



# ข่าวเครื่องกล มอ.

ฉบับที่ 27 ปีที่ 4

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

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

เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2546

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

e-mail : [mech@me.psu.ac.th](mailto:mech@me.psu.ac.th)

“ข่าวเครื่องกลฉบับนี้ใช้ OpenOffice ในการจัดทำ ช่วยกันใช้ซอฟต์แวร์ฟรีที่ถูกกฎหมายเพื่อประเทศไทย”

## ก่อนอื่น

ต้องยอมรับกันว่าปัญหาสำคัญของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ คือ นักศึกษาที่สอบเข้ามาเรียนในปัจจุบัน มีคุณภาพด้อยกว่าในอดีต ทั้งทางด้านความรู้ และวุฒิภาวะ อาจเนื่องมาจากสาเหตุหลายประการ ได้แก่ การขยายตัวรับนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์เพิ่มขึ้นอย่างมากของสถาบันต่าง ๆ ทั่วประเทศ การสอบเข้ามหาวิทยาลัยในรูปแบบใหม่ หรือปัญหาการชะงักงันของเศรษฐกิจ นอกจากนี้เยาวชนรุ่นใหม่ๆ ก็ได้รับการหล่อหลอมและปลูกฝังแนวความคิดที่แตกต่างไปจากในอดีต

สิ่งเหล่านี้ทำให้เกิดปัญหาที่ตามมาคือนักศึกษาที่เข้ามาเรียนได้ตกรอกในชั้นปีที่ 1 มาก จนกระทั่งมีผู้ปกครองบางคนเข้าใจผิด คิดว่าคณะวิศวกรรมศาสตร์หลอกให้นักศึกษาเสียเงินเข้ามาเรียน 1 ปี แล้วก็ปล่อยให้ตกรอกไป

ความจริงแล้วนักศึกษาที่สอบเข้ามาคุณภาพค่อนข้างต่ำเมื่อเข้ามาเรียนในระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งแตกต่างไปจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษามาก ไม่ว่าจะเป็นการใช้ชีวิตด้วยตนเอง การวัดผลที่ไม่ได้เป็นข้อสอบแบบมีตัวเลือกแต่ต้องลงมือทำเอง สิ่งต่างๆ เหล่านี้ นักศึกษาใหม่หลายคนไม่สามารถปรับตัวได้ และก็ต้องตกรอกไปในที่สุด

ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายรวมทั้งศิษย์เก่าหลายคนก็ได้แสดงความเป็นห่วง และได้เสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหาคุณภาพของบัณฑิตวิศวกรรมศาสตร์หลายๆ ทาง ได้แก่ บุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์จะต้องทำงานให้หนักมากขึ้น โดยเฉพาะการดูแลช่วยเหลือนักศึกษาปี 1 ซึ่งส่วนใหญ่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน และให้เน้นด้านระเบียบวินัยของนักศึกษาให้มากขึ้น เพื่อสร้างให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้เป็น และใฝ่ใจในการเรียนรู้พัฒนาตนเองเพิ่มเติมไปตลอดชีวิต สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ครูอาจารย์นอกจากต้องพยายามสั่งสอนให้กับนักศึกษาแล้วยังต้องทำเป็นตัวอย่างที่ดีให้นักศึกษาเห็นด้วย

คณะผู้จัดทำ

## ข่าวกิจกรรม

### • การหารือความร่วมมืองานวิจัยกับกรมอุทกหารเรือ

เมื่อวันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2546 คณะนายทหารและเจ้าหน้าที่จากกรมอุทกหารเรือจำนวน 12 คน นำโดย พลเรือตรี มนต์ชัย วิมุกตายนท์ เจ้ากรมพัฒนาการช่าง กรมอุทกหารเรือ ได้มาเยือนภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกลและคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อเยี่ยมชมงานวิจัยและหารือความร่วมมือดำเนินงานวิจัย โดยเฉพาะในด้านไบโอดีเซล

และในวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2546 บุคลากรของภาควิชาประกอบด้วย รศ. กำพล ประทีปชัยกูร รศ.สมาน เสงงาน ผศ.ดร.วรวุฑ วิสุทธิ์เมธางกูร และนายธีรยุทธ หลีวิจิตร (นักศึกษาระดับปริญญาเอก) ได้เดินทางไปเยือนและเยี่ยมชมห้องปฏิบัติการและงานวิจัยของกรมอุทกหารเรือ



### • แนะนำผู้บริหารภาควิชาชุดใหม่

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกลได้มีคณะผู้บริหารภาควิชาชุดใหม่ ซึ่งประกอบด้วย

