

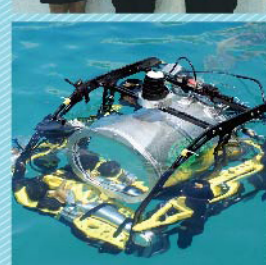
รายงานประจำปี 2557  
ANNUAL  
REPORT

2014

On a Way to  
"National  
Research  
Faculty"



SKUBA@HOME







รองศาสตราจารย์  
ดร.พิชญ์กุล ชากุณศรีกุล  
คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## *On a Way to* “National Research Faculty”

“การสร้างวัฒนธรรมความเป็นคณะวิจัย (Research Faculty) เป็นหัวใจและรากฐานที่สำคัญในการเป็นมหาวิทยาลัยวิจัย (Research University) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีทิศทางและเป้าหมายที่ชัดเจนในการมุ่งสู่การเป็นคณะวิจัย เราจำเป็นต้องเพิ่มจำนวนนิสิตและผลงานในระดับบัณฑิตศึกษา ต้องมีโครงการวิศวกรรมสำหรับนิสิตชั้นปีที่ 4 ที่มีลักษณะเป็นงานวิจัยที่สามารถนำไปต่อยอดได้ ทั้งในรูปแบบของงานวิจัยพื้นฐาน (Basic Research) งานวิจัยประยุกต์ (Applied Research) และสามารถสร้างเป็นต้นแบบเชิงนวัตกรรม (Innovator Prototype) จะยังทำให้ผลงานวิจัยมีความเป็นรูปธรรมมากขึ้น การเพิ่มขึ้นดังกล่าวนี้ต้องไม่เป็นเพียงตัวเลขเชิงปริมาณอย่างเดียว ผลงานดังกล่าวยังต้องวางพื้นฐานระยะยาวให้แก่คณะฯ ได้ด้วย เช่น การสร้างเครือข่ายวิจัยเฉพาะทาง ความสามารถในการตีพิมพ์ผลงานที่มีคุณภาพในวารสารวิชาการที่ได้รับการยอมรับสูงในแวดวงวิชาการเฉพาะด้าน จำนวนการอ้างอิงและการวิเคราะห์อิทธิพลต่องานวิจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ความเป็นที่ยอมรับในผลงานวิจัยที่มีผลกระทบ คือ ชุมชน หน่วยงาน และสังคมที่เกี่ยวข้อง และการขยายผลงานวิจัยสู่ภาคอุตสาหกรรมอย่างเป็นรูปธรรม ฯลฯ”

สิ่งที่ท้าทายต่อการเป็นคณะวิจัยมากที่สุด คือ ความสามารถในการนำผลงานวิจัยตอบสนองต่อสถานการณ์และประเด็นหลักที่สังคมให้ความสนใจ ณ เวลาใดๆ ดังตัวอย่างการเกิดภัยธรรมชาติ เช่น การเกิดแผ่นดินไหวในประเทศเนปาล ผลการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เช่น ภัยแล้งที่เกิดขึ้นในประเทศไทย คณะฯ ต้องอาศัยความรู้ที่สะสมมาปรับปรุงให้เข้ากับสถานการณ์และเสนอคำตอบให้แก่สาธารณะและผู้เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสมและทันเวลา”





# On a Way to “National Research Faculty”

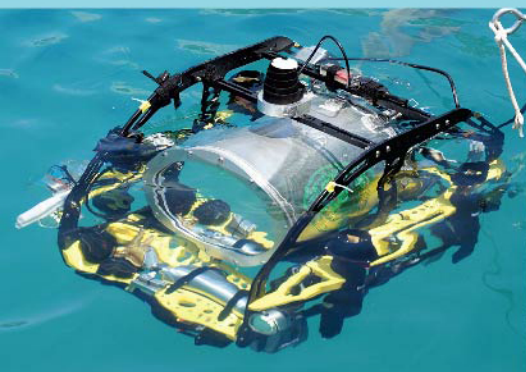
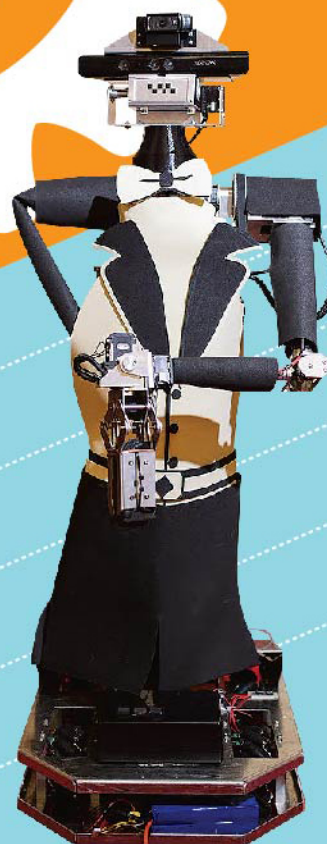
Graduate Study

Internationalization

Basic Research Foundation

Innovation & Industrialization

Real Time Public & Social Services





## สารคดี

### คณะวิศวกรรมศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร.พิรยุทธ ชานุเศรษฐิกุล)  
คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

ในรอบปีการศึกษา 2557 คณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ยังคงยึดมั่นในพันธกิจที่จะผลิตวิศวกรมืออาชีพที่มีความสามารถและรอบรู้ทางเทคนิค พร้อมด้วยคุณธรรม จริยธรรม และความรับผิดชอบต่อทางสังคม และขยายงานทางด้านการวิจัยและบริการทางวิชาการให้เป็นที่ยอมรับของสังคม และนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน จากความสำเร็จของบุคลากรและนิสิต จากผลงานวิจัย การสร้างนวัตกรรมใหม่และสิ่งประดิษฐ์ อาทิ สิ่งประดิษฐ์เครื่องปลูกข้าวแบบหย่อนกล้า เรือสะเทินน้ำสะเทินบกและอากาศยานไร้คนขับเพื่อการสำรวจทางอากาศ โครงการวิจัยการบูรณาการศึกษาศึกษาการพยากรณ์ด้านน้ำและอุทกนิเวศวิทยา และการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในประเทศไทย การศึกษาเกี่ยวกับการใช้หญ้าแฝก เพื่อป้องกันการกัดเซาะและดินถล่มระดับต้น เพื่อสนองตอบความต้องการของประเทศ ทีม SKUBA ออกแบบและพัฒนาหุ่นยนต์ SKUBA@HOME เพื่อตอบสนองการทำงานพื้นฐานในบ้าน การได้รับรางวัลบุคลากรดีเด่นในด้านต่างๆ อาทิ รางวัลเหรียญดุษฎีมาลา เข็มศิลปวิทยา คนแรกของคณะวิศวกรรมศาสตร์และคนที่ 5 ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ รางวัล Knight, First Class, order of the Lion of Finland ด้านการส่งเสริมการศึกษาระหว่างประเทศ รางวัล The King of Thailand's Vetiver Awards 2015 Certificate of Excellence ด้านงานวิจัยดีเด่น (Outstanding Research) ประเภทนอกภาคเกษตรกรรม และผลงานอื่นๆ ซึ่งล้วนสร้างชื่อเสียงและคุณภาพภูมิให้แก่วิศวกรรมศาสตร์เป็นอย่างยิ่ง

ในปี 2558 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มีการปรับเปลี่ยนการบริหารของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์สู่การเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ การเปลี่ยนผู้บริหารมหาวิทยาลัย และการก้าวสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของประเทศ ซึ่งเป็นประเด็นที่ท้าทายต่อการทำงาน เป็นปัจจัยส่งผลกระทบต่อบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ ทั้งด้านการบริหารงานด้านทรัพยากรบุคคล ด้านการเรียนการสอน การวิจัย ซึ่งคณะวิศวกรรมศาสตร์จำเป็นต้องเตรียมพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ แต่ด้วยความสามารถ ความสามัคคีเป็นปึกแผ่น การมีทรัพยากรบุคคล นิสิตเก่า และนิสิตปัจจุบันที่เข้มแข็งจะทำให้คณะวิศวกรรมศาสตร์ยังคงก้าวหน้าประสบความสำเร็จบรรลุตามพันธกิจและยุทธศาสตร์ที่ได้วางแผนไว้

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ขอขอบคุณคณะทำงาน ผู้จัดทำรายงานประจำปี 2557 ทุกท่านมา ณ โอกาสนี้ และขอขอบคุณบุคลากรคณะฯ ทุกคนที่ได้สร้างผลงานและนวัตกรรมให้เป็นที่ประจักษ์ได้รับการยอมรับและขอแสดงความยินดีแก่ผู้ได้รับรางวัล และขอเป็นกำลังใจให้บุคลากรทุกคนในการผลิตผลงานและพัฒนาปรับปรุงงานเพื่อการมีส่วนร่วมในการพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ต่อไป





# รายงานประจำปี 2557

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## สารบัญ Contents

|                                                                               |     |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----|
| • 10 เรื่องเด่นในรอบปีการศึกษา                                                | 04  |
| • คณะวิศวกรรมฯ กับความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ                                 | 18  |
| • การผลิตบัณฑิต                                                               | 20  |
| • การพัฒนานิสิต                                                               | 24  |
| • การวิจัย สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม                                            | 34  |
| • การบริการวิชาการแก่สังคม                                                    | 53  |
| • การทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม                                                 | 59  |
| • งานด้านวิเทศสัมพันธ์                                                        | 62  |
| • การพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ                                               | 65  |
| • การจัดการความรู้                                                            | 66  |
| • บทบาทของคณะวิศวกรรมฯ กับการช่วยเหลือผู้ประสบภัย<br>แผ่นดินไหว ณ ประเทศเนปาล | 67  |
| • การพัฒนาศักยภาพบุคลากร                                                      | 70  |
| • การพัฒนาปรับปรุงงานของบุคลากร<br>สายสนับสนุนผ่านโครงการ PQI                 | 79  |
| • ถ้าวต่อไป... ของงานประกันคุณภาพ                                             | 82  |
| • การบริหารงบประมาณ                                                           | 83  |
| • การพัฒนาด้านกายภาพ                                                          | 84  |
| • ข้อเสนอแนะคณะวิศวกรรมศาสตร์                                                 | 86  |
| • แผนปฏิบัติการบริหารงานคณะวิศวกรรมศาสตร์                                     | 141 |
| • ผู้บริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์                                                  | 142 |

### คณะผู้จัดทำ : ที่ปรึกษา

- ▶ คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์
- ▶ รองคณบดีฝ่ายบริหาร
- ▶ รองคณบดีฝ่ายวิจัย
- ▶ รองคณบดีฝ่ายพัฒนาคุณภาพ
- ▶ รองคณบดีฝ่ายวิชาการ
- ▶ รองคณบดีฝ่ายบริการวิชาการและวิเทศสัมพันธ์
- ▶ รองคณบดีฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- ▶ รองคณบดีฝ่ายกิจการนิสิต

### บรรณาธิการ

- ▶ หัวหน้าสำนักงานเลขาธิการ
- ▶ นางสาวตะวัน สุภกิจเรืองโรจน์

### กองบรรณาธิการ

- ▶ งานบริหารและทรัพยากรบุคคล
- ▶ งานบริการวิชาการและวิจัย
- ▶ งานแผนและประกันคุณภาพ
- ▶ งานบริการการศึกษา
- ▶ งานอาคารสถานที่และยานพาหนะ
- ▶ สำนักงานเลขาธิการ คณะวิศวกรรมศาสตร์

# 10 เรื่องเด่นในรอบปีการศึกษา

ในรอบปีการศึกษา 2557 คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้สร้างผลงานโดดเด่นจำนวนมาก ทั้งจากผลงานวิจัยของคณาจารย์ บุคลากร และนิสิต ตลอดจนการสร้างนวัตกรรมใหม่และสิ่งประดิษฐ์ต่างๆ โดยมุ่งประโยชน์สู่สังคม และจากผลงานที่โดดเด่นทำให้คณะวิศวกรรมศาสตร์เป็นที่ยอมรับทั้งระดับชาติและระดับนานาชาติ โดยในรอบปีการศึกษา 2557 คณะวิศวกรรมศาสตร์มีกิจกรรม บุคลากร รวมทั้งผลงานที่โดดเด่น 10 อันดับแรก ดังนี้

## งานวิจัยอาจารย์รับรางวัลเด่น



จากผลงานวิจัยของอาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ที่ได้ วิจัย คิดค้น พัฒนาและ สร้างประโยชน์และเป็นที่ประจักษ์แก่สังคม มาอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ทั้งอาจารย์ นักวิจัย ตลอดจนผลงานวิจัย และนวัตกรรมเหล่านั้น ได้รับรางวัลจากหน่วยงานต่างๆ ทั้งระดับ ชาติและนานาชาติ อาทิ รางวัล The King of Thailand's Vetiver Awards 2015 รางวัล Knight, First Class, order of the Lion of Finland รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น ประจำปี 2557 รางวัล นักวิทยาศาสตร์รุ่นใหม่ ประจำปี พ.ศ. 2557 รางวัล Young Researcher Award รางวัลเหรียญดุษฎีมาลา เข็มศิลปวิทยา รางวัลนักวิจัยรุ่นใหม่ดีเด่น เครือข่ายวิจัย “ประชาชื่น” ตลอดจน รางวัล Polymer Society of Thailand (PST) Rising Star 2015 เป็นต้น นอกจากนี้ ยังรวมถึงรางวัลผลงานวิจัย ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2557 และรางวัลผลงานดีเด่นด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำปี 2557 อีกด้วย

## การจัดแสดงผลงานเด่น



ในรอบปีการศึกษา 2557 คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้ร่วมนำ ผลงานวิจัย และนวัตกรรม เช่น เครื่องปลูกข้าวแบบหย่อนกล้า เรือสะเทินน้ำสะเทินบก และอากาศยานไร้คนขับเพื่อการสำรวจ ทางอากาศ จัดแสดงในงานนิทรรศการต่างๆ กว่า 20 นิทรรศการ โดยได้รับความสนใจจากผู้ชมเป็นอย่างมาก อาทิ งานวันข้าวและ ชาวนาแห่งชาติ ณ กรมการข้าว งานเกษตรแฟร์ ณ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ งานวันนักวิทยาศาสตร์ดีเด่นและนักวิทยาศาสตร์ รุ่นใหม่ งานวันนักประดิษฐ์ งานวิศวกรรมเพื่ออนาคต ตลอดจน การเข้าเป็นส่วนหนึ่งในการร่วมจัดนิทรรศการของหน่วยงาน ทั้งภาครัฐและเอกชน จากการนำผลงานเข้าร่วมจัดแสดงส่งผลให้ ผลงานนวัตกรรมของคณะวิศวกรรมศาสตร์เป็นที่รู้จักในวงกว้าง ยังผลให้เกิดความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก ในการ พัฒนาต่อยอดนวัตกรรมสู่การใช้ประโยชน์ในสังคมได้อย่างแท้จริง



## รางวัลผลการดำเนินงานดีเด่น JICA President Awards 2014



จากผลการประเมินระดับดีเยี่ยม ในการดำเนินโครงการวิจัยการบูรณาการการศึกษาการพยากรณ์ด้านน้ำและอุตุนิยมวิทยา และการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในประเทศไทย หรือ Integrated Study Project on Hydro-Meteorological Prediction and Adaptation to Climate Change in Thailand (IMPAC-T) ส่งผลให้คณะวิศวกรรมศาสตร์ ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินงานร่วมกับมหาวิทยาลัยโตเกียว ได้รับรางวัล JICA President Awards ประจำปี พ.ศ. 2557 จากการพิจารณา กว่า 300 โครงการของ JICA ทั่วโลก โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.พิรุณห์ ช่างเศรษฐีกุล คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ และ อาจารย์นันทวัฒน์ จันทร์เจริญ หัวหน้าโครงการ IMPAC-T ร่วมรับรางวัลจาก Mr. Shuichi Ikeda, Chief Representative, JICA Thailand เมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน 2557 ณ ห้องประชุม 0203 อาคารชูชาติ กำภู คณะวิศวกรรมศาสตร์

## การบริหารงานมหาวิทยาลัยที่โดดเด่น



จากการบริหารงานมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ก้าวหน้า มหาวิทยาลัยระดับชั้นนำ และการสร้างผลงานที่โดดเด่น ตลอดระยะเวลา 2 วาระการบริหารงาน (พ.ศ. 2550 - 2558) ส่งผลให้รองศาสตราจารย์วุฒิชัย กปิลาภญณ์ อธิการบดี คนที่ 14 ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้รับแจกันดอกไม้พระราชทานจากสมเด็จพระเจ้าลูกยาเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี เนื่องในโอกาสครบวาระการดำรงตำแหน่งอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในงานมุทิตาจิต ซึ่งคณะวิศวกรรมศาสตร์และสมาคมนิสิตเก่าวิศวกรรมศาสตร์ มก. จัดขึ้นเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2558 ณ โรงแรมเซ็นทารา แกรนด์ แอท เซ็นทรัล ลาดพร้าว

## บุคลากรเด่นในรอบปีการศึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ ศรีสัมพันธ์

กับการได้รับพระราชทานเหรียญดุษฎีมาลา เข็มศิลปวิทยา คนแรกของคณะวิศวกรรมศาสตร์และคนที่ 5 ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เป็นผู้แทนพระองค์ พระราชทานเหรียญดุษฎีมาลา เข็มศิลปวิทยา แก่รองศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ ศรีสัมพันธ์ ในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิ ในสาขาวิศวกรรมศาสตร์ เมื่อวันที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2558 ณ อาคารชัยพัฒนา สวนจิตรลดา

รองศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ ศรีสัมพันธ์ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา เป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านวิศวกรรมปฐพี เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมดิน ฐานราก ธรณีภัย ดินถล่ม แผ่นดินไหว วิศวกรรมเขื่อน และการป้องกันตลิ่งแม่น้ำ เป็นต้น และได้นำความรู้ด้านวิศวกรรมดังกล่าวช่วยเหลือและการถ่ายทอดความรู้อันเป็นประโยชน์ต่อสังคม ชุมชนต่างๆ ในประเทศไทย ตลอดจนในพื้นที่ต่างประเทศ เช่น การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการป้องกันดินถล่มให้กับชาวบ้าน ในพื้นที่ภูเขา การป้องกันตลิ่งพังกรณีเกิดเหตุน้ำท่วมกรุงเทพมหานคร เมื่อปี 2554 และล่าสุด คือ การร่วมสำรวจทางวิศวกรรมกรณีเกิดเหตุแผ่นดินไหว ณ ประเทศเนปาล เป็นต้น

**เหรียญดุษฎีมาลา** หรือเหรียญแพรแถบ เป็นเหรียญราชอิสริยาภรณ์สำหรับพระราชทานเป็นที่ระลึก เป็นเหรียญบำเหน็จความชอบในราชการ ซึ่งพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงพระกรุณาโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมให้สร้างขึ้นในปี พ.ศ. 2425 อันเป็นมหามงคล สมัยครบรอบ 100 ปี นับแต่ที่พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช ทรงสถาปนากรุงเทพมหานครขึ้นเป็นราชธานี

รองศาสตราจารย์ ดร.ก้องกิติ พุสสวัสดิ์

กับรางวัล Knight, First Class, order of the Lion of Finland



รองศาสตราจารย์ ดร.ก้องกิติ พุสสวัสดิ์ ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ ได้รับรางวัล Knight, First Class, order of the Lion of Finland เมื่อวันที่ 11 มิถุนายน 2558 จากสถานทูตสาธารณรัฐฟินแลนด์ ซึ่งรางวัลดังกล่าว เป็นรางวัลด้านการส่งเสริมการศึกษาระหว่างประเทศไทยและประเทศฟินแลนด์ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ทั้งในระดับส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เช่น สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ กระทรวงการคลัง กรุงเทพมหานคร เป็นต้น นอกเหนือจากความร่วมมือทางวิชาการระหว่างคณะวิศวกรรมศาสตร์กับมหาวิทยาลัย Oulu และมหาวิทยาลัย Vaasa ที่ครอบคลุมทั้งการ

แลกเปลี่ยนอาจารย์ การแลกเปลี่ยนนักศึกษา งานวิจัย และการตีพิมพ์ งานบริการทางวิชาการและโครงการ การเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิสอบ การจัดประชุมสัมมนาทางวิชาการ (Technology, Innovation, and Industrial Management หรือ TIIM Conference) และนิสิตฝึกงานหรือ Internship เป็นต้น

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภินิติ โชติสังกาศ

กับการได้รับพระราชทานรางวัล The King of Thailand's Vetiver Awards 2015



ผลงานการวิจัยของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภินิติ โชติสังกาศ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา ร่วมกับนิสิตระดับปริญญาโทและเอก ได้รับพระราชทานรางวัล The King of Thailand's Vetiver Awards 2015 Certificate of Excellence ด้านงานวิจัยดีเด่น (Outstanding Research) ประเภทนอกภาคเกษตรกรรม (Non-agriculture Application) จากสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในพิธีเปิดการประชุมสัมมนาหญาแผกนนาชาติ ครั้งที่ 6 The Sixth International Conference on Vetiver จัดขึ้นระหว่างวันที่ 5 - 8 พฤษภาคม 2558 ณ สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม

ผลงานวิจัยดังกล่าว เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการใช้หญ้าแฝก เพื่อป้องกันการกัดเซาะและดินถล่มระดับต้นโดยประยุกต์ใช้เทคนิค Minirhizotron ในการสังเกตปริมาณรากในสนาม และเชื่อมโยงกับการทดลองสมบัติด้านกลศาสตร์และการไหลซึมของดินที่มีหญ้าแฝก โดยทำการทดลองทั้งในห้องปฏิบัติการ และการใช้แบบจำลองร่วมกับการศึกษาชุมชนในพื้นที่ที่เคยประสบภัยพิบัติดินถล่มในอดีต คือ อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ และอำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ทำให้พบว่าเทคนิคที่พัฒนาขึ้นสามารถใช้ในการประเมินคุณภาพของการใช้หญ้าแฝกในทางวิศวกรรมเพื่อป้องกันดินถล่มระดับต้นได้อย่างยั่งยืน



## นวัตกรรมโดดเด่น

### • เครื่องปลูกข้าวแบบหย่อนกล้าเครื่องแรกของโลก



ทีมอาจารย์และนักวิจัยภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ประกอบด้วย อาจารย์ปัญญา เหล่าอนันต์ธนา และนายชนันต์ ศรีสุขสันต์ ร่วมวิจัยและพัฒนา เครื่องปลูกข้าวแบบหย่อนกล้าสำหรับทำนาแบบ ประณีตนับเป็นเครื่องแรกของโลก จุดเด่น คือ ต้นกล้าจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆ ตั้งแต่รากไปจนถึงลำต้น ทำให้ต้นกล้าเติบโตได้ไว กว่าปลูกด้วยเครื่องปักดำ 8 - 10 วัน ช่วยประหยัดเมล็ดพันธุ์ และสามารถลดปริมาณแรงงานคน ลงจากเดิม 17 - 20 คน เหลือเพียง 3 - 4 คน

เครื่องปลูกข้าวดังกล่าวได้นำไปใช้จริงในพื้นที่นาหลายแห่ง เช่น พื้นที่นาในจังหวัดปทุมธานี แพร่ นครปฐม ชัยภูมิ ขอนแก่น และ

จังหวัดมหาสารคาม เป็นต้น โดยผลจากการปลูกข้าวด้วยเครื่องทำนาดังกล่าว พบว่าต้นข้าวเจริญเติบโตได้ดี ต้นกล้าตั้งชูเป็นระเบียบ ทำให้การจัดการนาทำได้ง่ายและใช้เวลาในการปลูกน้อย และผลการจากปลูกข้าว ปรากฏว่า รวงข้าวสวย เมล็ดเต็มอ้ม และลำต้นแข็งแรงเมื่อเทียบกับการทำนาในรูปแบบอื่นๆ ล่าสุด ทีมผู้วิจัยได้พัฒนาเครื่องปลูกข้าวแบบหย่อนกล้าสำหรับทำนาแบบประณีต ถึงรุ่นที่ 5

### • ยานยนต์ใต้น้ำไร้คนขับ



ยานยนต์ใต้น้ำไร้คนขับ (Autonomous Underwater Vehicle - AUV) เป็นหุ่นยนต์อัจฉริยะ สามารถดำดิ่งลงสู่ใต้น้ำได้ โดยอัตโนมัติ โดยใช้เซ็นเซอร์กำหนดทิศทางในการเคลื่อนไหวย รวมทั้งเครื่องโซนาร์และระบบประมวลผลและตรวจจับ โดย คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้รับการสนับสนุนจากบริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) เป็นจำนวนเงิน 20 ล้านบาท ในการวิจัยและส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยียานยนต์ใต้น้ำ เพื่อ ตรวจจับการรั่วไหลของน้ำมัน การลงไปสำรวจใต้น้ำด้วยคลื่นเสียง การตรวจวัดความลึกของทะเล การตรวจหาชั้นตะกอน และการตรวจวัดระบบท่อส่งน้ำมันใต้ทะเล ตลอดจนการค้นหายาซากเครื่องบิน เป็นต้น

ยานยนต์ใต้น้ำไร้คนขับ เป็นผลงานที่ได้เข้าร่วมการแข่งขัน International RoboSub Competition (Robosub 2014) จัดขึ้น ณ เมืองซานดีเอโก รัฐแคลิฟอร์เนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา ระหว่างวันที่ 28 กรกฎาคม - 3 สิงหาคม 2557

## หุ่นยนต์สำหรับทำงานในบ้าน SKUBA @HOME



นิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ ทีม SKUBA ออกแบบและพัฒนาหุ่นยนต์ SKUBA @HOME เพื่อตอบสนองการทำงานพื้นฐานในบ้าน โดยมีส่วนประกอบสำคัญ 4 ส่วน คือ ส่วนฐานที่ใช้ในการเคลื่อนที่ ส่วนหยิบจับ ส่วนตาของหุ่นยนต์ และส่วนที่ใช้ในการหาตำแหน่งของตัวหุ่นยนต์ ลักษณะการทำงานโดยทั่วไปของหุ่นยนต์ @HOME คือ สามารถเคลื่อนที่ไปยังตำแหน่งที่ผู้ใช้งานสั่งผ่านคำสั่งเสียงหรือภาษามือ สามารถหลบหลีกสิ่งกีดขวางได้ ไม่ว่าจะเป็นสิ่งกีดขวางที่วางอยู่กับที่ หรือแม้กระทั่งการมีคนเดินตัดหน้า โดยหุ่นยนต์จะทำการรับเสียงผู้ใช้งานมาประมวลผลค่า สำหรับการเคลื่อนที่นั้น หุ่นยนต์จะเคลื่อนที่เข้าไปในบริเวณต่างๆ ของบ้าน จากแผนที่ที่หุ่นยนต์สร้างขึ้นเอง

ล่าสุด นิสิตทีม SKUBA ได้นำหุ่นยนต์ SKUBA@HOME เข้าร่วมการแข่งขัน RoboCup Japan Open 2015 ณ ประเทศญี่ปุ่น ที่จัดขึ้นระหว่างวันที่ 1 - 6 พฤษภาคม 2558 โดยทีม SKUBA ทำคะแนนได้เป็นลำดับที่ 4 จากทีมเข้าแข่งขันจำนวน 18 ทีมจากทั่วโลก



ยานยนต์ใต้น้ำไร้คนขับ



ระบบอากาศยานไร้คนขับ



เรือกู้ภัยสะเทินน้ำสะเทินบก



เครื่องกายภาพบำบัดแบบสายพานเดินในน้ำ สำหรับผู้สูงอายุ



# ผลงาน/รางวัลในรอบปีการศึกษา

ในรอบปีการศึกษา 2557 ที่ผ่านมา อาจารย์ บุคลากร นิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ได้รับรางวัลทั้งระดับสถาบัน ระดับชาติ ตลอดจนระดับนานาชาติ นอกจากนี้ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ยังได้รับรางวัลจากผลงานในหลายด้าน ซึ่งล้วนนำความภาคภูมิใจและชื่อเสียงมายังคณะวิศวกรรมศาสตร์ ตลอดจนประเทศไทย ดังนี้

## • คณะวิศวกรรมศาสตร์ กับผลงานระดับนานาชาติ



คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับโล่เกียรติคุณผู้สนับสนุนการจัดการประชุมนานาชาติ International Conference on Asian Environment Chemistry จัดโดย กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ร่วมกับสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สมาคมเคมีสิ่งแวดล้อม ประเทศญี่ปุ่น และมหาวิทยาลัย United Nation University ประเทศญี่ปุ่น เมื่อวันที่ 24 พฤศจิกายน 2557 ณ สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์

## • คณะวิศวกรรมศาสตร์ กับผลงานระดับมหาวิทยาลัย



คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับรางวัลหน่วยงานที่สร้างสรรค์ผลงานวิจัยตีพิมพ์ระดับนานาชาติสูงสุด อันดับที่ 3 จัดโดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยมีปริมาณผลงานรวมต่อจำนวนอาจารย์ นักวิจัย  $(94.6/324) = 0.292$  เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2557 ณ อาคารวิชิตราชนครินทร์ คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับรางวัลผลงานระดับดี ประเภทที่ 2 พันธกิจของหน่วยงาน จากผลงานการพัฒนาสมรรถนะด้านการวิจัย เพื่อก้าวสู่ความเป็นเลิศในโครงการรางวัลคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 8 ประจำปี 2557 ในงานขอบคุณบุคลากรมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2557

## • อาจารย์กับผลงานระดับชาติ



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนตรี สว่างฤกษ์ ภาควิชาวิศวกรรมเคมี ได้รับรางวัลระดับชาติ ดังนี้

รางวัลนักวิทยาศาสตร์รุ่นใหม่ ประจำปี พ.ศ. 2557 จากมูลนิธิส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในพระบรมราชูปถัมภ์ จัดขึ้นเมื่อวันที่ 5 สิงหาคม 2557 ณ ห้องกลมทิพย์ โรงแรม เดอะ สุโกศล

รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น ประจำปี 2557 รางวัลระดับดี สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช ในงานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2557 จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เมื่อวันที่ 23 - 26 มิถุนายน 2557 ณ ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมอิมแพ็ค เมืองทองธานี จากผลงาน ผลิตภัณฑ์แผ่นนาโนคาร์บอน กราฟีน สำหรับยับยั้งเชื้อราบนแผ่นยางพารา

รางวัล Young Researcher Award สาขา Chemical & Pharmaceutical Sciences (including Chemical Engineering) ในการประชุม “นักวิจัยรุ่นใหม่ พบเมธีวิจัยอาวุโส สกว.” เมื่อวันที่ 23 ตุลาคม 2557 ณ โรงแรมแอมบาสเตอร์ซิตี จอมเทียน พัทยา จ.ชลบุรี

## • อาจารย์กับผลงานระดับชาติ



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธงไทย วิฑูรย์ ภาควิชาวิศวกรรมเคมี ได้รับรางวัลระดับชาติ ดังนี้

รางวัลนักวิทยาศาสตร์รุ่นใหม่ ประจำปี พ.ศ. 2557 จากมูลนิธิส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในพระบรมราชูปถัมภ์ จัดขึ้นเมื่อวันที่ 5 สิงหาคม 2557 ณ ห้องกมลทิพย์ โรงแรม เดอะ สุโกศล

รางวัลนักวิจัยรุ่นใหม่ดีเด่น เครือข่ายวิจัย “ประชาชื่น” สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประเพณีชมเชย เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2557 ณ ห้องประชุมกิจจาทร อาคารปิยมหาราช มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร



รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริกัลยา สุวจิตตานนท์ ภาควิชาวิศวกรรมเคมี ได้รับรางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น ประจำปี 2558 ระดับดี สาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช จากผลงาน นวัตกรรมการผลิตจุลผลึกเซลลูโลสจากชังข้าวโพดเพื่อการขึ้นรูปเม็ดยาสำหรับอุตสาหกรรมเภสัช ในงานวันนักประดิษฐ์ เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2558



อาจารย์ปัญญา เหล่าอนันต์ธนา และนายธนต์ ศรีสุขสันต์ ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ได้รับรางวัลผลงานวิจัย ประจำปี 2557 ประเภทรางวัลประกาศเกียรติคุณ สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา จากผลงาน เครื่องปลูกข้าวแบบหย่อนกล้าสำหรับการทำนาแบบประณีต และรางวัลประกาศเกียรติคุณ สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย จากผลงาน เรือกู้ภัยสะเทินน้ำสะเทินบก ในงานวันนักประดิษฐ์ เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2558



อาจารย์ ดร.เชาวลิต มิตรสันติสุข ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ได้รับรางวัลผลงานวิจัย ประจำปี 2557 ประเภทรางวัลระดับดี สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมวิจัย จากผลงาน การปรับปรุงระบบส่งผ่านทักษะของมนุษย์ให้ดีขึ้นโดยการใช้เครื่องมือส่งผ่านแรงสัมผัสป้อนกลับโดยอาศัยตัวสังเกตการณ์สัญญาณรบกวนจากตัวกรองกาลมาน ในงานวันนักประดิษฐ์ เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2558



อาจารย์ ดร.ทิวพล ศรีสนพันธุ์ ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ได้รับทุนสนับสนุนผลงานดีเด่นด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำปี 2557 จากพลเอกสุรยุทธ์ จุลานนท์ องคมนตรี เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2558 ณ ห้องบอลรูม โรงแรมสวิสโฮเทล ปาร์ค นายเลิศ





ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริพล อนันตวรสกุล ภาควิชาวิศวกรรมเคมี ได้รับรางวัล Polymer Society of Thailand (PST) Rising Star 2015 จากสมาคมโพลิเมอร์แห่งประเทศไทย จากการมีผลงานโดดเด่นเป็นที่ประจักษ์ในเวทีระดับชาติ และนานาชาติ เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2558

## • อาจารย์กับรางวัลระดับมหาวิทยาลัย



รองศาสตราจารย์ ดร.พิรุทธิ์ ชานูเศรษฐิกุล ได้รับโล่ประกาศเกียรติคุณ เนื่องในโอกาสที่ได้รับเลื่อนตำแหน่งเป็นผู้บริหารระดับสูง จากสมาคมนิสิตเก่าวิศวกรรมชลประทาน ในพระบรมราชูปถัมภ์ เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2557 ณ โรงแรมเซ็นทารา แกรนด์ แอท เซ็นทรัลลาดพร้าว



อาจารย์ได้รับรางวัลบุคลากรดีเด่นสายวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประจำปี 2557 ในงานมอบคุณบุคลากรมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประจำปี 2557 เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2557 ดังนี้

กลุ่มอายุต่ำกว่า 40 ปี

ดีเด่นด้านการเรียนการสอน ได้แก่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริพล อนันตวรสกุล ภาควิชาวิศวกรรมเคมี

ดีเด่นด้านวิจัยและนวัตกรรม สายวิทยาศาสตร์ ได้แก่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนตรี สว่างพฤกษ์ ภาควิชาวิศวกรรมเคมี

กลุ่มอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป

ดีเด่นด้านการเรียนการสอน ได้แก่

รองศาสตราจารย์ ดร.ประไพศรี สุทัศน์ ณ อยุธยา ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ



รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริกัลยา สุวจิตตานนท์ ภาควิชาวิศวกรรมเคมี ได้รับโล่ประกาศเกียรติคุณ บุคคลดีเด่นทางการเกษตร จากนายอำพล เสนาณรงค์ องคมนตรี เมื่อวันที่ 16 มกราคม 2558 ณ คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## อาจารย์กับผลงานระดับคณะฯ



อาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับรางวัลนิสิตเก่าวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ดีเด่น ประจำปี 2557 ในงานดงตาลสัมพันธ์'57 เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2557 ณ อาคารจักรพันธ์เพ็ญศิริ ภายในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

ดีเด่นภาคการศึกษา ได้แก่

รองศาสตราจารย์ ดร.เกียรติยศ กวีญาณ ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

ผู้ช่วยศาสตราจารย์มยุรี เทศผล ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

ดีเด่นดวรุ่ง ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธงไทย วิชชุรย์ ภาควิชาวิศวกรรมเคมี

อาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้รับรางวัลผู้นำชื่อเสียงมาสู่คณะวิศวกรรมศาสตร์ในงานวันสถาปนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครบรอบ 76 ปี เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2557 ณ อาคารบุญสม สุวชิรัตน์ ดังนี้

- รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริกัลยา สุวจิตตานนท์ ภาควิชาวิศวกรรมเคมี จากการได้รับประกาศเกียรติคุณ Best Presentation Award ในงานThe 9<sup>th</sup> Asia Pacific Conference Sustainable Energy of Environment Technology ณ ประเทศญี่ปุ่น จัดโดย Seikei University ประเทศญี่ปุ่น

- รองศาสตราจารย์ ดร.ปองวิทย์ ศิริโพธิ์ ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ จากการได้รับรางวัลเหรียญทองแดง จากผลงาน รหัสลับจากธรรมชาติ ในการประกวด Seoul International Invention Fair (SIIF) 2013 จัดโดย Korea Invention Promotion Association ณ สาธารณรัฐเกาหลี

- รองศาสตราจารย์ ดร.อศนีย์ ก่อตระกูล ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ จากการได้รับรางวัล Best Paper Awards (in IT Innovation for Agriculture & Food Safety) และรางวัล Global Leadership Awards จากผลงานเรื่อง Development of a Rice Watch System for Strategic Planning in Rice Markets and Services. และ Development of an Information Integration and Knowledge Fusion Platform for Spatial and Time based Advisory Services: Precision Farming as a Case Study ในงานประชุมวิชาการ The 1<sup>st</sup> SRRI Asia Summit 2013 ณ โรงแรมเซ็นทารา แกรนด์ และศูนย์ประชุมบางกอกคอนเวนชันเซ็นเตอร์ เซ็นทรัลเวิลด์





- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธงไทย วิฑูรย์ ภาควิชาวิศวกรรมเคมี จากการได้รับรางวัล การนำเสนอผลงานวิจัยดีเยี่ยม แบบโปสเตอร์ จากการประชุมนักวิจัยรุ่นใหม่... พบเมธีวิจัยอาวุโส สกว. ครั้งที่13 จากผลงาน CO<sub>2</sub> hydrogenation to methanol over Cu/ZnO nanocatalysts prepared via a chitosan-assisted co-precipitation method
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนตรี สว่างพุกษ์ ภาควิชาวิศวกรรมเคมี จากการได้รับ รางวัลการนำเสนอผลงานวิจัยดีเยี่ยมแบบโปสเตอร์ จากการประชุมนักวิจัย รุ่นใหม่...พบเมธีวิจัยอาวุโส สกว. ครั้งที่ 13 จากผลงานทางด้านวิศวกรรมเคมี High-performance Supercapacitor of Manganese Oxide/Reduced Graphene Oxide Nanocomposite Coated on Flexible Carbon Fiber Paper
- อาจารย์ ดร.เชาวลิต มิตรสันติสุข ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า จากการได้รับรางวัล ชิว กาญจนจारी เพื่อวิศวกรรมไฟฟ้า ประจำปี 2556 ประเภทผลงานวิจัย/ นวัตกรรมในการประชุมทางวิชาการวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 36 (EECON-36) จากผลงาน “ระบบควบคุมแรงสัมผัสอัจฉริยะเพื่อช่วยรวมการทำงานระหว่าง มนุษย์และหุ่นยนต์ โดยไม่จำเป็นต้องใช้เซ็นเซอร์วัดแรง Force Sensor”

รองศาสตราจารย์วิชัย สุระพัฒน์ ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า และรองศาสตราจารย์ ดร.ประกอบ สุวัฒน์นารณ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล รวมทั้งรองศาสตราจารย์ ดร.อนันต์ ผลเพิ่ม และอาจารย์ ดร.อภิรักษ์ จันทรสร้าง ภาควิชาวิศวกรรม คอมพิวเตอร์ เข้ารับโล่ประกาศเกียรติคุณ จากรองศาสตราจารย์วิชัย กปิลกาญจน์ อธิการบดี ในฐานะผู้ร่วมออกแบบอาคารสำนักบริการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ (สพค.มก.) เมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2557 ในพิธีเปิดอาคาร สบค.มก.

## • บุคลากรกับผลงานระดับคณะฯ



บุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับรางวัลในงานวันสถาปนาคณะฯ ครบรอบ 76 ปี เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2558 ณ อาคารบุญสม สุวชิรรัตน์ ดังนี้

**รางวัลบุคลากรสายสนับสนุนดีเด่น ประจำปี พ.ศ. 2557**

**ประเภทข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย**

*กลุ่มปฏิบัติงานบริการวิชาการ*

นางสาวทวีรัตน์ ญาณฤกษ์ สำนักงานเลขานุการ

*กลุ่มปฏิบัติงานบริหารและธุรการ*

นางรัชณี กลิ่นกลิ่น สำนักงานเลขานุการ

**ประเภทลูกจ้างชั่วคราว/ พนักงานเงินรายได้/ พนักงานราชการ**

*กลุ่มปฏิบัติงานบริหารและธุรการ*

นางสาววิชุดา กระหล้าทอง ภาควิชาวิศวกรรมเคมี

นางสาวดาวศิริ เผ่าพันธ์ ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม

นางสาวตะวัน ศุภกิจเรืองโรจน์ สำนักงานเลขานุการ

*กลุ่มปฏิบัติงานบริการวิชาการ*

นางสาวอนันตยา นาชัยเวียง ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

นายณรงค์ศักดิ์ นิยมทอง สำนักงานเลขานุการ

รายงานประจำปี 2557

ANNUAL REPORT 2014

## • บุคลากรกับผลงานระดับคณะฯ



### รางวัล Star Service Awards

กลุ่มธุรการ ได้แก่ นางสาวชนิษฐา จันท์นวน ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

กลุ่มช่วยวิชาการ ได้แก่ นายปรัชญา จันทร์ศักดิ์ ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

กลุ่มช่างฝีมือ/แรงงาน ได้แก่ นายชัยณรงค์ ภิญโญแก้ว ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล



หน่วยงานต่างๆ ภายในคณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับรางวัลจากการประกวดโครงการพัฒนาคุณภาพและคุณภาพภายในองค์กร (Productivity Quality Improvement: PQI) ประจำปี พ.ศ. 2557 เมื่อวันที่ 22 กันยายน 2557 ดังนี้

รางวัลที่ 1 และ รางวัลที่ 2 ไม่มีโครงการใดได้รับรางวัล

รางวัลที่ 3 ได้แก่

โครงการอบรมเครื่องมือปฏิบัติการวิจัยของภาควิชาวิศวกรรมเคมีด้วยการเรียนรู้แบบปฏิสัมพันธ์ โดย ภาควิชาวิศวกรรมเคมี

โครงการระบบตารางสอบออนไลน์ โดย งานบริการการศึกษา สำนักงานเลขานุการ

รางวัลชมเชย ได้แก่

โครงการผู้จัดการชาวเว็บไซต์คณะวิศวกรรมศาสตร์.. สะดวกสบาย กว่าที่คิด โดย งานบริหารและทรัพยากรบุคคล สำนักงานเลขานุการ

## • นิสิตรับรางวัลระดับนานาชาติ



นิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ นำผลงานยานยนต์ได้นำไรค์นซ์เข้าร่วมการแข่งขัน Robosub 2014 ณ เมืองซานดิเอโก รัฐแคลิฟอร์เนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา ระหว่างวันที่ 28 กรกฎาคม - 3 สิงหาคม 2557 และสามารถทำแต้มได้เป็นลำดับที่ 18 ในรอบ Final โดยสมาชิกทีม ประกอบด้วย

**นิสิตวิศวกรรมไฟฟ้า:** นายธีรวัช อริยชาติผดุงกิจ นายกันติศ วงศ์สุวรรณ  
นายศุภวิชญ์ อินทร์หอม

**นิสิตวิศวกรรมคอมพิวเตอร์:** นายกฤษณ์ ชัยโส

**นิสิตวิศวกรรมเครื่องกล:** นายสุทธินัย ธนฤกษ์ชัย

**นิสิตวิศวกรรมเคมี:** นายธัชณะ กิจสหวงศ์

**นิสิตวิศวกรรมซอฟต์แวร์และความรู้:** นายเตชินทร์ ศรีสมบัติ นางสาวพิมพ์วิศา ถนอมชาติชัย  
และนางสาวภาวิ ฉัตรไพบุลย์วัฒน์

นายเจตุนพวงศ์ พาโลมัส นิสิตระดับปริญญาโท ชั้นปีที่ 1 ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ ได้รับรางวัล Student Award ในการประชุมวิชาการนานาชาติ The Joint International Conference of the 9<sup>th</sup> Asian Meeting on Ferroelectricity (AMF-9) and the 9<sup>th</sup> Asian Meeting on Electroceramics (AMEC-9) จาก Shanghai Institute of Ceramics และ Chinese Academy of Science จัดขึ้นระหว่างวันที่ 26-30 ตุลาคม 2557 ณ เมืองเซี่ยงไฮ้ สาธารณรัฐประชาชนจีน





นิสิตภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ชั้นปีที่ 4 ได้รับรางวัล **First Prize Award** จากการแข่งขันระดับนานาชาติ ASC15 หรือ Asian Student Supercomputer Challenge จัดขึ้นระหว่างวันที่ 18 - 22 พฤษภาคม 2558 ณ สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยนิสิตที่เข้าร่วมการแข่งขันมีดังนี้ นายสุกชีพ อ่ำเทศ นายณัฏฐ เรือนเพ็ชร นายศตพัทธ์ นวพานิชย์ นายอัครเดช สิ้นเสมอสุข และนายมนัสวิน หาญมงคลชัย

## • นิสิตรับรางวัลระดับชาติ



นายชยธร ลิ้มเสถียร และนางสาวกฤตา ปัทมสิริวัฒน์ นิสิตชั้นปีที่ 4 ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 จากการแข่งขันเน็ตไรเดอร์ ระดับประเทศ ประจำปี 2557 ในการแข่งขัน Cisco Thailand Net Riders 2014 จัดขึ้นระหว่างวันที่ 26 - 27 กันยายน 2557 ณ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์

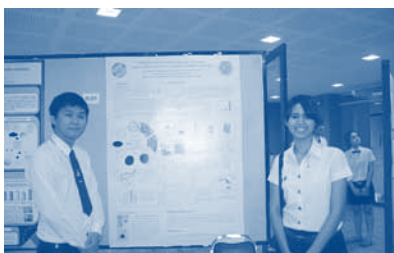


ทีมนิสิตวิศวกรรมไฟฟ้า ได้รับรางวัล **Most Creative Award** ในการแข่งขันอากาศยานอัตโนมัติ และการสัมมนาระหว่างสถาบันการศึกษาทหารในอาเซียน ประจำปี 2557 เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2557 ณ สนามบินเล็ก กองทัพอากาศ โดยทีมนิสิต ประกอบด้วย นายวุฒิกัทร เงินเพชรพลอย นายวัฒนพงศ์ บังเมฆ และนายสิทธิภาค เรือนนาค



นิสิตภาควิชาวิศวกรรมเคมี ชั้นปีที่ 4 ได้รับรางวัลจากการประกวดโครงการวิศวกรรมเคมีและเคมีประยุกต์แห่งประเทศไทย ประจำปีการศึกษา 2557 เมื่อวันที่ 20 เมษายน 2558 จัดขึ้น ณ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

**รางวัลชนะเลิศ** ได้แก่ นายณัฐพล ภัทรสุภากุล และนางสาวจุฑาภรณ์ วุฒิพรหม จากผลงานการพัฒนาตัวเก็บประจุไฟฟ้าเคมีที่ยึดจากขยะวัสดุคาร์บอนดำในโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมี



**รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2** ได้แก่ นายเตวิช ธงสว่างชัย และนายพีรพัฒน์ เรืองเกาะ จากผลงาน การพัฒนาลิเทียมไอออนแบตเตอรี่ด้วยวัสดุนาโนคาร์บอน



นางสาวธนารี โพธิ์งามวงศ์ นิสิตระดับปริญญาเอก ภาควิชาวิศวกรรมเคมี ได้รับเกียรติบัตรรางวัล **Outstanding Poster Presentation Award** จากผลงานเรื่อง "Spirulina-modified N-doped TiO<sub>2</sub> photocatalysts for enhanced visible light-induced photocatalytic activity of CO<sub>2</sub> reduction with water" ในการประชุมวิชาการ โครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก ครั้งที่ 16 RGJ-Ph.D. Congress XVI "ASEAN: Emerging Research Opportunities" จัดขึ้นระหว่างวันที่ 11 - 13 มิถุนายน 2558 ณ โรงแรมจอมเทียน ปาล์ม บีช รีสอร์ท เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี



นิสิตภาควิชาวิศวกรรมโยธา ชั้นปีที่ 4 ได้รับรางวัลเหรียญเงิน จากการแข่งขัน **แก้ปัญหาทางวิศวกรรมปฐพี** จัดโดยคณะกรรมการสาขาวิศวกรรมโยธา คณะกรรมการสาขาวิศวกรรมโยธา วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.) ร่วมกับมูลนิธิศาสตราจารย์ ดร.ชัย มุกตพันธุ์ เมื่อวันที่ 25 เมษายน 2558 ณ โรงแรมเอสซี พาร์ค กรุงเทพฯ สมาชิกทีม ประกอบด้วย นายศิวตล เดชภูมิ นายจิตวีร์ สิทธิดำรง และนายอนุชิต อรุณวิไลรัตน์

นิสิตภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ชั้นปีที่ 2 ได้รับรางวัลจากการแข่งขันออกแบบและสร้างหุ่นยนต์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 8 (RDC 2015) เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2558 ณ ศูนย์การค้าพันธุ์ทิพย์ พลาซ่า ประตูนํ้า ดังนี้

นางสาวศิริดา เตมิพิเศษ ได้รับรางวัลชนะเลิศและเป็นผู้แทนประเทศไทยเข้าแข่งขัน IDC RoBoCon 2015 ณ ประเทศสิงคโปร์

นายเดชภณ ทรงถาวรพงศ์ และนายอินทัช ยงพาณิชย์ ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 2

นางสาวกองเงิน จิตต์สัทธา ได้รับรางวัลออกแบบยอดเยี่ยม

## • นิสิตรับรางวัลระดับมหาวิทยาลัย



นิสิตระดับปริญญาโท-เอก ที่มีผลการเรียนดีเด่น ได้รับโล่เกียรตินิยมในงานวันสถาปนาบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครบรอบปีที่ 48 เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2557 ดังนี้

### กลุ่มวิทยาศาสตร์กายภาพ

**ผลงานวิทยานิพนธ์ดีเด่น ระดับปริญญาเอก**

นางสาวลีพร ดอนไพร ภาควิชาวิศวกรรมเคมี

**ผลงานวิทยานิพนธ์ดี ระดับปริญญาเอก**

นายณัฐวัช โชคพัฒน์วุฒิเลิศ ภาควิชาวิศวกรรมเคมี

**ผลงานวิทยานิพนธ์ดี ระดับปริญญาโท**

นายเอกรัฐ อักษรเผือก ภาควิชาวิศวกรรมเคมี

**ผลงานวิทยานิพนธ์ชมเชย ระดับปริญญาโท**

นางสาวชญาณี ภัทรจินตานวงศ์ ภาควิชาวิศวกรรมเคมี

**รางวัลเกียรตินิยมสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาที่มีผลงานดีเด่น ระดับปริญญาเอก**

นางสาวลีพร ดอนไพร วิศวกรรมเคมี

**รางวัลเกียรตินิยมสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาที่มีผลงานดีเด่น ระดับปริญญาโท**

**ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า:** นายพลภักดิ์ ภูหินกอง นายภักพจน์ ตูลสุข นายศรัณย์ สุวรรณฉัตรกุล นางสาวจุฑาธิป สุหรัย นายชูฤทธิ์ ปานสกุน นางสาวเนาวรัตน์ เทพศิริรักษ์ นายพลกร กลัดเจริญ และนายศราวุธ วิวัฒน์บุตรสิริ

**ภาควิชาวิศวกรรมเคมี:** นางสาวชญาณี ภัทรจินตานวงศ์ นางสาวศศิวิมล โพธิปัญญากุล

**ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม:** นายกฤษณะ กอบวิทยา

**ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ:** นางสาวศรสโร ใจจิตร





#### รางวัลเกียรติยศแก่นิสิตที่ได้รับรางวัลระดับนานาชาติ

##### • ระดับปริญญาเอก

นางสาวสิพร ดอนไพร นางสาวนารี โพธิ์งามวงศ์ และนางสาวศิริภัสสร เกียรติพิงพร ภาควิชาวิศวกรรมเคมี

##### • ระดับปริญญาโท

นายพลภักดิ์ ภูหินกอง นางสาวสมนมาศ ตีอินทร์ นายศราวุธ วิวัฒน์บุตรสิริ ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า นางสาวพิชญานิ แสงศรี นางสาวยุวดี แสงศิลป์ ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม และนางสาวสาวิตรี มูลิกา ภาควิชาวิศวกรรมเคมี

#### • นิสิตได้รับรางวัลระดับคณะฯ



นางสาวศุภัญญา โชตยะกุล นิสิตระดับปริญญาเอก และนางสาวอภิษฐา เรืองโกศล นิสิตระดับปริญญาโท โครงการบัณฑิตศึกษานานาชาติ สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม ได้รับรางวัลวิทยานิพนธ์ดีเด่น Research Excellence Award 2014 ภายใต้กองทุน "Daniel and Audrey Solow Trust Fund" จาก Dr.Daniel Solow ผู้จัดตั้งกองทุน และอาจารย์พิเศษของโครงการบัณฑิตศึกษานานาชาติ เมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม 2557 ณ อาคารชูชาติ กำภู



นิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับรางวัลผู้นำชื่อเสียงมาสู่คณะวิศวกรรมศาสตร์ ในงานวันสถาปนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครบรอบ 76 ปี เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2557 ณ อาคารบุญสม สุชีรัตน์ ดังนี้

• นิสิตวิศวกรรมโยธา ชั้นปีที่ 4 ประกอบด้วย นายปฏิพัทธ์ ทับศรี นายจักรี รัตนศิลป์ นายโอปอ ศรีสวัสดิ์ นายกันต์ธร สิทธิกุล และนายณิธิร์ ยศพลจิรจิตต์ จากการได้รับรางวัล อันดับที่ 2 ในประเภท Structural Cost และประเภท Overall Performance จากการแข่งขันสร้างสะพานเหล็กนานาชาติ ณ Gifu University ประเทศญี่ปุ่น



• นิสิตวิศวกรรมโยธา ชั้นปีที่ 3 ประกอบด้วย นายธีรวัฒน์ เขียวัดเกาะ นายศิวรัช ภาควิวรรณ นายธนพล สุขแสงจันทร์ นายเกริก พันมหา และนิสิตชั้นปีที่ 4 ประกอบด้วย นายวิชัย ยู นายพีระพัฒน์ ไข่มุกด์ นายภัทรพล กระจำจสวัสดิ์ นายก้องไกร พรพงศ์พัฒนา นายอิทธิศักดิ์ เย็นเพชร และนางสาวกมลชนก ตราชู จากการได้รับรางวัล The 1<sup>st</sup> Runner-up Aesthetics Awards และรางวัล The 1<sup>st</sup> Runner-up Presentation Awards จากการแข่งขันสร้างสะพานเหล็ก Asia Bridge Competition 2013 (BRICOM 2013)



• นายเจตน์พงศ์ พาโลมัส นิสิตภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ ชั้นปี 4 ได้รับรางวัลจากการนำเสนอหัวข้อวิจัย Enhancement of Dielectric Constants in Strontium Titanate through Mg and Al Doping ในการประชุมวิชาการนานาชาติ International Conference on Traditional and Advanced Ceramics (ICTA 2013)



• นางสาวนารี โพธิ์งามวงศ์ นางสาวสิพร ดอนไพร นางสาวศิริภัสสร เกียรติพิงพร นิสิตระดับปริญญาเอก และนางสาวสาวิตรี มูลิกา นิสิตระดับปริญญาโท ภาควิชาวิศวกรรมเคมี จากการได้รับรางวัลระดับนานาชาติ จากสมาคมวิศวกรรมเคมีและเคมีประยุกต์แห่งประเทศไทย ในการประชุม Outstanding Paper Award, The 3rd International Thai Chemical Engineering and Applied Chemistry

# คณะวิศวกรรมฯ กับความร่วมมือ กับหน่วยงานต่างๆ

ในรอบปีการศึกษา 2557 ที่ผ่านมา คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้ลงนามในบันทึกข้อตกลงร่วมมือในกิจการด้านต่างๆ ทั้งการเรียน การสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ ร่วมกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ตลอดจนสถาบันการศึกษาต่างประเทศ การร่วมมือในการดำเนินงานดังกล่าว ส่งผลให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือและการสร้างความรู้จักคณะวิศวกรรมศาสตร์ในฐานะสถาบันการศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญด้านวิศวกรรม ตลอดจนหลักสูตรการเรียนการสอนที่ได้มาตรฐานระดับนานาชาติ

## • วิศวกรรมฯ ร่วมบริหารจัดการเส้นทางคมนาคมในภาวะภัยพิบัติ



เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2557 รองศาสตราจารย์ ดร.ธัญญะ เกียรติวัฒน์ คณบดี คณะวิศวกรรมศาสตร์ (กันยายน 2553 - กันยายน 2557) พร้อมด้วยผู้แทนจากหน่วยงานต่างๆ 16 หน่วยงาน ร่วมลงนามในบันทึกความเข้าใจร่วมกันเพื่อการบริหารจัดการเส้นทางคมนาคมในภาวะภัยพิบัติในพื้นที่กรุงเทพมหานครจัดขึ้น ณ โรงแรมเซ็นจูรี่ พาร์ค

## • วิศวกรรมฯ - กรมชลประทาน ร่วมบูรณาการใช้นานภาพถ่ายดาวเทียม



เมื่อวันที่ 22 กันยายน 2557 รองศาสตราจารย์ ดร.พิรุณห์ ชาญเศรษฐิกุล คณบดี คณะวิศวกรรมศาสตร์ (กันยายน 2557 - ปัจจุบัน) ร่วมลงนามกับว่าที่ ร.ต.ไพเจน มากสุวรรณ รองอธิบดีฝ่ายวิชาการ กรมชลประทาน ในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการบูรณาการภาพถ่ายดาวเทียมร่วมกับเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ ณ สถานีรับสัญญาณดาวเทียมจุฬารักษ์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## • วิศวกรรมฯ - เอ็ม เอฟ/ ซี ร่วมมือพัฒนาระบบสารสนเทศ



เมื่อวันที่ 7 ตุลาคม 2557 รองศาสตราจารย์ ดร.พิรุณห์ ชาญเศรษฐิกุล คณบดีคณะ วิศวกรรมศาสตร์ ร่วมลงนามกับ นายศิริวัฒน์ วงศ์จารุกร ประธานกรรมการบริหารบริษัท เอ็ม เอฟ อี ซี จำกัด (มหาชน) ในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทำงานโครงการความร่วมมือ ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเชิงข้อมูลภูมิศาสตร์จากการวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียมหลาย แหล่ง เพื่อการเฝ้าระวังและตรวจสอบพื้นที่ ณ บริษัท เอ็ม เอฟ อี ซี



## • วิศวกรรม - กทม. และ ม.ศิลปากร



เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2557 รองศาสตราจารย์ ดร.พิรุณธ์ ชาญเศรษฐิกุล คณบดี คณะวิศวกรรมศาสตร์ ร่วมลงนามกับผู้แทนจากกรุงเทพมหานครและมหาวิทยาลัยศิลปากร ในบันทึกข้อตกลงว่าด้วยการดำเนินการโครงการอนุรักษ์ประติมากรรมและลายปูนปั้นประดับ สะพานในกรุงเทพมหานคร ณ สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร

