



ข่าวเครื่องกล มอ.

ฉบับที่ 26 ปีที่ 4

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล
<http://www.me.psu.ac.th>

เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2546

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
e-mail : mech@me.psu.ac.th

“ข่าวเครื่องกลฉบับนี้ใช้ OpenOffice ในการจัดทำ ช่วยกันใช้ซอฟต์แวร์ฟรีที่ถูกกฎหมายเพื่อประเทศไทย”

ก่อนอื่น

กว่าข่าวเครื่องกลฉบับนี้จะออกได้ ก็ใกล้จะถึงเวลาสอบปลายภาคกันอีกแล้ว ช่วงเวลาที่ผ่านไปของภาคการศึกษานี้ก็ได้มีกิจกรรมของภาควิชาฯมากมาย แต่หวังว่านักศึกษาทุกคนจะเริ่มเตรียมตัวสอบปลายภาคกันแล้วนะครับ

ช่วงนี้ใกล้ถึงเวลาที่หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกลจะครบวาระดำรงตำแหน่งซึ่งตรงกับเวลาที่คณะบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์จะครบวาระเช่นกัน และหวังว่าการเปลี่ยนแปลงทีมผู้บริหารใหม่ไม่ว่าจะเป็นใครก็ตามคงจะได้มาช่วยกันพัฒนาให้ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกลและคณะวิศวกรรมศาสตร์ก้าวไปข้างหน้าต่อไปอย่างไม่หยุดยั้ง เพื่อจะได้เป็นแหล่งสร้างบัณฑิตวิศวกรที่มีคุณภาพและพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ๆ ให้กับประเทศที่กล่าวเช่นนี้ก็ไม่ได้หมายความว่าในช่วงของผู้บริหารที่ผ่านมาทั้งของภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล และคณะวิศวกรรมศาสตร์ไม่ได้ทำให้มีการพัฒนาใดใดในองค์กร ตรงกันข้ามเราก็ได้เห็นการเปลี่ยนแปลงที่ดีหลาย ๆ อย่างเกิดขึ้นในภาควิชา ฯ และในคณะวิศวกรรมศาสตร์ อย่างไรก็ตามเราก็ยังต้องพัฒนาต่อไปให้ก้าวหน้ากว่านี้ในทุกด้าน

ผู้นำเป็นองค์ประกอบสำคัญอย่างหนึ่งในการพัฒนาให้องค์กรมีความก้าวหน้า แน่หนอนว่าถ้าผู้นำองค์กรไม่ดี ย่อมเป็นการยากที่องค์กรจะพัฒนา แต่สิ่งที่สำคัญอีกประการหนึ่งที่เราขาดไม่ได้คือความร่วมมือร่วมใจของบุคลากรทุกฝ่ายในองค์กร ถ้าหากทุกคนในองค์กรไม่ดูตาย และช่วยกันอย่างสุดกำลังความสามารถในแต่ละด้าน มีความสมัครสมานกลมเกลียวกัน ภายใต้การนำของผู้นำองค์กรที่ดีย่อมจะทำให้องค์กรก้าวไปข้างหน้าได้อย่างรวดเร็ว ในทางตรงกันข้ามหากบุคลากรไม่ให้ความร่วมมือ ต่างแบ่งเป็นฝักฝ่าย ไร้ความสามัคคี เห็นแก่ประโยชน์ส่วนตน องค์กรย่อมจะอยู่ไม่ได้และล่มสลายในที่สุด

ที่กล่าวมานั้นเป็นทางสุดโต่งทั้งสองด้าน แต่ในความเป็นจริงในองค์กรของเราจะมีบุคลากรบางคนที่มีมุมมองเสียสละและให้ความร่วมมืออย่างดี และขณะเดียวกันบุคลากรบางคนก็เห็นแก่ประโยชน์ส่วนตน ไม่ใส่ใจในสถานะขององค์กรว่าจะดี