1. ผศ.ดร.วรวุฑ วิสุทธิ์เมธางกูร

- หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล
2. ผศ.สมเกียรติ นาคกุล  
รองหัวหน้าภาควิชาฝ่ายบริหาร
  3. อ.ดร.สุธรรม นิมมาวาส  
รองหัวหน้าภาควิชาฝ่ายวิชาการ
  4. อ.ดร.เจริญยุทธ เดชชวยกุล  
รองหัวหน้าภาควิชาฝ่ายนโยบายและแผนงาน
  5. อ.ดร.วิริยะ ทองเรือง  
รองหัวหน้าภาควิชาฝ่ายพัฒนาและกิจกรรมพิเศษ
- โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2546

• **การประชุมวิชาการ ME-Nett ครั้งที่ 17**

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ได้เป็นเจ้าภาพจัดการประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทยครั้งที่ 17 ณ โรงแรมทวาราวดี จ.ปราจีนบุรี ระหว่างวันที่ 15-17 ตุลาคม ที่ผ่านมา ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ม.สงขลานครินทร์ ได้ส่งบุคลากรไปร่วมงานครั้งนี้ประกอบด้วยคณาจารย์ 9 คน เจ้าหน้าที่ธุรการ 3 คน และนักศึกษาปริญญาโท 5 คน เพื่อร่วมประชุมวิชาการและศึกษาดูงานสำหรับเตรียมการเป็นเจ้าภาพในปี พ.ศ. 2548 (ครั้งที่ 19) โดยเจ้าภาพในปี พ.ศ. 2547 (ครั้งที่ 18) คือ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ม.ขอนแก่น

บทความที่บุคลากรและนักศึกษาของภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ม.สงขลานครินทร์ ได้นำเสนอในการประชุมครั้งนี้ มีทั้งแบบการบรรยายและแบบโปสเตอร์ คือ

1. สมรรถนะของเตาผลิตก๊าซชีววมวลแบบไหลลงและต่อเนื่อง โดยใช้เศษถ่านเป็นเชื้อเพลิง โดย นายพิชามุ มาณะบรรยง ผศ.ดร.ชูเกียรติ คุปตานนท์ และ ผศ.ปัญญาธิษัฏ งามศรีตระกูล
2. การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้เชื้อเพลิงจากไม้ปิ่นในกระบวนการผลิตยางแผ่นรมควันของสหกรณ์สวนยางภาคใต้ โดย นายวชร กาลาสี และ ผศ.ดร.พีระพงศ์ ทีฆสกุล
3. การแห้งตัวของผลิตภัณฑ์สมุนไพรโดยใช้เครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ผสมผสานกับพลังงานความร้อนจากไม้ปิ่น นายมชินทร์ธรณ์ พรหมทอง และ ผศ.ดร.พีระพงศ์ ทีฆสกุล
4. การพัฒนาต้นแบบตู้ควบคุมบรรยากาศ โดยนายจักรพันธ์ จันทร์ตักเตือน รศ. สมาน เสนงาม และ ผศ.ดร.เกริกชัย ทองหนู

• **บุคลากรเยี่ยมชมโรงงานผลิตฮาร์ดดิสก์อิตาชิ**

เมื่อวันศุกร์ที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2546 ระหว่างเวลา 9.00

ถึง 12.00 น. บุคลากรของภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล จำนวน 14 คน ได้เข้าเยี่ยมชมการผลิตของบริษัท ที่อำเภอศรีมหาโพธิ จ.ปราจีนบุรี โดยคุณวิศวกรนต์ ลิ้มสวัสดิ์ ศิษย์เก่าคณะวิศวกรรมศาสตร์ รุ่น 18 (ไฟฟ้า) และคณะเจ้าหน้าที่ของบริษัท ได้ให้การต้อนรับ บรรยายและแนะนำบริษัทและนำชมสายการผลิต ฮาร์ดดิสก์ นอกจากนี้ได้มีอาหารหรือความร่วมมือในการพัฒนา นักศึกษาในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะสาขาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์



• **งานวิศวกรรมเครื่องกลสัมพันธ์ครั้งที่ 2**

เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ. 2546 ศิษย์เก่าภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกลได้เป็นเจ้าภาพจัดงาน “วิศวกรรมเครื่องกล ม.อ. สัมพันธ์ ครั้งที่ 2” ณ โรงแรมดิเอมเมอร์ลด์ กรุงเทพฯ โดยมีกิจกรรมดังนี้

