



ข่าวกิจกรรมคณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

www.science.cmu.ac.th

ปีที่ 3 ฉบับที่ 67 วันที่ 1-15 ตุลาคม 2554

แนะนำผู้ดำรงตำแหน่งหัวหน้าภาควิชาและศูนย์วิจัยฯ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



รองศาสตราจารย์ ดร.นริทธิ์ สีตะสุวรรณ
ดำรงตำแหน่ง หัวหน้าภาควิชาชีววิทยา
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วินิตา บุญโยโดม
ดำรงตำแหน่ง รักษาการหัวหน้าศูนย์วิจัยวัสดุศาสตร์
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



รองศาสตราจารย์ ดร.พิศิษฐ์ สิงห์ใจ
ดำรงตำแหน่ง หัวหน้าภาควิชาฟิสิกส์และวัสดุศาสตร์
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

บุคลากรดีเด่น คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประจำปี 2554



1



2

1 กลุ่มที่ 1 กลุ่มข้าราชการระดับ 6 – 8
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุคนธ์ ประสิทธิ์วัฒนเสรี
สังกัดภาควิชาสถิติ

2 กลุ่มที่ 2 กลุ่มข้าราชการระดับ 1 – 5
นายอดุลย์ ยาวิชัย
ตำแหน่งช่างอิเล็กทรอนิกส์
สังกัดภาควิชาธรณีวิทยา



3



4

3 กลุ่มที่ 3 กลุ่มลูกจ้างประจำ
นายณรงค์ คำต๋อย
ตำแหน่งคนสวน
สังกัดหน่วยอาคารสาธารณูปการและยานพาหนะ
งานบริหารทั่วไป สำนักงานคณะวิทยาศาสตร์

4 กลุ่มที่ 4 กลุ่มพนักงานมหาวิทยาลัยประจำสายวิชาการ
อาจารย์ ดร.ธนะศักดิ์ หมวกทองกลาง
สังกัดภาควิชาคณิตศาสตร์



5



6

5 กลุ่มที่ 5 กลุ่มพนักงานมหาวิทยาลัยประจำ สายปฏิบัติการ
นายประยุทธ์ คุณหลวง
ตำแหน่งเจ้าหน้าที่สำนักงาน สังกัดหน่วยพิมพ์เอกสาร
งานบริการการศึกษาและพัฒนาคุณภาพนักศึกษา
สำนักงานคณะวิทยาศาสตร์

6 กลุ่มที่ 6 กลุ่มพนักงานมหาวิทยาลัยชั่วคราว(พนักงานส่วนงาน)
นายวรเศรษฐ์ สุวรรณมณีโชติ
ตำแหน่งเจ้าหน้าที่สำนักงาน สังกัดหน่วยการเงิน
งานการเงินการคลังและพัสดุ สำนักงานคณะวิทยาศาสตร์

วิสัยทัศน์ คณะวิทยาศาสตร์

“คณะวิทยาศาสตร์ มีความเป็นเลิศในการผลิตบัณฑิตและงานวิจัยในระดับสากล”

