



# ข่าวกิจกรรมคณะวิทยาศาสตร์

## มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ [www.science.cmu.ac.th](http://www.science.cmu.ac.th)

ปีที่ 2 ฉบับที่ 21 วันที่ 16-30 พฤศจิกายน 2553

คณะวิทยาศาสตร์สืบสานประเพณีปี๋ปิ้ง ประจำปี 2553



คณะวิทยาศาสตร์ จัดกิจกรรมปี๋ปิ้งรำลึก ประจำปี 2553 ในวันศุกร์ที่ 19 พฤศจิกายน 2553 ณ ลานโถงชั้น 1 อาคาร 40 ปี คณะวิทยาศาสตร์ โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.สัมพันธุ์ สิงห์ราชวรพันธ์ คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ เป็นประธานเปิดกิจกรรม ประกวดตกแต่งซุ้มประตู และประกวดการประดิษฐ์กระทง ของแต่ละภาควิชาและ สำนักงานคณะฯ ซึ่งผลการตัดสิน ประกวดตกแต่งซุ้มประตู ภาควิชาชีววิทยาได้รางวัลชนะเลิศ ภาควิชาเคมีได้รองชนะเลิศอันดับที่ 1 ภาควิชาธรณีวิทยาและสำนักงานคณะวิทยาศาสตร์ครองรางวัลรองชนะเลิศ อันดับที่ 2 ร่วมกัน สำหรับผลการตัดสินประกวดการประดิษฐ์กระทงประเภทสวยงามรางวัลชนะเลิศ ได้แก่อำเภอนครหลวง คณะวิทยาศาสตร์ รองชนะเลิศอันดับที่ 1 ได้แก่ภาควิชาเคมี รองชนะเลิศอันดับที่ 2 ได้แก่ภาควิชาสถิติ ผลการตัดสินประกวดการประดิษฐ์กระทงประเภทความคิดสร้างสรรค์ รางวัลชนะเลิศได้แก่ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ รองชนะเลิศ อันดับที่ 1 ได้แก่ภาควิชาธรณีวิทยา รองชนะเลิศอันดับที่ 2 ได้แก่ภาควิชาชีววิทยา พร้อมนี้ ผู้บริหารคณะ-ภาควิชา และผู้ร่วมงาน ได้ร่วมกันประมูลกระทงประดิษฐ์ในงานเพื่อบริจาค สมทบกองทุนคณะวิทยาศาสตร์ ได้เงินทั้งสิ้น 5,205 บาท โดยกระทงของสำนักงานคณะวิทยาศาสตร์ และของภาควิชาคณิตศาสตร์ได้รับการประมูลราคาสูงสุดที่ 1,000 บาทเท่ากัน จากคณบดี และหัวหน้าภาควิชาคณิตศาสตร์ ตามลำดับ

### สัมนาวิชาการนานาชาติ ICSEC & NCSEC 2010 The 1st International and the 14th National Computer Science and Engineering Conference



The 1st International and the 14th National Computer Science and Engineering Conferences



ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จัดการสัมนาวิชาการนานาชาติ ICSEC & NCSEC 2010 The 1st International and the 14th National Computer Science and Engineering Conference ณ โรงแรมเซ็นทาราawangตะวันออก เชียงใหม่ วันที่ 18 พฤศจิกายน 2553 เวลา 09.00-11.00 น.



บันทึกถวายพระพรชัยมงคลแด่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ เนื่องในโอกาสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 83 พรรษา 5 ธันวาคม 2553

รองศาสตราจารย์ ดร.สัมพันธุ์ สิงห์ราชวรพันธ์ คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ร่วมบันทึกเทป ถวายพระพรชัยมงคลแด่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ เนื่องในโอกาสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 83 พรรษา 5 ธันวาคม พ.ศ. 2553 นำโดยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์ศักดิ์ อังกลสิทธิ์ อธิการบดี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พร้อมด้วยคณะผู้บริหาร คณาจารย์ บุคลากรและนักศึกษา มหาวิทยาลัย เชียงใหม่ ณ สถานีโทรทัศน์แห่งประเทศไทย (สทท.) จังหวัดเชียงใหม่ วันพฤหัสบดีที่ 18 พฤศจิกายน 2553

