-	10	10	10	10
รวม	10	20	20	20	20
จำนวนที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	8	16	16	16

หมายเหตุ รวมทั้งแผน ก(1) และ ก(2)