หรือไม่ และทั้งหมดนี้ก็ขึ้นอยู่กับเราที่จะช่วยกันทำให้ส่วนที่ดี ๆ นั้นเป็นส่วนใหญ่ และร่วมกันพัฒนาองค์กรของเราต่อไป

คณะผู้จัดทำ

ข่าว

• ประมุขนิเทศนักศึกษา

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกลจัดกิจกรรมประมุขนิเทศแก่นักศึกษาชั้นปีที่สอง ที่เลือกเข้าเรียนสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกลและวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ ระหว่างวันที่ 21-22 มิถุนายน พ.ศ. 2546 ตามรายละเอียดดังนี้

วันเสาร์ที่ 21 มิถุนายน 9.00-12.00 น. ฟังการบรรยายเรื่อง “คุณธรรมและจริยธรรมที่นักศึกษาพึงมีในมหาวิทยาลัย” โดย พ.ต.อ.นรวัฒน์ เจริญรัชต์ภาคย์ และเรื่อง “ความปลอดภัยในการใช้รถยนต์และรถจักรยานยนต์” โดย ร.ต.ท.สุรเชษฐ์ สุวรรณพมาศ รองสารวัตรจราจร สภ.อ.หาดใหญ่ ที่คณะวิศวกรรมศาสตร์

เวลา 13.00 น. เดินทางไปเยี่ยมศูนย์บำบัดยาเสพติดที่ อ.เมือง จ. สงขลา และฟังการบรรยายเกี่ยวกับโทษของยาเสพติดโดยเจ้าหน้าที่ศูนย์ และในช่วงเย็นเป็นการต้อนรับและแนะนำ



นำการเรียนในหลักสูตรสาขาวิศวกรรมเครื่องกล และวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ โดยคณาจารย์ภาควิชา ที่สวนสัตว์สงขลา จากนั้นนักศึกษาและคณาจารย์ได้ร่วมรับประทานอาหาร และพักผ่อนที่สวนสัตว์สงขลา ก่อนเดินทางกลับในวันรุ่งขึ้น

• **บรรยายพิเศษ: “เขียน Proposal อย่างไรให้ได้ทุน”**

เมื่อวันที่ 11 กรกฎาคม พ.ศ. 2546 เวลา 13.30-15.30 น. ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกลเชิญ รศ.ดร.สุธีระ ประเสริฐสรรพ ผู้อำนวยการฝ่ายอุตสาหกรรม สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) มาบรรยายเรื่อง “เขียน Proposal อย่างไรให้ได้ทุน” ให้กับคณาจารย์ นักศึกษาบัณฑิตศึกษา และผู้สนใจรับฟัง ที่ห้องประชุมมงคลสุข คณะวิศวกรรมศาสตร์



• **บุคลากรรับทุนสนับสนุนโครงการ IPUS**

โครงการ Industrial Project for Undergraduate Students (IPUS) ของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) เป็นโครงการซึ่งสนับสนุนการทำโครงการของนักศึกษา โดยนำหัวข้อปัญหาจากโรงงานมาทำเป็นโครงการซึ่ง สกว. จะสนับสนุนแต่ละโครงการในวงเงิน 100,000 บาท ในปีนี้ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ได้รับทุนสนับสนุนจำนวน 2 โครงการ คือ โครงการ “การจับดักฝุ่นแบริ่งจากเครื่องพิมพ์ในโรงงานผลิตกล่องกระดาษและนำกลับมาใช้ใหม่” มีอาจารย์ที่ปรึกษาคือ ผศ.ดร.พีระพงศ์ ทิมสกุล และโครงการ “การพัฒนาเครื่องอบแห้งพลาสติกกรีไซเคิล” ซึ่งมี ผศ.ดร.วรวิฑูร วิสุทธิ์เมธางกูร และ อ.ดร.วิริยะ ทองเรือง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