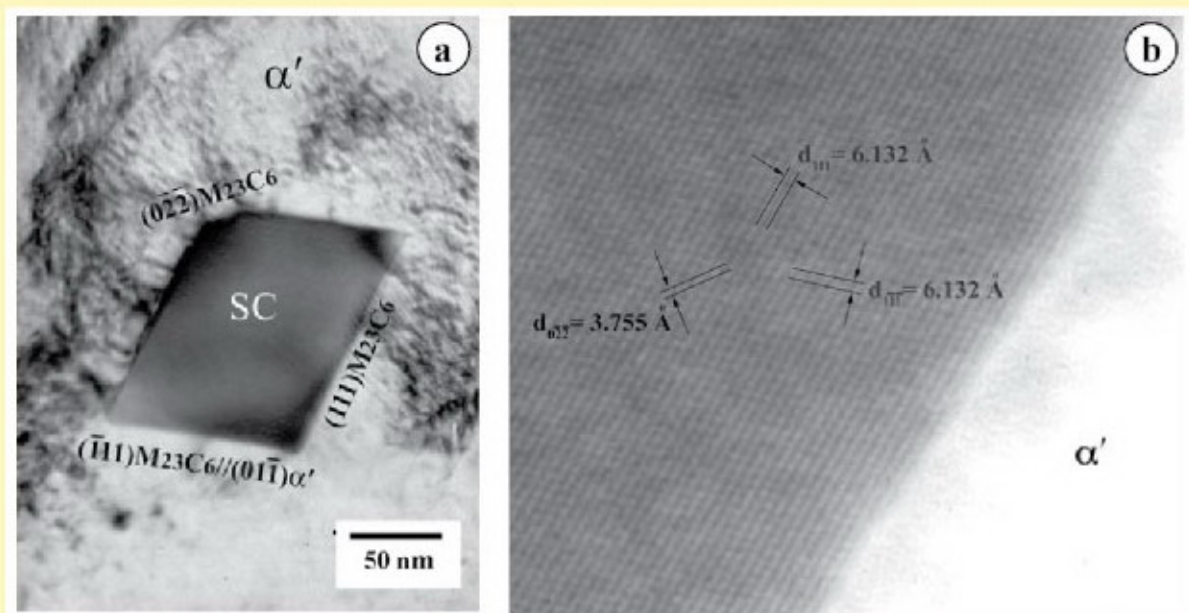
ค่านิยมหลักคณะวิทยาศาสตร์ (Science Core Values : S-C-I-C-M-U)

Success = การมุ่งความสำเร็จตามเป้าหมาย
Competitiveness = การขยายความสามารถในการแข่งขัน
Innovativeness = การสร้างสรรค์ภูมิปัญญานวัตกรรม

Collaboration = การทำงานร่วมกันเป็นทีม
Morality = การยึดมั่นในศีลธรรมความดี
Unity = การรู้รักสามัคคีเพื่อองค์กร

หลักการและเหตุผลในการก่อตั้ง

ในปัจจุบัน อุตสาหกรรมหลายกลุ่มมีความเกี่ยวข้องกับโลหะวิทยา ตัวอย่างของอุตสาหกรรมในประเทศไทยที่เกี่ยวข้องโดยตรง ได้แก่ อุตสาหกรรมถลุงโลหะ อุตสาหกรรมหล่อโลหะ อุตสาหกรรมเคลือบผิวโลหะ อุตสาหกรรมปรับปรุงสภาพโลหะ ด้วยความร้อน เป็นต้น ส่วนอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องโดยอ้อมในฐานะผู้ใช้งานโลหะที่สำคัญ ได้แก่ อุตสาหกรรมรถยนต์ อุตสาหกรรมเหมืองแร่ อุตสาหกรรมซีเมนต์ และอุตสาหกรรมปิโตรเลียมและปิโตรเคมี เป็นต้น ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างจุลภาคและสมบัติของโลหะ จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการอุตสาหกรรมในประเทศไทยและวงการวิชาการสากล อนึ่ง ด้วยขีดจำกัดของการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ แนวทางการใช้และการเพิ่มมูลค่าของเสียอุตสาหกรรม จึงทวีความสำคัญมากขึ้นโดยเฉพาะในอุตสาหกรรมถลุงโลหะ นอกจากนี้ แนวโน้มของอุตสาหกรรมจะมีการใช้โลหะร่วมกับวัสดุอื่น ๆ แบบผสมผสานและแนวทางการวิจัยสากกำลังมุ่งไปสู่เทคโนโลยีระดับนาโนเมตร ดังนั้น ห้องปฏิบัติการวิจัยโลหะวิทยา และการต่อโลหะ-เซรามิก จึงถูกก่อตั้งขึ้นเพื่อทำงานวิจัยร่วมกับภาคอุตสาหกรรม ทางด้านความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างจุลภาคและสมบัติของโลหะ และการเพิ่มมูลค่าของเสียในอุตสาหกรรมถลุงโลหะ รวมทั้ง ทำงานวิจัยที่มีศักยภาพที่จะพัฒนาเป็นเทคโนโลยีสำหรับอุตสาหกรรมในอนาคต ได้แก่ กระบวนการต่อโลหะกับเซรามิก เพื่อใช้ในงานเฉพาะทาง และโลหะวิทยาระดับนาโนเมตร