### วิสัยทัศน์ คณะวิทยาศาสตร์

“คณะวิทยาศาสตร์ มุ่งจัดการศึกษาและดำเนินการวิจัยที่เป็นเลิศในระดับนานาชาติ ให้บริการที่มีคุณภาพแก่สังคมและเพื่อพัฒนาเองได้”

### ค่านิยมหลักคณะวิทยาศาสตร์ (Science Core Values : S-C-I-C-M-U)

**S**uccess = การมุ่งความสำเร็จตามเป้าหมาย  
**C**ompetitiveness = การขยายความสามารถในการแข่งขัน  
**I**nnovativeness = การสร้างสรรค์กับนวัตกรรมนวัตกรรม

**C**ollaboration = การทำงานร่วมกันเป็นทีม  
**M**orality = การยึดมั่นในศีลธรรมความดี  
**U**nity = การรักสามัคคีเพื่อองค์กร



# แนะนำห้องปฏิบัติการวิจัย หน่วยวิจัย พฤษเคมี (Phytochemical Research Unit)

## หลักการและเหตุผลในการก่อตั้ง

ประเทศไทยมีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีความโดดเด่นด้านความหลากหลายของพืชเขตร้อน หน่วยวิจัยได้ตระหนักถึงความสำคัญของการนำทรัพยากรดังกล่าวมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยการผสมผสานความรู้ทางชีวเคมีวิเคราะห์ (analytical biochemistry) เทคโนโลยีด้านเอนไซม์ (enzyme technology) และชีวเคมีอินทรีย์ (organic biochemistry) หน่วยวิจัยมุ่งศึกษาการนำสารสกัดจากพืชมาพัฒนา และประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์ทั้งทางการสร้างองค์ความรู้ใหม่ และเพื่อการผลิตผลิตภัณฑ์ รวมทั้งการได้เผยแพร่ ความรู้สู่ชุมชน โดยมีการนำสารประกอบไบโอแอคทีฟจากพืชมาใช้ประโยชน์ เช่น การยับยั้งการเจริญเติบโตของ เชื้อจุลินทรีย์ การส่งเสริมการเจริญเติบโตของพืช และการยืดอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ มีการวิเคราะห์ปริมาณสารสำคัญต่างๆในพืช รวมทั้งสารที่มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ เพื่อนำไปใช้ป้องกันและบำบัดโรคมีผลกระทบและการศึกษา เอนไซม์เปอรอกซิเดสจากพืชเพื่อการประยุกต์เป็นไบโอเซ็นเซอร์ (Biosensors) หรือเพื่อใช้ประโยชน์ทางด้านการแพทย์ หน่วยวิจัยมีความมุ่งมั่นที่จะทำวิจัยร่วมกันเพื่อพัฒนาผลงานไปสู่ความสำเร็จสนองตามนโยบาย อันเป็นประโยชน์ต่อความต้องการของประเทศชาติ

## รูปแบบการให้บริการวิชาการ/รูปแบบความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น

1. มีโครงการวิจัยร่วมกันระหว่างหน่วยวิจัยกับ School of Chemistry, University of Wollongong, Australia ในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับคุณสมบัติของหนอนตายหยาก
2. มีโครงการวิจัยร่วมกันระหว่างหน่วยวิจัยกับ Department of Bioscience and Technology, Ritsumeikan University, Japan ในการศึกษาการใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรเพื่อผลิตผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่ม ภายใต้โครงการ Asian Core Program (ACP)
3. “โครงการนวัตกรรมเพื่อผลิตไบโอโปรดักส์” ซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่างบริษัทลานนาโปรดักส์ และ ศวท. มช. ในการนำวัสดุเหลือทิ้งประเภทต่างๆจากโรงงานมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่ม
4. การรับเป็นที่ปรึกษาหรือวิทยากรให้ความรู้ด้านเคมีวิเคราะห์และเทคโนโลยีทางชีวเคมีที่เกี่ยวข้องกับการสกัดสารจากพืช และการวิเคราะห์
5. การรับนักศึกษาจากสถาบันอื่นเข้าฝึกงานในหน่วยวิจัย



## แนวทางการวิจัย

1. การศึกษาสารสกัดจากพืชเพื่อใช้ประโยชน์ในทางการแพทย์ เภสัชกรรม เกษตรกรรม และโภชนาการ
2. การใช้ประโยชน์จากพืชและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรผ่านกระบวนการหมักเพื่อผลิตสารที่มีประโยชน์

