



# ข่าวกิจกรรมคณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

www.science.cmu.ac.th

ปีที่ 4 ฉบับที่ 80 วันที่ 16-30 เมษายน 2555

คณะวิทยาศาสตร์ร่วมเดินขบวนประเพณีสงกรานต์จังหวัดเชียงใหม่ ประจำปี 2555 ↓



ผู้บริหาร บุคลากร และนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ร่วมขบวนแห่สงกรานต์พระพุทธรูปสำคัญในจังหวัดเชียงใหม่ และขบวนแห่สงกรานต์ในงานประเพณีสงกรานต์ จังหวัดเชียงใหม่ ประจำปี 2555 วันที่ 13 เมษายน 2555 ณ บริเวณสถานีรถไฟเชียงใหม่ ถึงวัดพระสิงห์วรมหาวิหาร



← **ผู้บริหารและคณาจารย์คณะวิทยาศาสตร์**  
ให้การต้อนรับผู้บริหารจาก Kochi University

รองศาสตราจารย์ ดร.จิรยุทธ ไชยจรรวนิช รองคณบดีฝ่ายวิจัยและวิเทศสัมพันธ์ พร้อมด้วยผู้บริหารและคณาจารย์คณะวิทยาศาสตร์ ให้การต้อนรับ Prof. Dr. Hiroyuki Ukeda รองอธิการบดี Kochi University ประเทศญี่ปุ่น ในโอกาสการเข้าเยี่ยมคารวะ และหารือการจัดทำข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการระหว่างมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กับ Kochi University ในวันที่ 4 เมษายน 2555 เวลา 11.00 น. ห้องประชุม 2 ชั้น 2 อาคาร 40 ปี นอกจากนี้ผู้บริหารคณะวิทยาศาสตร์

นอกจากนี้ผู้บริหารคณะวิทยาศาสตร์ จาก Kochi University เข้าพบ รองศาสตราจารย์ ดร.จักรพันธ์ ศิริธรณาลักษณ์ รองอธิการบดีฝ่ายวิเทศสัมพันธ์ และนักศึกษาเก่าสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในปลายวันเดียวกัน ณ ห้องรับรอง สำนักงานอธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่



**ผู้บริหารคณะวิทยาศาสตร์** ให้การต้อนรับผู้แทนจาก Aichi Institute of Technology ประเทศญี่ปุ่น ↓

รองศาสตราจารย์ ดร.จิรยุทธ ไชยจรรวนิช รองคณบดีฝ่ายวิจัยและวิเทศสัมพันธ์ พร้อมด้วยผู้บริหาร ให้การต้อนรับ Prof. Dr. Tadao Sakai จาก Aichi Institute of Technology ประเทศญี่ปุ่น ในโอกาสการเข้าหารือความร่วมมือทางวิชาการ ในวันที่ 5 เมษายน 2555 เวลา 09.00 น. ห้องคณบดี ชั้น 2 อาคาร 40 ปี



## วิสัยทัศน์ คณะวิทยาศาสตร์

**“คณะวิทยาศาสตร์ มีความเป็นเลิศในการผลิตบัณฑิตและงานวิจัยในระดับสากล”**

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

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

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





ผู้บริหารและบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ให้การต้อนรับคณะผู้เยี่ยมชม จาก คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ในโอกาสการเข้าศึกษาดูงานของบุคลากรสายสนับสนุน โดยมีรองศาสตราจารย์ ปรีชา ล่ำซำ รองคณบดีฝ่ายบริหาร กล่าวต้อนรับและบรรยายเกี่ยวกับภาพรวม การบริหารงานของคณะวิทยาศาสตร์ และในโอกาสนี้ หัวหน้างานทั้ง 5 งาน ของสำนักงาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งประกอบไปด้วย งานบริหารทั่วไป งานนโยบายและแผน และประกันคุณภาพการศึกษา งานการเงินการคลังและพัสดุ งานบริการการศึกษาและพัฒนาคุณภาพ นักศึกษา และงานบริหารงานวิจัย บริการวิชาการและวิเทศสัมพันธ์ ได้บรรยายให้ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะ การบริหารจัดการของแต่ละงาน เพื่อแบ่งปันประสบการณ์และแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นกับผู้เยี่ยมชม ณ ห้องสัมมนา ชั้น 2 อาคาร 40 ปี คณะวิทยาศาสตร์



### นักเรียนในโครงการ วมว. รุ่นที่ 3 จากค่าย SCiUS Forum ครั้งที่ 2 เยี่ยมชมคณะวิทยาศาสตร์

นักเรียนนักเรียนในโครงการ วมว.-มช. (โครงการห้องเรียนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน โดยการกำกับดูแลของมหาวิทยาลัย) รุ่นที่ 3 จากค่าย SCiUS Forum ครั้งที่ 2 ได้เข้าเยี่ยมชมห้องปฏิบัติการในภาควิชาต่างๆของคณะวิทยาศาสตร์ ในวันที่ 3 เมษายน 2555 เวลา 09.00 – 11.00 น.



