

จดหมายข่าวสถานพัฒนาคณาจารย์ FDA Newsletter



สถานพัฒนาคณาจารย์ แหล่งเรียนรู้ทางการจัดการศึกษาและการวิจัยการศึกษา
ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อสนับสนุนมหาวิทยาลัยสู่ความเป็นเลิศ

ฉบับที่ 2 ปีที่ 10 ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2560

สารบัญ

- ◆ รอบรู้ มทส. 1
- ◆ บทความการเรียนรู้การสอน 3
5 แอปพลิเคชัน การจัดการห้องเรียน
สำหรับครู
- ◆ กิจกรรมสถานพัฒนาคณาจารย์ 4

รอบรู้ มทส.

ขอแสดงความยินดีกับคณาจารย์ที่ได้รับรางวัลจาก
สภาวิจัยแห่งชาติ (วช.)



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวัฒน์ มีวาสนา หัวหน้า
สาขาวิชาฟิสิกส์ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มทส. ได้รับ
รางวัลผลงานวิจัย ประจำปี 2559 ระดับดีเด่น (สาขา
วิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์) จากผลงานวิจัย
เรื่อง “การประยุกต์ใช้แสงซินโครตรอนในการศึกษา
สมบัติพิเศษของวัสดุชั้นสูงสำหรับใช้ในเครื่อง
อิเล็กทรอนิกส์ยุคใหม่” โดยความรู้ที่ได้สามารถนำมาใช้
การสร้างแพลตฟอร์มใหม่ ที่อาจใช้เสริมหรือแทนที่อุปกรณ์
อิเล็กทรอนิกส์ในปัจจุบันที่ส่วนใหญ่ใช้แพลตฟอร์มวัสดุ

ซิลิกอนซึ่งมีขีดจำกัดมากในการพัฒนาต่อไป วิธีแก้ปัญหา
คือหาวัสดุใหม่ที่มีความสามารถสูงกว่าสารกึ่งตัวนำแบบ
ดั้งเดิม การวิจัยนี้ได้ประยุกต์ใช้แสงซินโครตรอนใน
การศึกษาสมบัติพิเศษของวัสดุชั้นสูงสำหรับใช้ในเครื่อง
อิเล็กทรอนิกส์ยุคใหม่ โดยทำการวิจัยในวัสดุ 2 กลุ่ม ได้แก่
กลุ่มโลหะออกไซด์และโลหะแอลโคไซด์ และกลุ่มวัสดุ
คาร์บอน การค้นพบครั้งนี้เป็นความรู้ใหม่ทางวิทยาศาสตร์
ที่มีผลกระทบเชิงวิชาการสูง ซึ่งดูจากแนวโน้มการอ้างอิง
และการที่ผลงานได้ถูกตีพิมพ์ในวารสารที่มีค่า Impact
Factor สูง (ค่า Impact Factor รวมของ 4 บทความ มี
ค่าประมาณ 78) ในระยะยาวคาดว่าจะความรู้ที่ได้จะเป็น
ประโยชน์ในการพัฒนาอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์แบบใหม่
อาทิ spintronics และ valleytronics รวมไปถึงระบบกัก
เก็บพลังงานที่มีประสิทธิภาพสูง ทั้งนี้รางวัลระดับดีเด่น
ได้รับประกาศนียบัตรเชิดชูเกียรติคุณ พร้อมเงินรางวัล
300,000 บาท



สถานพัฒนาคณาจารย์
(Faculty Development Academy)

ชั้น 1 อาคารวิชาการ 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ตำบลสุรนารี 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>