## • วิศวกรรม - สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาล ร่วมมือด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม



เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2558 รองศาสตราจารย์ ดร.พิรุณธ์ ชาญเศรษฐิกุล คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ ร่วมลงนามความร่วมมือด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม กับ พ.ต.อ.บุญส่ง จันทรีศรี รองผู้อำนวยการสำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาล ในพิธีที่จัดขึ้น ณ สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาล สนามบินน้ำ

## • วิศวกรรม - การบินไทย ร่วมแลกเปลี่ยนความรู้ด้านวิศวกรรม



เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2558 คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้ร่วมลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือโครงการแลกเปลี่ยนความรู้และนวัตกรรมทางด้านวิศวกรรม ร่วมกับแผนก วิศวกรรม ฝ่ายcrewการบินไทย บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)



# การผลิตบัณฑิต

## • การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนคอร์สออนไลน์วิชาแรกของคนวิศวกรรมฯ



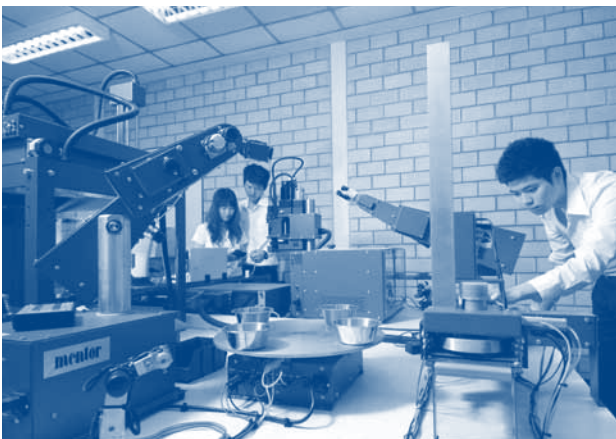
ตามทศวรรษการศึกษา 2556 คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้จัดการเรียนการสอนรายวิชาการคิดเชิงนวัตกรรม (Innovative Thinking) แบบออนไลน์เป็นครั้งแรก โดยรายวิชาดังกล่าวอยู่ในหมวดศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ที่นิสิตระดับปริญญาตรีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน ชั้นปีที่ 1 ทุกคนต้องเรียน

ในปีการศึกษา 2557 คณะฯ ได้พัฒนาการจัดการเรียนการสอนคอร์สออนไลน์ในรายวิชาดังกล่าวโดยนำระบบ moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่ <https://ecourse.cpe.ku.ac.th>

ให้กับนิสิตชั้นปีที่ 1 จำนวน 1,200 คน ซึ่งระบบดังกล่าวเป็นระบบจัดการเรียนการสอนในระบบออนไลน์ที่มีบรรยากาศเหมือนเรียนในห้องเรียน ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต ที่มีสื่อเอกสารประกอบการสอนเป็นคลิปวิดีโอและได้เพิ่มทางเลือกในการสอบปลายภาค ให้นิสิตในวิชาดังกล่าวโดยการเลือกทำ project clip video หรือ สอบหนังสืออ่านนอกเวลาภาษาอังกฤษ

## • การเปิดสอนโครงการหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ (ภาคภาษาอังกฤษ)



ในปีการศึกษา 2557 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้อนุมัติโครงการเปิดสอนหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ (ภาคภาษาอังกฤษ) ซึ่งโครงการดังกล่าวมีเป้าหมายเพื่อตอบสนองความต้องการของประเทศ ในการผลิตวิศวกรที่มีความรู้ความสามารถด้านวิศวกรรมอุตสาหการให้แก่หน่วยงานภาครัฐและเอกชน และฝึกฝนให้สามารถทำงานโดยใช้ภาษาอังกฤษผ่านการทำสหกิจศึกษาในต่างประเทศ รวมถึงการรองรับการศึกษาด้านวิศวกรรมอุตสาหการในระดับสากล โดยเน้นการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ โดยจะเปิดการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2558

## • การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ปีการศึกษา 2557



เพื่อเพิ่มความมั่นใจให้การดำเนินการของทุกหลักสูตรของคณะฯ ให้เป็นไปตามเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร ปีการศึกษา 2557 ที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) กำหนด คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้จัดโครงการชี้แจงแนวทางการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร ปีการศึกษา 2557 ขึ้น เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2558 ณ ห้องประชุมภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล เพื่อให้ทุกหลักสูตรมีความเข้าใจแนวทางการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตรปีการศึกษา 2557 ได้ถูกต้อง ตรงกัน ซึ่งทุกหลักสูตรของคณะฯ ได้ มีการปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี พร้อมการทำวิจัยสถาบันและมีการวิพากษ์หลักสูตรโดยผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อเตรียมความพร้อมในการรับการตรวจประเมินคุณภาพระดับหลักสูตรจาก สกอ. ในระหว่างเดือนสิงหาคม - กันยายน 2558





## • หลักสูตรที่เปิดสอนในปีการศึกษา 2557

คณะวิศวกรรมศาสตร์ เป็นสถาบันที่มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตให้เป็นวิศวกรมืออาชีพที่มีความสามารถและรอบรู้ทางเทคนิค พร้อมด้วย คุณธรรม จริยธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคม ซึ่งในปีการศึกษา 2557 ได้เปิดสอนหลักสูตรระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา ภาควิชา ภาควิชา และหลักสูตรนานาชาติ รวมทั้งสิ้น 26 สาขาวิชา 51 หลักสูตร เพื่อตอบสนองต่อพันธกิจดังกล่าว ดังนี้

| ระดับปริญญาตรี                                                         | ระดับปริญญาโท                                                      | ระดับปริญญาเอก                       |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. วิศวกรรมเคมี <sup>*4</sup>                                          | 1. วิศวกรรมเคมี <sup>*5</sup>                                      | 1. วิศวกรรมเคมี <sup>*5</sup>        |
| 2. วิศวกรรมโยธา <sup>*1</sup>                                          | 2. วิศวกรรมโยธา <sup>*1</sup>                                      | 2. วิศวกรรมโยธา <sup>*1</sup>        |
| 3. วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ <sup>*1</sup>                                   | 3. วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ <sup>*2</sup>                               | 3. วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ <sup>*2</sup> |
| 4. วิศวกรรมไฟฟ้า <sup>*4</sup>                                         | 4. วิศวกรรมไฟฟ้า <sup>*1</sup>                                     | 4. วิศวกรรมไฟฟ้า <sup>*1</sup>       |
| 5. วิศวกรรมอุตสาหการ <sup>*7</sup>                                     | 5. วิศวกรรมอุตสาหการ <sup>*5</sup>                                 | 5. วิศวกรรมอุตสาหการ <sup>*5</sup>   |
| 6. วิศวกรรมเครื่องกล <sup>*7</sup>                                     | 6. วิศวกรรมเครื่องกล <sup>*1</sup>                                 | 6. วิศวกรรมเครื่องกล <sup>*1</sup>   |
| 7. วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ <sup>*1</sup>                                   | 7. วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ <sup>*4</sup>                               | 7. วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ <sup>*1</sup> |
| 8. วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม <sup>*1</sup>                                   | 8. วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม <sup>*7</sup>                               | 8. วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม <sup>*1</sup> |
| 9. วิศวกรรมไฟฟ้าเครื่องกลการผลิต <sup>*7</sup>                         | 9. เทคโนโลยีการผลิตทาง<br>อุตสาหกรรม <sup>*2</sup>                 |                                      |
| 10. วิศวกรรมวัสดุ <sup>*4</sup>                                        | 10. วิศวกรรมวัสดุ <sup>*1</sup>                                    |                                      |
| 11. วิศวกรรมการบินและอวกาศ <sup>*1</sup>                               | 11. วิศวกรรมการบินและอวกาศ <sup>*4</sup>                           |                                      |
| 12. วิศวกรรมสำรวจและสารสนเทศภูมิศาสตร์ <sup>*2</sup>                   | 12. วิศวกรรมโครงสร้างพื้นฐานและ<br>การบริหาร <sup>*2</sup>         |                                      |
| 13. เทคโนโลยีการบิน <sup>*2</sup>                                      | 13. การจัดการวิศวกรรม <sup>*6</sup>                                |                                      |
| 14. การจัดการการบิน <sup>*2</sup>                                      | 14. วิศวกรรมความปลอดภัย <sup>*2</sup>                              |                                      |
| 15. การจัดการเทคโนโลยีการบิน <sup>*2</sup>                             | 15. วิศวกรรมป้องกันอัคคีภัย <sup>*2</sup>                          |                                      |
| 16. Software and Knowledge Engineering <sup>*3</sup>                   | 16. เทคโนโลยีสารสนเทศ (วท.ม) <sup>*2</sup>                         |                                      |
| 17. Aerospace Engineering and Business<br>Administration <sup>*3</sup> | 17. ICT for Embedded System <sup>*3</sup>                          |                                      |
|                                                                        | 18. เทคโนโลยีโครงสร้างเพื่อ<br>สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง <sup>*2</sup> |                                      |
|                                                                        | 19. วิศวกรรมสิ่งแวดล้อมขั้นสูง<br>และยั่งยืน <sup>*3</sup>         |                                      |

\*1 = เฉพาะภาคปกติ

\*2 = เฉพาะภาคพิเศษ

\*3 = เฉพาะหลักสูตรนานาชาติ

\*4 = ภาคภาคปกติ และภาคพิเศษ

\*5 = ภาคปกติ และหลักสูตรนานาชาติ

\*6 = ภาคพิเศษ และหลักสูตรนานาชาติ

\*7 = ภาคปกติ ภาคพิเศษ และหลักสูตรนานาชาติ

## • การปรับปรุงศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self Learning Center)



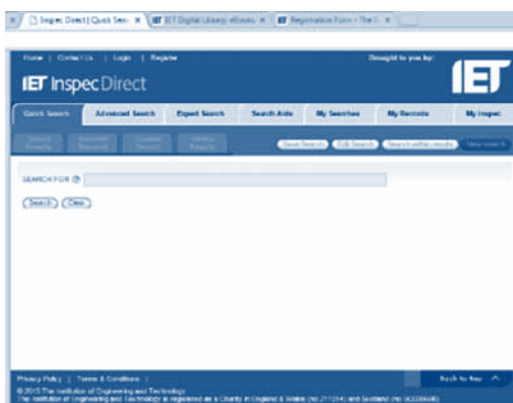
ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self Learning Center) ตั้งอยู่บริเวณ ชั้น 3 อาคารชูชาติ กำภู เป็นสถานที่สำหรับนิสิตในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง เปิดให้บริการตั้งแต่ปีการศึกษา 2545 ซึ่งนับเป็นเวลากว่า 13 ปี ที่ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเองได้เปิดให้บริการแก่นิสิต

ในปีการศึกษา 2557 คณะวิศวกรรมศาสตร์ จึงได้ปรับปรุงพื้นที่ในการให้บริการของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเองให้มีบรรยากาศที่ดีเอื้อต่อการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง เพิ่มพื้นที่ผ่อนคลายความเครียดให้กับนิสิต และเพิ่มห้องแสดงรายการวิทยุโทรทัศน์ (STUDIO) โดยใช้งบประมาณในการปรับปรุงจากเงินรายได้คณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวนเงิน 1,030,000 บาท โดยคาดว่าจะการปรับปรุงจะแล้วเสร็จและเปิดให้บริการในปีการศึกษา 2558

## • ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์

ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้ก่อตั้งขึ้นเพื่อทำหน้าที่จัดหาทรัพยากรสารสนเทศด้านวิศวกรรมศาสตร์ ตลอดจนจัดเก็บรักษา และเผยแพร่ให้บริการต่างๆ แก่อาจารย์ นิสิต และบุคลากรของคณะวิศวกรรมศาสตร์ รวมถึงบุคคลภายนอกทั่วไปให้ใช้ประโยชน์ได้เต็มที่ ถือได้ว่ามีบทบาทสำคัญต่อการเรียนการสอนและการวิจัยเป็นอย่างดี

ในปีการศึกษา 2557 ห้องสมุดได้จัดซื้อหนังสือใหม่จำนวน 457 เล่ม ในวงเงินที่ได้รับจัดสรร 1,500,000 บาท และได้ร่วมกับสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการบอกรับฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ด้านวิศวกรรมศาสตร์เพิ่มขึ้นอีก จำนวน 2 ฐาน เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนและการวิจัยของบุคลากรมหาวิทยาลัยได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น คือ



- IET Digital Library เป็น

ฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของ The Institution of Engineering and Technology จำนวน 429 ชื่อเรื่อง ปีพิมพ์ 1979 - 2015 เนื้อหาครอบคลุม 8 สาขาวิชา ได้แก่ Electromagnetic Waves, Energy Engineering (incl. Renewables), Control, Robotics & Sensors, Radar, Sonar & Navigation, Materials, Circuits & Devices,

Telecommunication, History & Management of Technology และ Computing

- IET Inspec Direct เป็นฐานข้อมูลบรรณานุกรมและสาระสังเขป ให้ข้อมูลจำนวนกว่า 13 ล้านรายการ ปีพิมพ์ตั้งแต่ 1969 - ปัจจุบัน เนื้อหาครอบคลุมสาขาวิชา Physics, Electrical Engineering and Electronics, Computer and Control, Information Technology for Business, Mechanical and Production Engineering โดยมีแหล่งข้อมูลจากวารสารกว่า 5,000 ชื่อเรื่อง เอกสารการประชุมมากกว่า 2,500 รายการ

# การพัฒนาบัณฑิต

คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาบัณฑิต ตามปณิธานของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กำหนดว่า “นิสิตคือหัวใจของมหาวิทยาลัย” โดยในรอบปีการศึกษา 2557 คณะฯ ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาบัณฑิตที่ส่งเสริมผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติในทุกด้าน ตั้งแต่เริ่มเข้ามาเป็นนิสิตชั้นปีที่ 1 และสำเร็จการศึกษาในชั้นปีที่ 4 ออกไปเป็นวิศวกรรับใช้สังคม ดังนี้

## กิจกรรมแนะแนวการศึกษา



### การปฐมนิเทศนิสิตใหม่ชั้นปีที่ 1

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้จัดการปฐมนิเทศแก่นิสิตใหม่ชั้นปีที่ 1 เมื่อวันที่ 17 สิงหาคม 2557 ณ อาคารจักรพันธ์เพ็ญศิริ ภายในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.ธัญญะ เกียรติวัฒน์ คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ เป็นประธานกล่าวต้อนรับ พร้อมให้อิโหวาทและชี้แจงให้นิสิตใหม่ชั้นปีที่ 1 และผู้ปกครองนิสิต ทราบถึงแนวทางการบริหารและพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มก.

ภายในงานมีการบรรยายพิเศษในหัวข้อ “ก้าวแรกสู่การเป็นวิศวกร” โดยวิทยากรจากยูวีวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และการเสวนาในหัวข้อ “แนะแนวทางการดำเนินชีวิตในมหาวิทยาลัย” โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกไท วิโรจน์สกุลชัย ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิชาการ และนิสิตเก่า รวมทั้งการแนะนำผู้บริหาร คณาจารย์คณะฯ พิธีมอบเนคไทด์และเข็มประดับ แก่นิสิตใหม่จำนวน 1,166 คน และการประชุมผู้ปกครองนิสิตในภาคบ่าย



### การมอบโล่ประกาศเกียรติคุณนิสิตชั้นปีที่ 1

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จัดพิธีมอบโล่ประกาศเกียรติคุณแก่นิสิตชั้นปีที่ 1 ที่มีคะแนนสอบเข้าสูงสุด เป็นอันดับที่ 1 - 2 ของโครงการรับตรง (KU Admission) และการสมัครเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาตามระบบกลาง (Central Admission) เพื่อยกย่องเชิดชูเกียรติ นิสิตที่มีความตั้งใจ ขยันหมั่นเพียรในการศึกษาและมีความสามารถ ในวันปฐมนิเทศนิสิตใหม่ ดังนี้

ผู้ทำคะแนนสูงสุดจากการรับเข้าโครงการรับตรงของคณะฯ ได้แก่ นายภฤติน มีนรัตนกร และนายณัฐพล ธนิตสุขการ ซึ่งนิสิตทั้ง 2 คน ได้เข้าศึกษาต่อในสาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ผู้ทำคะแนนสูงสุดจากการรับเข้าระบบการคัดเลือกกลาง ได้แก่ นายธนพร แก้วเวียงชัย และนายอนวัช แก่นทอง ซึ่งได้เข้าศึกษาต่อในสาขาวิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ และสาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ตามลำดับ



## • กิจกรรมส่งเสริมด้านส่งเสริมความสัมพันธ์กับผู้ปกครองนิสิต



### โครงการประชุมผู้ปกครองนิสิตชั้นปีที่ 1

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้จัดประชุมผู้ปกครองนิสิตชั้นปีที่ 1 เป็นประจำทุกภาคการศึกษา เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้บริหารคณะฯ คณาจารย์และผู้ปกครองนิสิตได้พบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นปรึกษาหารือกันทั้งด้านการเรียนและด้านกิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยในภาคปลาย คณะฯ จัดการประชุมผู้ปกครองนิสิตขึ้น เมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2558 ณ อาคารจักรพันธ์เพ็ญศิริ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยได้รับเกียรติจากผู้ช่วยศาสตราจารย์อรรถพล อนันตวรสกุล อาจารย์คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย บรรยายพิเศษ ในหัวข้อ “พฤติกรรมของเด็ก Gen Z กับการเรียนในอุดมศึกษา” ภายหลังจากนั้นเป็นการประชุมผู้ปกครองนิสิตพบอาจารย์ภาควิชา มีผู้ปกครองและนิสิตร่วมงาน จำนวน 460 คน

## • กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้านวิชาการ



### โครงการก้าวแรกสู่วิศวกรรมยุคใหม่ นิสิตชั้นปีที่ 2

ในช่วงเดือนมิถุนายน - สิงหาคม ของทุกปีการศึกษา ก่อนเปิดเรียนภาคต้น คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้จัดโครงการก้าวแรกสู่วิศวกรรมยุคใหม่ ขึ้น เพื่อให้ให้นิสิตที่จะเข้าสังกัดในแต่ละภาควิชา ประมาณ 1,300 คน ได้รับทราบถึงแนวทางการเรียนการสอน ลักษณะการประกอบอาชีพในอนาคต ในรูปแบบการบรรยายให้ความรู้ทางวิชาการ และกิจกรรมสนทนากาาร รวมทั้งศึกษาดูงานตามสถานประกอบการต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน โดยคณะฯ ให้การสนับสนุนงบประมาณแก่นิสิตที่เข้าร่วมโครงการคนละ 1,000 บาท และงบประมาณเพิ่มเติมจากภาควิชาต่างๆ รวมเป็นเงินกว่า 2,000,000 บาท (สองล้านบาทถ้วน) โดยให้แต่ละภาควิชาเป็นผู้ดำเนินการโครงการต่างๆ เช่น ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ จัดระหว่างวันที่ 7 - 8 มิถุนายน 2557 ณ ภาควิชาและศึกษาดูงานเขื่อนเจ้าพระยา จังหวัดสิงห์บุรี เขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ จังหวัดลพบุรี และภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า จัดกิจกรรมขึ้นระหว่างวันที่ 25 - 27 กรกฎาคม 2557 ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา จังหวัดชลบุรี เป็นต้น

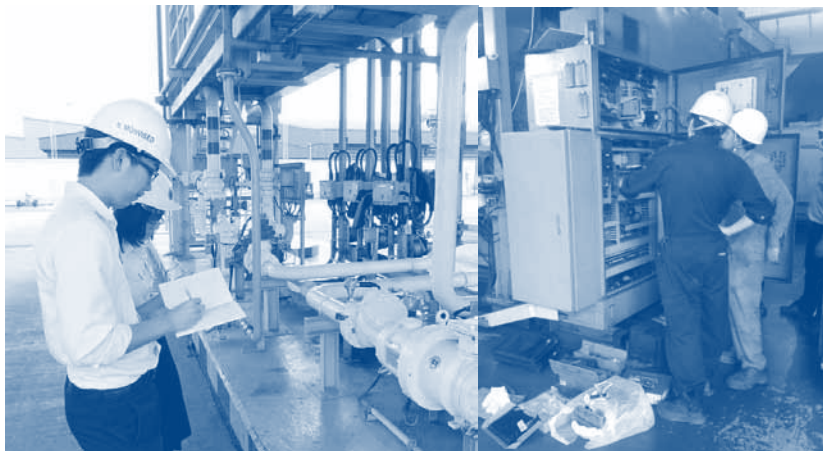
## • กิจกรรมส่งเสริมและเตรียมความพร้อมด้านการประกอบวิชาชีพ

### การฝึกงานตามหลักสูตรในชั้นปีที่ 3

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับความอนุเคราะห์จากบริษัท/หน่วยงานที่มีชื่อเสียง และหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจต่างๆ ที่ได้เล็งเห็นถึงคุณประโยชน์ในการช่วยเหลือทางการศึกษา โดยรับนิสิตเข้ารับการฝึกงานระหว่างเดือนมิถุนายนถึงเดือนกรกฎาคม 2558 ซึ่งเป็นปีแรกที่มีการปรับเปลี่ยนช่วงเดือนการฝึกงาน ตามการปิดภาคเรียนของ AEC เพื่อเรียนรู้การฝึกปฏิบัติงานจริง และให้นิสิตได้มีโอกาสใช้วิชาความรู้ที่ได้รับจากภาคทฤษฎีและส่งเสริมทักษะให้มีการตัดสินใจ การแก้ปัญหาในชีวิตจริงก่อนที่จะออกไปประกอบวิชาชีพ โดยได้รับความร่วมมือในการรับนิสิตเข้าฝึกงาน จากหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ จำนวน 103 แห่ง บริษัทต่างๆ จำนวน 347 หน่วยงาน และหน่วยงานจากต่างประเทศอีกจำนวน 18 หน่วยงาน มีนิสิตฝึกงานรวม 1,060 คน

### โครงการปฐมนิเทศนิสิตฝึกงาน

ภาควิชาต่างๆ ได้จัดการปฐมนิเทศนิสิตฝึกงานขึ้นระหว่างวันที่ 21 กุมภาพันธ์ - 26 พฤษภาคม 2558 เพื่อเตรียมความพร้อมให้นิสิตที่เข้าฝึกงานได้เข้าใจเกี่ยวกับกฎระเบียบการฝึกงานและสามารถประพฤติปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องกับการเป็นนิสิตฝึกงาน โดยมีรองคณบดีฝ่ายกิจการนิสิตและกรรมการการฝึกงานนิสิตของภาควิชา เป็นวิทยากรให้คำแนะนำและข้อปฏิบัติต่างๆ



### โครงการเตรียมความพร้อมสู่การเป็นวิศวกร (ปัจฉิมนิเทศ) ชั้นปีที่ 4

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จัดพิธีปัจฉิมนิเทศ ภายใต้ชื่อ “การเตรียมความพร้อมสู่การเป็นวิศวกร” ให้แก่นิสิตชั้นปีที่ 4 เป็นประจำทุกปี เพื่อให้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษามีความพร้อมในทุกๆ ด้าน เป็นวิศวกรที่สามารถทำงานรับใช้สังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ จัดขึ้นระหว่างวันที่ 10 เมษายน - 26 พฤษภาคม 2558 โดยมีภาควิชาเป็นผู้จัดกิจกรรมทั้งด้านวิชาการและสันทนาการในหลากหลายรูปแบบที่แตกต่างกันไป

### โครงการสร้างงาน ดงตาล สานฝัน ครั้งที่ 12 (JOB FAIR)

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จัดโครงการสร้างงาน ดงตาล สานฝัน (JOB FAIR) ครั้งที่ 12 ขึ้นระหว่างวันที่ 16 - 17 กุมภาพันธ์ 2558 ณ บริเวณด้านหน้าอาคารชูชาติ กำภู และอาคารบุญสม สุวชิรัตน์ โดยได้พัฒนารูปแบบการจัดงานให้มีความน่าสนใจขึ้น มีบริษัท/หน่วยงานชั้นนำกว่า 200 หน่วยงาน ร่วมออกบูธแนะแนวความรู้เกี่ยวกับการสมัครงาน พร้อมรับสมัครงาน มีผู้ให้ความสนใจเป็นจำนวนมาก รวมทั้งมีผู้เข้าร่วมการสมัครงานทั้งนิสิต และบุคคลภายนอกจำนวนกว่า 1,000 คน ซึ่งมากกว่าทุกๆ ปี ทำให้การจัดงานบรรลุเป้าหมายในการให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับตลาดแรงงาน และสภาวะการดำเนินงานอาชีพแก่นิสิตที่จะสำเร็จการศึกษา และผู้สนใจทั่วไป



### โครงการอบรมเสริมความรู้ทางภาษาอังกฤษและคอมพิวเตอร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้เล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาความรู้ความสามารถของนิสิตในการใช้ภาษาอังกฤษ เพื่อใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน และเพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้และสร้างความมั่นใจแก่นิสิตที่จะก้าวสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน จึงได้จัดอบรมภาษาอังกฤษแก่นิสิตชั้นปีที่ 4 เป็นประจำทุกปีการศึกษา โดยในปีการศึกษา 2557 จัดขึ้นระหว่างวันที่ 22 - 30 ธันวาคม 2557 มีนิสิตเข้าอบรม 60 คน รวมทั้งการจัดอบรมทักษะภาษาอังกฤษและใช้สถานที่ภายในคณะฯ เป็นสนามสอบ TOEIC เพื่อการประกอบอาชีพในรุ่นที่ 3 อีกด้วย

สำหรับการเสริมสร้างความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ ภาควิชาได้จัดอบรมคอมพิวเตอร์แก่นิสิตชั้นปีที่ 1 - 4 รวม 235 คน ระหว่างวันที่ 23 พฤษภาคม - 17 สิงหาคม 2558 ในหัวข้อต่างๆ ประกอบด้วย

- **ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ :** การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้อาร์สำหรับวิศวกร การพัฒนาเว็บด้วยกรอบงานแจงโก้ และ Embedded Design and RTOS with Nuvoton
- **ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า :** การประยุกต์ใช้โปรแกรม DlgSILENT เพื่อการศึกษาปัญหาเสถียรภาพของระบบไฟฟ้ากำลัง การเขียนโปรแกรมสำหรับ PLC เพื่อควบคุมงานในระบบอุตสาหกรรม และการเขียนแบบวิศวกรรมไฟฟ้าด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์
- **ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล :** การออกแบบชิ้นส่วน 3 มิติ การวิเคราะห์ปัญหาทางวิศวกรรมด้วยวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ขั้นพื้นฐาน การวิเคราะห์ด้าน Multi body dynamics และ Fluid dynamics
- **ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม :** AUTOCAD สำหรับงานวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

### โครงการประกาศเกียรติคุณนิสิตที่มีผลการเรียนดีเยี่ยม แต่งกายและความประพฤติดีเด่น

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จัดโครงการประกาศเกียรติคุณนิสิตที่มีผลการเรียนดีเยี่ยม โดยมีนิสิตชั้นปีที่ 2 - 4 ที่ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมเป็นอันดับที่ 1 ในแต่ละสาขาวิชา และมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.00 ได้รับประกาศเกียรติคุณและยกเว้นค่าธรรมเนียมการศึกษา 1 ภาคการศึกษา จำนวนเงิน 9,000 บาท จำนวน 34 คน รวมทั้งมอบประกาศเกียรติคุณแก่นิสิตที่สร้างชื่อเสียงให้แก่สถาบันในการแข่งขันทางวิชาการระดับนานาชาติ เพื่อยกย่องนิสิตที่เป็นแบบอย่างที่ดี และมอบประกาศเกียรติคุณแก่นิสิตที่มีการแต่งกายและความประพฤติดีเด่น อีกจำนวน 26 คน เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2558 ณ ห้องประชุมอาคารนานาชาติ โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.พิรุณ ชาญเศรษฐิกุล คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ เป็นผู้มอบประกาศเกียรติคุณ

นอกจากนี้ คณะฯ ได้พิจารณาคัดเลือกนิสิตดีเด่นปีการศึกษาละ 10 คน เพื่อเสนอให้ได้รับรางวัลนิสิตดีเด่นมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งนิสิตจะได้รับการยกเว้นค่าลงทะเบียนและค่าธรรมเนียมการศึกษา 1 ภาคการศึกษา





## • การสรรหาทุนการศึกษาเพื่อสนับสนุนการศึกษาแก่นิสิต

### ทุนการศึกษานิสิต

คณะวิศวกรรมศาสตร์ สนับสนุนและช่วยเหลือด้านค่าใช้จ่ายทางการศึกษาแก่นิสิต โดยได้จัดสรรเงินรายได้เป็นทุนการศึกษาแก่นิสิตที่เรียนดี มีความประพฤติเรียบร้อยและช่วยเหลือ นิสิตที่ขาดแคลนทุนทรัพย์ ทั้งระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษา

สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรีโครงการภาคพิเศษ คณะฯ ได้เพิ่มเงินรางวัลประเภทเรียนดีแก่นิสิตที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสม ไม่น้อยกว่า 3.00 เมื่อสิ้นภาคการศึกษาจะได้รับเงินรางวัล 3,000 บาท

และหากมีคะแนนเป็นลำดับที่ 1 ของแต่ละชั้นปีในแต่ละสาขาวิชาจะได้รับเงินรางวัล 5,000 บาท รวมถึงได้รับความอนุเคราะห์จากหน่วยงาน/บริษัท และนิสิตเก่ามอบทุนให้นิสิตทั้งในลักษณะต่อเนื่องและไม่ต่อเนื่องอีกจำนวน 1,848,000 บาท (หนึ่งล้านแปดแสนสี่หมื่นแปดพันบาทถ้วน)



### สรุปทุนการศึกษาที่ได้รับการสนับสนุนจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ หน่วยงาน มูลนิธิ และบริษัทต่างๆ ระดับบัณฑิตศึกษา ปีการศึกษา 2557

| ประเภททุน                                                 | จำนวนทุน | จำนวนเงิน (บาท) |
|-----------------------------------------------------------|----------|-----------------|
| 1. ทุนการศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์                           | 53       | 6,994,000       |
| ทุนการศึกษาระดับปริญญาโทสำหรับบัณฑิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ มก. | 35       | 6,121,000       |
| ทุนการศึกษาระดับปริญญาเอก                                 | 1        | 720,000         |
| ทุนเรียนดีเยี่ยมระดับปริญญาโท                             | 17       | 153,000         |

### ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2557

| ประเภททุน                                                         | จำนวนทุน   | จำนวนเงิน (บาท)  |
|-------------------------------------------------------------------|------------|------------------|
| 1. ทุนการศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์                                   | 124        | 2,210,400        |
| ทุนดอกผลคณะวิศวกรรมศาสตร์                                         | 10         | 100,000          |
| ทุนประเภททำงาน                                                    | 54         | 520,940          |
| ทุนเรียนดีเยี่ยมระดับปริญญาตรีสำหรับนิสิตชั้นปีที่ 2-4            | 34         | 306,000          |
| ทุนเรียนดีสำหรับนิสิตที่มีคะแนนสอบเข้าคณะวิศวกรรมศาสตร์สูงสุด     | 7          | 361,200          |
| ทุนขาดส่นจากเงินกองทุนคณะวิศวกรรมศาสตร์                           | 16         | 768,000          |
| ทุนสนับสนุนนิสิตโครงการสหกิจศึกษา ณ ต่างประเทศ                    | 2          | 124,260          |
| ทุนประเภทลูกเงิน                                                  | 1          | 30,000           |
| 2. ทุนดอกผลมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์                                 | 5          | 45,000           |
| 3. ทุนการศึกษาที่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงาน มูลนิธิ บริษัทต่างๆ | 72         | 1,848,000        |
| ทุนประเภทขาดส่นทุนทรัพย์                                          | 53         | 1,318,000        |
| ทุนประเภทเรียนดี                                                  | 19         | 530,000          |
| <b>รวม</b>                                                        | <b>201</b> | <b>4,103,400</b> |

## สรุปจำนวนทุนการศึกษาที่นิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ได้รับ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2555 - 2557

| ประเภททุนการศึกษา                       | ปีการศึกษา 2555 |                    | ปีการศึกษา 2556 |                    | ปีการศึกษา 2557 |                    |
|-----------------------------------------|-----------------|--------------------|-----------------|--------------------|-----------------|--------------------|
|                                         | จำนวนทุน        | จำนวนเงิน<br>(บาท) | จำนวนทุน        | จำนวนเงิน<br>(บาท) | จำนวนทุน        | จำนวนเงิน<br>(บาท) |
| 1. ทุนคณะวิศวกรรมศาสตร์ และทุนดอกผล มก. | 106             | 879,306            | 850*            | 119,011,785        | 147             | 8,797,140          |
| 2. ทุนจากบริษัท/หน่วยงานภายนอก          | 84              | 1,984,000          | 84              | 1,795,300          | 82              | 1,848,000          |
| <b>รวม</b>                              | <b>190</b>      | <b>2,863,306</b>   | <b>934</b>      | <b>120,807,085</b> | <b>229</b>      | <b>10,645,140</b>  |

หมายเหตุ\* ในปีการศึกษา 2556 คณะฯ เพิ่มทุนการศึกษาให้แก่นิสิตระดับปริญญาโท จำนวน 603 ทุน

### • ทุนการศึกษานับสนับนิตฝึกงาน/โครงการสหกิจศึกษา ณ ต่างประเทศ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้พิจารณาส่งนิสิตไปฝึกงานและปฏิบัติงานโครงการสหกิจศึกษา ณ ต่างประเทศ เพื่อเป็นการเปิดโลกทัศน์ แก่นิสิตทั้งในภาคต้นและภาคปลาย รวมทั้งช่วงปิดภาคการศึกษาของทุกปีการศึกษา โดยคณะฯ มีวงเงินสนับสนุนกว่า 2,000,000 บาท (สองล้านบาท) โดยจัดสรรทุนให้นิสิตปีละ 40 ทุน พร้อมสนับสนุนค่าเดินทางไป-กลับ และค่าที่พัก ค่าใช้จ่ายรายเดือนให้กับนิสิต แบบเหมาจ่ายไม่เกินร้อยละ 50 ตามระเบียบ กพ.

