จดหมายข่าวสถานพัฒนาคณกจารย์ FDA Newsletter

สถานพัฒนาคณาจารย์ แหล่งเรียนรู้ทางการจัดการศึกษาและการวิจัยการศึกษา กางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อสนับสนุนมหาวิทยาลัยสู่ความเป็นเลิศ

A

ß

ฉบับที่ 1 ปีที่ 9 ประจำเดือนมกราคม 2559

สถานพัฒนาคณาจารย culty development acade

 รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น ประจำปี 2559 ระดับดีมาก (สาขา
 วิทยาศาสตร์กายภาพและ คณิตศาสตร์) จากผลงานเรื่อง "กล้อง จุลทรรศน์อินฟาเรดความเร็วสูงเพื่อการ ถ่ายภาพตัวขวางสามมิติแบบไม่ทำลาย



ของตัวอย่างทางชีวภาพ" (High speed infrared microscope for nondestructive 3D cross-sectional imaging of biological samples) โดยทีมนักวิจัย ประกอบด้วย อาจารย์ ดร.พนมศักดิ์ มีมนต์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยี เลเซอร์และโฟตอนนิกส์ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ นายคุณากร พละวงศ์ นายพรเทพ ป้องชาลี ว่าที่ร้อยตรีเจษฎา แซ่เตี้ยว และ นาวสาวจิราภรณ์ แสนเจ้



 รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น ประจำปี 2559 ประกาศเกียรติคุณ (สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสากรรม วิจัย) จากผลงานเรื่อง "เครื่องวัดความ หนาแบบไม่สัมผัสสำหรับควบคุมคุณภาพ

การผลิตเลนส์สายตาและเลนส์ขนาดเล็ก" (Optical apparatus for non-contact central thickness Measurement of ophthalmic and small-radius lenses) **โดย อาจารย์ ดร.บุญส่ง** สุตะพันธ์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ นายอาโมทย์ สมบูรณ์แก้ว นาย รัฐศาสตร์ อัมฤทธิ์ นายสถาพร จันทน์หอม

ทั้งนี้ คณะนักวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จะ เข้ารับรางวัลพร้อมใบประกาศเกียรติคุณ ในพิธีมอบรางวัลสภา วิจัยแห่งชาติ โดยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ณ กรุงเทพมหานครต่อไป

ขอขอบคุณข้อมูลจากส่วนประชาสัมพันธ์

สถานพัฒนาคณาจารย์

(Faculty Development Academy) ชั้น 1 อาคารวิชาการ 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ทำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000 โทรศัพท์ 0-4422-4661 โทรสาร 0-4422-4662 URL: http://fda.sut.ac.th, E-mail: fda@sut.ac.th, Facebook: http://www.facebook.com/sutfda

<u>รอบรั้ว </u>มทส.

สารบัญ

ขอแสดงความยินดีกับ คณาจารย์ มทส.

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประกาศผล การพิจารณารางวัลสภาวิจัยแห่งชาติ ได้แก่รางวัลผลงานวิจัย ประจำปี 2558 และรางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น ประจำปี 2559 ซึ่งคัดเลือกจากการนำเสนอผลงานที่เป็นผลผลิต ผลิตภัณฑ์ กรรมวิธี กระบวนการ ระบบ ตลอดจนวิทยาการต่าง ๆ ที่ดีเด่น พิสูจน์แล้วว่าเป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติ ทั้งด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคมศาสตร์ ผลปรากฏว่า ทีมนักวิจัย สำนักวิชา วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (มทส.) สามารถคว้า 3 รางวัลใหญ่ จากสภาวิจัยแห่งชาติ ประกอบด้วย



รอบรั้ว มทส.

Teaching Whimsies

The Pomodoro Technique

 รางวัลผลงานวิจัย ประจำปี 2558
 ระดับดีมาก (สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ และคณิตศาสตร์) จากผลงานวิจัยเรื่อง "โครงสร้างทางอิเล็กทรอนิกส์บนผื้นผิว ภายในก้อนสารของสตรอนเทียมไททาเนต:

ตัวนำยิ่งยวดและตัวกำเนิดชั้นอิเล็กตรอนสองมิติ" (Surface and Bulk Electronic Structure of Strontium Titanate, SrTiO3 : the Classic Superconductor and the New 2D-Electron-Layer Host) โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวัฒน์ มีวาสนา อาจารย์ประจำสาขาวิชาฟิสิกส์ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มทส.