## อุปกรณ์และเครื่องมือวิจัยหลักที่มีอยู่ (เฉพาะเครื่องมือใหญ่)

- เครื่อง UV/vis
- เครื่อง HPLC
- เครื่อง LC-MS
- เครื่อง GC
- Gel electrophoresis chamber
- เครื่อง freeze-drying
- เครื่องปั่นเหวี่ยง

## วัตถุประสงค์และเป้าหมาย

ศึกษาวิจัยคุณสมบัติของสารสำคัญต่างๆที่สกัดได้จากพืชในท้องถิ่น เพื่อนำไปใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่าใน ด้านต่างๆทั้งทางการแพทย์และอุตสาหกรรม

## แนวทางการต่อยอดการวิจัยหรือนำผลการวิจัยเข้าสู่ภาคธุรกิจ

จาก “โครงการนวัตกรรมเพื่อผลิตไบโอโปรดักส์” นอกจากจะเป็นการสนับสนุนการศึกษาในแผนสหกิจ ศึกษาแล้ว ยังเป็นแนวทางในการลดต้นทุนให้กับผู้ประกอบการ ทั้งยังสามารถเพิ่มรายได้ให้กับผู้ประกอบการอีกด้วย

ผู้ประสานงานห้องวิจัย/หน่วยวิจัย ดร. นพภาณจน์ จันทรเดช  
ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
โทรศัพท์ 053-943336 ต่อ 103 E-mail : nopakarn@chiangmai.ac.th



## ประชุมชี้แจงข้อมูลงานประกันคุณภาพการศึกษา



รองศาสตราจารย์ ดร.สุพล อนันตา รองคณบดีฝ่ายแผนและพัฒนา คณะวิทยาศาสตร์ ประชุมชี้แจงระบบการประกันคุณภาพการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประจำปีการศึกษา 2553 ณ ห้องสัมมนา ชั้น 2 อาคาร 40 ปี คณะวิทยาศาสตร์ วันที่ 17 พฤศจิกายน 2553 เพื่อให้คณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ และผู้ที่เกี่ยวข้อง ทราบแนวทางการดำเนินงานและการรายงานผลการดำเนินงาน ซึ่งมีการปรับปรุงตัวบ่งชี้คุณภาพและมาตรฐานคุณภาพของตัวบ่งชี้ ตามการปรับปรุงของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) โดยปรับลดลงจาก 42 ตัวบ่งชี้ เหลือ 23 ตัวบ่งชี้



### โครงการ เปิดหลังคา ดูฟ้า กับดาราศาสตร์

รองศาสตราจารย์ ดร.สัมพันธ์ สิงหราชวราพันธ์ คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ เป็นประธานในพิธีเปิดโครงการ เปิดหลังคา ดูฟ้า กับดาราศาสตร์ ซึ่งจัดโดย ห้องปฏิบัติการวิจัยดาราศาสตร์ ภาควิชาฟิสิกส์และวัสดุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ เพื่อให้คณาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ได้มีโอกาสรู้เรื่องราวเกี่ยวกับดาราศาสตร์และร่วมดูดวงดาวที่จะปรากฏในคืน วันดังกล่าว ณ หอดูดาวสิรินธร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในวันที่ 17 พฤศจิกายน 2553



### คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ร่วมให้การต้อนรับ เอกอัครราชทูตฝรั่งเศสประจำประเทศไทย



รองศาสตราจารย์ ดร.สัมพันธ์ สิงหราชวราพันธ์ คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ พร้อมด้วย รองศาสตราจารย์ ดร.จิรยุทธ ไชยจรรูณิช รองคณบดีฝ่ายวิจัยและวิเทศสัมพันธ์ ร่วมให้การต้อนรับ H.E. Gildas LE LIDEC เอกอัครราชทูตฝรั่งเศสประจำประเทศไทย โดยมี ศาสตราจารย์ ดร. พงษ์ศักดิ์ อังกลสิทธิ์ อธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นประธานในการต้อนรับ เนื่องในโอกาสสมาชิยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับความร่วมมือทางวิชาการและรับฟังบรรยายสรุปกิจกรรมความร่วมมือ ไทย-ฝรั่งเศส ณ ห้องประชุมหม่อมหลวงปิ่น มาลากุล อาคารยุทธศาสตร์ สำนักงานมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ วันที่ 22 พฤศจิกายน 2553 เวลา 15.00-16.00 น.



### คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ให้การต้อนรับ พู่แทนจาก IAEA

รองศาสตราจารย์ ดร.สัมพันธ์ สิงหราชวราพันธ์ คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ พร้อมด้วย อาจารย์ ดร.เพ็ญศิริ ศรีบุรี ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิจัยและวิเทศสัมพันธ์ ให้การต้อนรับ Mr.Shri Mohan JAIN นักวิชาการจาก ทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ (IAEA) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. สมศรี สิงขรัตน์ อาจารย์ภาควิชาฟิสิกส์และวัสดุศาสตร์ เป็นผู้ประสานงาน ในโอกาสเข้าเยี่ยมชมคณะวิทยาศาสตร์และปรึกษาหารือความร่วมมือทางวิชาการ ณ ห้องรับรอง ชั้น 2 อาคาร 40 ปี คณะวิทยาศาสตร์ วันที่ 23 พฤศจิกายน 2553 เวลา 09.30-10.30 น.



## งานเปิดกล่องหอลึก ปีที่ 8

รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะพงศ์ เนียมทรัพย์ รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์ ร่วมงานเปิดกล่องหอลึก ปีที่ 8 "รากฐานการศึกษา ภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย ก้าวไกลสู่สากล" ณ คณะศึกษาศาสตร์ วันที่ 26 พฤศจิกายน 2553



## มติที่ประชุมคณะกรรมการบริหารประจำคณะวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ 21/2553 เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2553

### 1. เรื่องแจ้งให้ทราบ

- 1.1 ประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง การเดินทางไปศึกษาต่งานด้านวิชาการ ณ ต่างประเทศของนักศึกษาและอาจารย์ พ.ศ.2553 กำหนดแนวปฏิบัติในการอนุมัติการเดินทางฯ เพื่อถือปฏิบัติ ต่อไป
- 1.2 การคัดเลือกบุคคล หน่วยงาน และโครงการดีเด่นของชาติ ประจำปี 2554 ของคณะกรรมการเอกลักษณ์ของชาติ
- 1.3 โครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ปฏิบัติการทางคอมพิวเตอร์ ในกระบวนวิชาคณิตศาสตร์บูรณาการ คณะวิทยาศาสตร์
- 1.4 รองศาสตราจารย์ ดร.จัญญ์ จักรมณี ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ ได้รับการพิจารณาคัดเลือกให้เป็นนักวิจัยดีเด่น "รางวัลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่" ประจำปี 2553 สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 1.5 คณะวิทยาศาสตร์จัดสรรงบประมาณเงินรายได้เป็นทุนอุดหนุนการวิจัย ประจำปี 2554 วงเงิน 1.55 ล้านบาท
- 1.6 มหาวิทยาลัยแจ้งมาตรการประหยัดงบประมาณรายจ่าย ให้ทุกส่วนงานถือปฏิบัติ ตามหลักความประหยัด ความมีประสิทธิภาพ ความคุ้มค่าของการใช้ทรัพยากร และความรับผิดชอบต่อพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัย

### 2. เรื่องพิจารณา

#### ด้านบริหารบุคคล

- 2.1 เห็นชอบการเสนอชื่อบุคคลให้มหาวิทยาลัยพิจารณาคัดเลือกบุคคลดีเด่น "รางวัลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่" ประจำปี 2553 ประเภทผู้ปฏิบัติงานดีเด่น อาจารย์ดีเด่น และอาจารย์ผู้มีผลงานดีเด่นในการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมแก่นักศึกษา ตามเสนอ

#### ด้านบริหารการเงิน

- 2.2 เห็นชอบการสนับสนุนค่าใช้จ่ายสำหรับชาวต่างประเทศจาก Korean Society of Limnology ประเทศสาธารณรัฐเกาหลี จำนวน 2 ราย ที่มาปฏิบัติงาน ณ คณะวิทยาศาสตร์ ภายใต้ความร่วมมือทางวิชาการ ของสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