### การสัมมนา เรื่อง ทิศทางของภาควิชาเคมีอุตสาหกรรมในการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ จัดการสัมมนา เรื่อง ทิศทางของภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม ในการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน เพื่อให้บุคลากรได้ตระหนักถึงการเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่ประชาคม อาเซียนและรับทราบถึงทิศทางของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในอนาคต ระหว่างวันที่ 30 มีนาคม – 1 เมษายน 2555 ณ ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์



### การสัมมนาเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนกระบวนวิชาคณิตศาสตร์บูรณาการ

คณะวิทยาศาสตร์จัดการสัมมนาเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนกระบวนวิชาคณิตศาสตร์บูรณาการ เพื่อระดม ความคิดเห็นจากอาจารย์ผู้สอนกระบวนวิชา 201110 ในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน และการจัดทำ หนังสือกระบวนวิชาคณิตศาสตร์บูรณาการ ในวันที่ 20 เมษายน 2555 เวลา 09.00-12.00 น. ณ ห้องประชุม 2 ชั้น 2 อาคาร 40 ปี คณะวิทยาศาสตร์





### หลักการและเหตุผลในการก่อตั้ง

เมื่อปี พ.ศ. 2539 วัสดุที่เหลืใช้ในประเศมีอยู่ประมาณ 39,827 ตันต่อวัน (หรือประมาณ 14.5 ล้านตันต่อปี) เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในอัตราที่น่าเป็นห่วงเป็นอย่างมาก (จาก 25,940 ตันต่อวันในปีพ.ศ. 2535 หรือในอัตรา 53.53 เปอร์เซ็นต์ภายใน 5 ปี) จึงเป็นปัญหาหนึ่งที่รัฐบาลได้รับทราบและต้องรีบทำการแก้ไขปัญหาอีกอย่างหนึ่งที่น่าเป็นห่วงคือการลดลงของทรัพยากรที่ขณะนี้มีความต้องการของวัตถุดิบเป็นอย่างมากในการพัฒนางานอุตสาหกรรมต่าง ๆ รวมถึงการซื้อวัตถุดิบนำเข้ามาจากต่างประเทศจึงทำให้ปัจจุบันรัฐบาลได้มีนโยบายที่จะนำวัสดุดังกล่าวกลับมาใช้ใหม่ ในทวีปยุโรปและอเมริกาได้มีการนำวัสดุเหลือใช้จากโรงงานอุตสาหกรรมกลับมาใช้อีก เช่น ในอุตสาหกรรมก่อสร้างเพื่อเป็นวัสดุทดแทนปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ตัวอย่างวัสดุดังกล่าวได้แก่ ีเถ้าลอยที่มาจากถ่านหิน (fly ash), ผงควินซิลิกา (silica fume) จากการผลิต silicon chip และตะกรันเหล็ก ground granulated blast-furnace slag (GGBS) จากการผลิตเหล็ก ดังนั้นหน่วยวิจัยนี้จึงมีหลักการที่จะนำวัสดุที่เหลืใช้ในประเศมาพัฒนาใช้เป็นวัสดุก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อช่วยลดปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นโดยลดปริมาณวัสดุเหลือใช้ที่มีอยู่และนำมาให้เกิดประโยชน์สูงสุด อีกงานวิจัยหนึ่งซึ่งจะดำเนินการควบคู่กันไปคืองานวิจัยงานวิจัยเกี่ยวกับวัสดุผสมเพียโซอิเล็กทริกและปูนซีเมนต์ (Piezoelectric-Cement Composites) ซึ่งเป็นวัสดุชนิดใหม่ที่กำลังได้รับความสนใจอย่างมากในปัจจุบันเนื่องด้วยค่าความต้านทานเสียงเชิงซ้อน (acoustic impedance) ของวัสดุผสมที่ทำจากวัสดุเพียโซอิเล็กทริกและปูนซีเมนต์ที่มีค่าใกล้เคียงกับค่าของวัสดุโครงสร้างทั่วไปที่ทำจากคอนกรีต ซึ่งวัสดุผสมแนวใหม่นี้มีความสำคัญอย่างมากในการพัฒนาไปเป็นวัสดุผสมสำหรับใช้ในโครงสร้างฉลาด (Smart Structures) ซึ่งสามารถทำหน้าที่เป็นตัวเซ็นเซอร์เพื่อวัดการสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นกับโครงสร้างนั้น