1

ขอแสดงความยินดีกับ ผู้ดำรงตำแหน่งบริหาร



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พญ.สรญา แก้วพิทูลย์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาเวชศาสตร์ครอบครัว และเวชศาสตร์ชุมชน สำนักวิชาแพทยศาสตร์ ให้ดำรงตำแหน่ง หัวหน้าสถานวิจัย ตั้งแต่วันที่ 24 ธันวาคม 2558 เป็นต้นไป



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พญ.นพร อึ้งอาภรณ์ อาจารย์ประจำสาขาวิชากุมารเวชศาสตร์ สำนักวิชาแพทยศาสตร์ ให้ดำรงตำแหน่ง หัวหน้าสถานแพทยศาสตร ศึกษา ตั้งแต่วันที่ 24 ธันวาคม 2558 เป็นต้นไป



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวัฒน์ มีวาสนา อาจารย์ประจำสาขาวิชาฟิสิกส์ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ ให้ดำรงตำแหน่ง หัวหน้าสาขาวิชาฟิสิกส์ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2559 เป็นต้นไป



รองศาสตราจารย์ ดร.สิริโชค จึงถาวรรณ อาจารย์ประจำสาขาวิชาฟิสิกส์ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ ให้ดำรงตำแหน่ง หัวหน้าสถานวิจัย ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2559 เป็นต้นไป



อาจารย์ ดร.พงษ์ฤทธิ์ ครบปรัชญา อาจารย์ประจำสาขาวิชาชีววิทยา สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ ให้ดำรงตำแหน่ง ผู้รักษาการแทนหัวหน้า สาขาวิชาชีววิทยา และ ผู้รักษาการแทน หัวหน้าสาขาวิชาจุลชีววิทยา ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2559 เป็นต้นไป



รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติศักดิ์ เกิดประสพ อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ ให้ดำรงตำแหน่ง หัวหน้าสาขาวิชาวิศวกรรม คอมพิวเตอร์ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2559 เป็นต้นไป



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อติชาต วงศ์กอบลาภ
อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมเคมี
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
ให้ดำรงตำแหน่ง หัวหน้าสาขาวิชาวิศวกรรม
เคมี ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2559 เป็นต้นไป



รองศาสตราจารย์ ดร.มนต์ทิพย์ภา อุทารสกุล อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ ให้ดำรงตำแหน่ง หัวหน้าสาขาวิชาวิศวกรรม โทรคมนาคม ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2559 เป็นต้นไป



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พยุงศักดิ์ จุลยุเสน อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ ให้ดำรงตำแหน่ง หัวหน้าสาขาวิชาวิศวกรรม เกษตร ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2559 เป็นต้นไป



รองศาสตราจารย์ ดร.วัฒนวงศ์ รัตนวราห อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมขนส่ง สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ ให้ดำรงตำแหน่ง หัวหน้าสาขาวิชาวิศวกรรม ขนส่ง ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2559 เป็นต้นไป



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์ชัย จิตตะมัย อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ ให้ดำรงตำแหน่ง หัวหน้าสาขาวิชาวิศวกรรม อุตสาหการ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2559 เป็นต้นไป

ยินดีต้อนรับ



Dr. Colin Thomas Strine อาจารย์ประจำสาขาวิชาชีววิทยา สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ ได้รับวุฒิ วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม) จาก มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีสูรนารี



อาจารย์ ดร.สุวิทย์ สุธีรากุล อาจารย์ประจำสาขาวิชาเคมี สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ ได้รับวุฒิ Ph.D. (Chemical Engineering), University of South Carolina, USA



อาจารย์ ดร.กัญญารัตน์ ถึงอินทร์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาพยาธิวิทยา สำนักวิชาแพทยศาสตร์ ได้รับวุฒิ ปร.ด. (ชีวเวชศาสตร์) จาก มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