#### ด้านบริหารงานวิชาการ

- 2.3 เห็นชอบหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554 โดยมีข้อเสนอแนะ แก้ไขเพิ่มเติม
- 2.4 เห็นชอบการขอแก้ไขจากอักษรลำดับชั้น F(ขาดสอบ) เป็น I ของนักศึกษารหัส 502110123 ในกระบวนวิชา208100 ตอน 001 ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2553
- 2.5 เห็นชอบให้ภาควิชาพิจารณาทบทวนแผนการรับนักศึกษา ปีการศึกษา 2554 - 2558และกำหนดเป้าหมายรับนักศึกษา ปีการศึกษา 2559 ส่งผลการพิจารณาให้คณะ ภายในวันที่24 พฤศจิกายน 2553 เพื่อเสนอมหาวิทยาลัยพิจารณาต่อไป
- 2.6 เห็นชอบหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554 โดยมีข้อเสนอแนะ แก้ไขเพิ่มเติม

### 3. เรื่องอื่น ๆ

- 3.1 ขอความร่วมมือภาควิชาแจ้งผลการพิจารณาสนับสนุนใบสมัครแข่งขันโอลิมปิกการกุศล กองทุนคณะวิทยาศาสตร์
- 3.2 ศูนย์ธรรมชาติวิทยาดอยสุเทพเฉลิมพระเกียรติ คณะวิทยาศาสตร์ ขอเชิญชวนร่วมงานเทศกาลดนตรีในสวน ทุกวันอาทิตย์ เวลา 15.00 น. ณ ศูนย์ธรรมชาติวิทยาดอยสุเทพเฉลิมพระเกียรติ โดยครั้งแรกมีขึ้นในวันที่ 5 ธันวาคม 2553

## ปฏิทินกิจกรรม

### วันที่ 1 ธันวาคม 2553

สัมมนา เรื่อง การเตรียมความพร้อมการเปิดสอนกระบวนวิชา พัฒนาคุณภาพนักศึกษาด้วยกิจกรรม คณะวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ 1 คณะวิทยาศาสตร์ โดยงานบริการการศึกษาและพัฒนาคุณภาพนักศึกษา กำหนดจัดสัมมนา เรื่องการเตรียมความพร้อมการเปิดสอนกระบวนวิชาพัฒนาคุณภาพนักศึกษาด้วยกิจกรรม คณะวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ 1 ณ ห้องสัมมนา ชั้น 2 อาคาร 40 ปี คณะวิทยาศาสตร์ วันที่ 1 ธันวาคม 2553

### วันที่ 4-5 ธันวาคม 2553

#### โครงการ ทักษะชีวิต

ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ กำหนดจัดโครงการ ทักษะชีวิต วันที่ 4-5 ธันวาคม 2553 ณ ฟันรึกสิรอร์ท อ.สันป่าตอง จ.เชียงใหม่

### วันที่ 5 ธันวาคม 2553

การแข่งขันโอลิมปิกการกุศล กองทุนคณะวิทยาศาสตร์ ประจำปี 2553 กองทุนคณะวิทยาศาสตร์ ร่วมกับชมรมศิษย์เก่าคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กำหนดจัดการแข่งขันโอลิมปิกการกุศล ประจำปี 2553 ณ เชียงใหม่ ยูไฟฟ์-โบว์ลิง (หลังสถานีตำรวจภูธรแม่ปิง) เวลา 09.00 เป็นต้นไป

### วันที่ 5 ธันวาคม 2553

#### พิธีเปิดเทศกาลดนตรีในสวน

ศูนย์ธรรมชาติวิทยา ดอยสุเทพเฉลิมพระเกียรติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กำหนดจัดเทศกาลดนตรีในสวน ณ ลานธรรมชาติ ศูนย์ธรรมชาติวิทยาดอยสุเทพฯ ทุกวันอาทิตย์ของสัปดาห์โดยพิธีเปิดงานครั้งแรก มีขึ้นในวันที่ 5 ธันวาคม 2553 เวลา 15.00 น.

### วันที่ 8 ธันวาคม 2553

#### สัมมนา เรื่อง แนวทางการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร ครั้งที่ 4

คณะวิทยาศาสตร์ โดยงานบริการการศึกษาและพัฒนาคุณภาพนักศึกษา กำหนดจัดสัมมนา เรื่อง แนวทางการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร ครั้งที่ 4 ณ ห้องสัมมนา ชั้น 2 อาคาร 40 ปี คณะวิทยาศาสตร์ วันที่ 8 ธันวาคม 2553