แนวทางการวิจัย

1. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างจุลภาคและสมบัติของโลหะที่เกี่ยวข้องกับภาคอุตสาหกรรมของประเทศหรือท้องถิ่น เน้นจุลทรรศน์ศาสตร์อิเล็กตรอนแบบส่องผ่าน (transmission electron microscopy)
2. การพัฒนาปรับปรุงกระบวนการ และการเพิ่มมูลค่าของเสียในอุตสาหกรรมแยกโลหะจากสินแร่ด้วยสารละลายน้ำและไฟฟ้า
3. การศึกษากระบวนการต่อ ปัจจัยที่มีต่อความแข็งแรงของรอยต่อ และปรากฏการณ์ที่รอยต่อระหว่างโลหะ-เซรามิกในระบบที่มีศักยภาพในการประยุกต์ในอุตสาหกรรมในอนาคต รวมทั้ง โลหะวิทยาระดับนาโนเมตร โดยเน้นการศึกษาด้วยจุลทรรศน์ศาสตร์อิเล็กตรอนแบบส่องผ่าน (transmission electron microscopy)

วัตถุประสงค์และเป้าหมาย

1. สร้างองค์ความรู้ทางด้านโลหะวิทยาและการต่อโลหะ-เซรามิก รวมทั้ง โลหะวิทยาระดับนาโนเมตรโดยเน้นการศึกษาด้วยจุลทรรศน์ศาสตร์อิเล็กตรอนแบบส่องผ่าน (transmission electron microscopy)
2. พัฒนาปรับปรุงส่วนประกอบเคมีและโครงสร้างจุลภาคของโลหะอุตสาหกรรม เพื่อให้ได้สมบัติที่ขึ้นสำหรับการใช้งานในอุตสาหกรรมเฉพาะทาง โดยมุ่งเป้าที่กลุ่มโลหะหล่อที่สามารถผลิตโดยภาคอุตสาหกรรมในประเทศไทย
3. พัฒนาปรับปรุงกระบวนการและการเพิ่มมูลค่าของเสียในอุตสาหกรรมแยกโลหะจากสินแร่ด้วยสารละลายน้ำและไฟฟ้า โดยมุ่งเป้าที่อุตสาหกรรมถลุงสังกะสีในประเทศไทย

รูปแบบการให้บริการวิชาการ/รูปแบบความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น

1. โครงการวิจัยร่วม
 - ภาครัฐ
 - ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (MTEC)
 - คณะพลังงานและวัสดุ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
 - ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
 - ภาควิชาวิศวกรรมโลหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 - ภาคเอกชน
 - บมจ. ผาแดงอินดัสทรี จ.ตาก
 - บริษัท สหวิศว์หล่อโลหะ จำกัด จ.ชลบุรี
2. การอบรมเชิงปฏิบัติการทางด้านจุลทรรศน์ศาสตร์อิเล็กตรอน (electron microscopy)
3. การบริการเครื่องมือเตรียมชิ้นงานทางโลหะวิทยา