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญส่ง สุตะพันธ์ อาจารย์สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มทส. และคณะ ได้รับรางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น ประจำปี 2560 ระดับดีเด่น (สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์) จากผลงานประดิษฐ์คิดค้น เรื่อง “เครื่องเอสพีอาร์แบบภาพและระบบฟลูอิดิกแบบหลายช่องวัด” โดยสามารถใช้สร้างเซนเซอร์อาร์เรย์สูงสุด 8x8 จุดวัด มีระบบจ่ายสารตัวอย่างแบบอัตโนมัติ และโฟลว์เซลล์มีจำนวนช่องไหลมากที่สุดสามารถใช้ทดสอบสารตัวอย่างพร้อมกันได้สูงสุด 8 สารตัวอย่างต่อเซนเซอร์ชิพ เหมาะสำหรับการออกแบบและสร้าง Biosensor arrays (Protein sensor array หรือ DNA sensor arrays) รวมทั้งการศึกษาด้าน Biomolecular interaction analysis แบบ High throughput ของคูโมเลกุลอื่น ๆ ปัจจุบันเครื่องมือนี้ได้ติดตั้งและใช้งานที่ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ จำนวน 3 เครื่อง เพื่อใช้ในการวิจัยและพัฒนา Sensor surfaces ส่งเสริมให้เกิดการวิจัยด้านการพัฒนาพื้นผิวสำหรับใช้ในไบโอเซนเซอร์ และการพัฒนาไบโอเซนเซอร์อาร์เรย์สำหรับใช้งานทางการแพทย์และการเกษตร ที่มีศักยภาพนำไปใช้งานจริง นอกจากนี้ ยังใช้เป็นเครื่องมือหลักในการศึกษาวิจัยของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขา Surface Chemistry/Sensor Surfaces/Biosensors ทำให้มีจำนวนบัณฑิตระดับปริญญาเอกที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญในสาขาดังกล่าวมีจำนวนเพิ่มขึ้น ทั้งนี้รางวัลระดับดีเด่นได้รับประกาศนียบัตรเชิดชูเกียรติคุณ พร้อมเงินรางวัล 500,000 บาท

ขอบขอบคุณภาพ / ข่าว จากส่วนประชาสัมพันธ์

ขอแสดงความยินดีกับคณาจารย์ ผู้ดำรงตำแหน่งบริหาร



อาจารย์ ดร.สิรินทร ศรีโพธิ์

อาจารย์ประจำสาขาวิชาภาษาต่างประเทศ
สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม

ให้ดำรงตำแหน่ง หัวหน้าสาขาวิชาภาษาต่างประเทศ
สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม



อาจารย์ นพ. ดร.นิวัฒน์ชัย นามวิชัยศิริกุล

อาจารย์ประจำสาขาวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและ
เวชศาสตร์ชุมชน สำนักวิชาแพทยศาสตร์

ให้ดำรงตำแหน่ง หัวหน้าสาขาวิชาเวชศาสตร์
ครอบครัวและเวชศาสตร์ชุมชน สำนักวิชา
แพทยศาสตร์



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุพิน ส่งไพศาล

คณบดีสำนักวิชาทันตแพทยศาสตร์

ให้ดำรงตำแหน่ง ผู้รักษาการแทนหัวหน้าสถานวิจัย
สำนักวิชาทันตแพทยศาสตร์

ขอแสดงความยินดีกับคณาจารย์ ผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อมรรัตน์ โมฬี
อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์
สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร
ให้ดำรงตำแหน่ง รองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชาการ
ปรับปรุงพันธุ์สัตว์



อาจารย์ ดร.พัชรินทร์ ราโช
อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
ให้ดำรงตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชา
วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม



บทความการเรียนรู้การสอน

5 แอปพลิเคชัน การจัดการห้องเรียน สำหรับครู

1. Classdojo



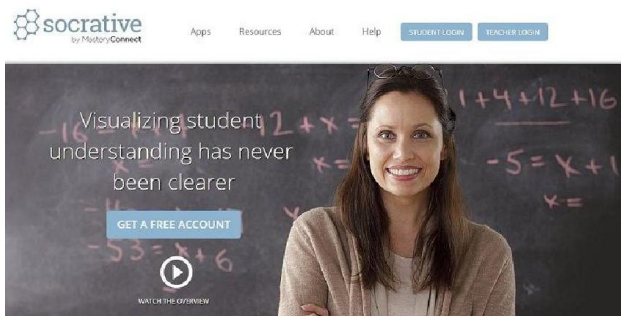
คลาสโดโจเป็นเครื่องมือที่เป็นประโยชน์มากสำหรับครูเพื่อรวบรวม และสร้างข้อมูลพฤติกรรมของนักเรียน ข้อมูลนี้ถูกใช้ร่วมกันในเวลาจริงกับการบริหารและผู้ปกครองเพื่อปรับปรุงได้อย่างรวดเร็วเกี่ยวกับความคืบหน้าและสถานะของนักเรียนในชั้นเรียน โดยใช้เครื่องมือนี้ ครูมีพฤติกรรมที่กำหนดไว้ล่วงหน้าตัวเลือกภายใต้ประเภทของพฤติกรรมที่เป็นบวก และลบ ครูยังสามารถเพิ่มตัวเลือกลักษณะการทำงานใหม่ลงในรายการเช่น ทุกครั้งที่ครูคลิกที่ตัวเลือกพฤติกรรมบวก หรือลบของนักเรียน การ +1 หรือ -1 เพิ่มโปรไฟล์นักเรียนในชั้นเรียนนั้น App ยังมีวิธีการสื่อสารที่ปลอดภัยสำหรับครูส่งคำติชมเกี่ยวกับนักเรียนคล้ายกับรายงานความคืบหน้าอย่างต่อเนื่องกับวิธีการทำเด็ก App ได้ฟรี และยังมี หุ่นยนต์ และ iOS