• **นักศึกษาต่างประเทศฝึกงานที่ภาควิชา**

เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2546 Mr. Dragisa Ristic นักศึกษาจาก University of Novi Sad ประเทศเซอร์เบียและมอนเตเนโกร (ยูโกสลาเวียเดิม) ได้เดินทางมาฝึกงานที่ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ตามข้อตกลงความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยทั้งสอง โดย Mr. Ristic จะฝึกงานในห้องปฏิบัติการไบโอดีเซลเป็นเวลา 7 สัปดาห์ ภายใต้การดูแลของ รศ.กำพล ประทีปชัยกูร และ Mr. Michael Allen

• **บรรยายพิเศษโดยบริษัทต่าง ๆ**

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ร่วมกับภาคเอกชน จัดบรรยายพิเศษให้กับนักศึกษา คณาจารย์ และบุคคลผู้สนใจทั่วไป ระหว่างวันที่ 19-20 สิงหาคม พ.ศ. 2546 ในหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

เรื่อง “เปิดโลกนวัตกรรมโตโยต้าคอมมอนเรล” โดย บริษัทโตโยต้า มอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด ณ ห้องหัวหูน ใน วันที่ 19 สิงหาคม เวลา 9.00-12.00 น.

วันที่ 19 สิงหาคม เวลา 13.30-15.30 น. เป็นการบรรยายเรื่อง “ซอฟต์แวร์ไฟไนต์เอลิเมนต์กับการแก้ปัญหาทางวิศวกรรม” โดยคุณชัยฤทธิ์ อุ่พิชิต บริษัทชิกมาโซลูชัน ณ ห้องประชุมมงคลสุข

วันที่ 20 สิงหาคม เวลา 8.30-17.00น. ที่ห้องประชุมมงคลสุขบริษัทเอส เค เอฟ (ประเทศไทย) จำกัด ได้มาบรรยายเรื่อง “ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบและเลือกใช้ดัดลับลูกปืนและการบำรุงรักษา” โดยคุณชัยชนะ ยอดแสงสุริยา ผู้จัดการด้านเทคนิค และเรื่อง “การวิเคราะห์สภาพเครื่องจักรด้วยความสั่น



สะท้อน” โดยคุณวีระ อนันต์ธาราธิคุณ ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม และธุรกิจบริการ

• กิจกรรม ม.อ. วิชาการ

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ได้ร่วมจัดงาน ม.อ. วิชาการ โดยได้มีการแสดงนิทรรศการวิชาการนำเสนอผลงาน และจัดแข่งขันสิ่งประดิษฐ์ ได้แก่การแข่งขันเครื่องบินกระดาษพับ และการแข่งขันประดิษฐ์รถบรรทุกไข่จากเศษวัสดุ

การแข่งขันประดิษฐ์รถบรรทุกไข่จากเศษวัสดุ จัดขึ้น ในวันศุกร์ที่ 22 สิงหาคม เวลา 9.00-15.00 น. มีทีมเข้าร่วมแข่งขัน ในระดับมัธยมต้นรวม 34 ทีม ทีมที่ชนะเลิศได้แก่ ทีม Green World จากโรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัย 2 จังหวัดสงขลา มีสมาชิกคือ ด.ช. ศรัณย์พัฒน์ ชูเจริญ ด.ช.ชัยชนินทร์ สุขมี และ ด.ช.อภิวัฒน์ ธรรมจินโน ทำสถิติระยะทาง 16.62 เมตร สำหรับทีมระดับมัธยมปลาย มีทีมเข้าแข่งขันรวม 30 ทีม และทีมที่ได้รับรางวัลชนะเลิศ ได้แก่ ทีมแสงตะวัน จากโรงเรียนปะเหลียนผดุงศิษย์ จังหวัดตรัง มีสมาชิกคือ นายปิยวัฒน์ หนู