ในปีการศึกษา 2557 มีนิสิตขอรับทุนเพิ่มมากขึ้นกว่าทุกปีที่ผ่านมา จึงอนุมัติทุนการศึกษารวมทั้งสิ้น 42 ทุน โดยมีนิสิตเข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษา ณ ประเทศญี่ปุ่น จำนวน 2 คน เมื่อเดือนกุมภาพันธ์-พฤษภาคม 2558 และอยู่ในช่วงไปฝึกงาน ณ ต่างประเทศ ระหว่างเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม 2558 อีกจำนวน 40 คน นอกจากนี้โครงการเปิดสอนปริญญาตรีหลักสูตรนานาชาติ ยังให้ทุนสนับสนุน แก่นิสิตของโครงการฯ ในอัตราเหมาจ่ายจำนวน 60,000 บาท เพื่อไปฝึกงาน ณ ต่างประเทศ โดยแบ่งจ่ายกึ่งหนึ่งกับภาควิชาต้นสังกัดของนิสิตอีกจำนวน 25 ทุน



## การจัดกิจกรรมเพื่อเด็ก - เยาวชน

คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้ให้ความสำคัญกับเด็กและเยาวชน โดยมุ่งเน้นให้ความรู้ด้านวิชาการและเส้นทางอาชีพแก่ผู้ที่เข้าร่วมโครงการ รวมทั้งเป็นการแนะนำภาควิชา หลักสูตรต่างๆ ของคณะฯ ให้เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย จึงสนับสนุนให้นิสิตจัดกิจกรรมเพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีและใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ ซึ่งในปีการศึกษา 2557 นิสิตได้จัดกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

### สโมสรนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์

โครงการค่ายดวงตาลแคมป์

โครงการค่ายพัฒนาการเรียนรู้และแนะแนวการศึกษา



### ชุมนุมนิสิต (ชุมนุมวิชาการ)

โครงการวิชาการสัญจร

โครงการวิศวกรรมแนะแนว ครั้งที่ 1



### ชุมนุมนิสิตภาควิชา

โครงการ AERO CAMP (วศ.การบินและอวกาศ)

โครงการค่ายซีแคมป์ (วศ.วิศวกรรมเคมี)

โครงการค่ายทะเลไฟฟ้า (วศ.คอมพิวเตอร์)

โครงการ E.E. CAMP (วศ.ไฟฟ้า)

โครงการค่ายเยาวชนวัสดุ (วศ.วัสดุ)

โครงการค่ายโยธารุ่นเยาว์ (วศ.โยธา)





## • การจัดกิจกรรมช่วยเหลือสังคม

นอกจากกิจกรรมเพื่อเด็กและเยาวชนที่นิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ได้ร่วมมือกันดำเนินการแล้ว ยังมีกิจกรรมอื่นๆ ที่ได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา จัดขึ้นในช่วงปิดเรียนภาคต้นในเดือนธันวาคม - มกราคม ดังนี้

โครงการวิศวะดวงตาลอาสาพัฒนาและส่งเสริมการศึกษาสู่ชนบท ครั้งที่ 15 จัดโดยสโมสรนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ เมื่อวันที่ 21 ธันวาคม 2557 ถึงวันที่ 7 มกราคม 2558 ณ โรงเรียนบ้านกกจาน อ.ด่านซ้าย จ.เลย



โครงการค่ายความรู้สู่การปฏิบัติและการพัฒนาชุมชน จัดโดยภาควิชาวิศวกรรมโยธา เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2557 ถึงวันที่ 12 มกราคม 2558 ณ โรงเรียนสวนป่าแม่กะสี อ.แม่เปิน จ.นครสวรรค์



โครงการจิตอาสา 3 มหาวิทยาลัย จัดโดยสโมสรนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ 3 สถาบัน คือ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2558 ณ โรงเรียนบ้านกระบกเตี้ย อ.สนามชัยเขต จ.ฉะเชิงเทรา



โครงการ ปีแคมป์ ปันความรู้สู่น้อง (KU to School) จัดโดยสโมสรนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ เมื่อวันที่ 27 - 29 มีนาคม 2558 ณ โรงเรียนบ้านทุ่งนาตาปิ่น ต.ด่านช้าง อ.ด่านช้าง จ.สุพรรณบุรี

## • การจัดกิจกรรมโดยสโมสรนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้จัดสรรงบประมาณสนับสนุนให้นิสิตจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรในหลากหลายรูปแบบและหลายด้าน ทั้งด้านวิชาการ ด้านอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ด้านส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม ด้านช่วยเหลือสังคมและบำเพ็ญประโยชน์ ด้านส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ซึ่งในปีการศึกษา 2557 มีกิจกรรมที่จัดโดยสโมสรนิสิต ภาควิชาและชุมนุมต่างๆ ประมาณ 60 โครงการ อาทิ



โครงการวิศวกรรมบริการ ครั้งที่ 26

โครงการวิชาการสัญจร ครั้งที่ 22

โครงการวิศวกรรมแนะแนว

โครงการวิศวกรรมสัมมนา

โครงการพี่สอนน้อง

โครงการอบรมความรู้พื้นฐานในการประดิษฐ์หุ่นยนต์

โครงการพัฒนาศักยภาพผู้นำกิจกรรมนิสิต

โครงการพัฒนาการสื่อสารภาษาอังกฤษ

โครงการพัฒนาการทำงานเป็นทีมของคณะกรรมการสโมสรนิสิต

โครงการส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้

โครงการพัฒนานิสิตเพื่อรองรับการเข้าสู่ตลาดแรงงานประชาคมอาเซียน

โครงการฝึกทักษะวิศวกรไฟฟ้า

กลุ่มกิจกรรมพัฒนาด้านกีฬาและส่งเสริมสุขภาพ

โครงการสานสายสัมพันธ์วิศวกรรมเกษตร (5 เล้า)

โครงการกีฬา 3 เล้า (จุฬา, ธรรมศาสตร์, เกษตร)

โครงการเกียร์สัมพันธ์

โครงการวิศวกรรมเคมีสัมพันธ์

โครงการ IE สัมพันธ์

โครงการ 3 สายน้ำสัมพันธ์

โครงการวันวิ่งประเพณี

โครงการกีฬาสัมพันธ์วิศวกรรมไฟฟ้า

โครงการ 4 เล้า สัมพันธ์

โครงการทรัพยากรน้ำสัมพันธ์

โครงการสานสัมพันธ์วัสดุ

โครงการกระชับมิตรนิสิตทรัพยากรน้ำ



กลุ่มกิจกรรมด้านบำเพ็ญประโยชน์

โครงการเก็บขยะวัชพืชและเพาะต้นกล้า

โครงการทรัพยากรน้ำอาสาพัฒนาโรงเรียน

โครงการพัฒนา มก.

โครงการนิสิตวิศวกรรมไฟฟ้ารวมใจเพื่อสังคม

โครงการวิศวกรวัสดุปันรอยยิ้มสู่สังคม

โครงการวิศวกรรมโยธาอาสาเพื่อน้อง





#### กลุ่มกิจกรรมด้านรักษาสีงแวดล้อม

- โครงการค่ายอนุรักษ์ธรรมชาติ
- โครงการค่ายสานสัมพันธ์วิศวะ-วิทยา (เกียร์-อะตอม)
- โครงการ “รู้รักษ์ธรรมชาติกับป่าชายเลน”

#### กลุ่มกิจกรรมด้านเสริมสร้างคุณธรรมและจริยธรรม

- โครงการค่ายพุทธอาสา
- โครงการสวดมนต์เย็นและนั่งสมาธิ
- โครงการทำบุญภาควิชา
- โครงการทำบุญวันปีใหม่

#### กลุ่มกิจกรรมส่งเสริมด้านศิลปวัฒนธรรม

- โครงการปฏิบัติธรรมและปลูกป่าทดแทน
- โครงการไหว้ครู
- โครงการปฏิบัติธรรมและศึกษาวัฒนธรรม
- โครงการสืบสานอนุรักษ์เพลงไทยเดิมและนาฏศิลป์ไทย
- โครงการอบรมร้อยมาลัยทำพานไหว้ครู ประดิษฐ์กระทง-ใบตอง
- โครงการไหว้พระ 9 วัด
- โครงการประกวดทำอาหารเพื่อสืบสานเอกลักษณ์ความเป็นไทย
- โครงการปฏิบัติธรรมทัศนศึกษาศิลปวัฒนธรรม
- โครงการลอยกระทง/สงกรานต์



#### กลุ่มกิจกรรมส่งเสริมด้านนันทนาการและ พัฒนาด้านบุคลิกภาพ

- โครงการพัฒนาศักยภาพการแต่งกาย
- โครงการสัมมนาโมสรณิสิต
- โครงการประกวดร้องเพลงมหาวิทยาลัย
- โครงการโมสรณิสิตสัมพันธ์
- โครงการวันแรกพบ
- โครงการค่ายพัฒนาศักยภาพผู้นำกิจกรรมนิสิต
- โครงการสอนร้องเพลงมหาวิทยาลัย
- โครงการประกวดนางสงกรานต์
- โครงการประกวดนางนพมาศ



# การวิจัย สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม

## • การสนับสนุนผลงานวิจัยและผลงานวิชาการอาจารย์และนักวิจัย

ในปีงบประมาณ 2557 คณะวิศวกรรมศาสตร์ให้การสนับสนุนทุนวิจัยในรูปแบบ การวิจัยประยุกต์พื้นฐานเพื่อหาองค์ความรู้ใหม่ ทุนวิจัยเดี่ยว ทุนวิจัยกลุ่มหลายสาขา และผลักดันให้คณาจารย์สร้างกลุ่มวิจัยมากขึ้น เพื่อนำไปสู่การขอทุนจากหน่วยงานภายนอกเพิ่มขึ้น

### จำนวนโครงการวิจัยและงบประมาณที่ได้รับในปีงบประมาณ 2556 - 2557

| แหล่งทุน                   | ปีงบประมาณ 2556 |                    | ปีงบประมาณ 2557 |                    |
|----------------------------|-----------------|--------------------|-----------------|--------------------|
|                            | จำนวนโครงการ    | งบประมาณ (บาท)     | จำนวนโครงการ    | งบประมาณ (บาท)     |
| <b>1. แหล่งทุนภายใน</b>    |                 |                    |                 |                    |
| 1.1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | 54              | 12,570,000         | 62              | 16,008,666         |
| 1.2 คณะวิศวกรรมศาสตร์      | 11              | 774,000            | 12              | 799,000            |
| <b>รวม</b>                 | <b>65</b>       | <b>13,344,000</b>  | <b>74</b>       | <b>16,807,666</b>  |
| <b>2. แหล่งทุนภายนอก</b>   |                 |                    |                 |                    |
| 2.1 ทุนจากหน่วยงานภาครัฐ*  | 55              | 112,086,367        | 80              | 401,495,598        |
| 2.2 ทุนเอกชนและต่างประเทศ  | 31              | 22,755,000         | 47              | 110,818,118        |
| <b>รวม</b>                 | <b>86</b>       | <b>134,841,367</b> | <b>127</b>      | <b>512,313,716</b> |
| <b>รวมทั้งสิ้น</b>         | <b>151</b>      | <b>148,185,367</b> | <b>201</b>      | <b>529,121,382</b> |

\* นับรวมโครงการบริการวิชาการประเภทวิจัย

## • การสนับสนุนทุนนำเสนอผลงานทางวิชาการ

นอกจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ให้การสนับสนุนอาจารย์ นักวิจัย ทำงานวิจัยเพิ่มขึ้นแล้ว คณะฯ ยังให้การสนับสนุนทุนอุดหนุน การตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการแก่อาจารย์ที่มีผลงานเผยแพร่สู่สาธารณชนในระดับชาติและนานาชาติ และสนับสนุนทุนเพื่อไปนำเสนอ ผลงานวิจัย ณ ต่างประเทศ โดยใช้ทุนพัฒนาอาจารย์ของคณะฯ

### จำนวนและประเภทบทความวิจัยที่ได้รับเงินสนับสนุนจากคณะฯ ปีงบประมาณ 2556 - 2557

| ประเภท      | ระดับ    | จำนวนเรื่อง |            | จำนวนเงิน (บาท)  |                  |
|-------------|----------|-------------|------------|------------------|------------------|
|             |          | ปีงบประมาณ  | ปีงบประมาณ | ปีงบประมาณ       | ปีงบประมาณ       |
|             |          | 2556        | 2557       | 2556             | 2557             |
| วารสาร      | ชาติ     | 22          | 18         | 68,000           | 56,000           |
|             | นานาชาติ | 75          | 115        | 1,210,000        | 1,775,000        |
| Proceedings | ชาติ     | 115         | 163        | 230,000          | 324,000          |
|             | นานาชาติ | 82          | 121        | 1,984,000        | 2,440,925        |
| <b>รวม</b>  |          | <b>294</b>  | <b>417</b> | <b>3,492,000</b> | <b>4,595,925</b> |

หมายเหตุ: ยอดจำนวนรวมนับรวมทุนพัฒนาอาจารย์คณะฯ ในการไปเสนอผลงานทางวิชาการระดับนานาชาติ จำนวน 22 เรื่อง วงเงินสนับสนุน 1,810,000 บาท ในปีงบประมาณ 2556 และ 33 เรื่อง วงเงินสนับสนุน 2,083,925 บาท ในปีงบประมาณ 2557 (ที่มา : หน่วยการเจ้าหน้าที่)

## • 10 อันดับงานวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากแหล่งเงินทุนภายนอกสูงสุด ประจำปีงบประมาณ 2557

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีศักยภาพในการแสวงหาแหล่งเงินทุนสนับสนุนการวิจัยจากหน่วยงานภายนอกอย่างต่อเนื่อง ในปีงบประมาณ 2557 (ตุลาคม 2557 - กันยายน 2558) คณะฯ ได้รับทุนสนับสนุนการทำวิจัยจากหน่วยงานต่างๆ ในวงเงินสูงสุด 10 อันดับ ดังนี้

| ที่ | ชื่อโครงการวิจัย                                                                                                                                          | ผู้ทำวิจัย                                  | ภาควิชาวิศวกรรม | งบประมาณ (บาท) | แหล่งทุน                                                        |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------|----------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1   | การพัฒนายานใต้น้ำควบคุมระยะไกล                                                                                                                            | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยอดเยี่ยม ทัพย์สุวรรณ | คอมพิวเตอร์     | 20,000,000     | บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)                 |
| 2   | โครงการสนับสนุนความร่วมมือด้านอวกาศแห่งเอเชียแปซิฟิก (APSCO) กิจกรรม : การปรับปรุงประสิทธิภาพระบบฐานข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม (Data Sharing Service Platform) | รองศาสตราจารย์ ดร.มงคล รักษาพัชรวงศ์        | ไฟฟ้า           | 16,800,000     | สำนักงานปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร               |
| 3   | โครงการศึกษาแนวทางการบูรณาการข้อมูลที่ดินและบริหารจัดการศูนย์ข้อมูลที่ดินและแผนที่แห่งชาติ                                                                | รองศาสตราจารย์ ดร.ดิษฐ์ เมธากุลชาติ         | โยธา            | 14,980,000     | กรมที่ดิน                                                       |
| 4   | ยานใต้น้ำควบคุมด้วยตัวเองสำหรับ Robosub 2014                                                                                                              | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยอดเยี่ยม ทัพย์สุวรรณ | คอมพิวเตอร์     | 11,898,150     | บริษัท ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)                |
| 5   | เทคนิคการก่อสร้างถนนเชิงลาดคอสะพานบริเวณพื้นที่ดินอ่อนที่เหมาะสม                                                                                          | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.बारเมศ วรรณะภูติ      | โยธา            | 5,000,000      | กรมทางหลวงชนบท                                                  |
| 6   | การศึกษาแหล่งกำเนิดการเดินทางรูปแบบพิเศษของระบบรถไฟความเร็วสูงในประเทศไทย                                                                                 | อาจารย์ ดร.เอกชัย ศิริกิจพาณิชย์กุล         | โยธา            | 4,678,300      | สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ                    |
| 7   | โครงการติดตามและบูรณาการอย่างมีส่วนร่วมของโครงการพัฒนาแก้มลิงหนองเล็งเปือย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดกาฬสินธุ์                                      | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.बारเมศ วรรณะภูติ      | โยธา            | 3,949,700      | สถาบันส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมปิตุทองหลังพระ สืบสานแนวพระราชดำริ |
| 8   | โครงการพัฒนาลังพัสดุด้านแบบ Modern Warehouse โดยนำเทคโนโลยี RFID และ BARCODE มาใช้งานร่วมกับ Warehouse Management                                         | รองศาสตราจารย์ ณัฐวุฒิ ขวัญแก้ว             | ไฟฟ้า           | 3,470,000      | การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค                                             |
| 9   | ระบบกลั่นกรองข้อมูลสำหรับเครือข่ายเกตเวย์                                                                                                                 | รองศาสตราจารย์ สุรศักดิ์ สงวนพงษ์           | คอมพิวเตอร์     | 3,000,000      | กลุ่มบริษัทไอเอสพี                                              |
| 10  | โครงการศึกษาศักยภาพทางเศรษฐกิจ การเกษตรและความคุ้มค่าในการลงทุนผลิตสินค้าเกษตรชนิดใหม่ทดแทนสินค้าเกษตรดั้งเดิม                                            | รองศาสตราจารย์ ดร.มงคล รักษาพัชรวงศ์        | ไฟฟ้า           | 2,500,000      | สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร                                        |

## • การสนับสนุนผลงานวิจัย เพื่อพัฒนาศักยภาพนิสิต

นอกจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จะให้การสนับสนุนเงินทุนแก่อาจารย์ นักวิจัย เพื่อดำเนินการโครงการวิจัยและสร้างองค์ความรู้ใหม่แล้ว คณะฯ ยังให้การสนับสนุนทุนแก่นิสิตในทุกระดับปริญญา ในการไปฝึกงาน ทำวิจัย วิทยานิพนธ์ โครงการวิศวกรรม ณ ต่างประเทศ เป็นประจำทุกปี ในวงเงินปีละ 100,000 บาท/ภาควิชา รวมถึงการให้ความสนับสนุนทุนแก่นิสิตชั้นปีที่ 4 ทุกสาขาวิชา ในการจัดทำโครงการวิศวกรรม (Senior Project) โครงการละ 20,000 บาท เพื่อสนับสนุนการสร้างผลงานวิจัยแบบต่อยอดนวัตกรรม เพิ่มประสิทธิภาพและความสำเร็จของโครงการวิศวกรรมจำนวน 30 โครงการ รวมเป็นเงิน 600,000 บาท (หกแสนบาทถ้วน) ดังนี้

| ที่                                                       | เรื่อง                                                                                                                                           | อาจารย์ที่ปรึกษา                       | ชื่อนิสิต                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ทุนสนับสนุนการวิจัย นิสิต ป.เอก 50,000 บาท/โครงการ</b> |                                                                                                                                                  |                                        |                                                                                                                          |
| <b>ภาควิชาวิศวกรรมเคมี</b>                                |                                                                                                                                                  |                                        |                                                                                                                          |
| 1                                                         | การจำลองกระบวนการทางวิศวกรรมเคมีและพัฒนาระบบควบคุมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและการทดสอบระบบโดยสั่งการด้วยคอมพิวเตอร์ ตลอดจนการออกแบบระบบให้ดียิ่งขึ้น | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนินทร์ ปัญจพรผล | 1. นายอรรถสิทธิ์ ถวาย<br>ทำวิจัย ณ Drexel university<br>ประเทศสหรัฐอเมริกา<br>ระหว่างวันที่ 15 ต.ค. 2557 - 15 มิ.ย. 2558 |
| <b>โครงการวิศวกรรมนิสิต ป.ตรี 20,000 บาท/โครงการ</b>      |                                                                                                                                                  |                                        |                                                                                                                          |
| <b>ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ</b>                      |                                                                                                                                                  |                                        |                                                                                                                          |
| 1                                                         | การศึกษาการหาขนาดของฟันเลื่อนที่เหมาะสมสำหรับเสียงรบกวนของใบพัดในอากาศยานไร้คนขับ                                                                | อาจารย์ ดร.ชนินทร์ ตรงจิตภักดี         | 1. นายภุชฌ์ ปาจุวัง<br>2. นายธนวิชญ์ ตั้งจาทูรณ์ศรีศรี                                                                   |
| 2                                                         | การศึกษาและพัฒนาการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ในอากาศยานไร้คนขับ                                                                                        | อาจารย์วิศว์ ศรีพาทกุล                 | 1. นายพงศ์กริช ดารากร ณ อยู่ธยา<br>2. น.ส.ทิพย์ทิวา แสนวงศ์                                                              |
| 3                                                         | การศึกษาและออกแบบอากาศยานไร้คนขับขนาดเล็กสำหรับถอดประกอบใส่กระเป๋าพกพา                                                                           | อาจารย์วิศว์ ศรีพาทกุล                 | 1. น.ส.ณัฐวรรณ ลิ้มสุมาลี                                                                                                |
| 4                                                         | การศึกษาผลของการงอปีกในเครื่องบินปีกกระพือ                                                                                                       | อาจารย์ ดร.ชินภัทร ทิพย์โยภาส          | 1. นายอุกฤกษ์ ห่วง<br>2. นายบัณฑิณ สวัสดิ์ผล                                                                             |
| 5                                                         | การศึกษารูปแบบที่เหมาะสมของแผ่นบางติดแพนอากาศ                                                                                                    | อาจารย์ ดร.ชินภัทร ทิพย์โยภาส          | 1. นายพีรพัฒน์ กระจงทอง<br>2. นายอัฐลา จงยิ่งศิริ                                                                        |
| 6                                                         | Develop and Refine Autopilot System for Micro Aerial Vehicle for Surveillance Mission                                                            | อาจารย์ ดร.ชินภัทร ทิพย์โยภาส          | 1. น.ส.จันทนา พรหมนิชกิจ<br>2. นายอนุตร ศศิพงศ์ปรีชา                                                                     |
| <b>ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล</b>                           |                                                                                                                                                  |                                        |                                                                                                                          |
| 7                                                         | การพัฒนาต้นแบบเครื่องทำความสะอาดเปลือกไข่                                                                                                        | รองศาสตราจารย์ ดร.ชวลิต กิตติชัยการ    | 1. นายภูริต กิ่งรุ่งเพชร<br>2. นายนนทพัทธ์ มิ่งเจริญผล<br>3. นายโอบนิธิ วชิรานวงศ์<br>4. นายคุณากร นิสถานนท์             |
| 8                                                         | การพัฒนาตุ๊กตาเลียนเสียง                                                                                                                         | รองศาสตราจารย์ ดร.ชวลิต กิตติชัยการ    | 1. นายนทพัฒน์ กิ่งรุ่งเพชร<br>2. นายภุชฌะ อธิญญามิตานนท์<br>3. นายวรเมธ จันทรประวัติ<br>4. นายปิยภัทร ศิริวิโรจน์สกุล    |
| 9                                                         | การพัฒนาแท่นทดสอบเฮลิคอปเตอร์ไร้คนขับแบบสี่ใบพัด                                                                                                 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ธร พรหมบุตร  | 1. นายตะวัน กางธนทรัพย์<br>2. นายไท นวลนรินทร์<br>3. นายวิศิษฐ์ สุดใจ                                                    |



| ที่                         | เรื่อง                                                 | อาจารย์ที่ปรึกษา                                | ชื่อนิสิต                                                                                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10                          | รถเก็บเศษหิน                                           | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจตวิทย์ ภักร์ขันธ์       | 1. น.ส.รวิชา เชื้อเจริญ<br>2. น.ส.รัชฎาภรณ์ จรเอียด<br>3. นายวรวุฒิ ศุทธิพิงศ์                                 |
| 11                          | ปั๊มตะกอนไขมัน                                         | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจตวิทย์ ภักร์ขันธ์       | 1. นายเกียรติศักดิ์ ก่อนแก้ว<br>2. นายชลชาติ สว่างวงศ์<br>3. นายสิทธิเชษฐ วิริยะสุนทรารพร                      |
| 12                          | เครื่องถนอมโยมะพร้าว                                   | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจตวิทย์ ภักร์ขันธ์       | 1. นายกฤษฎา แซ่เฮง<br>2. นายกิตติพงศ์ จันทวิสมบูรณ์<br>3. นายณัฐพล แสงไฟ                                       |
| 13                          | เตาเผาเชื้อเพลิงโยมะพร้าว                              | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจตวิทย์ ภักร์ขันธ์       | 1. นายบวร ทายาทสุวรรณ<br>2. นายรตน บุญฤทธิ์<br>3. นายสารสิน คิ้วดาวเรือง                                       |
| 14                          | การพัฒนาสื่อการสอนเครื่องทดสอบปั๊ม                     | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจตวิทย์ ภักร์ขันธ์       | 1. นายคทา มาศิริ<br>2. นายธนีสร์ เหมะรักษ์<br>3. นายภูเบศ บุญทับ<br>4. นายสุวพงศ์ กันนัม                       |
| 15                          | เครื่องทำความเย็นพลังงานความร้อนจากไอเสีย              | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจตวิทย์ ภักร์ขันธ์       | 1. นายวรณ สุวรรณเลิศ<br>2. นายณัฐพ ดวงแก้ว<br>3. นายทศพล ฐานปรณกิจ                                             |
| 16                          | กลไกโยนสำหรับผู้พิการ                                  | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจตวิทย์ ภักร์ขันธ์       | 1. นายกรวิชัย บุตรนาค<br>2. นายศักดิ์สิทธิ์ จีระวงษ์สกุล<br>3. นายพัทธดนย์ ยิ่งยืน                             |
| 17                          | การพัฒนาชุดทดสอบการเก็บเกี่ยวถั่วแระ                   | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยากร จันทสุวรรณ         | 1. นายนิธิศ จตุรานนท์                                                                                          |
| 18                          | การพัฒนาต้นแบบถังหมักผักตบชวา                          | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธเนศ อรุณศรีโสภณ          | 1. นายพิรณัฐ เวียงคำมา<br>2. นายสุวิทย์ โชติวัฒนาพันธ์<br>3. นายศราวุธ สุรณวงศ์                                |
| 19                          | เครื่องกักตุนเอ็นซีขนาดเล็ก                            | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประพจน์ ขุนทอง            | 1. น.ส.กณิศา ฉัตรเมธี<br>2. นายศศิศ แสงหิรัญสุข<br>3. นายสังคม ใจลังกา                                         |
| 20                          | หัวเผาขยะโดยใช้น้ำมันพืชใช้แล้ว                        | รองศาสตราจารย์ สมพงษ์ พิเชฐภิญโญ                | 1. น.ส.อภิชา คุหาวิชานนท์<br>2. นายจตุวิทย์ คงหนู<br>3. นายณัฐพล จันทโรกรวัล<br>4. นายวินชรัตน์ เจียวิริยบุญญา |
| <b>ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า</b> |                                                        |                                                 |                                                                                                                |
| 21                          | การพัฒนางจรส่องสว่างเพื่อการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจไทย     | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริโรจน์ ศิริสุขประเสริฐ | 1. นายณัฐ สุนทรามระ<br>2. นายเอกสิทธิ์ อุครตนิวาส                                                              |
| 22                          | การพัฒนาเครือข่ายไร้สายสำหรับระบบส่องสว่างอัจฉริยะ     | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริโรจน์ ศิริสุขประเสริฐ | 1. นายณัฐชนน เฉยไสย<br>2. นายประดิษฐ์ วีรกิจ                                                                   |
| 23                          | ระบบควบคุมอากาศปิดหมุนแบบอัตโนมัติ                     | รองศาสตราจารย์ ณัฐวุฒิ ขวัญแก้ว                 | 1. นายนิพัทธ์ โพธิ์สุนทร                                                                                       |
| 24                          | ระบบควบคุมเครือข่ายตัวรู้ไร้สายโดยใช้อุปกรณ์เคลื่อนที่ | รองศาสตราจารย์ ณัฐวุฒิ ขวัญแก้ว                 | 1. น.ส.โสพิษา สติพงษ์สุขุทธิ์                                                                                  |