### รูปแบบการให้บริการวิชาการ/รูปแบบความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น

1. ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาคอุตสาหกรรม
2. แก้ไขปัญหาโดยได้รับโจทย์จากภาคอุตสาหกรรมโดยอาศัยความเชื่อมโยงของแหล่งทุนต่างๆ เช่น สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

### แนวทางการวิจัย

1. การศึกษาสมบัติของมอร์ตาร์และคอนกรีตผสมเถ้าลอยและเถ้าหนัก
2. การใช้ประโยชน์จากยิปซัมสังเคราะห์ เถ้าหนักและเถ้าลอย จากโรงไฟฟ้าแม่เมาะเพื่อใช้เป็นวัสดุก่อสร้าง
3. การพัฒนาวัสดุเพียโซอิเล็กทริกผสมปูนซีเมนต์ชนิดใหม่

### วัตถุประสงค์และเป้าหมาย

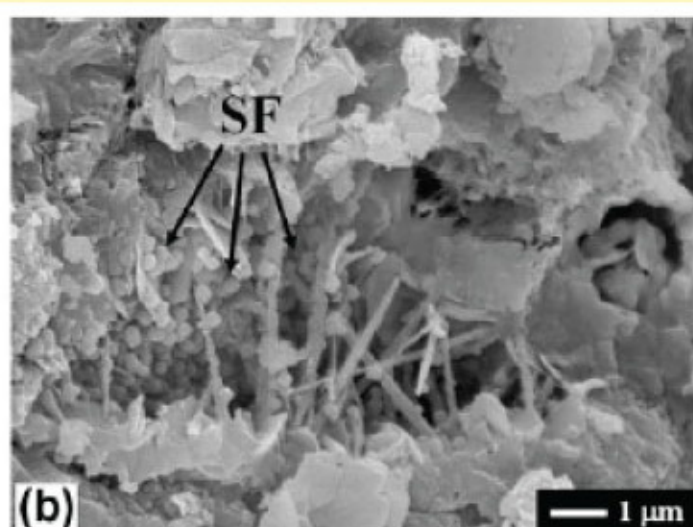
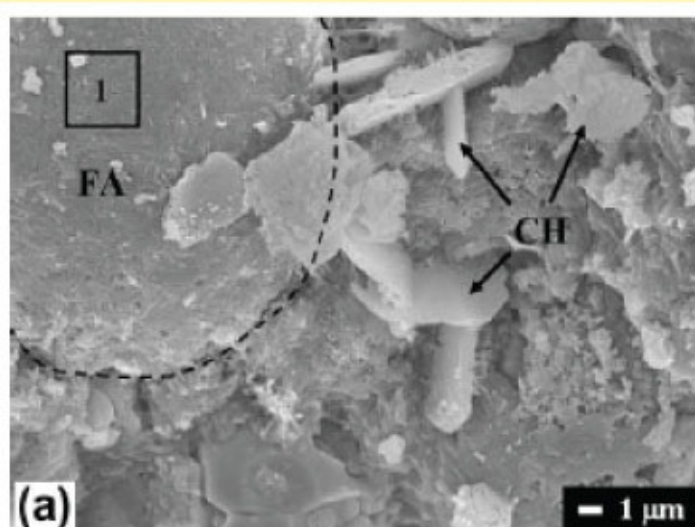
1. เพื่อลดปริมาณวัสดุเหลือใช้และนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
2. เพื่อนำวัสดุเหลือใช้มาพัฒนาใช้เป็นวัสดุก่อสร้างและลดต้นทุนในการผลิตวัสดุก่อสร้างที่มีอยู่ในปัจจุบัน
3. เพื่อศึกษาสมบัติต่างๆ ของวัสดุก่อสร้างที่ผลิตจากวัสดุเหลือใช้
4. เพื่อศึกษาสมบัติกายภาพ และโครงสร้างจุลภาค ของวัสดุที่มีปูนซีเมนต์เป็นฐานชั้นสูง เช่น วัสดุผสมเพียโซอิเล็กทริกและปูนซีเมนต์
5. เพื่อศึกษาสมบัติทางไฟฟ้าของวัสดุที่มีปูนซีเมนต์เป็นฐานชั้นสูง เช่น วัสดุผสมเพียโซอิเล็กทริก และปูนซีเมนต์