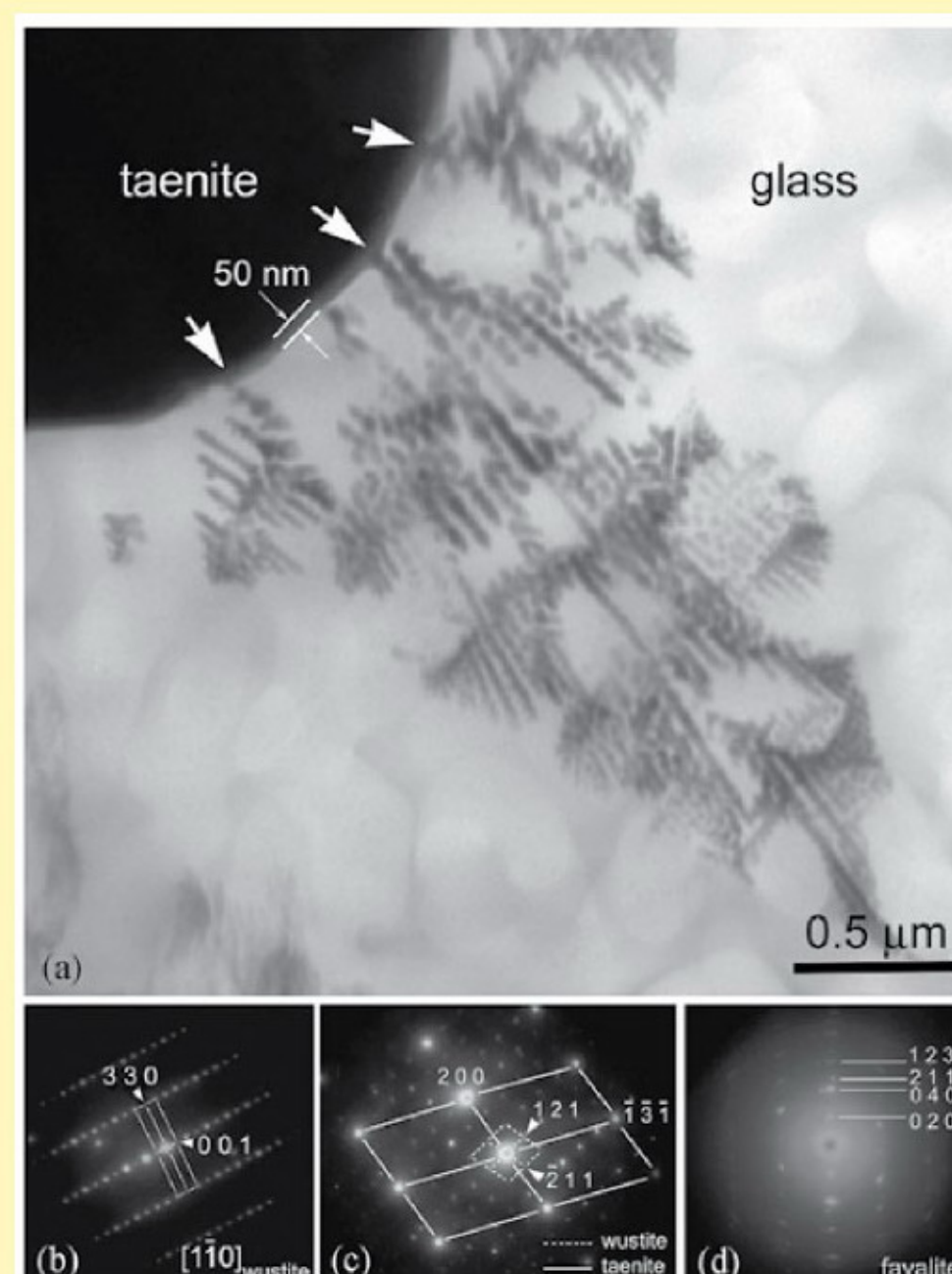
อุปกรณ์และเครื่องมือวิจัยหลักที่มีอยู่ (เฉพาะเครื่องมือไทย)

1. เครื่องตัดโลหะสำหรับงานทางจุลทรรศน์ศาสตร์อิเล็กตรอน
2. เครื่องวัดความแข็งจุลภาค
3. เครื่องวัดการขยายตัวเพราะความร้อน
4. เครื่องปิดผนึกชิ้นงานโลหะในท่อซิลิกาภายใต้สุญญากาศ
5. เตาไฟฟ้าบรรยากาศปกติและสุญญากาศ
6. กล้องจุลทรรศน์แสงพร้อมกล้องถ่ายภาพดิจิทัล
7. กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราด (ผ่านศูนย์วิจัยและบริการจุลทรรศน์ศาสตร์อิเล็กตรอน)
8. กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องผ่าน (ผ่านศูนย์วิจัยและบริการจุลทรรศน์ศาสตร์อิเล็กตรอน)
9. เครื่องเตรียมชิ้นงานเพื่อศึกษาด้วยจุลทรรศน์ศาสตร์อิเล็กตรอน (ผ่านศูนย์วิจัยและบริการจุลทรรศน์ศาสตร์อิเล็กตรอน)