| ที่                         | เรื่อง                                                                                          | อาจารย์ที่ปรึกษา                       | ชื่อนิสิต                                                                             |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 25                          | ระบบตรวจจับการเคลื่อนไหวโดยใช้เครือข่ายไร้สายแบบ Zigbee                                         | รองศาสตราจารย์ ญัฐภูมิ ขวัญแก้ว        | 1. นายเมธี ใจดี                                                                       |
| <b>ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ</b> |                                                                                                 |                                        |                                                                                       |
| 26                          | การพัฒนาพลาสติกชีวภาพที่มีสมบัติในการเปล่งแสง                                                   | รองศาสตราจารย์ ดร.อภิรัตน์ เล่าห์บุตรี | 1. นายวชิรวิทย์ สรรเพชรศิริ                                                           |
| 27                          | การลดเวลาและอุณหภูมิในกระบวนการผลิตปูนเม็ดสำหรับปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ด้วยเตาเผาเครื่องไมโครเวฟ   | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงฤดี ฉายสุวรรณ | 1. นายร่มฉัตร บ่อสุวรรณ<br>2. นายณัฐพล ธงชัย                                          |
| 28                          | กลาสเซรามิกชนิดไมก้าที่ง่ายต่อการกรองแต่งเพื่อใช้เป็นวัสดุทางทันตกรรม                           | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงฤดี ฉายสุวรรณ | 1. นายพรบดินทร์ นามพาโชค                                                              |
| 29                          | การสังเคราะห์อนุภาคนาโนไททาเนียมไดออกไซด์ที่เจือสังกะสีและเงินด้วยวิธีโซลเจลและกระบวนการเผาไหม้ | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรทัย จงประทีป   | 1. นายรัชต บุรณะสัมฤทธิ์                                                              |
| <b>ภาควิชาวิศวกรรมโยธา</b>  |                                                                                                 |                                        |                                                                                       |
| 30                          | อากาศยานแบบไร้คนขับพร้อมชุดเครื่องมือถ่ายภาพทางอากาศเพื่อการผลิตแผนที่                          | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธนัช สุขวิลลเสรี    | 1. น.ส.ปิยะรัตน์ บุปผา<br>2. น.ส.เพชรไพลิน พูนสิรินาวิน<br>3. น.ส.อรรพรรณ เอี่ยมสมสุข |

## • การสนับสนุนนิสิต...ร่วมงานวิจัยในห้องปฏิบัติการ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีความมุ่งมั่นในการสร้างบัณฑิตให้เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถในการเชิงปฏิบัติ จึงปลูกฝังและผลักดันให้นิสิตเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมของห้องปฏิบัติการวิจัยพัฒนาของภาควิชาต่างๆ ซึ่งนอกจากจะทำให้ให้นิสิตมีโอกาสรู้งานในสาขาวิชาที่ตนเองสังกัดแล้ว ยังจะช่วยส่งเสริมให้งานวิจัยพัฒนาของห้องปฏิบัติการต่างๆ ได้มีการต่อยอดจากงานสู่รุ่น และเป็นการเตรียมความพร้อมในการทำโครงการวิศวกรรมในชั้นปีที่ 4 โดยการให้เงินสนับสนุนแก่นิสิตในการเข้าร่วมทำงานในห้องปฏิบัติการวิจัย โครงการละ 30,000 บาท ตั้งแต่ศึกษาอยู่ในระดับชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 3

ในปีการศึกษา 2557 มีนิสิตเข้าร่วมงานวิจัย กิจกรรมของห้องปฏิบัติการวิจัย ดังนี้

| ที่                                                                                               | หัวข้อเรื่อง/ชื่อห้องปฏิบัติการ | ชื่ออาจารย์/หน.ห้องปฏิบัติการ | ชื่อนิสิต                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ</b>                                                              |                                 |                               |                                                                                                                                                              |
| 1                                                                                                 | งานออกแบบอากาศยาน               | อาจารย์ ดร.ชินภัทร ทิพย์โยภาส | นายณัทกร เจริญสุข                                                                                                                                            |
| 2                                                                                                 | การสร้างอากาศยาน                |                               | นายธฤต วัฒนวัฒนกุล                                                                                                                                           |
| 3                                                                                                 | ระบบการบินอัตโนมัติ             |                               | นายสิทธิชัย ศานติเสียร                                                                                                                                       |
| 4                                                                                                 | วัสดุในการสร้างอากาศยาน         |                               | นายณัฐดนัย สิ้นสุวรรณ                                                                                                                                        |
| ณ ห้องปฏิบัติการวิจัยพัฒนา Center of Innovative and Integrated of Mini/Micro Air Vehical (CiIMAV) |                                 |                               | นายฉันทวัฒน์ บุญหยาด<br>นายทศพล เรืองประชา<br>นายกฤติเดช พุทธิชัยกุล<br>นายวัฒนกรณ์ อินทนนท์<br>นายณพัรัตน์ ลัญญาวุฒิ<br>นายวันวัฒน์ ธวัชวงษ์<br>ชั้นปีที่ 2 |

| ที่                         | หัวข้อเรื่อง/ชื่อห้องปฏิบัติการ                                                                                                                                                               | ชื่ออาจารย์/หน.ห้องปฏิบัติการ          | ชื่อนิสิต                                                                                           |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ</b> |                                                                                                                                                                                               |                                        |                                                                                                     |
| 5                           | การพัฒนาวัสดุเซรามิกส์เรืองแสงจากแมกนีเซียมออกไซด์และอะลูมินา โดยการเจือไอออนโลหะ                                                                                                             | รองศาสตราจารย์ ดร.อภิรัตน์ เล่าห์บุตรี | น.ส.ธนาภา ศรีสว่างวงศ์<br>น.ส.กรกมล รุ่งพิทยากร                                                     |
| 6                           | การเตรียมวัสดุไฮบริดไดโอดอินทรีย์จากพอลิไวนิลีนซัคซินต และแบเรียมสตรอนเทียมไททาเนต สำหรับชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ในช่วงความถี่ไมโครเวฟ ห้องปฏิบัติการวัสดุสังเคราะห์และการวิจัยเทคโนโลยีขั้นสูง |                                        | นายธนพงศ์ เลิศประภาภรณ์                                                                             |
| 7                           | การร่วมช่วยงานวิจัย ณ ห้องปฏิบัติการการสังเคราะห์ พัฒนาวัสดุและกระบวนการผลิตเซรามิกขั้นสูง                                                                                                    | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรถัย จงประทีป  | น.ส.ณิชา ขาโต้<br>นายกฤษตฤณ ชุณหวิจิตร<br>ชั้นปีที่ 3                                               |
| <b>ภาควิชาวิศวกรรมเคมี</b>  |                                                                                                                                                                                               |                                        |                                                                                                     |
| 8                           | การเตรียมคอมโพสิตเมมเบรน โดยใช้คาร์บอน - แพนโฟอน สำหรับเซลล์เชื้อเพลิงแบบป้อนเอทานอลโดยตรง ณ ห้องปฏิบัติการ PWN Lab                                                                           | อาจารย์ ดร.ปวีณา ประไพณยานา            | นายแสงชัย ศราวุธานุกูล<br>ชั้นปีที่ 3                                                               |
| <b>ภาควิชาวิศวกรรมโยธา</b>  |                                                                                                                                                                                               |                                        |                                                                                                     |
| 9                           | การร่วมช่วยงานวิจัย ณ หน่วยวิจัยดินถล่ม ศูนย์วิจัยและพัฒนาวิศวกรรมปฐพีและฐานราก                                                                                                               | รองศาสตราจารย์ ดร.สุทธิดี ศรลัมพ์      | นายศุภณัฐ ขวตุนานาย<br>นายณัฐปภัศ อินสมตัว<br>น.ส.กัญญารัตน์ นันทวิสิทธิ์<br>นายพงศ์ภัค สุขสุวรรณค์ |
| 10                          | การพัฒนางานรังวัดด้วย GPS ณ ห้องปฏิบัติการวิจัยและพัฒนาวิศวกรรมสำรวจขั้นสูงและภูมิสารสนเทศ                                                                                                    | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธนัช สุขวิมลเสรี    | นายจิรพันธุ์ จานแก้ว<br>ชั้นปีที่ 3                                                                 |
| <b>ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า</b> |                                                                                                                                                                                               |                                        |                                                                                                     |
| 11                          | การร่วมช่วยงานวิจัย ณ ห้องปฏิบัติการวิจัยเชิงประยุกต์ ระบบสื่อสารและสมองกลฝังตัวการพัฒนาอุปกรณ์รับรู้ (Sensor) สำหรับระบบเฝ้าระวัง                                                            | รองศาสตราจารย์ ณัฐภูมิ ขวัญแก้ว        | นายกลยุทธ สรงกระสิทธิ์<br>นายปวิศร์ แสนสุด<br>นายกันตวัฒน์ เอี่ยมสอาด                               |
| 12                          | การร่วมช่วยงานวิจัย ณ โครงการพัฒนาอุปกรณ์เชื่อมต่อแบบไร้สาย (Wireless Network)                                                                                                                |                                        | นายวาทยุทธ เอี่ยมอนันต์<br>นายโมเชิด กาญจนธนาเลิศ                                                   |
| 13                          | การร่วมช่วยงานวิจัย ณ โครงการพัฒนาอุปกรณ์แสดงผลแบบ Graphic user Interface (GUI)                                                                                                               |                                        | นายพาสุข ยอดปนนท์<br>นายกร ศิริฤกษ์รัตน<br>นายวิศ บัญมาศิริ                                         |
| 14                          | การร่วมช่วยงานวิจัย ณ โครงการพัฒนาอุปกรณ์เชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต                                                                                                                    |                                        | นายธนากร เสริมพงศ์วิบูลย์<br>นายณภัทร ศรีเจริญวงศ์<br>ชั้นปีที่ 3                                   |



## • การพัฒนาศักยภาพกลุ่มวิจัย (ห้องปฏิบัติการวิจัย)

จากการที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีนโยบายพัฒนาศักยภาพอาจารย์โดยการส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาควิชาพัฒนาสาขาวิชาที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง รวมทั้งเชื่อมโยงการจัดการเรียนการสอนและการวิจัย โดยจัดกลุ่มอาจารย์ตามงานวิจัยที่เชี่ยวชาญ พร้อมทั้งจัดให้มีการสืบทอดความเชี่ยวชาญจากรุ่นสู่รุ่น เพื่อสร้างความยั่งยืนในการพัฒนางานวิจัย

คณะวิศวกรรมศาสตร์ นับเป็นคณะหนึ่งที่ได้ดำเนินการจัดกลุ่มอาจารย์ตามการดำเนินงานวิจัยที่เชี่ยวชาญ รวมทั้งสิ้น 15 กลุ่ม โดยแยกเป็น

- กลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 10 กลุ่ม ได้รับการสนับสนุนกลุ่มละ 500,000 บาท
- กลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 5 กลุ่ม ได้รับการสนับสนุนกลุ่มละ 400,000 บาท

ประกอบด้วย

| ที่                                                     | กลุ่มวิจัย                                                                              | ภาควิชา                    | หัวหน้ากลุ่มวิจัย                       |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------|
| กลุ่มวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |                                                                                         |                            |                                         |
| 1                                                       | น้ำมันไบโอดีเซล                                                                         | ภาควิชาวิศวกรรมเคมี        | รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญจิตร ศรีนพคุณ     |
| 2                                                       | Green Catalysts                                                                         | ภาควิชาวิศวกรรมเคมี        | รองศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล คงคาญฉาย        |
| 3                                                       | วิศวกรรมสารสนเทศและระบบอัจฉริยะ                                                         | ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ | รองศาสตราจารย์ ดร.อัศนีย์ ก่อตระกูล     |
| 4                                                       | การวิจัยและพัฒนาแหล่งน้ำ                                                                | ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ | รองศาสตราจารย์ชัยวัฒน์ ชัยนการณวิ       |
| 5                                                       | ASR การเสื่อมสภาพของคอนกรีตจากปฏิกิริยาต่างกับมวลรวม                                    | ภาควิชาวิศวกรรมโยธา        | รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล สัจจาณิชย์     |
| 6                                                       | วิศวกรรมเขื่อน                                                                          | ภาควิชาวิศวกรรมโยธา        | รองศาสตราจารย์ ดร.สุทธิศักดิ์ ศรีลัมพ์  |
| 7                                                       | การพัฒนาโลหะด้วยกระบวนการเชิงนิเวศน์                                                    | ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ       | ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิศิษฐ์ โล่เจริญรัตน์ |
| 8                                                       | การวิเคราะห์พัฒนาวัสดุและกระบวนการผลิต                                                  | ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ       | อาจารย์ ดร.ปริญญ์ ฉากจันโรตม            |
| 9                                                       | ศูนย์ที่ปรึกษาแบบจำลองทางด้านวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม                                        | ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม | รองศาสตราจารย์ ดร.สัญญา สิริวิทยาภรณ์   |
| 10                                                      | Manufacturing Processes and Manufacturing Systems                                       | ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ   | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนะ รักษศิริ      |
| กลุ่มวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนจากคณะวิศวกรรมศาสตร์      |                                                                                         |                            |                                         |
| 1                                                       | วิศวกรรมเคมีสีเขียว พลังงานและสิ่งแวดล้อม                                               | ภาควิชาวิศวกรรมเคมี        | รองศาสตราจารย์ ดร.อภิญา ดวงจันทร์       |
| 2                                                       | เครือข่ายไร้สาย                                                                         | ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ | รองศาสตราจารย์ ดร.อนันต์ ผลเพิ่ม        |
| 3                                                       | หุ่นยนต์และระบบอัจฉริยะ                                                                 | ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า       | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มิตี ฐานุรักษ์    |
| 4                                                       | การพัฒนาพอลิเมอร์เชิงนิเวศเศรษฐกิจเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน                               | ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ       | รองศาสตราจารย์ ดร.อภิรัตน์ เล่าห์บุตรี  |
| 5                                                       | วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเยื่อกรองสำหรับปรับปรุงคุณภาพน้ำบำบัดน้ำเสียและการนำกลับมาใช้ใหม่ | ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม | รองศาสตราจารย์ ดร.ชาติ เจริญไชยศรี      |

ทั้งนี้จากการสนับสนุนดังกล่าวได้นำมาสู่การผลิตผลงานทางวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ในปี 2557 รวม 54 เรื่อง

## ผลงานอาจารย์ ที่ได้รับการจดทะเบียนจากกรมทรัพย์สินทางปัญญา

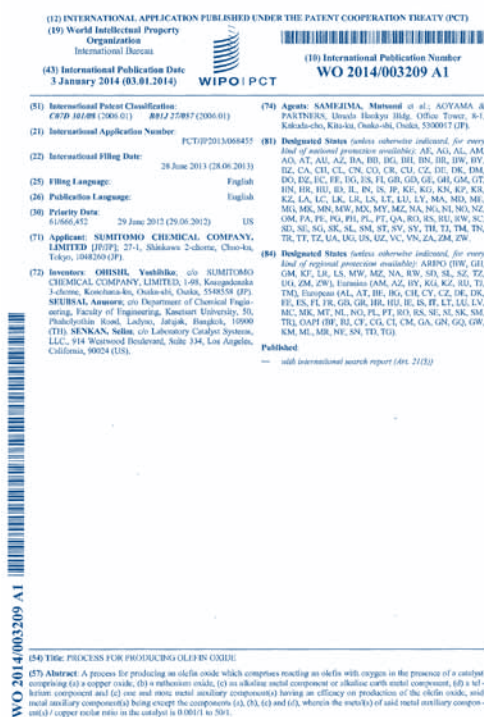
ในปีการศึกษา 2557 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีผลงานที่ได้รับการจดทะเบียนสิทธิบัตร ทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมถึงผลงานที่ได้รับการรับจดทะเบียนจากกรมทรัพย์สินทางปัญญา ตลอดจนผลงานที่อยู่ระหว่างการดำเนินการยื่นขอจดทะเบียน ทั้งประเภทสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร และลิขสิทธิ์ จำนวนรวม 17 ผลงาน ดังนี้

ผลงานที่ได้รับจดทะเบียนสิทธิบัตรจากต่างประเทศ โดย อาจารย์ ดร.อนุสรณ์ สืบสาย ภาควิชาวิศวกรรมเคมี

- สิทธิบัตรจากประเทศสหรัฐอเมริกา ผลงาน Process for Preparing Catalyst
- สิทธิบัตรจากองค์การทรัพย์สินทางปัญญาแห่งโลก : WIPO ผลงาน Process for Producing Olefin Oxide

รายละเอียดผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตรต่างประเทศ

ผลงาน : Process for Preparing Catalyst

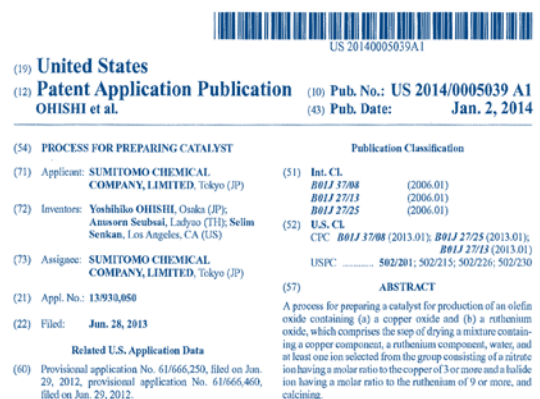


โพรพิลีนออกไซด์ เป็นสารเคมีที่สำคัญมากชนิดหนึ่งในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและพอลิเมอร์ ใช้เป็นสารตั้งต้นสำหรับทำผลิตภัณฑ์หลายชนิดที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น พลาสติกโพลีเอทิลีน ใช้ผลิตฉนวนกันความร้อน ไม่เทียม ตัวทำละลาย สารกันเสีย ในเครื่องสำอาง หมึก เรซิน สารทำความสะอาดต่างๆ สำหรับกระบวนการผลิตโพรพิลีนออกไซด์ในภาคอุตสาหกรรม ปัจจุบันมีอยู่ 2 วิธีคือ วิธีคลอไรด์และวิธีอินโดเรออกซิเดชัน แต่เนื่องจากทั้งสองวิธียังมีข้อเสียทางด้านสิ่งแวดล้อมและมีมูลค่าการผลิตที่สูง รวมถึงมีความต้องการใช้โพรพิลีนออกไซด์สูงขึ้นทุกปี จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนากระบวนการใหม่ขึ้นมาคือวิธีไดเรก อีพอกซิเดชัน (กระบวนการเติมออกซิเจนโดยตรงเข้าไปที่พันธะคู่ของโพรพิลีน โดยใช้ตัวเร่งปฏิกิริยาที่เหมาะสม) แต่วิธีนี้ยังไม่ถูกนำมาใช้จริงในภาคอุตสาหกรรม เพราะยังไม่มีตัวเร่งปฏิกิริยาที่เหมาะสมสำหรับสังเคราะห์โพรพิลีนออกไซด์ได้ในอัตราที่สูง

### ผลงาน Process for Producing Olefin Oxide

จากการวิจัยและพัฒนาของ อาจารย์ ดร.อนุสรณ์ สืบสาย ภาควิชาวิศวกรรมเคมี ร่วมมือกับ Professor Selim Senkan ภาควิชาวิศวกรรมเคมี มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย ลอสแอนเจลิส ประเทศสหรัฐอเมริกา และ Dr.Yoshihiko Ohishi บริษัท Sumitomo Chemical Company, Limited ประเทศญี่ปุ่น ได้ค้นพบตัวเร่งปฏิกิริยาชนิดใหม่ที่ให้อัตราการผลิต โพรพิลีนออกไซด์ที่สูง ซึ่งได้นำไปจดสิทธิบัตรดังกล่าว ตัวเร่งปฏิกิริยานี้ประกอบไปด้วยธาตุที่นิยมและคอปเปอร์ บนตัวรองรับซิลิกา โดยมีตัวช่วยส่งเสริมอื่นๆอีก เช่น โซเดียมคลอไรด์ ธาตุเทลลูเรียม ธาตุแมงกานีส

นอกจากสิทธิบัตร 2 เรื่องนี้แล้ว ก่อนหน้านั้นในช่วง ปี 2553 - 2557 อาจารย์ ดร.อนุสรณ์ สืบสาย และทีมวิจัย ยังได้จดสิทธิบัตรอื่นๆ อีก 27 เรื่อง จากงานวิจัยนี้



ผลงานที่ได้รับจดทะเบียนอนุสิทธิบัตรจากกรมทรัพย์สินทางปัญญา

1. ผลงาน สูตรอาหารที่ส่งเสริมการสังเคราะห์สารแบบต้านแคโรทีนในเซลล์จุลินทรีย์  
เจ้าของผลงาน นายชินนัท สินประเสริฐโชค และคณะ ภาควิชาวิศวกรรมเคมี
2. ผลงาน โครงรถจักรยานพับได้  
เจ้าของผลงาน นายอมรฤทธิ์ เจริญวัฒน์ และคณะ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

ผลงานที่อยู่ระหว่างการยื่นเสนอจดทะเบียนจากกรมทรัพย์สินทางปัญญา

#### ยื่นจดทะเบียนสิทธิบัตร

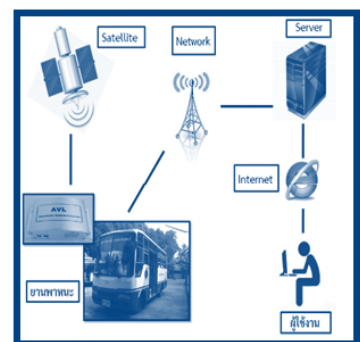
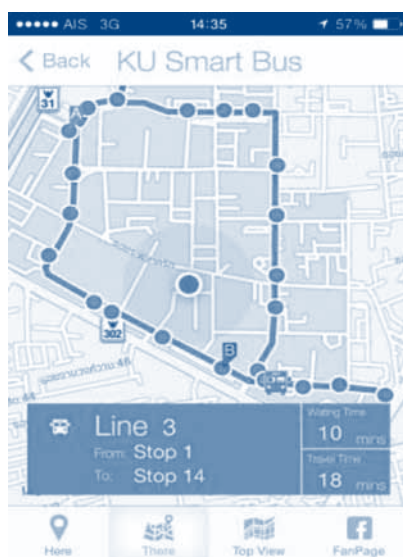
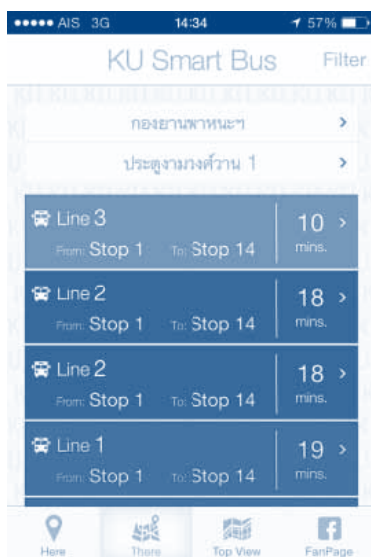
1. รถจักรยาน และโครงรถจักรยาน ผลงานของนายอมรฤทธิ์ เจริญวัฒน์ และคณะ นิสิตภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล
2. เครื่องปฏิกรณ์ปฏิกิริยาโฟโตคะตะไลติก ผลงานของรองศาสตราจารย์ ดร.เมตตา เจริญพานิช และคณะ ภาควิชาวิศวกรรมเคมี
3. การเพิ่มความสามารถการละลายน้ำของยาในกลุ่ม NSAIDs โดยตัวรองรับซิลิกาที่มีรูพรุนสองขนาด  
ผลงานของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธงไทย วิฑูรย์ ภาควิชาวิศวกรรมเคมี
4. ชุดอุปกรณ์ลำเลียงสำหรับเครื่องคัดเกรดด้วยเกณฑ์น้ำหนัก ผลงานของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยากร จันทร์สุวรรณ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล
5. เครื่องร่อน และผลงานกรรมวิธีการผลิตเครื่องร่อนจากวัตถุดิบบางเรียบโดยวิธีการดัดหรือขึ้นรูปแผ่นอากาศ  
ผลงานของอาจารย์ธนพัฒน์ เกิดสุข และคณะ ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ

#### ยื่นจดทะเบียนอนุสิทธิบัตร

1. การเพิ่มความสามารถการละลายน้ำของยาในกลุ่ม NSAIDs โดยตัวรองรับซิลิกาที่มีรูพรุนสองขนาด  
ผลงานของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธงไทย วิฑูรย์ ภาควิชาวิศวกรรมเคมี
2. ชุดอุปกรณ์ช่วยแรงสำหรับจักรยานไฟฟ้า  
ผลงานของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิชาติ แจ้งบำรุง และคณะ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

#### ผลงานที่ได้รับการจดลิขสิทธิ์

1. ระบบฐานข้อมูลและประมวลข้อมูลการเดินทาง
2. KU Smart Bus Android Application
3. KU Smart Bus Web Service for Bus Information Display
4. KU Smart Bus IOS Application  
ผลงานของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สโรช บุญศิริพันธ์ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา และคณะ





## ผลงานสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมของนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์

ในปีการศึกษา 2557 คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้ส่งเสริมให้นิสิตชั้นปีที่ 4 พัฒนาและต่อยอดผลงานสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมจากผลงานของนิสิตรุ่นพี่ รวมทั้งการนำความรู้ด้านวิศวกรรมในทุกสาขาวิชามาบูรณาการและประยุกต์ใช้ เพื่อพัฒนาผลงานขึ้นมาใหม่ โดยคณะฯ ได้สนับสนุนงบประมาณในวงเงินปีละกว่า 4 แสนบาท โดยมีผลงานสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม อาทิ

### รถเข็นสำหรับผู้ป่วยเพื่อใช้ในการตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์



เจ้าของผลงาน : นายชวลิต พักยาอุดมฤกษ์  
นายธีระศักดิ์ ภิญโญยาง และนายณพล มะโนเรศ  
อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจตวิทย์ ภักธีรพันธุ์  
ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

รถเข็นสำหรับผู้ป่วยเพื่อใช้ในการตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ เป็นการออกแบบและดัดแปลงส่วนของที่พักเท้ารถเข็นผู้ป่วยขึ้นมาใหม่ เพื่อแก้ไขปัญหาให้กับผู้ป่วยในฝ่ายจักษุวิทยา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ที่ไม่สามารถเข็นรถเข็นให้เข้าไปยังตำแหน่งที่เหมาะสมกับการใช้เครื่องมือตรวจวัดสายตา (Ophthalmoscope) ได้ เนื่องจากที่พักเท้าของรถเข็นนั้นไปติดกับฐานโต๊ะเครื่องมือตรวจวัดสายตา ในการออกแบบได้ทำการดัดแปลงกลไกของที่พักเท้ารถเข็นขึ้นมาใหม่ ให้สามารถกางออกด้านข้างได้ ทำให้รถเข็นผู้ป่วยสามารถเคลื่อนที่เข้าไปยังตำแหน่งของเครื่องมือตรวจวัดสายตาได้ ซึ่งรถเข็นผู้ป่วยดังกล่าว มีการใช้งานจริงแล้ว ณ ฝ่ายจักษุวิทยา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

### เครื่องช่วยพยุงสำหรับสุนัขขนาดเล็ก

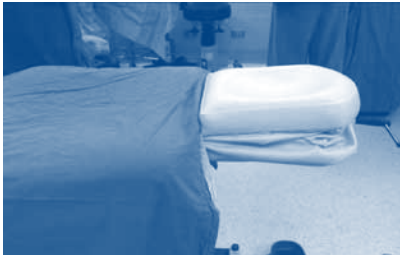


เจ้าของผลงาน : นางสาวราวีณี เนื่องจำนงค์ นายหิสาชัย ถิ่นวงษ์ไย  
นายกิตติพิจน์ หวังวีระ และ  
นางสาวปานิษฐา สกลรสสมบัติ  
อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจตวิทย์ ภักธีรพันธุ์  
ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