อาจารย์ ทันตแพทย์ปองชัย ศิริศรีจันทร์ อาจารย์ประจำสำนักวิชาทันตแพทยศาสตร์ ได้รับ อนุมัติบัตรแสดงความรู้ความ ชำนาญในการประกอบวิชาชีพทันตกรรม สาขาทันตสาธารณสุข, ทันตแพทยสภา ปี 2541





Asst. Prof. Dr. Arjuna Peter Chaiyasena School of Mathematics Suranaree University of Technology Nakhon Ratchasima, Thailand E-mail: achaiyasena@hotmail.com

The Pomodoro Technique



Welcome back to Teaching Whimsies. It has been quite a while and thank you to all of you who asked about this column. I guess the articles being in English still found a way into your hearts and I am very grateful. Writing Teaching Whimsies was a wonderful experience, and like the Eagles' famous comment before their live rendition of Hotel California, "Teaching Whimsies never really stopped, it just took a long vacation."

I still aim to write about subjects that normally no one writes about, the extraordinariness of the ordinary. Today's topic, the Pomodoro Technique, gradually grew in my mind, after quite a few readers requested further articles. Thanks again.

It is the best of times, it is the worst of times to be living today. The best of times is the growth, the awesome explosion of technology, but the worst of times is the information overload and the hugeness of tasks for us to do such as the grading of over a thousand written exams for Calculus I. I was very overwhelmed. However, the words "Pomodoro technique" kept resurfacing in my life. It began with an online fitness guru offering fitness at four minutes a day. He was referring to Izumi Tabata's revolutionary study in 1996 that discovered that eight sessions of 20 seconds hard work and 10 seconds rest (four minutes total) were equivalent to spending longer time periods exercising. This got me interested and so I pursued the four minute program for about a month, finding that I actually felt better. Of course there needed to be more variety: it can get very boring, but that is an issue for another article. I searched the net for more information and found the Pomodoro technique right beside Tabata.. I got so interested that I bought an Amazon Kindle book about the Pomodoro Technique, but ironically had no time to read it. After push came to shove, I decided to look up the Pomodoro Technique in Wikipedia, a very time saving move.

The skeleton of the Pomodoro Technique according to Wikipedia is this. Set the timer for 25 minutes and work on your task. Make a mark on a piece of paper. Once the timer goes off, take a five minute break. Then make another mark on the piece of paper. Keep doing this until you have four marks. Then take a half hour to an hour off, after which you would be fresh to come back again and pursue another cycle of four sessions.

The founder of the technique, Francesco Cirillo, used it while a student in the late 1980s. One of his key ideas is to plan that 25 minutes. His other key idea is to use a mechanical timer and actual paper to keep things as simple as possible. Cirillo's original timer was in the shape of a tomato (as above), and so the name Pomodoro. I found some nice timers (not tomato shaped, alas) in the kitchen sections of Tesco and the Mall at quite reasonable prices. I now have one in my office, one in my backpack, one on my desk at home and one on the piano.

Back to just before New Year: 23 December 2015, the day after the Calculus Midterms. The Calculus I exam folders piled up inside my office. I started grading them and felt really exhausted after a couple of hours. And so I gave up. Fast forwarding to 2 January2016 at home, so far I've gotten an average of two folders a day done. And now I think of the Pomodoro Technique. Why not? I set the timer down around nine in the morning. After following the procedure above, I could go for two cycles, getting a lot done. I did the same for 3 January and got everything done after a bit more than one cycle, without the tired feeling. Yesterday I had sixty exams for high school mathematics to grade. I could finish grading after two cycles. And I still had energy to walk my dogs.

I am now a true believer in the Pomodoro Technique. As I try to communicate this idea of sustainable work in steady periods of 25 minutes to my students, they do not seem to be convinced yet. I do hope however that someone reading this might receive some benefit, or at least go find out more on Google with "Pomodoro Technique" as search words.

It seems that the Pomodoro Technique provides a space in the time dimension to focus on the task at hand. When I set the timer on the piano, that's all I have to do: practice the piano. It is a nice break from the usual multitasking. Perhaps I can use this technique for research as well? Who knows? As Rudyard Kipling's famous poem, "If," challenges us, "If you can fill the unforgiving minute; With sixty seconds worth of distance run, Yours is the Earth and everything that's in it..." The Pomodoro Technique seems to be one road to get there.

Thank you very much.

กิจกรรมสถานพัฒนาคณาจารย์