แนวทางการต่อยอดการวิจัยหรือนำผลการวิจัยเข้าสู่ภาคธุรกิจ

ในปัจจุบัน ผลงานวิจัยที่ได้เข้าสู่ภาคอุตสาหกรรมแล้ว ได้แก่

1. เหล็กหล่อโครเมียมสูง
 2. โลหะผสมอะลูมิเนียมที่ใช้เป็นแผ่นแคโทดในเซลล์แยกสังกะสีด้วยไฟฟ้า
 3. แนวทางการเพิ่มมูลค่าของเสียในอุตสาหกรรมถลุงสังกะสี
- การต่อยอดการวิจัยเพื่อเข้าสู่ภาคธุรกิจ จะมุ่งเน้น
1. เหล็กหล่อโครเมียมสูงที่มีความทนการสึกกร่อนในสภาวะกรดมากขึ้นเพื่อเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่สำหรับอุตสาหกรรมหล่อโลหะซึ่งจะตอบสนองความต้องการในอุตสาหกรรมถลุงโลหะ อุตสาหกรรมเหมืองแร่ และอุตสาหกรรมซีเมนต์
 2. กระบวนการเพิ่มมูลค่าของเสียในอุตสาหกรรมถลุงสังกะสี



ผู้ประสานงานห้องวิจัย/หน่วยวิจัย :

รองศาสตราจารย์ ดร. ธรรณิกร ไชยเรืองศรี ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ โทรศัพท์ 053-943401

E-mail : chato@chiangmai.ac.th



← สัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้บริหารและบุคลากร

ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จัดการสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้บริหารและบุคลากร โดยมี รองศาสตราจารย์ ทศพร จันทรังค์ หัวหน้าภาควิชาคณิตศาสตร์ เป็นประธานเปิดการสัมมนา มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนพันธกิจ ด้านการเรียน การสอนของภาควิชาคณิตศาสตร์ เมื่อวันที่ 17 กันยายน 2554 ณ สวนพฤกษศาสตร์ ทวีชล อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่

↓ การประชุมสัมมนา เรื่อง รู้ซึ่งเรื่องนิติพันธุศาสตร์



รองศาสตราจารย์ ดร.จิรยุทธ ไชยจรรูณิช รองคณบดีฝ่ายวิจัยและวิเทศสัมพันธ์ เป็นประธานเปิดการประชุมสัมมนา เรื่อง รู้ซึ่งเรื่องนิติพันธุศาสตร์ จัดโดยศูนย์นิติวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ร่วมกับ ภาควิชานิติเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งเปิดโอกาสให้ ตำรวจ หน่วยงาน นิติกร อัยการ ผู้พิพากษา คณาจารย์ นักศึกษาและผู้สนใจทั่วไปเข้าร่วมการประชุม โดยได้รับเกียรติจาก ศ.นพ.ชานินทร์ ภูพัฒน์ ภาควิชานิติเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นวิทยากรบรรยาย มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิเคราะห์และแปลผลการตรวจสอบทางนิติพันธุศาสตร์ให้แก่ผู้ที่เข้าร่วมการประชุม ณ ห้องสัมมนา ชั้น 2 อาคาร 40 ปี คณะวิทยาศาสตร์ เมื่อวันที่ 27 กันยายน 2554 เวลา 08.30-16.30 น.



← การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง งานวิจัยสู่สิทธิบัตร

ศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์พหุวิทยาการ คณะวิทยาศาสตร์ จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง งานวิจัยสู่สิทธิบัตร ให้แก่อาจารย์และนักศึกษาระดับปริญญาตรี วิทยาการโดย นางสาวพันทนา คำเขียว เจ้าหน้าที่จากหน่วยการจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและถ่ายทอดเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญาและการจดสิทธิบัตร ให้แก่อาจารย์ นักศึกษาในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พร้อมแลกเปลี่ยนทัศนะ ข้อคิดเห็นในเรื่องทรัพย์สินทางปัญญาและการจดสิทธิบัตร ณ ห้องประชุมศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์พหุวิทยาการ เมื่อวันที่ 27 กันยายน 2554 เวลา 09.30-11.00 น.



คณบดีคณะวิทยาศาสตร์รับมอบ เงินบริจาคจากกองทุนคณะวิทยาศาสตร์ →

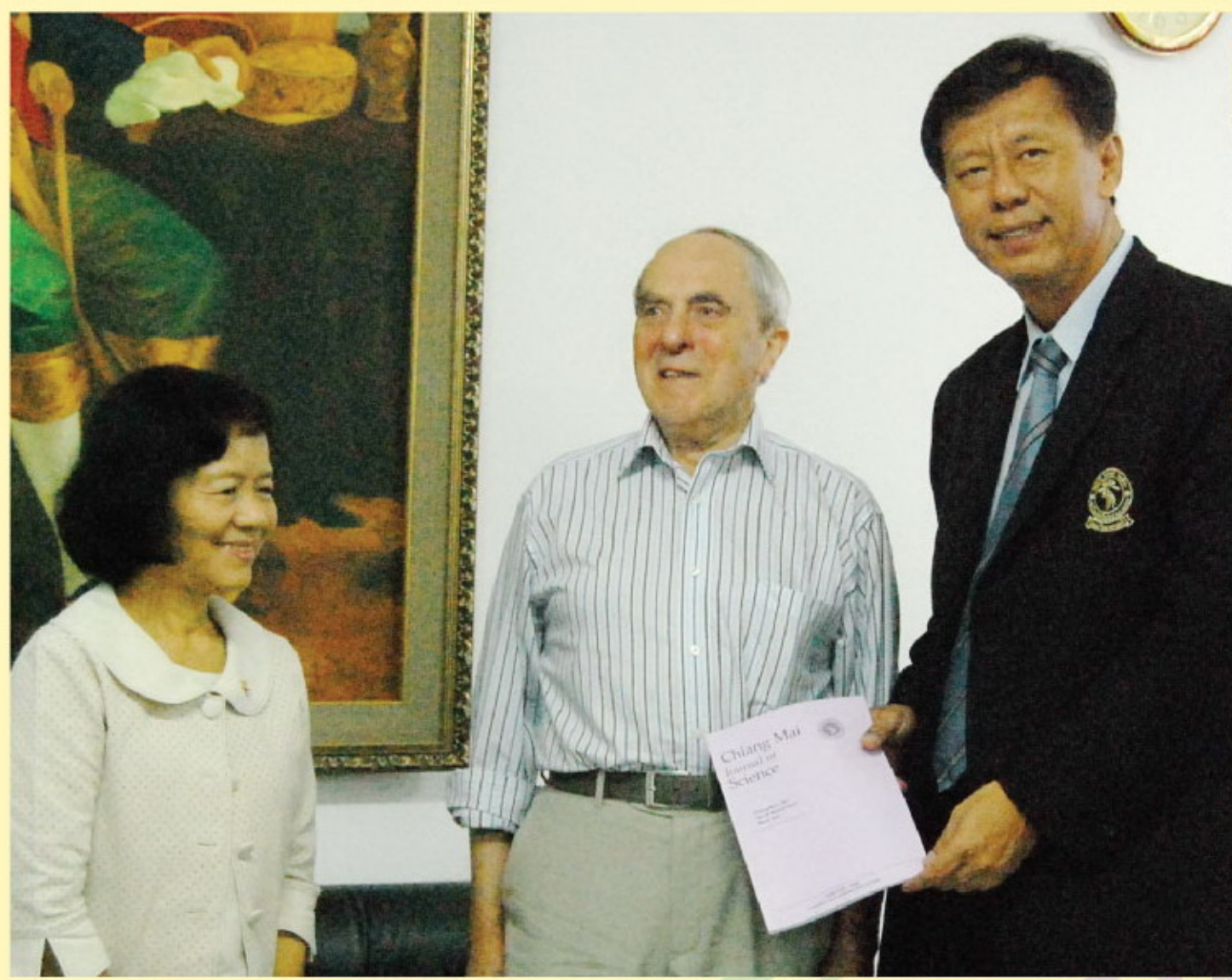
รองศาสตราจารย์ ดร.สัมพันธ์ สิงหราชวรพันธ์ คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ รับมอบเงินบริจาค จำนวน 10,000 บาท จากรองศาสตราจารย์ ดร.ดาวรุ่ง กังวานพงศ์ อาจารย์ผู้เกษียณ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ เมื่อวันที่ 13 ตุลาคม 2554 ณ ห้องคณบดี ชั้น 2 อาคาร 40 ปี คณะวิทยาศาสตร์ เวลา 13.45 น.



คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ร่วมงานแสดงมุทิตาจิตแก่อาจารย์ผู้เกษียณภาควิชาคณิตศาสตร์ ↓



รองศาสตราจารย์ ดร.สัมพันธ์ สิงหราชวรพันธ์ คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ ร่วมงานแสดงมุทิตาจิตแก่อาจารย์ผู้เกษียณภาควิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งในปี 2554 ภาควิชาคณิตศาสตร์ มีผู้เกษียณ จำนวน 5 ท่าน ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์กรรณิกา เกียนวัฒนา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณฤมล ศรีชัยยืน รองศาสตราจารย์ นิตยา ณ เชียงใหม่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพิน ฉายากุล และรองศาสตราจารย์ ประทีป จันทรังค์ เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2554 เวลา 18.00 น. ณ โรงแรม Kantary Hill จ.เชียงใหม่



← คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ให้การต้อนรับผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ

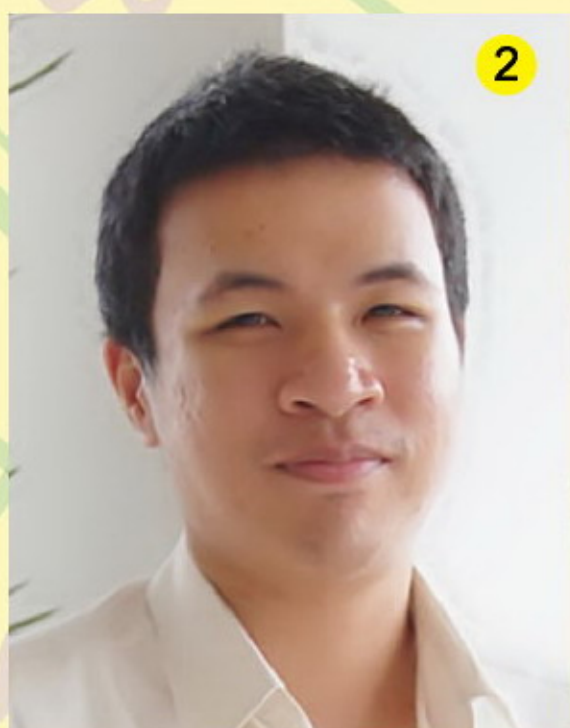
รองศาสตราจารย์ ดร.สัมพันธ์ สิงหาชราพันธ์ คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ ให้การต้อนรับ Prof.Dr.Brian Whitton ผู้เชี่ยวชาญด้านสาหร่ายกลุ่มไซยาโนแบคทีเรีย (blue green algae) จาก University of Durham ประเทศสหราชอาณาจักร ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาโครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก (The Royal Golden Jubilee Ph.D. Program : RGJ) คือ นายสรณัฏฐ์ เทียมดาว นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ ในวันที่ 4 ตุลาคม 2554 เวลา 09.30 น. ณ ห้องคณบดี ชั้น 2 อาคาร 40 ปี คณะวิทยาศาสตร์ โดย Prof.Dr.Brian Whitton จะได้จัดสัมมนาและ workshop เรื่อง Organic Phosphate, Algae and Environmental Changes และเรื่อง What's New in Cyanobacterial Ecology ในวันที่ 5 ตุลาคม 2554 นอกจากนี้จะได้เก็บตัวอย่างไซยาโนแบคทีเรีย ตามแหล่งน้ำต่างๆ เพื่อทำวิจัยร่วมกับรองศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี พืชรพิศาล อาจารย์คณะวิทยาศาสตร์ ระหว่างวันที่ 3-13 ตุลาคม 2554