การออกแบบและพัฒนาต้นแบบเครื่องช่วยพยุงสำหรับสุนัขขนาดเล็ก ให้มีกลไกบังคับขับเคลื่อนล้อหลังของสุนัขที่เป็นอัมพาตให้เกิดการเคลื่อนไหว ซึ่งเป็นการกายภาพบำบัดที่ช่วยเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและกระดูก ตัวเครื่องช่วยพยุงสามารถใช้กับสุนัขขนาดเล็ก ที่มีความสูงไม่เกิน 46 เซนติเมตร และมีน้ำหนักไม่เกิน 25 กิโลกรัม

การออกแบบเป็นกลไกใช้ในการบังคับล้อหลังของสุนัข เคลื่อนที่รูปวงรีซึ่งคล้ายคลึงกับลักษณะการเคลื่อนที่ของขาสุนัข ในขณะที่ก้าวเดิน ส่วนประกอบทั้งหมดของเครื่องช่วยพยุงออกแบบในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยคำนึงถึงความแข็งแรง ขนาดของชิ้นส่วนที่สามารถหาซื้อได้โดยทั่วไป ขนาดและน้ำหนักของตัวเครื่องที่เหมาะสม เมื่อออกแบบเสร็จจึงนำไปสร้างเป็นชิ้นงานจริง แล้วนำเครื่องช่วยพยุงไปผ่านการทดสอบและมอบให้มูลนิธิบ้านสงเคราะห์สัตว์พิการในความอุปถัมภ์ของหลวงตามหาบัว ญาณสัมปันโน ใช้ประโยชน์ต่อไป

### อุปกรณ์รองรับส่วนศีรษะของเตียงผ่าตัดตา



เจ้าของผลงาน : นายวิฑูรย์พัฒน์ จีรรวมแสง นายณภัทร ฉวาง  
และนายอำพล ชอบชื่นชม

อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจตวิทย์ ภักธิ์พันธุ์  
ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

อุปกรณ์รองรับส่วนศีรษะของเตียงผ่าตัดตา เป็นการออกแบบกลไกส่วนรองรับศีรษะให้ทำการควบคุมและปรับระยะได้ เพื่อความสะดวกในการผ่าตัดของแพทย์ ลดอาการเมื่อยล้าของผู้ป่วยรวมถึงการหมุนเวียนอากาศภายใต้ผ้าคลุม ทำการทดสอบเพื่อให้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นหลังการออกแบบและผลิต เพื่อให้เกิดประโยชน์และประสิทธิภาพสูงสุดในการนำไปใช้จริงในห้องผ่าตัด ลดค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อเตียงผ่าตัดที่มีราคาแพงมาจากต่างประเทศ และสามารถนำไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์ได้

### ระบบขับเคลื่อนไฮบริดสำหรับเครื่องยนต์มอเตอร์ไซค์



เจ้าของผลงาน : นายธน ธราภิวัฒน์ นายพงศ์สัจจะ บำรุงกิจดี  
นายพัสกร เพ็ชรกุล และนายพุฒิ วรรณชาติ

อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์สมพงษ์ พิเชฐภักย์  
ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

การพัฒนามอเตอร์ไซค์ไฮบริดเป็นการทำงานร่วมกันระหว่างพลังงาน 2 แหล่ง คือ พลังงานจากเครื่องยนต์และพลังงานไฟฟ้ามาใช้ในการขับเคลื่อน เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำมัน ระบบการใช้มอเตอร์ไฟฟ้าทำงานร่วมกับเครื่องยนต์ได้ในทุกช่วงความเร็ว โดยติดตั้งมอเตอร์ไฟฟ้าที่ไต่เบาที่หนึ่งและอยู่หลังเครื่องยนต์ส่งกำลังไปที่ล้อหลังผ่านการส่งกำลังแบบโซ่และควบคุมความเร็วโดยคันเร่งที่แฮนด์จับด้านขวา ควบคุมความเร็วทั้งของมอเตอร์ไฟฟ้าและความเร็วของเครื่องยนต์ไปพร้อมกัน พลังงานของมอเตอร์ไฟฟ้าใช้แบตเตอรี่แบบแห้งขนาด 12 โวลต์ จำนวน 2 ลูก นอกจากการเพิ่มแรงขับเคลื่อนโดยใช้มอเตอร์แล้วยังเพิ่มชุดอุปกรณ์ที่สามารถชาร์ตพลังงานไฟฟ้ากลับเข้าแบตเตอรี่ในขณะเบรครถได้

### ชุดเครื่องมือถ่ายภาพทางอากาศสำหรับอากาศยานแบบไร้คนขับเพื่อการกำหนดพื้นที่ในพื้นที่ยานเล็ก



เจ้าของผลงาน : นายอลงกรณ์ ตั้งใจเปี่ยม นายมนพัทธ์ สาสิงห์  
และนายทรงเกียรติ พัทธะพงษ์

อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธนัช สุวจินาสวัสดิ์  
ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

การสำรวจพื้นที่ด้วยภาพถ่ายทางอากาศมีบทบาทสำคัญอย่างมากในการผลิตแผนที่ เนื่องจากมีความสะดวกและความรวดเร็วเมื่อเทียบกับการสำรวจภาคพื้นดิน แต่ด้วยค่าใช้จ่ายที่สูงในการขึ้นบินแต่ละครั้ง จึงทำให้ไม่ได้รับความนิยมมากนักสำหรับการทำแผนที่ในพื้นที่ที่มีขนาดเล็ก ผลงานชิ้นนี้ได้พัฒนาชุดเครื่องมือถ่ายภาพทางอากาศสำหรับนำไปใช้ติดตั้งกับอากาศยานแบบไร้คนขับ เพื่อการทำแผนที่ในพื้นที่ขนาดเล็ก ซึ่งจะทำให้มีต้นทุนที่ถูกกว่ามากในการบินถ่ายภาพ

ชุดเครื่องมือถ่ายภาพทางอากาศที่พัฒนาขึ้นนี้มีลักษณะเป็นกล่องควบคุมที่จะสามารถนำไปประกอบกับอากาศยานแบบไร้คนขับใช้บอร์ดไมโครคอนโทรลเลอร์เชื่อมต่อกับกล้องดิจิทัลเพื่อบันทึกภาพ เครื่องรับสัญญาณจีพีเอส (GPS receiver) และเครื่องวัดความ

เร่งแบบสามแกน (Triple-axis accelerometer) เพื่อบันทึกค่าความสูงและมุมเอียงของภาพถ่ายในแกนทั้งสาม ภาพถ่ายที่ได้รับจะนำไปประมวลผล เพื่อผลิตเป็นภาพออร์โธ (Orthophoto) ที่มีความละเอียดสูง สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการผลิตแผนที่เชิงเลขและแบบจำลองระดับสูงเชิงเลข และนำไปพัฒนาเพื่อต่อยอดในเชิงพาณิชย์ได้

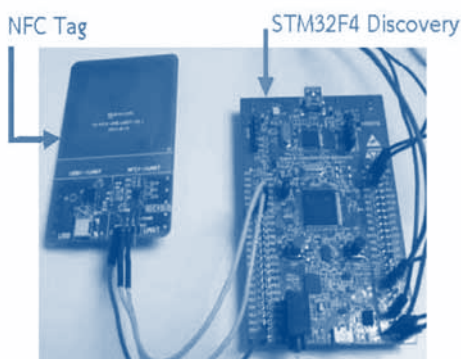
#### เกตเวย์ต้นแบบสำหรับระบบบ้านอัตโนมัติ



เจ้าของผลงาน : นายสุชาติ เบนตรสุนทรไพศาล  
อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์อัฐวุฒิ วัฒนกุลแก้ว  
ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

ภายในบ้านที่เราพักอาศัยจะมีเครื่องใช้ไฟฟ้าหลายชนิด แต่คนส่วนใหญ่ไม่ได้ตระหนักว่าเครื่องใช้ไฟฟ้าแต่ละชนิดใช้ปริมาณไฟฟ้ามากน้อยเพียงใด ทำให้ค่าไฟฟ้าสูงขึ้น จึงจำเป็นต้องมีการควบคุมการใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน เกตเวย์ระบบอัตโนมัติสำหรับใช้ภายในบ้านเป็นเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นสำหรับการเก็บข้อมูลจากเซ็นเซอร์ หรืออุปกรณ์ต่างๆ ภายในบ้าน มาเก็บไว้บนเว็บเซิร์ฟเวอร์อย่างอัตโนมัติ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถดูค่าที่ผ่านจากจอภาพ หรือสามารถดูค่าเซ็นเซอร์ ผ่านเว็บเซิร์ฟเวอร์ได้จากทุกที่ที่มีอินเทอร์เน็ต ทำให้การเข้าถึงข้อมูลสามารถทำได้ง่าย สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น

#### ต้นแบบระบบปลั๊กอัจฉริยะ



เจ้าของผลงาน : นางสาวณัฐกานต์ เกษมสุขประสงค์  
อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์อัฐวุฒิ วัฒนกุลแก้ว  
ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

ปัจจุบันการเก็บข้อมูลการใช้ไฟฟ้าเพื่อนำมาวิเคราะห์และจัดการต้องใช้เวลาในทุกขั้นตอน ทำให้เสียเวลาเกิดความล่าช้าในการจัดการ เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น จึงได้มีแนวคิดเกี่ยวกับระบบปลั๊กอัจฉริยะ ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่สามารถคำนวณปริมาณการใช้ไฟฟ้าและค่าไฟ โดยผู้ใช้เรียกดูข้อมูลได้ผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์ตลอดเวลา ช่วยให้ประหยัดเวลาในการเก็บข้อมูล รวมทั้งง่ายต่อการจัดเก็บและควบคุมการใช้ไฟเนื่องจากสามารถส่งการผ่านทางเกตเวย์ได้ การออกแบบและการสร้างต้นแบบของระบบปลั๊กอัจฉริยะนี้ได้ใช้รูปแบบของเครือข่ายเซ็นเซอร์ไร้สาย (Wireless Sensor Network, WSN) โดยโปรแกรมผ่าน IAR Embedded Workbench ลงบอร์ดไมโครคอนโทรลเลอร์ STM32F4 Discovery เพื่อให้สามารถรับข้อมูลการใช้ไฟฟ้าจากมิเตอร์ดิจิตอลมาคำนวณเป็นค่าไฟส่งไปยังเกตเวย์และรับข้อมูลจากเกตเวย์มาควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ไฟฟ้าได้ รวมทั้งมีใช้ภาษา PHP เพื่อสร้างเว็บเบราว์เซอร์สำหรับการเรียกดูข้อมูลการใช้ไฟฟ้าและค่าไฟจากเกตเวย์ เว็บเบราว์เซอร์ยังเป็นตัวรับข้อมูลจากผู้ส่งไปยังเกตเวย์เพื่อควบคุมการใช้ไฟ



## จากผลงานวิจัย.....สู่การใช้ประโยชน์

ผลงาน: บ้านต้านแผ่นดินไหว

คณะผู้วิจัย: รองศาสตราจารย์ ดร.สุภะศักดิ์ ศรีสัมพันธ์ และนิสิตภาควิชาวิศวกรรมโยธา



บ้านต้านแผ่นดินไหว เป็นผลงานการออกแบบโดยมูลนิธิมิตทชะกะยะ ซึ่งเป็นมูลนิธิที่เกิดจากการรวมตัวกันระหว่างวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และภาควิชาวิศวกรรมโยธา เป็นบ้านที่ออกแบบสำหรับผู้มีรายได้น้อย ให้สอดคล้องกับความแรงของแผ่นดินไหวในพื้นที่ จ.เชียงราย โครงสร้างของบ้านขุบสังกะสีร้อน ประกอบด้วยน็อต หลังคาเหล็กแผ่นกันลูกเห็บและจุดยึดต่อกันลมพายุ มูลค่าการก่อสร้างบ้านประมาณหลังละ 100,000 บาท

ผลงาน : นวัตกรรมการผลิตจุลผลึกเซลลูโลสจากซังข้าวโพด เพื่อการจับรูปเม็ดยาสำหรับอุตสาหกรรมเภสัช

ผู้วิจัย : รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริกัลยา สุวจิตตานนท์ ภาควิชาวิศวกรรมเคมี

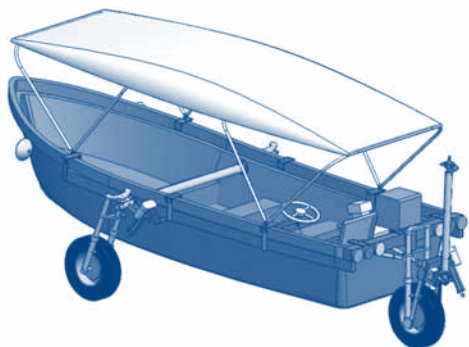


เป็นงานวิจัยที่นำซังข้าวโพด ซึ่งเป็นผลผลิตเหลือใช้ทางการเกษตรมาเป็นวัตถุดิบเริ่มต้นในการเตรียมจุลผลึกเซลลูโลส หรือ Micro Crystalline Cellulose (MCC) ที่เป็นสารประกอบหลักในอุตสาหกรรมผลิตยาเม็ด ช่วยเพิ่มความสามารถในการละลายสูง ช่วยในการแตกตัวของยา และเพิ่มความสามารถการควบคุมระยะเวลาการปล่อยฤทธิ์ยา โดยปัจจุบันประเทศไทยยังไม่สามารถผลิตจุลผลึกเซลลูโลสขึ้นใช้เองในประเทศ ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ คิดเป็นมูลค่านับล้านบาท

งานวิจัยดังกล่าว จึงเป็นการเพิ่มมูลค่าของวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรให้สูงขึ้น ยังประโยชน์ต่ออุตสาหกรรมเภสัชกรรมของประเทศ

ผลงาน : เรือกู้ภัยสะเทินน้ำสะเทินบก

คณะผู้วิจัย : อาจารย์ปัญญา เหล่าอนันต์ธนา และ ดร.ธนัท ศรีสุขสันต์ ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า



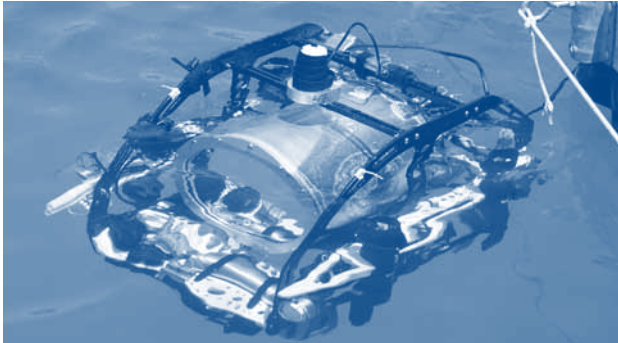
เรือกู้ภัยสะเทินน้ำสะเทินบก ออกแบบให้มีความสามารถในการเป็นเรือร้อยละ 70 เป็นรถร้อยละ 30 แต่มีสมรรถนะเทียบเท่ากับเรือหางยาวและรถจักรยานยนต์สามล้ออเนกประสงค์ในคันเดียวกัน

แนวคิดและรูปแบบโดดเด่น ภายใต้การออกแบบตามหลักวิศวกรรมเรียบง่าย ประสิทธิภาพสูง ประหยัดน้ำมัน แข็งแรง ทนทาน ปลอดภัย น้ำหนักเบา และราคาเหมาะสม ขับสนักกลองน้ำได้ทันที โดยใช้วิธีการบังคับควบคุมแบบเดียวกันและไม่ต้อง

หยุดรถ ล้อหน้าสามารถพับเก็บได้เมื่อวิ่งในน้ำลึก ขณะวิ่งบนบกมีระบบกันสะเทือนทั้งสามล้อช่วยให้เกาะถนนและนุ่มนวล เคยใช้งานจริงมาแล้วในการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม ร่วมกับมูลนิธิอาสาเพื่อนพึ่ง (ภาฯ) ยามยาก สภากาชาดไทย ในหลายจังหวัดที่ประสบอุทกภัย ได้แก่ จ.สุโขทัย จ.พิษณุโลก และ จ.อุบลราชธานี

ผลงาน : ยานยนต์ใต้น้ำไร้คนขับ

คณะผู้วิจัย : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยอดเยี่ยม กิพย์สุวรรณ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์  
และอาจารย์กาญจน์พันธ์ สุวิชัย ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า และคณะ



ผลงานยานยนต์ใต้น้ำไร้คนขับ เป็นหุ่นยนต์อัจฉริยะทำงานด้วยมอเตอร์ 8 ตัว สามารถปรับทิศทางการเคลื่อนไหว เดินหน้าถอยหลัง หันซ้ายหันขวาได้ และทำงานใน 2 รูปแบบคือ การบังคับด้วยมือ หรือ ROV โดยส่งงานผ่านเครือข่าย LAN ให้ทำสิ่งต่างๆ เช่น หยิบจับสิ่งของ และการทำงานแบบอัตโนมัติ หรือ AUV ซึ่งมีการใช้เซ็นเซอร์ เครื่องโซนาร์ ระบบประมวลผลและตรวจจับ เพื่อให้สามารถเคลื่อนไหวตามทิศทางที่กำหนดอย่างแม่นยำ ได้พัฒนาต่อยอดจากเดิม เพิ่มความสามารถด้านเซ็นเซอร์ สำหรับ

ระบบนำร่อง การสำรวจน้ำมัน ท่อขุดเจาะ โซนาร์ รวมถึงเซ็นเซอร์สำรวจพื้นผิวใต้น้ำ และเซ็นเซอร์ตรวจจับกลิ่นก๊าซใต้น้ำ

ผลงาน : แผ่นนาโนคาร์บอน ยับยั้งเชื้อราบนยางพารา

คณะผู้วิจัย : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนตรี สว่างพุกภัย ภาควิชาวิศวกรรมเคมี และคณะ

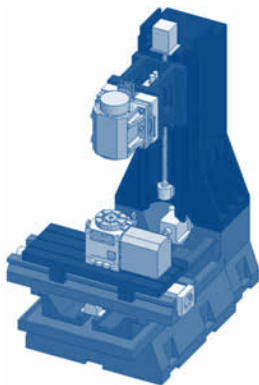


แผ่นนาโนคาร์บอน กราฟีน สำหรับยับยั้งเชื้อราบนแผ่นยางพารา สามารถยับยั้งเชื้อราได้หลากหลายชนิด ทีมวิจัยจึงได้คิดต่อยอดจากผลิตภัณฑ์แผ่นนาโนคาร์บอน กราฟีน เป็นผลิตภัณฑ์สเปรย์ต้นแบบขึ้น เพื่อให้มีความสะดวกในการใช้งาน ในชื่อ “Natural rubber smile” โดยผลิตภัณฑ์นี้ผลิตจากวัสดุกราฟีนหรือแผ่นคาร์บอนที่มีความหนาเพียงแค่หนึ่งอะตอม มีโครงสร้างอันเกิดจากการจัดเรียงกันของคาร์บอนอะตอมแบบวงหกเหลี่ยม (Hexagonal configuration) เป็นผลึกคล้ายรูปรังผึ้ง

การยับยั้งเชื้อราของกราฟีนเกิดจากการที่มุมและขอบที่คมของแผ่นนาโนกราฟีน ทำให้ผนังเซลล์ของเชื้อราเกิดความเสียหาย ไม่สามารถแบ่งเซลล์เพิ่มจำนวนต่อไปได้

ผลงาน : การออกแบบ แบบจำลอง 3 มิติทางกลของเครื่องกัดซี่เอ็นซี 5 แกน

คณะผู้วิจัย : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชน- รัชศิริ ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ และคณะ



การออกแบบ แบบจำลอง 3 มิติทางกลของเครื่องกัดซี่เอ็นซี 5 แกน เป็นการออกแบบและพัฒนาเครื่องกัดซี่เอ็นซี 5 แกน สำหรับขึ้นรูปชิ้นงานทางทันตกรรมที่มีรูปร่างซับซ้อน เพื่อศึกษาและออกแบบขั้นตอนการขึ้นรูปชิ้นงานทางทันตกรรมที่มีความซับซ้อนสูงด้วยกระบวนการตัดเฉือนโลหะจากเครื่องกัดซี่เอ็นซี 5 แกน เพื่อเป็นเครื่องมือสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาต่อยอดในประเทศทางด้านวัสดุทางการแพทย์ทางทันตกรรมที่มีราคาถูกกว่าการนำเข้า และทำให้ราคาของชิ้นงานทางทันตกรรม

และการแพทย์ที่ผลิตได้ภายในประเทศมีราคาถูกลง ผู้ประกอบการสามารถเข้าร่วมผลิตชิ้นส่วนทางทันตกรรมและทางการแพทย์มากขึ้น

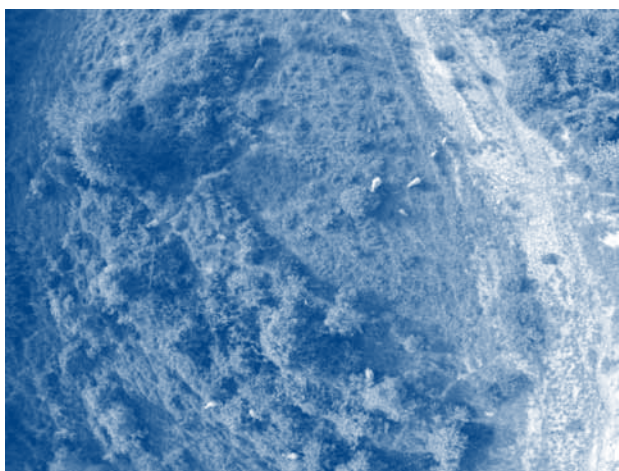
ผลงาน: เครื่องกายภาพบำบัดแบบสายพานเดินในน้ำสำหรับผู้สูงอายุ  
 คณะผู้วิจัย: รองศาสตราจารย์ ดร.ชวลิต กิตติชัยการ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล



เครื่องกายภาพบำบัดแบบสายพานเดินในน้ำสำหรับผู้สูงอายุ เป็นอุปกรณ์ฝึกและออกกำลังกายในน้ำ โดยใช้น้ำเป็นสื่อหรือตัวกลางในการรักษา หรือที่เรียกว่าการทำธาราบำบัด ซึ่งนอกจากจะลดแรงกระแทก และช่วยบรรเทาความเจ็บปวดในขณะที่ฝึกและออกกำลังกายในน้ำแล้ว ยังช่วยฟื้นฟูสุขภาพทั้งร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยที่เป็นโรคต่างๆ ได้อีกด้วย รวมทั้งเป็นอุปกรณ์ที่ช่วยประหยัดพื้นที่และประหยัดน้ำมากกว่าการออกกำลังกายในสระน้ำ ซึ่งแนวคิดในการออกแบบ คือ ความปลอดภัยต่อการใช้งาน โครงสร้างวัสดุที่แข็งแรง ทนทานต่อการใช้งาน ขนาด และน้ำหนักที่เหมาะสมง่ายต่อการผลิต การประกอบ และการซ่อมบำรุงที่มีคุณภาพ และราคาถูกกว่าเครื่องจากต่างประเทศ

## • ผลงานวิจัย.....สู่การใช้ประโยชน์ด้านการสำรวจอุทยานแห่งชาติ

ผลงาน: ระบบอากาศยานไร้คนขับ สำหรับภารกิจติดตามสัตว์ป่า  
 คณะผู้วิจัย: อาจารย์ ดร.ไชยวัฒน์ กล้าพล ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ และคณะ



ระบบอากาศยานไร้คนขับ ออกแบบพัฒนาและสร้างขึ้นเพื่อใช้ในการติดตามสัตว์ป่าทางอากาศโดยเฉพาะ โดยภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ร่วมกับ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เพื่อใช้ในการสำรวจสัตว์ป่า และประชากรกระต่ายของกรมอุทยานแห่งชาติฯ ในพื้นที่โครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูสภาพป่า บริเวณป่าสงวนแห่งชาติป่ากุยบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยสามารถใช้งานระบบได้จากบริเวณที่จำกัด พร้อมทั้งเคลื่อนที่ไปตามพิกัดที่กำหนดได้อย่างอัตโนมัติและถูกต้องแม่นยำ ช่วยเพิ่มพื้นที่ตรวจตรา ลดความเสี่ยงอันตรายจากสัตว์ป่า ลดภาระการลาดตระเวนของเจ้าหน้าที่ทหารและพิทักษ์ป่า รวมทั้งสามารถแจ้งพิกัดการพบสัตว์ป่าได้อย่างแม่นยำแบบทันที (real time)



## ผลงานวิจัย..... เพื่อการพัฒนาด้านกายภาพภายในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผลงาน : ระบบ KU Smart Bus (เคยู สมาร์ท บัส)

คณะผู้วิจัย : อาจารย์ ดร.โสธ บุญศิริพันธ์ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา และคณะ



ระบบแจ้งข้อมูลการเดินทางรถสวัสดิการ หรือ เคยู สมาร์ท บัส เป็นระบบที่สามารถตรวจสอบการเดินทางรถสวัสดิการสายต่างๆ ที่ให้บริการในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน และทราบระยะเวลาในการรอตแต่ละสาย

หลักการทำงานของเคยู สมาร์ท บัส ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนเก็บข้อมูลการเดินทางด้วยเทคโนโลยี GPS ส่วนนี้จะทำหน้าที่บันทึกข้อมูลการเดินทาง ได้แก่ พิกัด เวลา และความเร็วในการขับขี่ของรถโดยสาร โดยอุปกรณ์ GPS ซึ่งจะส่งข้อมูลพิกัดและความเร็วไปยังเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ในการประมวลผลผ่านการสื่อสารแบบ 3G จากนั้นส่วนประมวลผลจะนำข้อมูลตำแหน่งและความเร็วรถ มาใช้ในการประมวลผลว่ารถสวัสดิการคันดังกล่าวจะเดินทางไปยังป้ายถัดไปภายในอีกกี่นาที และส่วนรายงานผลจะทำการรายงานผลระยะเวลาในการรอตโดยสารที่ป้ายและระยะเวลาในการเดินทางไปยังจุดหมาย ซึ่งสามารถทำได้ใน 4 ช่องทางเพื่อความสะดวกของผู้โดยสาร คือ ผ่านทางแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟน KU Smart Bus ที่ได้ออกแบบให้มีความทันสมัยและใช้งานง่าย รวมทั้งระบบการรายงานผลผ่าน SMS เว็บไซต์ และจอแสดงผลที่ติดตั้งตามป้ายหยุดรถโดยสาร

ผลงาน : โครงการพัฒนาระบบกล้อง CCTV มก.