ระหว่างเวลา 14.00-17.00 น. เป็นการเสวนาหัวข้อ “แนวทางในการพัฒนาบัณฑิตวิศวกรรมเครื่องกล ม.อ.” โดยมีวิทยากรรับเชิญประกอบด้วย ศ.ดร.นักสิทธิ์ คุ้มพัฒนาชัย รศ.ดร.ศุภชาติ จงไพบูลย์พัฒนา (ศิษย์เก่ารุ่น 6) จากสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร และนายสมชาย นิติกายจนา ประธานกรรมการบริษัทเอสพีเอ็มอาหารสัตว์จำกัด (ศิษย์เก่ารุ่น 6) และมี ผศ.ดร.วรุฒ วิสุทธ์เมฆางกูร เป็นผู้ดำเนินรายการ มี





ผู้แทนศิษย์เก่าและบุคลากรเข้าร่วมการเสวนาครั้งนี้ประมาณ 50 คน และในช่วงเวลา 18.00-22.30 น. เป็นงานเลี้ยงสังสรรค์ ซึ่งมีศิษย์เก่า อาจารย์และบุคลากรมาร่วมงานกว่า 150 คน

### • ทักษะศึกษาโรงงานในภาคกลาง

คณะบุคลากรประกอบด้วย อ.ดร.เจริญยุทธ เตชชวยกุล อ.ดร.จันทกานต์ ทวีกุล คุณณัด นิมพลี และคุณมนัส จำวัง ได้นำนักศึกษาภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล เดินทางไป

ทัศนศึกษาเยี่ยมชมบริษัทและโรงงานต่าง ๆ ในเขตภาคกลาง ระหว่างวันที่ 20-22 ตุลาคม พ.ศ. 2546 ตามรายละเอียดดังนี้

1. วันที่ 20 ตุลาคม เวลา 9.00-12.00 น. เยี่ยมชม บ.โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด
2. วันที่ 20 ตุลาคม เวลา 13.30- 16.30 น. เยี่ยมชม บริษัทพิทไวส์ จำกัด
3. วันที่ 21 ตุลาคม เวลา 9.00-12.00 น. เยี่ยมชม บ.ไมโครชิพเทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด
4. วันที่ 21 ตุลาคม เวลา 13.30-16.30 น. เยี่ยมชม บ.เอเบิลอินดัสตรี จำกัด

ภาควิชาฯ ขอแสดงความขอบคุณ ต่อบริษัทดังกล่าวที่ได้ให้การต้อนรับ คณะบุคลากรและนักศึกษา อย่างอบอุ่นและได้ให้ความรู้และประสบการณ์เป็นวิทยาทานในครั้งนี้



### • ผู้เชี่ยวชาญชาวต่างประเทศมาเยือนภาควิชา

เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2546 Prof. Miodrag Zlokolica จาก University of Novi Sad ประเทศเซอร์เบียและมอนเตเนโกร (ยูโกสลาเวียเดิม) ได้เดินทางมาถึงภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อมาปฏิบัติงานเป็น Visiting professor ที่ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกลจนถึงต้นเดือนมีนาคม พ.ศ. 2547

### • งานเลี้ยงอำลาบุคลากร

เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2546 ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกลได้จัดงานเลี้ยงอำลาแก่ นายสวน เพชรชุกุล ลูกจ้างประจำตำแหน่งคนงานห้องทดลอง ชั้นที่โรงแรมซากุระแกรนด์วิว เนื่องในโอกาสที่นายสวนลาออกจากราชการตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายนนี้ หลังจากที่ได้ปฏิบัติงานที่ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2515



### • IHPT Solid Edge

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกลได้โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติภายใน (In-house practical training) ให้แก่นักศึกษา

#### ปัญหาหน้าคิด

ถ้าเรามีสายชนวนซึ่งแต่ละเส้นเมื่อจุดไฟจะไหม้หมดภายใน 1 ชั่วโมงพอดี แต่เราไม่รู้อัตราการไหม้ไฟของสายชนวนซึ่งภายในแต่ละเส้นอัตราการไหม้จะไม่สม่ำเสมอ เช่นครั้งแรกของเส้นอาจใช้เวลาเพียง 10 นาทีในขณะที่ครั้งหลังใช้เวลา 50 นาที ถ้าเรามีไฟแช็คหนึ่งอันกับสายชนวนไม่จำกัดจำนวน เราจะสามารถจับเวลา 45 นาทีพอดี โดยใช้สายชนวนกี่เส้น และทำได้อย่างไร