2. ห้องเรียนของ Google



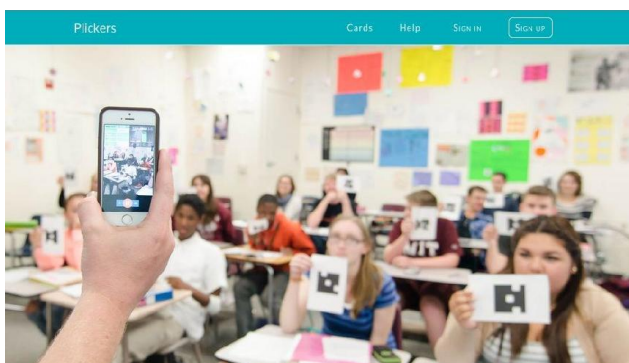
ช่วยให้ครูสามารถส่งงานนักเรียนผ่านทางออนไลน์ และนักเรียนเองสามารถพิมพ์งานส่งผ่าน Google Docs ได้ทันที หลังจากนั้นครูสามารถให้คะแนนและส่งข้อความติชมไปยังนักเรียนได้ รวมถึงสามารถส่งงานกลับไปให้นักเรียนแก้ไขอีกครั้งได้

3. Socrative



รูปแบบเมนูใช้งานง่ายและทันสมัยใช้เวลาเพียงไม่กี่วินาทีในการเริ่มโปรแกรม สามารถเข้าใช้งานโปรแกรมผ่านอุปกรณ์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต เช่น tablets smartphones and laptops สามารถสร้างชุดคำถามแบบอัตนัย ปรนัยหรือถูก-ผิด สร้างคำถามเพื่อประมวลความรู้หลังเรียน สร้างชุดคำถามที่ประกอบด้วยคำถามหลายรูปแบบรวมถึงแทรกรูปในคำถามได้ หรือใช้ชุดคำถามเพื่อเล่นเกมแข่งขันระหว่างกลุ่มนักเรียน โดยรายงานผลการตอบคำถามทันทีผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์ รวมทั้งสรุปคะแนน คิดเป็นร้อยละ อย่างแม่นยำสามารถดาวน์โหลดเก็บไว้ในรูปแบบไฟล์ Excel อีกทั้งยังสามารถแบ่งปัน ชุดคำถามที่สร้างขึ้นให้ผู้อื่นใช้ได้

4. Plickers



App ที่สามารถใช้เพื่อสร้างคำถาม multiple-choice ก่อนเริ่มคลาส ในระหว่างการเรียน ครูสามารถถามคำถาม และถามนักเรียนถึงคำตอบของพวกเขา

5. Engrade



ออกแบบมาเพื่อช่วยให้ครูวางแผน, สอน, ปรับปรุง และประเมินนักเรียน สำหรับการจัดการเรียน ช่วยให้นักเรียนติดตามการเข้างาน, gradebook, ปฏิทินการเรียน, สนทนา, แผนผังที่นั่งและอื่น ๆ

ขอบคุณข้อมูลจาก

<https://blog.eduzones.com/nateduzones/176238>

กิจกรรมสถานพัฒนาคุณาจารย์

กิจกรรมการชี้แจงให้ข้อมูลเกี่ยวกับ ขั้นตอน แนวทางปฏิบัติในการขอตำแหน่งทางวิชาการ ครั้งที่ 1 โดยคุณศรวิสา ตลับทอง เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2560