### แนวทางการต่อยอดการวิจัยหรือนำผลการวิจัยเข้าสู่ภาคธุรกิจ

1. เพื่อนำผลงานมาตีพิมพ์เผยแพร่ต่อไปในวารสารระดับนานาชาติและสามารถทำวิจัยต่อยอดจากผลที่มีอยู่
2. เพื่อส่งเสริมการนำวัสดุที่เหลืใช้/ผลพลอยได้จากโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศ โดยการหาความเป็นไปได้ในการใช้ทดแทนปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ และเป็นการสนับสนุน วิธีการก่อสร้างเพื่อการพัฒนาแบบยั่งยืนโดยทำให้เกิดความคุ้นเคยของวัสดุที่เหลืใช้/ผลพลอยได้จากโรงงานอุตสาหกรรมกับภาคอุตสาหกรรมซึ่งจะเป็นการกระตุ้นไปสู่การนำไปใช้ในอนาคด

### อุปกรณ์และเครื่องมือวิจัยหลักที่มีอยู่ (เฉพาะเครื่องมือใหญ่)

1. เครื่องผสมคอนกรีต
2. เครื่องบด Hammer mill
3. เครื่องบด Ball mill
4. เครื่องวัดระยะเวลาการก่อตัวของปูนเพสต์ (VICAT)
5. เครื่องวัดพื้นที่ผิวของสาร
6. เครื่อง Autoclave
7. เครื่องวัดค่ากำลังอัดของคอนกรีต



Microstructure of Portland-20% fly ash cement paste with 10% silica fume at (a)  $\times 4000$  and (b)  $\times 10,000$ .

### ผู้ประสานงานห้องวิจัย/หน่วยวิจัย :

พศ.ดร.อานนท์ ชัยพานิช  
ภาควิชาฟิสิกส์และวัสดุศาสตร์  
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
โทรศัพท์ 081-8858048  
E-mail: arnonchaipanich@gmail.com  
สมาชิก  
พศ.ดร.อานนท์ ชัยพานิช  
พศ.ดร.เกศรินทร์ พิมพ์ภา



# มติที่ประชุมคณะกรรมการบริหารประจำคณะวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ 5/2555 เมื่อวันที่ 10 เมษายน 2555

## 1. เรื่องแจ้งให้ทราบ

- 1.1 พระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ แต่งตั้ง ศาสตราจารย์เกียรติคุณเกษม วัฒนชัย ให้ดำรงตำแหน่ง นายกสภามหาวิทยาลัยเชียงใหม่สืบต่อไปอีกวาระหนึ่ง ตั้งแต่วันที่ 7 มีนาคม 2555 และมีพระบรมราชโองการแต่งตั้งกรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ แทนผู้ที่ครบวาระดำรงตำแหน่ง จำนวน 7 ท่าน
- 1.2 สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาแจ้งรับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมีอุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554) และสาขาวิชาชีววิทยา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554)
- 1.3 บันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการระหว่างคณะวิทยาศาสตร์ กับ College of Life Sciences, Ritsumeikan University ประเทศญี่ปุ่น ได้มีการลงนามของทั้งสองฝ่ายเรียบร้อยแล้ว โดยมีภาควิชาชีววิทยาเป็นผู้ประสานงาน
- 1.4 บันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการระหว่างคณะวิทยาศาสตร์ กับ Xishuangbanna Tropical Botanical Garden, Chinese Academy of Sciences (XTBG-CAS) สาธารณรัฐประชาชนจีน ได้มีการลงนามของทั้งสองฝ่ายเรียบร้อยแล้ว โดยมีภาควิชาชีววิทยาเป็นผู้ประสานงาน
- 1.5 คณะวิทยาศาสตร์สนับสนุนงบประมาณ 9,700 บาท เป็นค่าเบี้ยเลี้ยงและที่พักแก่ผู้เชี่ยวชาญจาก National University of Singapore ประเทศสิงคโปร์ ที่เชิญมาปฏิบัติงานระยะสั้น ณ ภาควิชาชีววิทยา ระหว่างวันที่ 11-19 เมษายน 2555 โดยมีอาจารย์ ดร.กัญญา สันตะโชนี เป็นผู้ประสานงาน
- 1.6 อาคารนิวตรอน ภาควิชาฟิสิกส์และวัสดุศาสตร์ ได้รับความเสียหายจากพายุฝน และลมแรงในช่วงวันหยุดที่ผ่านมา ต้นไม้ล้มพาดทับหลังคากระเบื้องแตกเสียหาย อยู่ระหว่างสำรวจความเสียหาย และซ่อมแซม