(ติดตามเฉลยฉบับหน้า)



คณะวิศวกรรมศาสตร์ ในหัวข้อการใช้โปรแกรมออกแบบสามมิติ Solid Edge ระหว่างวันที่ 20-25 ตุลาคม พ.ศ. 2546 โดยมี อ.วิทยา หมาดน้อย เป็นผู้สอน ในการจัดฝึกอบรมครั้งนี้มีนักศึกษาเข้ารับการฝึกอบรมจำนวน 49 คน

## รู้จักกันหน่อย

คอลัมน์แนะนำบุคคล ได้ห่างหายไปนานพอสมควร ในฉบับนี้จะขอแนะนำบุคลากรของภาควิชา ซึ่งได้ทำงานที่ภาควิชามานานกว่า 30 ปี ก่อนที่จะเกษียณออกไปพักผ่อนใช้ชีวิตกับครอบครัว เรายินดีขอแนะนำให้รู้จักกับ

### คุณสวน เพชรชุกกุล



#### ประวัติโดยย่อ

นายสวน เพชรชุกกุล ลูกจ้างประจำตำแหน่งคนงานห้องทดลอง ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เกิดเมื่อวันที่ 7 เมษายน 2483 อายุ 63 ปี สถานภาพสมรส มีบุตร 2 คน (บุตรชาย 1 คน บุตรหญิง 1 คน) นายสวน เพชรชุกกุล เริ่มเข้ารับราชการเมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม 2515 ในตำแหน่งนักการภารโรง สำนักงานเลขานุการคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หลังจากรับราชการมา 2 ปี ได้ย้ายมาปฏิบัติงานที่ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกลตำแหน่งคนงานห้องทดลอง นับรวมเวลาที่ทำงานที่ภาควิชา ได้ 29 ปี ก่อนเกษียณอายุราชการในวันที่ 1 พฤศจิกายน 2546

## ความประทับใจในการทำงานในภาควิชา

ตลอดระยะเวลา 30 ปีที่ทำงานที่ภาควิชา รู้สึกประทับใจและผูกพันมาก ไม่เคยรู้สึกลำบากใจต่อการทำงาน ถึงแม้ว่าอายุจะมากกว่าคนอื่นแต่บุคลากรในภาควิชาให้ความเป็นกันเอง มีความจริงใจและมีความเสมอภาคในการปฏิบัติงาน

## ข้อเสนอแนะต่อภาควิชา

ภาควิชา ฯ ได้มีกิจกรรมเสริมความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากร ซึ่งเป็นสิ่งที่ดีมาก อยากให้ภาควิชา จัดกิจกรรมรูปแบบนี้ในวาระอื่น ๆ ต่อไป

## เฉลยปัญหาฉบับที่แล้ว

คำถามมีอยู่ว่า

เรือลำหนึ่งลอยอยู่ในสระน้ำ โดยมีลูกปืนใหญ่อยู่ในเรือ 10 ลูก ถ้าคนบนเรือยกลูกปืนใหญ่เหล่านั้นทิ้งน้ำ จะทำให้ระดับน้ำในสระเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร

### เฉลย

ในขณะที่ลูกปืนใหญ่อยู่บนเรือ ปริมาตรน้ำในสระที่ถูกลอยที่โดยเรือเพื่อชดเชยน้ำหนักของลูกปืนใหญ่เพื่อทำให้เรือลอยตัวอยู่ได้จะเท่ากับปริมาตรของน้ำที่มีน้ำหนักเท่ากับลูกปืนใหญ่ แต่เมื่อลูกปืนใหญ่ถูกทิ้งลงในน้ำปริมาตรของน้ำที่ถูกลอยที่เท่ากับปริมาตรของลูกปืนใหญ่ เนื่องจากลูกปืนใหญ่ซึ่งจมน้ำมีความต้วงจำเพาะมากกว่าน้ำ ดังนั้นปริมาตรของน้ำที่ถูกลอยที่เมื่อลูกปืนใหญ่อยู่ในเรือมากกว่าเมื่อลูกปืนใหญ่อยู่ในน้ำ ระดับน้ำของในสระจึงลดลงเล็กน้อยเมื่อนำลูกปืนใหญ่ทิ้งลงในน้ำ

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

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน  
ใบอนุญาตเลขที่ 1/2523  
ปทฝ. คอหงส์

  
(นายเชนเศรษฐ์ ศรีไพบูลย์)  
เลขานุการคณะวิศวกรรมศาสตร์