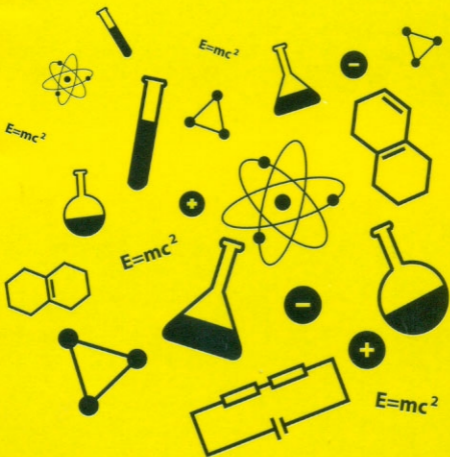




# School of Science

## MAE FAH LUANG UNIVERSITY

สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง



**“สำนักวิชาวิทยาศาสตร์”** ก่อตั้งขึ้นพร้อมกับมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงเมื่อ พ.ศ.2541 โดยเปิดสอนทั้งระดับปริญญาตรี โท และเอกในหลากหลายสาขาวิชา และมีความพร้อมในการเปิดสอนระดับปริญญาโทและเอกเป็นสำนักวิชาแรกในมหาวิทยาลัย เมื่อ พ.ศ.2546

สำนักวิชาวิทยาศาสตร์มีคณาจารย์รุ่นใหม่ที่มีความพร้อมในการสอนโดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อและมีประสบการณ์ในการทำงานวิจัย มุ่งมั่นที่จะทำงานวิจัยที่ค้นคว้าเพื่อตอบสนองต่อความต้องการทั้งในระดับภูมิภาค ชาติและนานาชาติ นอกจากนี้สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ยังให้บริการวิชาการแก่สังคมอย่างต่อเนื่อง และสืบสานการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม รวมถึงส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอีกด้วย

## **วิสัยทัศน์**

สำนักวิชาวิทยาศาสตร์จะมุ่งสู่การเป็นศูนย์กลางการศึกษาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีชั้นนำของภูมิภาค เป็นแหล่งสร้างนักวิจัยและผู้ประกอบการมืออาชีพ มีความเป็นเลิศทางวิชาการด้วยกระบวนการวิจัยพร้อมทั้งสร้างนวัตกรรมเพื่อเป็นประโยชน์ทางเศรษฐกิจ ตอบสนองต่อความต้องการของชุมชน และสามารถจัดการชุมทรัพย์จากธรรมชาติ เพื่อสนองพระราชปณิธานของสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนีคือ “ปลูกป่า สร้างคน”

## หลักสูตรระดับปริญญาตรี

จัดการเรียนการสอนเป็นกลุ่มสาขาวิชาต่าง ๆ ที่ตอบสนองความต้องการในการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ แบ่งเป็น 2 หลักสูตร ได้แก่

### 1. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ

แบ่งเป็น 3 กลุ่มวิชา ดังนี้

- เทคโนโลยีชีวภาพ
- จุลชีววิทยาประยุกต์
- วิทยาศาสตร์การเกษตร

### 2. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมีประยุกต์

แบ่งเป็น 3 กลุ่มวิชา ดังนี้

- เคมีผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ
- วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพอลิเมอร์
- เคมีวิเคราะห์

## หลักสูตรระดับปริญญาโท-เอก

สำนักวิชาวิทยาศาสตร์เปิดสอนทั้งระดับปริญญาโท และปริญญาเอก ในสาขาวิชาที่หลากหลายดังนี้

วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

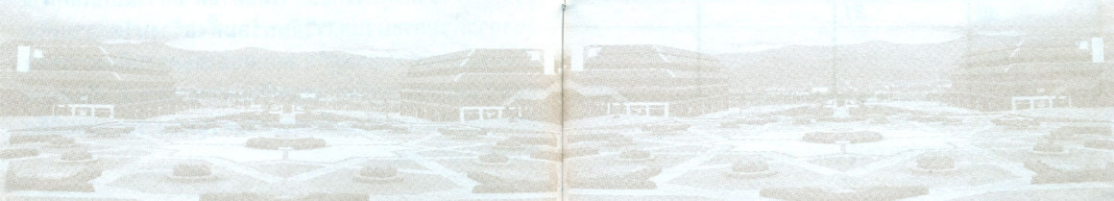
เทคโนโลยีชีวภาพ

เคมีประยุกต์

วัสดุศาสตร์

วิทยาศาสตร์เชิงคำนวณ

การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



January 2011

มกราคม 2554

Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	*1 New Year's Day
						*1	
2	3	4	5	6	7	8	
9	10	11	12	13	14	15	
16	17	18	19	20	21	22	
23	24	25	26	27	28	29	
30	31						

“จินตนาการสำคัญยิ่งกว่าความรู้”

Albert Einstein

"Imagination is more important than knowledge"



## กลุ่มวิจัย

สำนักวิชาวิทยาศาสตร์มีบุคลากรที่ทำงานวิจัยอย่างเข้มแข็งและตอบสนองการพัฒนาองค์ความรู้ของประเทศในด้านต่าง ๆ ดังนี้

### กลุ่มวิจัยด้านเทคโนโลยีชีวภาพ

การศึกษาวิจัยในด้านชีววิทยาโมเลกุล การศึกษาวิจัยเทคโนโลยีชีวภาพด้านจุลินทรีย์ การศึกษาความหลากหลาย และการจัดจำแนกเชื้อจุลินทรีย์ในกลุ่มต่าง ๆ โดยเฉพาะเชื้อรา การศึกษาวิจัยด้านการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ

### กลุ่มวิจัยเชื้อเพลิงชีวภาพ

เน้นการวิจัยและพัฒนาสหสาขาเพื่อปรับปรุงพืชพลังงานให้เหมาะสมที่จะปลูกเป็นการค้าได้ โดยมีการสร้างเครือข่ายการวิจัยและพัฒนาพลังงานชีวภาพทั้งในและต่างประเทศ ในระยะแรกได้เริ่มศึกษากับพืชสับดูตา

### กลุ่มวิจัยผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ

ศึกษาค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับเคมีของสารผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ การสกัดแยกสารให้บริสุทธิ์ การวิเคราะห์โครงสร้างของสารที่แยกได้จากธรรมชาติ การวิเคราะห์ปริมาณสารองค์ประกอบ ศึกษาทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพ

### กลุ่มวิจัยชีววิทยาของผึ้ง

เน้นความรู้ทางด้านงานวิจัยความหลากหลายทางชีววิทยาของผึ้งในสายพันธุ์ต่าง ๆ รวมถึงการบริการให้ความรู้ทางวิชาการ ประยุกต์การเลี้ยงผึ้งในทางอุตสาหกรรม การผลิตน้ำผึ้งอินทรีย์ แปรรูปผลิตภัณฑ์ สร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ใหม่

### กลุ่มวิจัยวัสดุพอลิเมอร์

เน้นการศึกษาค้นคว้าด้านการสังเคราะห์ ดัดแปร ขึ้นรูป ปรับปรุง และพัฒนาคุณสมบัติของวัสดุพอลิเมอร์

### กลุ่มวิจัยวัสดุเซรามิก

เน้นการศึกษาค้นคว้าคุณสมบัติและพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ใช้วัสดุเซรามิก โดยแบ่งงานวิจัยออกเป็น 3 กลุ่มหลัก ดังนี้ กลุ่มวิจัยด้านเซลล์เชื้อเพลิงชนิดออกไซด์ของแข็ง กลุ่มวิจัยด้านเซรามิกอุตสาหกรรม กลุ่มวิจัยด้านอิเล็กทรอนิกส์เซรามิก

### กลุ่มวิจัยด้านวิทยาศาสตร์เชิงคำนวณ

เน้นการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์หรือการคำนวณร่วมกับคอมพิวเตอร์ที่มีสมรรถนะสูงเพื่อแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ในแขนงต่างๆและเพื่อให้เกิดความเข้าใจ นำไปสู่การตัดสินใจและพยากรณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้น