คณะผู้วิจัย : อาจารย์ปัญญา เหล่าอนันต์ธนา ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า และคณะ



ระบบกล้อง CCTV เป็นการพัฒนากล้องวงจรปิด เพื่อใช้ในการดูแลรักษาความปลอดภัยและป้องกันการเกิดภัยพิบัติโดยรวมมหาวิทยาลัย โดยเฟสแรกได้ติดตั้งกล้อง CCTV ไปแล้วจนครบทุกประตูของมหาวิทยาลัย รวม 16 ตัว และจะเริ่มเฟสที่ 2 และ 3 ติดตั้งกล้อง CCTV เพิ่มอีก 60 ตัว ทั่วมหาวิทยาลัย รวมถึงหอพักนิสิตในซอยพหลโยธิน 45

สำหรับการจัดเก็บข้อมูลจะบันทึกไว้ที่ Data Center ของมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นศูนย์รวบรวมข้อมูลด้านรักษาความปลอดภัย โดยนำเทคโนโลยี Image Processing ในการวิเคราะห์ภาพมาติดตั้งเพิ่มเติม ทำให้สามารถตรวจสอบความเคลื่อนไหวและแจ้งเตือนได้เอง

## • การจัดนิทรรศการแสดงผลงานวิจัย / นวัตกรรม

### งานวันประชุมวันข้าวและชาวนาแห่งชาติ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ นำผลงาน เครื่องปลูกข้าวแบบหย่อนกล้า ซึ่งเป็นผลงานของอาจารย์ปัญญา เหล่าอนันต์ธนา ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ร่วมแสดงในงานดังกล่าว จัดขึ้นระหว่างวันที่ 3 - 5 มิถุนายน 2557 ณ กรมการข้าว เกษตรกลางบางเขน



### งานเพื่อนพื้ง (ภาฯ) เกษตรแฟร์ ประจำปี 2557

คณะวิศวกรรมศาสตร์ นำผลงาน เรือสะเทินน้ำสะเทินบก รวมทั้งผลงานอื่นๆ ร่วมจัดแสดง ระหว่างวันที่ 20 - 26 มิถุนายน 2557 ณ บริเวณหอประชุมใหญ่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



### งานแถลงข่าวรางวัลนักวิทยาศาสตร์ดีเด่นและนักวิทยาศาสตร์รุ่นใหม่

คณะวิศวกรรมศาสตร์ นำผลงาน ผลิตภัณฑ์แผ่นนาโนคาร์บอนกราฟีนสำหรับยับยั้งเชื้อราบนแผ่นยางพารา และผลงาน การพัฒนากระบวนการแยกก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกจากกระบวนการเผาไหม้ถ่านหินและการผลิตก๊าซชีวภาพโดยใช้แคลเซียมออกไซด์จากเปลือกไข่เป็นตัวดูดซับ ซึ่งเป็นผลงานของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนตรี สว่างพุกษ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธงไทย วิฑูรย์ ภาควิชาวิศวกรรมเคมี ที่ได้รับรางวัลเข้าร่วมจัดนิทรรศการ เมื่อวันที่ 5 สิงหาคม 2557 ณ โรงแรมสยามซิตี้ กรุงเทพฯ



### นิทรรศการงานสี่สรรพคุณไม้ เทิดไถ้บรมราชินีนาถ ครั้งที่ 8

คณะวิศวกรรมศาสตร์ นำผลงาน ระบบอากาศยานไร้คนขับ เพื่อการสำรวจทางวิศวกรรมและอนุรักษ์ธรรมชาติ เข้าร่วมแสดงในงานที่จัดขึ้นระหว่างวันที่ 9 - 13 สิงหาคม 2557 ณ สวนสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ฯ โดยผลงานดังกล่าวได้รับความสนใจจากผู้เข้าชมงานเป็นอย่างมาก



### งานมหกรรมเครื่องจักรกลและเทคโนโลยีอุตสาหกรรมสนับสนุน (SITEX 2014)

คณะวิศวกรรมศาสตร์ นำผลงาน จักรยานประหยัดพลังงาน เข้าร่วมจัดแสดงในงานที่จัดโดยสำนักพัฒนาอุตสาหกรรมสนับสนุน กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ระหว่างวันที่ 20 - 22 สิงหาคม 2557 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา



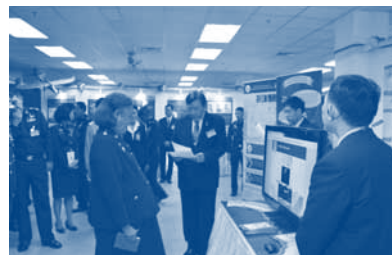
### นิทรรศการสืบ นาคะเสถียร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ นำผลงาน อากาศยานไร้คนขับ เข้าร่วมแสดงในนิทรรศการสืบ นาคะเสถียร ที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จัดขึ้นระหว่างวันที่ 1 - 2 กันยายน 2557 ณ อาคารจักรพันธ์เพ็ญศิริ ภายในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



### งาน รร.จปร.ประจำปี 2557

คณะวิศวกรรมศาสตร์ นำผลงาน การประยุกต์ใช้ภาพถ่ายดาวเทียมของสถานีรับสัญญาณดาวเทียมจุฬารักษ์ ร่วมแสดงในนิทรรศการงานวิจัยด้านเทคโนโลยีดาวเทียมเพื่อการจัดการด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมหรือภัยพิบัติและความมั่นคง ระหว่างวันที่ 19 - 20 พฤศจิกายน 2557 ณ โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า จ.นครนายก



### นิทรรศการงานเกษตรแฟร์ เพื่อมูลนิธิจุฬารักษ์ 2557

คณะวิศวกรรมศาสตร์ นำผลงาน เครื่องปลูกข้าวแบบหย่อนกล้าสำหรับการทำนาแบบประณีต และเรือสะเทินน้ำสะเทินบก ร่วมจัดแสดงระหว่างวันที่ 2 - 10 พฤศจิกายน 2557 ณ หอประชุมใหญ่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



### งานตลาดนัดหลักสูตรและโครงการเลือกแนวทางวางอนาคต Open House

คณะวิศวกรรมศาสตร์ เปิดโอกาสให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เข้าชมผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม ซึ่งเป็นโครงการวิศวกรรมของนิสิต ชั้นปีที่ 4 ที่คัดค้นและประดิษฐ์ค้นแบบขึ้นเอง ระหว่างวันที่ 22 - 23 พฤศจิกายน 2557 ณ ห้องนิทรรศการ คณะวิศวกรรมศาสตร์



### งานวิศวกรรมเพื่ออนาคต'2557

คณะวิศวกรรมศาสตร์ นำผลงาน ชุดเครื่องมือถ่ายภาพทางอากาศสำหรับอากาศยานแบบไร้คนขับเพื่อการทำแผนที่ในพื้นที่ขนาดเล็ก อากาศยานไร้คนบินแบบหลายใบพัด และระบบอากาศยานอัตโนมัติเพื่อการสำรวจทางวิศวกรรมทรัพยากรธรรมชาติ เข้าร่วมแสดงในงานวิศวกรรม'2557 จัดโดยวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ระหว่างวันที่ 27 - 30 พฤศจิกายน 2557 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา



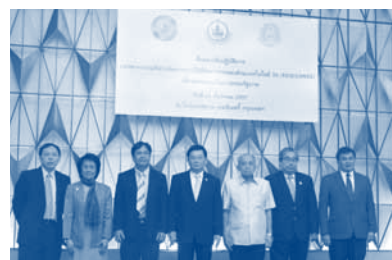
### งานเพื่อนพี่ (ภาฯ) และสวนอัมพรเกษตรแฟร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ นำผลงาน เครื่องปลูกข้าวแบบหย่อนกล้า เข้าร่วมจัดแสดงในงานเพื่อนพี่ (ภาฯ) และสวนอัมพรเกษตรแฟร์ ระหว่างวันที่ 19 - 30 ธันวาคม 2557 ณ พระตำหนักวังสวนกุหลาบ



### งานสัมมนา แนวทางการบริหารจัดการการใช้ที่ดินการเกษตรด้วยเทคโนโลยี 3S (RS/GIS/GNSS) เพื่อสนับสนุนนโยบายของรัฐบาล

คณะวิศวกรรมศาสตร์ นำผลงานของสถานีรับสัญญาณดาวเทียมจุฬารักษ์เข้าร่วมจัดแสดงในงานสัมมนาแนวทางการบริหารจัดการการใช้ที่ดินการเกษตร เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2557 ณ โรงแรมสยาม เคมปินสกี







### นิทรรศการกลุ่มเซ็นทรัลพิทักษ์รักษ์สิ่งแวดล้อม Central Group Loves the Earth

คณะวิศวกรรมศาสตร์ นำผลงาน อากาศยานไร้คนขับของอาจารย์ ดร.ไชยวัฒน์ กล้าพล และทีมงาน iSAAC LAB ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ ร่วมจัดแสดงในงานกลุ่มเซ็นทรัลพิทักษ์รักษ์สิ่งแวดล้อม ระหว่างวันที่ 12 - 14 มกราคม 2558 ณ ลานเซ็นทรัลคอร์ท ศูนย์การค้าเซ็นทรัลเวิลด์ และนิทรรศการวันอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของชาติ วันที่ 14 มกราคม 2558 ณ กรมป่าไม้



### นิทรรศการภายในงาน วันอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของชาติ

#### งานเกษตรแฟร์'2558

คณะวิศวกรรมศาสตร์ นำผลงาน เครื่องผสมสารน้ำสำหรับการปศุสัตว์ “Smart Doser” ถึงปฏิกรณ์ชีวภาพเยื่อกรองเมมเบรนสองชั้นสำหรับบำบัดน้ำเสียเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ กลาสเซรามิกที่มีสมบัติการกรองแต่งทางทันตกรรม หุ่นยนต์เก็บกู้ระเบิด เครื่องผลิตน้ำสะอาดแบบเคลื่อนที่ ถังหมักปุ๋ยอินทรีย์ในครัวเรือนและระบบผลิตพลังงานจากชีวมวลแบบ Three Stages เข้าร่วมจัดแสดงระหว่างวันที่ 30 มกราคม - 7 กุมภาพันธ์ 2558 ณ อาคารจักรพันธ์เพ็ญศิริ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



#### นิทรรศการวันนักประดิษฐ์'2558

คณะวิศวกรรมศาสตร์ นำผลงาน การผลิตจุลกลีเซลลูโลสจากชังข้าวโพดเพื่อการขึ้นรูปเม็ดยาสำหรับอุตสาหกรรมเภสัช เครื่องปลูกข้าวแบบหย่อนกล้าสำหรับการทำนาแบบประณีต เรือกู้ภัยสะเทินน้ำสะเทินบก เครื่องมือถ่ายภาพทางอากาศสำหรับอากาศยานไร้คนขับ การปรับปรุงระบบส่งผ่านทักษะของมนุษย์ให้ดีขึ้นโดยการใช้เครื่องมือส่งผ่านแรงสัมผัสย้อนกลับ โดยอาศัยตัวสังเกตการณ์สัญญาณรบกวนจากตัวกรองกาลมาน และหุ่นยนต์สำรวจใต้น้ำ เข้าร่วมจัดแสดงในนิทรรศการวันนักประดิษฐ์ ระหว่างวันที่ 2 - 5 กุมภาพันธ์ 2558 ณ ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมอิมแพ็ค เมืองทองธานี



#### นิทรรศการมหกรรมสร้างรายได้

คณะวิศวกรรมศาสตร์ นำผลงาน รถหย่อนกล้า รุ่นที่ 3 และ 4 จัดแสดงในงานมหกรรมสร้างรายได้และอาชีพสู่ภัยแล้ง เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2558 ณ ศาลากลางจังหวัดแพร่



#### การนำเสนอผลงานนวัตกรรมผ่านรายการสมรภูมิไอเดีย สถานีวิทยุโทรทัศน์ไทยทีวีสี ช่อง 3

คณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยกลุ่ม KU Robot & Innovation ได้ส่งผลงาน รถหย่อนกล้าข้าวสำหรับการทำนาแบบประณีต เข้าร่วมประกวดในรายการสมรภูมิไอเดีย และได้นำเสนอผลงานดังกล่าวผ่านสถานีโทรทัศน์ไทยทีวีสี ช่อง 3 เมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2558



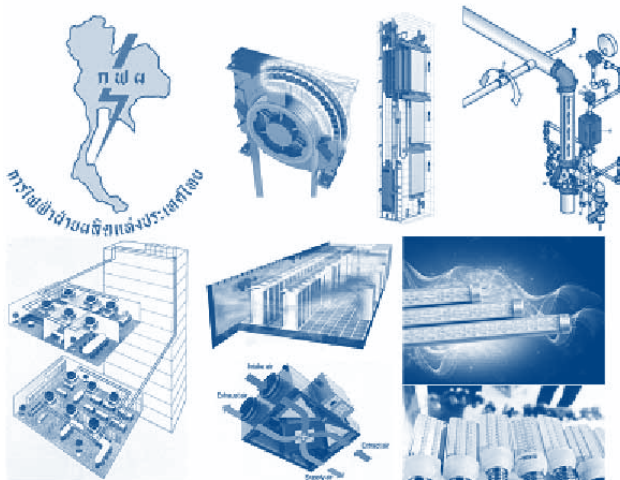
# การบริการวิชาการแก่สังคม

งานบริการวิชาการแก่สังคม เป็นภารกิจหลักอย่างหนึ่งของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการวิชาการ แก่ชุมชน สังคม โดยคณะวิศวกรรมศาสตร์มีนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์บุคลากรนำองค์ความรู้ทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ไปพัฒนา สังคมและชุมชนในรูปแบบของการให้บริการวิชาการแก่สังคมและการทำโครงการพัฒนางานวิชาการ ในลักษณะของการทำวิจัย วิเคราะห์ ตรวจสอบ ให้คำปรึกษา จัดการอบรม จัดประชุมสัมมนาวิชาการ เป็นต้น

สำหรับในปีการศึกษา 2557 คณะฯ มีจำนวนโครงการบริการวิชาการที่ให้บริการแก่หน่วยงานภาครัฐ 89 โครงการ ภาคเอกชน 87 โครงการ รัฐวิสาหกิจ 10 โครงการ และอื่นๆ 9 โครงการ รวมทั้งสิ้น 195 โครงการ โดยมีผลงานเด่นด้านการให้บริการวิชาการ แก่สังคม อาทิ

## โครงการวิศวกรที่ปรึกษาออกแบบอาคารและงานระบบภายในอาคาร

ผู้ดำเนินโครงการ: รองศาสตราจารย์ ดร.ประกอบ สุวัฒน์วธรรณ รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะ โชติโกโร รองศาสตราจารย์จรินทร์ โชติโกโร ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวิทย์ เจิมสวัสดิพงษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปานจิต คำรงกุลกำจร



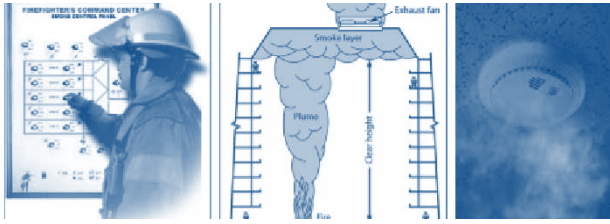
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ว่าจ้างให้ คณะ วิศวกรรมศาสตร์ ออกแบบอาคารและงานระบบภายในอาคาร พื้นที่อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี ประกอบด้วย อาคารที่ทำการ แห่งใหม่ อาคารศูนย์ฝึกอบรม อาคารนันทนาการ และอาคาร จอดรถ รวมพื้นที่ประมาณ 17,000 ตารางเมตร โดยมีทีมอาจารย์ จากภาควิชาวิศวกรรมโยธา ไฟฟ้า และเครื่องกลร่วมออกแบบ ทั้งในส่วนจากระบบความปลอดภัย อุปกรณ์อำนวยความสะดวก เติ้มรูปแบบ เช่น ลิฟต์คนพิการ ลิฟต์ดับเพลิง ระบบ Sprinkler ระบบดับเพลิง ระบบ Fire alarm ระบบสายล่อฟ้า พร้อมรองรับ การประหยัดพลังงาน เช่น ระบบแสงสว่าง แบบ LED ระบบปรับ อากาศแบบ VRF (Variable refrigerant flow) ฯลฯ ผลงานที่แล้ว เสร็จ คือ แบบด้านวิศวกรรมที่สมบูรณ์ รายละเอียดประกอบแบบ และประมาณราคาค่าก่อสร้างให้แก่ กฟผ. สามารถนำไปใช้ในการ ประมูลก่อสร้างโครงการต่อไปได้

## โครงการวิศวกรที่ปรึกษา ตรวจสอบอาคารและอุปกรณ์ประกอบอาคารตามกฎหมายควบคุมอาคาร

ผู้ดำเนินโครงการ: รองศาสตราจารย์ ดร.ประกอบ สุวัฒน์วธรรณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปานจิต คำรงกุลกำจร นายชาญณรงค์ ไวยพจน์



โรงพยาบาลศิริราช เป็นโรงพยาบาลของรัฐชั้นนำที่มี ชื่อเสียงทางการแพทย์ มีแผนพัฒนาโรงพยาบาลไปสู่มาตรฐานสากลให้มีความพร้อมทางการจัดการด้านอาคารสถานที่ และความปลอดภัย ได้มอบหมายให้ศูนย์เทคโนโลยีความปลอดภัย สำหรับอาคารและโรงงานอุตสาหกรรม ตรวจสอบอาคารและ อุปกรณ์ประกอบอาคารตามกฎหมายควบคุมอาคาร จำนวน 23 อาคาร ซึ่งทั้งหมดเป็นอาคารสูงมากกว่า 23 เมตร และอาคาร ขนาดใหญ่พิเศษ พื้นที่มากกว่า 10,000 ตารางเมตร มีขอบข่าย งานครอบคลุมงานตรวจสอบโครงสร้างอาคาร ระบบบริการและ



อำนวยความสะดวก ระบบลิฟต์ ระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ ระบบสุขอนามัยและสิ่งแวดล้อม ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย สมรรถนะของระบบและอุปกรณ์ต่างๆ ของอาคาร เพื่ออพยพผู้ใช้อาคาร ระบบการบริหารจัดการความปลอดภัยในอาคาร เพื่อให้โรงพยาบาลได้ดำเนินการตรวจสอบอาคารอย่างถูกต้องตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงมหาดไทยและมาตรฐานสากล

### โครงการประหยัดและจัดการพลังงานในอุตสาหกรรมอาหาร เพื่อการรับรองระบบการจัดการพลังงานตามมาตรฐาน ISO 50001

ผู้ดำเนินโครงการ: รองศาสตราจารย์ ดร.ประกอบ สุวัฒน์วธรรณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประพจน์ ขุนทอง  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริโรจน์ ศิริสุขประเสริฐ อาจารย์ ดร.เฉลิมพล เปล่งสะอาด อาจารย์ ดร.วิรัชภูมิ กนกบวรณกร



กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ว่าจ้างคณะวิศวกรรมศาสตร์ ดำเนินโครงการส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้ประกอบกิจการโรงงานสามารถลดต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน และการเพิ่มศักยภาพการแข่งขัน พร้อมให้คำปรึกษาดำเนินมาตรการประหยัดพลังงานของโรงงาน การประสานงานกับหน่วยตรวจรับรองมาตรฐานสากล (CB - Certification Body) เพื่อเข้าตรวจประเมินเพื่อให้การรับรองระบบการจัดการพลังงานตามมาตรฐาน ISO 50001

ผลการดำเนินงานมีโรงงานเข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น 42 โรงงาน ปริมาณพลังงานที่สามารถลดลง 778,000,000 MJ/ปี ค่าใช้จ่ายที่สามารถประหยัดได้ 545 ล้านบาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 18% ของค่าใช้จ่ายด้านพลังงานที่ประหยัดได้

### การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดวัฏจักรชีวิตของก๊าซธรรมชาติอัด สำหรับยานยนต์รวมผลกระทบการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินและพืชรุกราน้ำ

ผู้ดำเนินโครงการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชินกร ปัญจพรพล รองศาสตราจารย์ ดร.ธำรงค์รัตน์ มุ่งเจริญ  
อาจารย์ ดร.บุญธรรม ปวีณ์วรรณ อาจารย์ ดร.ปวีณา ประไพยนา ภาควิชาวิศวกรรมเคมี



คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับการว่าจ้างจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ให้ศึกษาวิจัยเพื่อสร้างฐานข้อมูล ด้านบัญชีรายการ สิ่งแวดล้อมและพลังงาน และการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์แบบ Well-to-Tank ของเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติอัดสำหรับยานยนต์ รวมถึงศึกษาต้นทุนเบื้องต้นเพื่อเสนอแนะแนวทางในการวิจัยและพัฒนาเชื้อเพลิงธรรมชาติอัดเพื่อยานยนต์ สำหรับส่งเสริมการใช้เชื้อเพลิงทางเลือกสำหรับยานยนต์ของประเทศไทย ในอนาคต หนึ่งในผลลัพธ์ที่ได้จากโครงการนี้คือ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้รับเครื่องหมายรับรองคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์ ก๊าซธรรมชาติอัดสำหรับยานยนต์ (NGV) จากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)



## โครงการศึกษาและวิจัยอาคารประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อม เพื่อการออกแบบอาคารสำนักงานและศูนย์ศึกษาพันธุ์สัตว์น้ำ ขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าตะเียบ อำเภอท่าตะเียบ จังหวัดฉะเชิงเทรา

ผู้ดำเนินโครงการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิระกษेत्र สอนพกา รองศาสตราจารย์วิชรินทร์ วิทยกุล อาจารย์สมศักดิ์ โชติชนากวียงศ์ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา



คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้รับการว่าจ้างจากองค์การบริหารส่วนตำบลท่าตะเียบ จังหวัดฉะเชิงเทรา ให้ศึกษาและสำรวจข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ดำเนินงาน รวมไปถึงลักษณะทางกายภาพ ลักษณะทางสังคมของชุมชนในพื้นที่โครงการ เพื่อนำข้อมูลวิเคราะห์หากรอบแนวคิดในการดำเนินงานศึกษา และวิจัยและออกแบบอาคารประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อมสำหรับสำนักงาน และศูนย์ศึกษาพันธุ์สัตว์น้ำ รวมถึงถ่ายทอดองค์ความรู้พื้นฐานของออกแบบอาคารประหยัดพลังงานและสิ่งแวดล้อมให้แก่ผู้รับผิดชอบและประชาชนในพื้นที่ โดยเฉพาะเยาวชน เพื่อสร้างความเข้าใจในการใช้งานและสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

## โครงการศึกษาและออกแบบรายละเอียดงานป้องกันการพังทลายลาดเชิงเขา ช่วงโคกคสี-บ้านตะแบก

ผู้ดำเนินโครงการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวิศักดิ์ ปิตุคุณพงศ์สุข ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิระกษेत्र สอนพกา  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บารเมศ วรรณะภูติ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา



การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) มอบคณะวิศวกรรมศาสตร์ศึกษาสภาพทางธรณีวิทยา วิเคราะห์เพื่อการออกแบบเสถียรภาพลาดดิน ออกแบบรายละเอียดงานป้องกันการพังทลายลาดเชิงเขา รูปรายละเอียดข้อกำหนดทั่วไป ข้อกำหนดด้านเทคนิค และข้อกำหนดสำหรับการก่อสร้าง รวมถึงประมาณการราคา ค่าก่อสร้าง เพื่อใช้สำหรับดำเนินการโครงการปรับปรุงทางรถไฟระยะที่ 5 ช่วงระหว่างสถานีรถไฟโคกคสี - บ้านตะแบก จ.ชัยภูมิ

## โครงการวิเคราะห์และออกแบบซ่อมแซมเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์

ผู้ดำเนินโครงการ : รองศาสตราจารย์ ดร.สุกฤษดิ์ ศรีสัมพันธ์ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา



คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับความไว้วางใจจากกรมชลประทานให้วิเคราะห์และออกแบบซ่อมแซมเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ จังหวัดลพบุรี โดยศึกษาหาสาเหตุของการเกิดรอยแตกตามยาวบนสันเขื่อน การทดสอบคุณสมบัติดินทั้งในสนามและในห้องปฏิบัติการ การวิเคราะห์พฤติกรรมเขื่อนจากเครื่องมือวัด และการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์

ผลที่ได้จากการวิเคราะห์พบว่า รอยแตกบนสันทางมีโอกาที่จะเกิดการลุกลามไปยังตำแหน่งอื่นได้ คณะฯ ได้เสนอวิธีการออกแบบแก้ไขในเบื้องต้นไว้เป็นทางเลือก อาทิ การขุดลอกดินบริเวณตัวออกและบดอัดเขื่อนใหม่ การเสริมแรงให้กับสันทาง (Pavement Reinforcement) และการติดตั้งเครื่องมือวัดในบริเวณที่มีการซ่อมแซมรอยแตกตามยาว เป็นต้น

## โครงการพัฒนาค้างพัสดุดันแบบ Modern Warehouse โดยนำเทคโนโลยี RFID และ Barcode มาใช้งานร่วมกับ Warehouse Management

ผู้ดำเนินโครงการ : รองศาสตราจารย์บัญญัติ วัฒนแก้ว รองศาสตราจารย์ ดร.มงคล รักษาพิชรวงศ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัชรวิธ ธีรเชนทร์ ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรัส เลิศสุตวิชัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีดา เลิศพงษ์วิภูษณะ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์



คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้เป็นที่ปรึกษาโครงการพัฒนาค้างพัสดุดันแบบ Modern Warehouse โดยนำเทคโนโลยี RFID และ Barcode มาใช้งานร่วมกับ Warehouse Management ในโครงการที่ทำให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) เพื่อพัฒนาจัดทำโครงการพัฒนาค้างพัสดุดันแบบนำร่องหลัก 3 แห่ง คือ คลังพัสดุหลักยะเชิงเตรา คลังพัสดุบริการบางปะกง และคลังพัสดุบริการพนัสนิคม

## โครงการจ้างที่ปรึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ของสำนักกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง (สยก.) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ผู้ดำเนินโครงการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จร เลิศสุตวิชัย รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ วงศ์ชัยสุวัฒน์  
รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย นำประเสริฐชัย ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์



คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับการว่าจ้างจากสำนักกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง (สยก.) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ให้เป็นที่ปรึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้องค์กรสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือสนับสนุนการดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมาย สามารถกำหนดนโยบายและแนวทางการปฏิบัติงานที่มีความสอดคล้องกับสถานการณ์และปัจจัยแวดล้อม ทั้งภายในและภายนอก และรองรับการปฏิบัติงานในอนาคตได้ เป็นการพัฒนา สยก. จนคว้ารางวัลรัฐวิสาหกิจดีเด่น ประจำปี 2556 ประเภทการพัฒนาองค์กรดีเด่นด้านการบริหารจัดการสารสนเทศ โดยปัจจุบัน สยก. ยังคงไว้วางใจว่าจ้างให้คณะวิศวกรรมศาสตร์เป็นที่ปรึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง

## โครงการจัดทำระบบฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์และแบบจำลองชลศาสตร์ของกลุ่มน้ำ ในรูปแบบที่สามารถกรอกและใช้ข้อมูลทางเว็บไซต์ (ระยะที่ 2)

ผู้ดำเนินโครงการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิระวัฒน์ กณะสุต ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรสุนต์ ไทยสยาม ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ



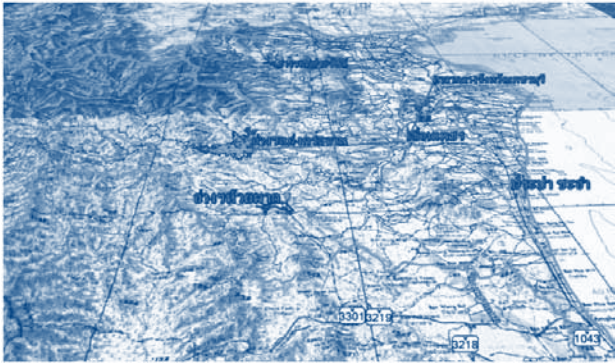
คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้นำองค์ความรู้ด้านวิศวกรรมทรัพยากรน้ำมาให้บริการวิชาการแก่สังคมด้านการบริหารจัดการน้ำ โดยจัดทำระบบฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์และแบบจำลองชลศาสตร์ของกลุ่มน้ำในรูปแบบที่สามารถกรอกและใช้ข้อมูลทางเว็บไซต์ (ระยะที่ 2) แก่กรมชลประทาน เพื่อจัดทำระบบช่วยตัดสินใจในการบริหารจัดการน้ำ และการควบคุมอาคารบังคับน้ำของเขื่อนราษีไศลและเขื่อนห้วยนา จ.ศรีสะเกษ อย่างเป็นระบบและเกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อให้สามารถแจ้งเตือน ติดตามข้อมูล และรายงานสถานการณ์น้ำของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษามูลล่าง

ปัจจุบันการดำเนินการในโครงการนี้ได้ก้าวสู่ระยะที่ 3 การจัดทำระบบช่วยตัดสินใจในการส่งน้ำชลประทานของโครงการสูบน้ำให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำต้นทุนและการเพาะปลูกของเกษตรกรในพื้นที่โครงการฯ



## โครงการการติดตั้งระบบติดตามสถานการณ์น้ำในพื้นที่เขื่อนเพชรและอ่างเก็บน้ำแก่งกระจาน

ผู้ดำเนินโครงการ : อาจารย์ ดร.ณัฐ มาแจ้ง ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ



กรมชลประทานได้ว่าจ้างให้คณะวิศวกรรมศาสตร์ดำเนินโครงการติดตั้งระบบติดตามสถานการณ์น้ำในพื้นที่เขื่อนเพชรและอ่างเก็บน้ำแก่งกระจาน จ. เพชรบุรี เพื่อช่วยเสริมประสิทธิภาพระบบช่วยเตือนและช่วยในการตัดสินใจ การบริหารจัดการน้ำทั้งในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้งให้กับเจ้าหน้าที่ ผู้ปฏิบัติงานสามารถรับข่าวสารทางภาพเคลื่อนไหว ณ เวลาจริงผ่านอินเทอร์เน็ต ระบบ Short Message (SMS) โดยสามารถตรวจสอบการแจ้งเตือนได้ตลอดเวลา

ในการดำเนินการติดตั้งโครงการดังกล่าวได้เลือกใช้โครงข่ายไร้สายแบบ Wireless Mesh Network จากผลการดำเนินการทำให้สามารถบริหารจัดการน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในแง่ของปริมาณน้ำใช้และการบรรเทาน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำเพชรบุรี

## การศึกษาและจัดทำแผนการพัฒนาและเพิ่มการใช้ประโยชน์ระบบท่าอากาศยานภูมิภาค

ผู้รับผิดชอบโครงการ : อาจารย์ ดร. นวทัศน์ ก้องสมุทร และ อาจารย์ ดร. อารยา ศักดิ์บุรณพชร ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ



กรมการบินพลเรือนได้ว่าจ้างให้ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการด้านการขนส่งทางอากาศ ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการบริหารจัดการระบบท่าอากาศยาน รวมทั้งศึกษานโยบายและแผนงานการขนส่งทางอากาศ ระบบท่าอากาศยาน ธุรกิจการบิน ตลอดจนระบบโลจิสติกส์ที่อาจมีผลต่อการพัฒนาระบบท่าอากาศยาน รวมถึงจัดทำแผนการพัฒนาและเพิ่มการใช้ประโยชน์ระบบท่าอากาศยานภูมิภาคในความรับผิดชอบของกรมการบินพลเรือนทั้ง 28 แห่ง พร้อมทั้งจัดทำแผนปฏิบัติการ ท่าอากาศยานนำร่อง เพื่อนำผลการศึกษาไปสู่การปฏิบัติภายในระยะเวลา 5 ปี

# การทํานุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีนโยบายส่งเสริม เผยแพร่ ทํานุบำรุงศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรมไทย เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและการมีจิตใจที่ติงามให้แก่บุคลากรนิสิต ตลอดจนบุคคลทั่วไป ซึ่งนอกจากกิจกรรมต่างๆ ที่คณะฯ ได้จัดขึ้นเป็นการภายในแล้ว ยังมีคณาจารย์บางส่วนของคณะฯ ได้ร่วมนำหลักความรู้ด้านวิศวกรรมดำเนินโครงการที่เกี่ยวข้องกับการทํานุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมต่างๆ ในรอบปีการศึกษา 2557 ดังนี้

## • องค์ความรู้ด้านวิศวกรรมสืบสานศิลปะและพระพุทธศาสนา

โครงการอนุรักษ์ประติมากรรมและลายปูนปั้นประดับสะพานในกรุงเทพมหานคร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คุณยุต เอี่ยมสอาด ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ร่วมกับกรุงเทพมหานคร และมหาวิทยาลัยศิลปากร ดำเนินโครงการอนุรักษ์ประติมากรรมและลายปูนปั้นประดับสะพานในกรุงเทพมหานคร โดยมีสะพานเจริญรัช ซึ่งตั้งอยู่ ถนนจักรเพชร แขวงวังบูรพาภิรมย์ เขตพระนคร เป็นกรณีศึกษา เริ่มมาตั้งแต่เดือนตุลาคม 2557 เพื่อเป็นแนวทางในการอนุรักษ์โบราณสถานแหล่งอื่นๆ โดยใช้ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์และวิศวกรรมเครื่องกล ทำการศึกษาจากเอกสาร การสำรวจพื้นที่ การคัดลอกแบบร่างลดทลายประดับ หรือแบบก่อสร้างด้วยการ Drawing และ 3D Scanner เก็บภาพ ข้อมูล และรายละเอียดจากสะพาน การทำสำเนาทั้งกระบวนการดั้งเดิมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ ตลอดจนตกแต่ง แก้ไขสำเนา 3 มิติ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยมีประมาณการแล้วเสร็จในเดือนกันยายน 2558