## 2. เรื่องพิจารณา/ค้างพิจารณา

### ด้านบริหารการเงิน

- 2.1 เห็นชอบ (ร่าง)ระเบียบมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ว่าด้วยค่าธรรมเนียมการศึกษาสำหรับนักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา แผน ก แบบ ก 1 และ แผน ก แบบ ก 2 ภาคปกติ คณะวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2555 ตามเสนอ
- 2.2 เห็นชอบ (ร่าง)ระเบียบมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ว่าด้วยค่าธรรมเนียมการศึกษาสำหรับนักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา แบบ 1 และ แบบ 2 ภาคปกติ คณะวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2555 ตามเสนอ
- 2.3 เห็นชอบ (ร่าง)ประกาศคณะวิทยาศาสตร์ เรื่อง แนวปฏิบัติการบริหารจัดการหลักสูตรภาคพิเศษ ระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ โดยมีข้อแก้ไข ดังรายงานในที่ประชุม
- 2.4 เห็นชอบ (ร่าง)ประกาศคณะวิทยาศาสตร์ เรื่อง หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติการจัดการเรียนการสอนเกินเพื่อ เบิกจ่ายเงินค่าสอนเกินภาระงาน ระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา ภาคปกติ สำหรับภาคเรียนฤดูร้อน โดยให้เพิ่มเติมข้อความในประกาศ และเพิ่มเติมข้อความในเอกสารแนบ ดังรายงานในที่ประชุม
- 2.5 เห็นชอบการสนับสนุนงบประมาณเงินรายได้เพื่อการเดินทางไปประชุม และเสนอผลงานทางวิชาการ ของอาจารย์ ดร.วัลย์ชัย พรหมโนภาค และ รองศาสตราจารย์ ดร.สุพล อนันดา ภาควิชาฟิสิกส์และวัสดุศาสตร์ ณ ประเทศมาเลเซีย ระหว่างวันที่ 1-5 กรกฎาคม 2555 ช่วง 3 เดือนหลังของปีงบประมาณ ในวงเงินไม่เกิน 25,000 บาท
- 2.6 เห็นชอบการสนับสนุนงบประมาณเงินรายได้เพื่อการเดินทางไปประชุมและเสนอผลงานทางวิชาการ ของอาจารย์ ดร.ละอองนวล ศรีสมบัติ ภาควิชาเคมี ณ ประเทศมาเลเซีย ระหว่างวันที่ 1-5 กรกฎาคม 2555 ช่วง 3 เดือนหลังของปีงบประมาณ ในวงเงินไม่เกิน 25,000 บาท
- 2.7 เห็นชอบการสนับสนุนงบประมาณเงินรายได้เพื่อการเดินทางไปประชุมและเสนอผลงานทางวิชาการ ของอาจารย์ ดร.รุจิรา อุ่นเจริญ ภาควิชาคณิตศาสตร์ ณ สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี ระหว่างวันที่ 19-24 สิงหาคม 2555 ช่วง 3 เดือนหลังของปีงบประมาณ ในวงเงินไม่เกิน 40,000 บาท

### ด้านบริหารงานบุคคล

- 2.8 เห็นชอบการขอย้ายเวลาลาศึกษาในระดับปริญญาเอก สาขาวิชา Molecular Genetics ณ มหาวิทยาลัยบอนน์ สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี ของอาจารย์นงา อารยะสกุล ภาควิชาชีววิทยา ครั้งที่ 4 มีกำหนด 6 เดือน ตั้งแต่ 27 มีนาคม 2555 ถึง 26 กันยายน 2555 ตามเสนอ