หมาด นายณัฐวิธ ไพบูลย์ และนายศรายุทธ์ สองพัง ทำสถิติ ระยะทาง 18.09 เมตร

สำหรับการแข่งขันประดิษฐ์เครื่องบินกระดาษพับ ซึ่งจัดขึ้นในวันเสาร์ที่ 23 สิงหาคม มีนักเรียนระดับมัธยมปลาย เข้าแข่งขันทั้งหมด 39 ทีม และทีมที่ได้รับรางวัลชนะเลิศคือ ทีมแสงทอง 3 จากโรงเรียนแสงทองวิทยา จังหวัดสงขลา มีสมาชิกประกอบด้วยนายวรฉัตร สฟโชค นายโกเมน เสนงาม และนายปณิธาน วัฒนาคมกุล ทำสถิติร่อนได้ไกล 37.06 เมตร

• การนำเสนอผลงานใน “วิศวะ ๆ มอ.วิชาการ”

ระหว่างวันที่ 21-22 สิงหาคมที่ผ่านมา คณะวิศวกรรมศาสตร์ เป็นเจ้าภาพจัดงานประชุม “วิศวะ ๆ มอ. วิชาการ” ซึ่งเป็นการประชุมทางวิชาการด้านวิศวกรรมศาสตร์ในทุกสาขา และมีการบรรยายพิเศษโดย ศ.ดร.นักสิทธิ์ คุ้มณาชัย ในหัวข้อ “ทิศทางการวิจัยของนักวิชาการเพื่อการพัฒนาประเทศ” ในการประชุมวิชาการครั้งนี้ มีคณาจารย์และนักศึกษาของภาควิชาฯ ร่วมนำเสนอบทความดังนี้ คือ

1. บทความเรื่อง “Examination on Energy Conservation Opportunities of Commercial Building Using DOE-2 Model” โดย อ.ดร.จันทกานต์ ทวีกุล รศ.กำพล ประทีปชัยกูร นายจริยวัตร เจริญช่าง และนายเจนศักดิ์ สวนกุล
2. บทความเรื่อง “การทดสอบการใช้เมทิลเอสเทอร์จากน้ำมันปาล์มทดแทนน้ำมันดีเซลในเครื่องจักรกลทางเกษตร” โดย นายสิทธิชาติ ญาณแก้ว รศ.กำพล ประทีปชัยกูร รศ.สมาน เสนงาม ผศ. ดร.วรวิฑูร์ วิสุทธิ์เมธางกูร และ นายณัฐ คุ้มพลี
3. บทความเรื่อง “The Modelling of the Biodiesel Reaction” โดย Mr. Michael Allen และ รศ.กำพล ประทีปชัยกูร
4. บทความเรื่อง “สมรรถนะของเตาผลิตก๊าซชีววมวลแบบไหลลงและต่อเนื่องโดยใช้เศษถ่านเป็นเชื้อเพลิง”โดย นายพิชามุ มานะบรรจง ผศ.ดร.ชูเกียรติ คุปตานนท์ และ ผศ.ปัญญาภิรักษ์ งามศรีตระกูล
5. บทความเรื่อง “การพัฒนาต้นแบบตู้เก็บควบคุมบรรยากาศ” โดย นายจักรพันธ์ จันทร์ตักเตือน รศ.สมาน เสนงาม ผศ.ดร.เกริกชัย ทองหนู และรศ.ดร.สุธีระ ประเสริฐสรรพ

ปัญหาหน้าคิด

เรือลำหนึ่งลอยอยู่ในสระน้ำ โดยมีลูกปิงปองอยู่ในเรือ 10 ลูก ถ้าคนบนเรือยกลูกปิงปองใหญ่เหล่านั้นทิ้งน้ำ จะทำให้ระดับน้ำในสระเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร ?