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ให้การต้อนรับผู้เชี่ยวชาญจากประเทศสหรัฐอเมริกา →

รองศาสตราจารย์ ดร.สัมพันธ์ สิงหาชราพันธ์ คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ ให้การต้อนรับ Asst. Prof. Dr.Eric P. Salathé Jr., ผู้เชี่ยวชาญด้าน Climate Science and Policy จาก Science Technology Program, University of Washington, Bothell, USA เมื่อวันที่ 5 ตุลาคม 2554 เวลา 11.00 น. ณ ห้องคณบดี ชั้น 2 อาคาร 40 ปี คณะวิทยาศาสตร์ ในโอกาสการเข้าร่วมเป็นกรรมการสอบของ นายชาคริต โชติอมรศักดิ์ นักศึกษาระดับปริญญาเอก คณะวิทยาศาสตร์ บรรยาย เรื่อง the climate change and its impacts to Thailand and the world ; research gap and opportunities. และแลกเปลี่ยนทัศนะ หรือความร่วมมือทางวิชาการร่วมกัน



แนะนำพนักงานส่วนงานบรรจุใหม่ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ↓



- 1 นายเต็มยศ พิพัฒน์วงศ์ชัย
ตำแหน่งพนักงานปฏิบัติงาน สังกัดห้องสมุดคณะวิทยาศาสตร์
สำเร็จการศึกษาปริญญาตรี สาขาการจัดการสมัยใหม่และเทคโนโลยีสารสนเทศ
จากวิทยาลัยศิลปะ สื่อและเทคโนโลยี
- 2 นายทวีศักดิ์ นาธรรมเจริญ
ตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์ สังกัด หน่วยเทคโนโลยีสารสนเทศ
งานนโยบายและแผน และประกันคุณภาพการศึกษา สำเร็จการศึกษาปริญญาตรี
สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 3 นายพรวิษณ์ โปธา
ตำแหน่ง คนสวน สังกัดหน่วยอาคารสาธิตการและยานพาหนะ
งานบริหารทั่วไป สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น
- 4 นายสมบุญ สวรรณ
ตำแหน่งพนักงานสถานที่ สังกัดหน่วยอาคารสาธิตการและยานพาหนะ
งานบริหารทั่วไป

ที่ปรึกษา: รองศาสตราจารย์ ดร.สัมพันธ์ สิงหาชราพันธ์ คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ **บรรณาธิการ:** รองศาสตราจารย์ ปรีชา ล่ำซ่าง รองคณบดีฝ่ายบริหาร

กองบรรณาธิการ: นายทองสุข ดิยะชัยพานิช, หัวหน้างานบริหารทั่วไป, หัวหน้าธุรการทุกภาควิชา, ศวท-มข., นางสาวสมประสงค์ ศรีแก้ว, นายประยุทธ์ คุณหลวง, นายพิเชษฐ์ พุทธิรังษี, นางสาวอัจฉราภรณ์ จันทร์แดง

พิมพ์ที่: หน่วยพิมพ์เอกสาร คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 293 ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200

ฝ่ายข่าวประชาสัมพันธ์ ส่งข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะได้ที่... **โทร. 053-943308-3309** หรือ jandang@chiangmai.ac.th