### ด้านบริหารวิชาการ

- 2.9 เห็นชอบ (ร่าง)บันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการระดับมหาวิทยาลัย กับ Kochi University ประเทศญี่ปุ่น โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.จตุร จักรมณี ภาควิชาเคมี เป็นผู้ประสานงาน โดยให้แก้ไขเอกสารแนบ Action Plan 2012-2017 ให้ตัดชื่อคณะของทั้งสองฝ่ายออกให้เป็นระดับมหาวิทยาลัย
- 2.10 เห็นชอบ (ร่าง)บันทึกข้อตกลงความร่วมมือด้านหลักสูตร-การเรียนการสอน สาขาวิชาปิโตรเลียม ธรณีฟิสิกส์ ระดับปริญญาโท หลักสูตรนานาชาติ ตามเสนอโดยให้ตรวจสอบจำนวนเงินสนับสนุนที่เป็นตัวเลขและตัวอักษร ในข้อ 3.1 ให้ถูกต้อง ตรงกัน แล้วเสนอมหาวิทยาลัยพิจารณาต่อไป
- 2.11 เห็นชอบการขอปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อนกระบวนวิชา 207162 ภาควิชาฟิสิกส์และวัสดุศาสตร์ ตามเสนอ
- 2.12 เห็นชอบการขอแก้ไขลำดับชั้น F (ขาดสอบ) เป็นลำดับชั้น I กระบวนวิชา 206255 ตอน 701 ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2554 ของนักศึกษารหัส 522115020 ตามเสนอ

## 3. เรื่องอื่น ๆ

ประธานที่ประชุมขอความร่วมมือหัวหน้าภาควิชาเข้าร่วมโครงการประเมินคุณภาพผลงานวิจัยเชิงวิชาการของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ซึ่งผลการประเมินมีผลต่อชื่อเสียงของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และการได้รับการสนับสนุนการวิจัยของ สกว. โดยในการให้ข้อมูลผลงานวิชาการของแต่ละสาขาวิชา/ภาควิชา นั้นสามารถประสานดำเนินการร่วมกับรองคณบดีฝ่ายวิจัยและวิเทศสัมพันธ์ และรองคณบดีฝ่ายแผนและพัฒนา รวมทั้งหัวหน้าภาควิชาฟิสิกส์และวัสดุศาสตร์ยินดีให้คำปรึกษา และความช่วยเหลือดำเนินการของภาควิชาต่าง ๆ

## ปฏิทินกิจกรรม

วันที่ 30 เมษายน – 4 พฤษภาคม 2555

ค่าย Little Kids นักวิทย์ตัวน้อย

ศูนย์บริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ศวท-มช.)  
จัดค่าย Little Kids นักวิทย์ตัวน้อย สัปดาห์ที่ 1 ระหว่างวันที่ 30 เมษายน – 4 พฤษภาคม 2555

วันที่ 2 พฤษภาคม 2555

การอบรมเชิงปฏิบัติการเทคนิคการเป่าแก้วเบื้องต้น

ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ กำหนดจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการเทคนิคการเป่าแก้วเบื้องต้น ในวันที่ 2 พฤษภาคม 2555 เวลา 08.30-16.00 น. ณ ห้องเป่าแก้ว ภาควิชาเคมี

วันที่ 4 – 6 พฤษภาคม 2555

การอบรม"การจัดชั้นเรียนภาคภาษาอังกฤษสำหรับครูประถมศึกษาและมัธยมศึกษา" รุ่นที่ 2

ศูนย์บริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ศวท-มช.)  
กำหนดจัดการอบรม"การจัดชั้นเรียนภาคภาษาอังกฤษสำหรับครูประถมศึกษาและมัธยมศึกษา"  
วันที่ 4 – 6 พฤษภาคม 2555 ณ ศวท-มช.

วันที่ 9 - 11 พฤษภาคม 2555

การประชุมเชิงปฏิบัติการธรณีศาสตร์ เรื่อง แร่และหิน สำหรับครูในระดับมัธยมศึกษา

ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ กำหนดจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการธรณีศาสตร์ เรื่อง แร่และหิน สำหรับครูในระดับมัธยมศึกษา  
ระหว่างวันที่ 9 - 11 พฤษภาคม 2555 ณ ภาควิชาธรณีวิทยา

วันที่ 14 - 18 พฤษภาคม 2555

ค่ายวิทยาศาสตร์ภาคฤดูร้อน ครั้งที่ 26

"วิทยาศาสตร์กับอารยธรรม"

คณะวิทยาศาสตร์ ค่ายวิทยาศาสตร์ภาคฤดูร้อน ครั้งที่ 26  
"วิทยาศาสตร์กับอารยธรรม" ระหว่างวันที่ 14 – 18 พฤษภาคม 2555  
ณ คณะวิทยาศาสตร์