(ติดตามเฉลยฉบับหน้า)

• คณะกรรมการพลังงาน เยี่ยมชมงานวิจัย

เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2546 คณะกรรมการพลังงานการรัฐสภาโดยการนำของ ส.ส. นพ.สุรวิทย์ คนสมบูรณ์ ประธานคณะกรรมการและคณะผู้ติดตามได้เดินทางมาเยือนมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อเยี่ยมชมการวิจัยด้านพลังงานในการมาเยือนครั้งนี้ รศ.ดร.ศุภโชค วิริยะโกศล รองอธิการบดีฝ่ายวิเทศสัมพันธ์ เป็นตัวแทนของมหาวิทยาลัยในการต้อนรับที่ห้องประชุมสำนักงานอธิการบดี และได้มีการบรรยายนำเสนอ งานวิจัยด้านพลังงานโดย รศ.กำพล ประทีปชัยกูร รองคณบดีฝ่ายวิจัย คณะวิศวกรรมศาสตร์ หลังจากนั้นคณะกรรมการและผู้ติดตาม ได้เดินทางมายังภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อเยี่ยมชมผลงาน และห้องปฏิบัติการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับด้านพลังงาน



• อาจารย์สำเร็จการศึกษาปริญญาเอก

ขอแสดงความยินดีกับ อ.ดร. จันทกานต์ ทวีกุล ที่ได้สอบวิทยานิพนธ์ปริญญาเอก (Final Defense) ของสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT) ผ่านเมื่อวันที่ 22 กรกฎาคมที่

ผ่านมา โดยหัวข้อวิทยานิพนธ์ คือ "Development of Models for Prediction of Cooling Load and Energy Consumption for Buildings in a Tropical Climate"

ประชาสัมพันธ์

- ขอเชิญศิษย์เก่า บุคลากร ครอบครัวและเพื่อน ๆ ชาวภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล (ทั้งวิศวกรรมเครื่องกลและวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์) พบปะสังสรรค์ในวันที่ 18 ตุลาคมนี้ ณ โรงแรมเอเมอรัลด์ กรุงเทพ ตั้งแต่เวลา 15.00 น. เป็นต้นไป

เคลือบปัญหาฉบับที่แล้ว

คำถามมีอยู่ว่า

พ่อครัวคนหนึ่งต้องการต้มไข่โดยใช้เวลา 9 นาที แต่เขามีเพียงนาฬิกาทรายสองเรือน เรือนหนึ่งสร้างมาสำหรับจับเวลา 7 นาที และอีกเรือนหนึ่งสำหรับจับเวลา 4 นาที เขาจะต้องทำอย่างไรจึงจะต้มไข่โดยใช้เวลา 9 นาทีพอดีไม่ขาดไม่เกิน

เฉลย

มีหลายวิธีที่จะใช้นาฬิกาทรายทั้งสองเรือนนี้จับเวลา 9 นาที แต่วิธีหนึ่งที่ไม่ต้องเสียเวลาในการรอคอยคือ ตั้งนาฬิกาทั้งสองเรือนเริ่มต้นพร้อมกัน เมื่อเวลา 4 นาทีผ่านไปให้พลิกนาฬิกาเรือน 4 นาทีกลับ และเมื่อเวลาผ่านไปอีก 3 นาที เรือน 7 นาทีก็จะหมดเวลา ในขณะที่เรือน 4 นาทียังเหลือเวลาอีก 1 นาที ให้พลิกเรือน 7 นาทีกลับ และเมื่อผ่านไปอีก 1 นาที ครบ 8 นาที ก็พลิกนาฬิกาเรือน 7 นาทีกลับอีกครั้งหนึ่ง ทรายที่ไหลลงไป 1 นาทีที่ผ่านมาเมื่อไหลกลับจนหมดจะใช้เวลาอีก 1 นาที ทำให้เวลารวมครบ 9 นาทีพอดี

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล
คณะวิศวกรรมศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์
อ. หาดใหญ่ จ. สงขลา 90112

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาตเลขที่ 1/2523
ปทฝ. คอหงส์


(นายธนเศรษฐ์ ศรีไพบูลย์)
รองคณบดีฝ่ายวิศวกรรมศาสตร์