โครงการสำรวจด้วยระบบเลเซอร์สามมิติ เพื่อการบูรณปฏิสังขรณ์องค์พระมหาเจดีย์พระบรมธาตุ “คุ้มเวียงสรวาย” จังหวัดเชียงราย



รองศาสตราจารย์ ดร. สุทธิศักดิ์ ศรีลัมพ์ หัวหน้าศูนย์วิจัยและพัฒนาวิศวกรรมปฐพีและฐานราก ภาควิชาวิศวกรรมโยธา ร่วมกับมูลนิธิธมดชนะภัย ซึ่งเป็นมูลนิธิที่นําศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์มาใช้ เพื่อการจัดการภัยพิบัติ (NGO) ดำเนินโครงการสำรวจด้วยระบบเลเซอร์สามมิติ เพื่อการบูรณปฏิสังขรณ์องค์พระมหาเจดีย์พระบรมธาตุ คุ้มเวียงสรวาย จังหวัดเชียงราย โดยการยกเจดีย์ส่วนบนกลับ ณ ตำแหน่งเดิมและเสริมความแข็งแรงให้สามารถต้านทานแผ่นดินไหว ด้วยการใชระบบเลเซอร์สามมิติ ปัจจุบันผลการสำรวจเจดีย์แบบสามมิติ ด้วย Laser Scan ได้เก็บข้อมูลไว้ในโปรแกรม AutoCAD พร้อมทั้งจะนำปําคำนวณการยกและซ่อมแซมเจดีย์ต่อไป

## • คณะวิศวกรรมฯ กับกิจกรรมสืบสานประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรม

### งานสืบสานประเพณีสงกรานต์ “ครอบครัวสุขสันต์ วันสงกรานต์”



คณะวิศวกรรมศาสตร์ จัดงานสืบสานประเพณีสงกรานต์ ครอบครัวสุขสันต์ วันสงกรานต์ 2558 เมื่อวันที่ 9 เมษายน 2558 ณ บริเวณชั้นล่างอาคารชูชาติ กำภู เพื่ออนุรักษ์วัฒนธรรมประเพณีที่ดีงามของไทย

### พิธีวางพวงมาลาอนุสาวรีย์สามบูรพาจารย์



คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้เข้าร่วมพิธีวางพวงมาลาอนุสาวรีย์สามบูรพาจารย์ เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2558 เพื่อระลึกถึงผู้ร่วมก่อตั้งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เนื่องในโอกาสครบรอบ 72 ปี แห่งการสถาปนามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

### ร้อยรัก...การวะบูรพาจารย์



คณะวิศวกรรมศาสตร์ จัดโครงการร้อยรัก...การวะบูรพาจารย์ ประจำปี 2557 ขึ้นเป็นปีแรก เพื่อส่งเสริมให้อาจารย์ บุคลากร คณะฯ ได้แสดงความเคารพ กตัญญูกตเวที ต่อบุรพาจารย์ อาจารย์อาวุโส เนื่องในโอกาสวันขึ้นปีใหม่ และร่วมกันสืบสานขนบธรรมเนียม วัฒนธรรม ประเพณี อันดีงามของไทย

### พิธีทำบุญ ตักบาตร งานขอบคุณบุคลากร



คณะวิศวกรรมศาสตร์ จัดพิธีทำบุญ ตักบาตร งานขอบคุณบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปี 2557 เนื่องในเทศกาลสงท้ายปีเก่าต้อนรับปีใหม่ 2558 เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2557 เพื่อขอบคุณบุคลากรของคณะฯ และจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ การส่งเสริมให้บุคลากรได้ออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ รวมถึงเปิดโอกาสให้บุคลากรทุกระดับได้พบปะสังสรรค์เพื่อสร้างความสัมพันธ์ ความสามัคคี เพื่อร่วมกันพัฒนาคณะฯ ต่อไป



### ธรรมทัศนศึกษา “ทำดี อิ่มใจ ไหว้พระ อิ่มบุญ”



คณะวิศวกรรมศาสตร์ โดย สำนักงานเลขานุการ จัดโครงการ ธรรมทัศนศึกษา ทำดี อิ่มใจ ไหว้พระ อิ่มบุญ ประจำปี 2557 เมื่อวันที่ 27 กันยายน 2557 ณ จังหวัดอยุธยา และจังหวัดอ่างทอง เพื่อให้บุคลากรได้ร่วมทำนุบำรุงพระศาสนา และ ศีลภาติลพัฒนธรรม จากศาสนสถาน ให้พระพุทธรศาสนาดำรงอยู่สืบต่อไป

### งานดงตาลผูกพัน สายสัมพันธ์วันเกษียณ



คณะวิศวกรรมศาสตร์ จัดงานดงตาลผูกพัน สายสัมพันธ์ วันเกษียณประจำปี 2557 เพื่อยกย่องเชิดชูเกียรติและเป็นการแสดงมุทิตาจิต แก่ผู้เกษียณอายุราชการของคณะฯ เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2557 ณ ห้องประชุม อาคารนานาชาติ

### งานวันสถาปนาคณะวิศวกรรมศาสตร์



คณะวิศวกรรมศาสตร์ จัดพิธีบวงสรวง พิธีสงฆ์ ทำบุญ เลี้ยงพระ ตักบาตรอาหารแห้ง และพิธีวางแจกัน ม.ล.ชูชาติ กำภู ผู้ก่อตั้งคณะฯ ในงานวันสถาปนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มก. ครบรอบปีที่ 76 เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2557

# งานด้านวิเทศสัมพันธ์

ในรอบปีการศึกษา 2557 คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้ดำเนินกิจกรรมด้านวิเทศสัมพันธ์ทั้งในรูปแบบความร่วมมือด้านการวิจัย การประชุมนานาชาติ การเยี่ยมชม ตลอดจนการแลกเปลี่ยนนิสิตต่างชาติ ดังนี้

## งานต้อนรับคณะเยี่ยมชม

คณบดีและผู้บริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์ให้การต้อนรับคณะเยี่ยม อาคันตุกะ พันธมิตรความร่วมมือทางวิชาการ งานวิจัยจากนานาชาติ ได้แก่

- คณะสื่อมวลชนด้านอุตสาหกรรมอากาศยาน สหรัฐอเมริกา (เดือนมิถุนายน 2557)
- Tokyo Tech High School of Science and Technology ประเทศญี่ปุ่น (เดือนสิงหาคม 2557)
- Kyushu Institute of Technology ประเทศญี่ปุ่น (เดือนกันยายน 2557)
- KTH Royal Institute of Technology ราชอาณาจักรสวีเดน (เดือนตุลาคม 2557)
- Hankyong National University สาธารณรัฐเกาหลี (เดือนมกราคม 2558)
- National University สาธารณรัฐเกาหลี (เดือนกุมภาพันธ์ 2558)
- บริษัท Wuhan Optics Valley BeiDou Group สาธารณรัฐประชาชนจีน (เดือนมีนาคม 2558)
- National Cheng Kung University (NCKU) สาธารณรัฐจีน (ไต้หวัน) (เดือนมีนาคม 2558)
- Kurume University ประเทศญี่ปุ่น (เดือนมิถุนายน 2558)



## งานเจรจาความร่วมมือ

คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์และผู้บริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์ ศึกษาดูงานและสร้างความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยต่างๆ ณ สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี ระหว่างวันที่ 16 - 21 มีนาคม 2558 อาทิ Humboldt Universitat Berlin, Technische Universitat Berlin, Hochschule Bremen, Leibniz University Hannover, Otto Von Guericke Magdeburg University โดยได้มีโอกาสศึกษาดูงาน ระบบการศึกษาการเจรจาความร่วมมือ เพื่อการพัฒนาหลักสูตร การแลกเปลี่ยนนิสิต การเตรียมความพร้อมทางด้านภาษา เพื่อการแลกเปลี่ยนและพัฒนาบุคลากรของ

คณะในอนาคต และการศึกษาดูงานด้านการวิจัย ห้องปฏิบัติการ และอุปกรณ์เครื่องมือขั้นสูงด้านวิศวกรรมที่เฉพาะทาง ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการสร้างความร่วมมือต่อไปในอนาคต

## การแลกเปลี่ยนนิสิตต่างประเทศ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับนิสิตแลกเปลี่ยนจาก สาธารณรัฐฝรั่งเศส Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Lille (ENSCL) จำนวน 3 คน เข้าฝึกงานและร่วมทำวิจัย ณ ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ และจาก l' Ecole des Ingenieurs de la Ville de Paris จำนวน 1 คน เข้าฝึกงานและร่วมทำวิจัย ณ ภาควิชาวิศวกรรมโยธาเป็นระยะเวลา 3 เดือน (มิถุนายน - สิงหาคม 2557)





บัณฑิตศึกษา ได้เพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจในแนวโน้มงานและทิศทางวิจัยด้าน QM&R แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ด้านวิจัยร่วมกัน โดยมีวิทยากรจากสหรัฐอเมริกา เมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2557 มีผู้ร่วมงานประมาณ 25 คน

#### งานประชุมวิชาการนานาชาติ

- ศูนย์วิทยากรชั้นสูงด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ จัดการประชุมนานาชาติด้านการวิจัยและการจัดการดำเนินงาน 2014 International Symposium on Operation Management & Research (OM&R) เพื่อให้มีสิทธิ์ระดับ



Solutions in Structural Engineering and Construction ระหว่างวันที่ 3 - 7 พฤศจิกายน 2557 ณ โรงแรมรามาร์คเด้น ผู้สนใจร่วมนำเสนอบทความจากประเทศต่างๆ ประมาณ 128 เรื่องจาก 28 ประเทศทั่วโลก

- ภาควิชาวิศวกรรมโยธา ร่วมกับวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ Institution of Civil Engineers และ American Concrete Institute เป็นเจ้าภาพจัดงาน The Second Australasia and South East Asia Conference In Structural Engineering and Construction (ASEA-SEC2) เรื่อง Sustainable



และได้รับการแต่งตั้งให้เป็นผู้อำนวยการ ในคณะกรรมการบริหารโครงการวิจัย Research on Atmospheric Effect on Ka-Band Rain Attenuation Modeling ของ APSCO และผู้แทนจัดการประชุม Kick Off Meeting และได้ลงนามความร่วมมือในการวิจัย Research on Atmospheric Effect on Ka-Band Rain Attenuation Modeling เพื่อการประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีด้านการสื่อสารผ่านดาวเทียมเป็นแนวทางให้ประเทศไทยได้เข้าถึงข้อมูลเทคโนโลยีทางอวกาศ ได้ร่วมศึกษาวิจัย พัฒนาและประยุกต์ใช้งานกิจการอันเป็นประโยชน์ต่อประเทศและภูมิภาค ระหว่างประเทศสมาชิก เมื่อวันที่ 15 - 17 ธันวาคม 2557 ณ โรงแรม Pullman King Power Hotel กรุงเทพฯ

- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกขององค์การความร่วมมือด้านอวกาศแห่งเอเชียแปซิฟิก หรือ Asia-Pacific Space Cooperation Organization (APSCO) ได้มอบหมายให้คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในฐานะที่ปรึกษาของกระทรวงเป็นผู้แทนร่วมการประชุมในโครงการความร่วมมือดังกล่าว



- ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับเกียรติเป็นเจ้าภาพจัดการประชุมวิชาการนานาชาติทางวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ICICTS 2015 : International Conference on Information and Convergence Technology for Smart Society เมื่อวันที่ 21 - 24 มกราคม 2558 ณ โรงแรม Swissotel Le Concorde โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ใหม่ ๆ ในงานวิจัยและการสนับสนุนและร่วมมือจากหน่วยงานของรัฐและสมาคมต่างๆ อาทิ Society of Convergence and Integrated Research, Korean Convergence Society, Rehabilitation Engineering & Assistive Technology Society of Korea, Inha University IIR (Korea), Int. Consortium of Optimization & Modelling in Science & Industry (UK), XJTLU CeSGIC (China), UCSI University (Malaysia), India IIR, Chiang Mai University (Thailand), King Monkut's University of Technology North Bangkok (Thailand) เป็นต้น ในการนี้มีผู้ร่วมงานจากประเทศต่างๆ อาทิ อังกฤษ เกาหลี จีน อินเดีย รวมประมาณ 80 คน



- โครงการเปิดสอนหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับระบบฝังตัว (หลักสูตรนานาชาติ) ภาควิชา ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับเกียรติเป็นเจ้าภาพจัดการประชุมวิชาการนานาชาติทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับระบบฝังตัว The Fourth International Conference on Information and Communication Technology for Embedded Systems (ICICTES 2015) ระหว่างวันที่ 22 - 24 มีนาคม 2558 ณ โรงแรมโนโวเทล หัวหิน ชะอำ บีช รีสอร์ท แอนด์สปา จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการแลกเปลี่ยน องค์ความรู้ใหม่ ๆ ในงานวิจัยและการสนับสนุนและร่วมมือจากหน่วยงานของรัฐและสมาคมต่าง ๆ อาทิ Tokyo Institute of Technology (TIT) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) NECTEC SIIT สมาคมวิชาการไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์ โทรคมนาคม และสารสนเทศแห่งประเทศไทย เป็นต้น ในการนี้มีผู้ร่วมงานจากประเทศต่าง ๆ อาทิ จีน ญี่ปุ่น อินเดีย รวมประมาณ 93 คน

- ภาควิชาวิศวกรรมเคมี ร่วมกับภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สมาคมเทคโนโลยีชีวภาพแห่งประเทศไทย และ Asian Federation of Biotechnology (AFOB) จัดงานประชุมนานาชาติ TSB International Forum 2014 “Green Bioprocess Engineering” ระหว่างวันที่ 16-19 กันยายน 2557 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา โดยมีผู้เข้าร่วมประชุม 170 คน อาทิ อินเดีย จีน ญี่ปุ่น ไต้หวัน เกาหลี มาเลเซีย

- ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ร่วมกับ National Institute of Informatics ประเทศญี่ปุ่น สถาบัน CTI สหพันธ์สาธารณรัฐบราซิล และสถาบัน Informatique, Modélisation et Optimisation des Systèmes (LIMOS) สาธารณรัฐฝรั่งเศส จัดการสัมมนาเชิงปฏิบัติการเรื่อง Cyber-Brain and Collective Intelligence Model for Agriculture Watch and Biodiversity Watch ระหว่างวันที่ 16 - 23 พฤษภาคม 2558 ณ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ภายใต้โครงการความร่วมมือการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการเตือนภัย ด้านการเกษตรและเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงความหลากหลายทางชีวภาพ โดยมีเป้าหมายศึกษาวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน โดยมีผู้เข้าร่วมประชุม 80 คน

# การพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ



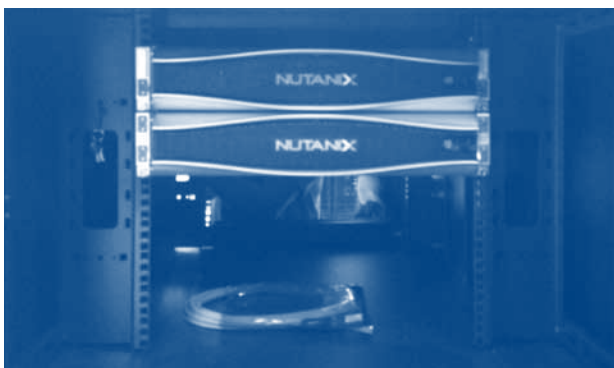
## การสนับสนุนด้านซอฟต์แวร์เพื่อการเรียนการสอน

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้จัดซื้อและติดตั้งซอฟต์แวร์ การคำนวณทางคณิตศาสตร์และวิศวกรรม MATLAB จำนวน 2,055 (concurrent network based) licenses สำหรับอาจารย์ คณะฯ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนให้แก่บัณฑิตในสาขา วิชาต่างๆ โดยมี Core Module และ 24 Toolboxes เช่น Optimization Simulink, และ Aerospace เป็นต้น โดย คณะฯ ได้จัดอบรมการใช้งานซอฟต์แวร์ดังกล่าวให้กับอาจารย์ ในคณะฯ ด้วย



## การปรับปรุง Network Infrastructure

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ดำเนินการย้ายเครื่องคอมพิวเตอร์ แม่ข่ายจากศูนย์คอมพิวเตอร์วิศวกรรม ไปยังห้อง Network Center อาคารชูชาติ กำภู เพื่อให้เป็นจุดเชื่อมต่อหลักเข้ากับ เครือข่าย NontriNet รวมทั้งติดตั้ง Access Point มาตรฐาน IEEE 802.11 n/ac เพิ่มเติม และปรับเปลี่ยนตำแหน่งติดตั้ง ของ Access Point จากตำแหน่งเดิม เพื่อให้สามารถให้บริการได้ อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยเบื้องต้นคณะฯ ได้ดำเนินการ ปรับปรุงระบบเครือข่ายไร้สายในส่วนของอาคาร 1 อาคาร 2 อาคาร 3 และอาคาร 9 ในแต่ละจุดที่เชื่อมโยงไปยังอาคารต่างๆ ภายในคณะ โดยมี Throughput พื้นฐานที่ 10 Gbit/s และจะ ขยายเป็น 20 Gbit/s ในปีหน้า



## ระบบสำรองข้อมูลอัตโนมัติ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ติดตั้งระบบสำรองข้อมูลอัตโนมัติ เพื่อสำรองข้อมูลของสำนักงานเลขานุการคณะฯ และติดตั้ง ระบบให้บริการ Virtual Machine ขนาด 64 cores CPUs เพื่อให้บริการแก่นักวิจัยในสังกัดคณะวิศวกรรมศาสตร์ การติดตั้ง ระบบดังกล่าวจะช่วยสนับสนุนงานวิจัยและลดภาระการดูแล เครื่องแม่ข่าย (server) โดยทั้ง 2 ระบบ ได้ติดตั้ง ณ ศูนย์ข้อมูล (Data Center) อาคารสำนักบริการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์



## การพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศร่วมกับมหาวิทยาลัย

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้มีส่วนร่วมในการส่งผู้เชี่ยวชาญ ไปให้คำแนะนำ ปรัชญา และพัฒนาการใช้งาน รวมถึงการให้ บริการของศูนย์ข้อมูล หรือ Data Center ของมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ เพื่อพัฒนาการให้บริการสารสนเทศของ มหาวิทยาลัยให้มีมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับจากหน่วยงานๆ ทั้ง ภายในและภายนอก

# การจัดการความรู้

การจัดการความรู้ (Knowledge Management: KM) เป็นเป้าหมายหนึ่งของคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่ดำเนินการ เพื่อสนับสนุน การยกระดับคุณภาพทรัพยากรมนุษย์ การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ การสร้างความเข้มแข็งด้านการผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม รวมทั้งเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศและคลังความรู้ อันจะนำไปสู่การ เสริมสร้างความเป็นเลิศของหน่วยงาน โดยได้ดำเนินการจัดการความรู้ในระดับสำนักงานเลขานุการ ผ่านกิจกรรมต่างๆ เช่น โครงการ แบ่งปันความรู้จากเพื่อน...สู่เพื่อน ที่เปิดโอกาสให้บุคลากรที่ไปฝึกอบรม สัมมนา นำความรู้ที่ได้รับมาถ่ายทอดให้เพื่อนบุคลากรได้ ทราบ การจัดกิจกรรมชุมชนนักปฏิบัติ (CoPs) และการจัดการความรู้ระดับคณะฯ โดยมีคณะกรรมการดำเนินการพัฒนาคุณภาพ การบริหารจัดการความรู้ของคณะฯ รับผิดชอบจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ทั้งความรู้แบบ Tacit Knowledge และ Explicit Knowledge รวมถึงการแลกเปลี่ยนความรู้ทั้งด้านการผลิตบัณฑิตและการบริหารจัดการองค์กร ในเรื่องต่างๆ จำนวน 5 ครั้ง ประกอบด้วย

## KM เรื่อง

ขอตำแหน่งทางวิชาการ...ทำอย่างไร?  
จัดขึ้นเมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2557



## KM เรื่อง

จิตอาสาพัฒนาองค์กร  
และการประชาสัมพันธ์รูปแบบใหม่  
จัดขึ้นเมื่อวันที่ 21 สิงหาคม 2557



## KM เรื่อง

IT (มัน)...เป็นเรื่องใกล้ตัว  
จัดขึ้นเมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2557



## KM เรื่อง

ครบเครื่องเรื่องดีๆ กับเทคโนโลยี Apple  
จัดขึ้นเมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน 2557



## KM เรื่อง

สารานุกรม เพื่อการบริหารการเปลี่ยนแปลง  
จัดขึ้นเมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2557





# บทบาทของคณะวิศวฯ กับการช่วยเหลือผู้ประสบภัย แผ่นดินไหว ณ ประเทศเนปาล

จากเหตุการณ์การเกิดแผ่นดินไหวขนาด 7.8 ที่ประเทศเนปาล โดยมีจุดศูนย์กลางไปทางตะวันตกของกรุงกาฐมาณฑุ ประมาณ 80 กม. เมื่อวันที่ 25 เมษายน 2558 แผ่นดินไหวในขนาดดังกล่าวถือว่าเป็นแผ่นดินไหวขนาดใหญ่ และได้สร้างความเสียหายที่รุนแรงกับบ้านเรือนประชาชนเป็นอย่างมาก

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในฐานะหน่วยงานการศึกษาด้านวิศวกรรม ได้มีส่วนร่วมในการช่วยเหลือผู้ประสบภัยแผ่นดินไหว ณ ประเทศเนปาล ในช่วงเดือนพฤษภาคม 2558 โดยอาจารย์คณะฯ ได้นำความรู้ความสามารถด้านวิศวกรรมศาสตร์ ตลอดจนการร่วมกับนักวิชาการให้คำแนะนำแก่ผู้ประสบภัย พร้อมทั้งร่วมสำรวจเส้นทางพื้นที่ความเสียหาย และสรุปข้อมูลทางวิศวกรรมที่สำคัญ เพื่อเป็นประโยชน์ด้านวิศวกรรมปฐพี ทั้งทางสำรวจ ออกแบบ และการก่อสร้าง

นอกจากการร่วมสำรวจเส้นทางเกิดเหตุแผ่นดินไหวแล้ว คณะฯ ยังได้ร่วมส่งมอบเครื่องผลิตน้ำดื่มสะอาดแบบเคลื่อนที่แก่คณะแพทย์ไทยที่ได้เดินทางไปร่วมให้การรักษาสผู้ประสบภัยแผ่นดินไหวดังกล่าวด้วย นับเป็นความภาคภูมิใจของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ในการร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการช่วยเหลือผู้ประสบภัยแผ่นดินไหวในครั้งนี้

## การสำรวจทางวิศวกรรม : กรณีแผ่นดินไหวประเทศเนปาล



ลักษณะธรณีสัณฐาน และประวัติการเกิดแผ่นดินไหว



รองศาสตราจารย์ ดร.สุทธศักดิ์ ศรีลัมภ์ หน่วยวิจัยธรณีวิศวกรรมแผ่นดินไหว ภาควิชาวิศวกรรมโยธาได้เข้าร่วมสำรวจทางวิศวกรรม ในพื้นที่ความเสียหาย ภายหลังเกิดเหตุแผ่นดินไหว ณ ประเทศเนปาล คือ ในช่วงระหว่างวันที่ 4 - 6 และ 11 - 13 พฤษภาคม 2558 โดยได้รับความร่วมมืออย่างดีจากหน่วยงานและมูลนิธิในพื้นที่ ทีมสำรวจประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการภัยธรรมชาติจากประเทศญี่ปุ่น นักข่าวในพื้นที่ และทีมข่าวสถานีไทยพีบีเอส โดยได้ทำการสำรวจทั้งในและนอกเมืองหลวง เนื้อหาบางส่วนมาเผยแพร่เพื่อเป็นข้อมูลทางวิศวกรรม ดังนี้

ประเทศเนปาลตั้งอยู่บริเวณรอยต่อของแผ่นเปลือกโลก 2 แผ่นที่ชน และมุดยกตัว ทำให้เกิดเทือกเขาหิมาลัย ซึ่งลักษณะการชนกันของแผ่นเปลือกโลกลักษณะนี้ มักจะเป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดแผ่นดินไหวขนาดใหญ่ ในอดีตพื้นที่นี้ได้เคยเกิดแผ่นดินไหวมาอย่างต่อเนื่อง แต่เว้นพื้นที่ที่เกิดแผ่นดินไหวครั้งนี้ไป ซึ่งนักวิชาการต่างประเทศเรียกพื้นที่นี้ว่า Seismic gap หรือพื้นที่ที่เป็นช่องว่างที่ยังไม่เกิดแผ่นดินไหว ซึ่งจะมีความเสี่ยงสูงมากในการเกิดแผ่นดินไหวครั้งใหญ่ที่พื้นที่นี้

นอกจากนั้นหากสังเกตแผนที่ความรุนแรงแผ่นดินไหว (Earthquake intensity) จะพบว่าความรุนแรงที่กรุงกาฐมาณฑุนั้นมีความรุนแรงมาก ทั้งที่อยู่ห่างจากจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวถึงกว่า 80 กม.ซึ่งเมื่อพิจารณาถึงลักษณะภูมิประเทศ จะพบว่าพื้นที่ของเมืองหลวงนั้น ตั้งอยู่ในพื้นที่แอ่งตะกอนที่อยู่ท่ามกลางพื้นที่ภูเขา ซึ่งลักษณะดังกล่าวมีโอกาสที่จะทำให้เกิดการขยายความรุนแรงได้ การสำรวจความเสียหายได้ดำเนินการทั้งในและนอกพื้นที่เมือง โดยจะขอสรุปรูปแบบความเสียหายทางวิศวกรรมที่สำคัญเป็นประเด็นดังต่อไปนี้

ที่มา: รายงานการสำรวจทางวิศวกรรม โดย รศ.ดร.สุทธศักดิ์ ศรีลัมภ์

### การพิบัติที่ชั้นล่างอาคาร (Base shear failure)

อาคารในเมืองหลวงที่เกิดการพิบัติมีประมาณ 30% โดยในจำนวนดังกล่าวพบว่า มีอาคารที่พิบัติหรือเสียหายรุนแรงมักจะเป็น โรงแรม หรือร้านค้าที่ชั้นล่างเปิดโล่ง หรือมีความสูงของชั้นล่างสูงกว่าชั้นอื่น สำหรับอาคารที่ไม่สูงนักและชั้นล่างทึบ ความเสียหายก็จะลดลง พื้นที่ที่พบการพิบัติลักษณะนี้มากที่สุด เป็นย่านการค้าใกล้สถานีขนส่งประจำเมือง (Gongabu) เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก และบางอาคารที่ถล่มเป็นอาคารที่เพิ่งก่อสร้างเสร็จใหม่



อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กอย่างชัดเจน และหลายอาคารอาจจะไม่สามารถสร้างใหม่กลับมาให้เหมือนเดิมได้ จึงเป็นข้อคิดสำหรับอาคารโบราณสถานที่สำคัญในประเทศไทยที่อาจจะต้องคำนึงถึงเรื่องนี้ และหาทางป้องกันไว้ก่อน โดยอาจใช้ Base isolator ติดตั้งใต้ฐานอาคาร เพื่อช่วยในการลดความเสียหาย



### ความเสียหายจากการสั่นไหว (Vibration damage)

เนื่องจากอาคารส่วนใหญ่ในเมืองหลวงมีความสูงไม่มากนักจึงมีอาคารไม่มากนักที่จะเสียหายในลักษณะที่ผนังแตกเป็นตัว X ซึ่งการแตกของกำแพงในลักษณะดังกล่าวบ่งบอกถึงการโยกไปมาของอาคาร ทำให้กำแพงแตกจากแรงทั้งสองทิศทาง

### อาคารโบราณสถาน

จากการสำรวจพบว่าอาคารโบราณสถานหลายแห่งได้เกิดการพังทลายลง หรือเกิดความเสียหายอย่างหนักหลายแห่งพบว่า อาคารโบราณสถานส่วนใหญ่ได้รับ ความเสียหายมากกว่า



### สภาพความเสียหายของอาคารในพื้นที่ชนบท

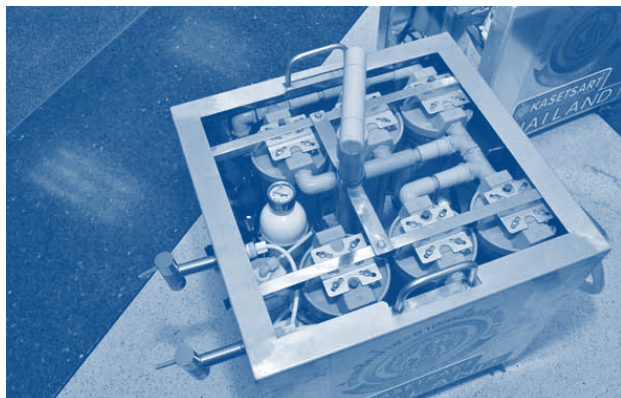
นอกพื้นที่เมืองหลวงส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ภูเขา ประชาชนอยู่อาศัยตามแนวสันเขาและตามที่ลาดชัน ลาดชันภูเขาจะถูกตัดเป็นขั้นบันไดเพื่อทำการเกษตร ซึ่งสภาพความเสียหายในพื้นที่ชนบทนั้นมีความรุนแรงไม่ต่างกับในเมืองหลวงและดูเหมือนจะเสียหายมากกว่า เนื่องจากอาคารบ้านเรือนนั้นปลูกสร้างโดยระบบโครงสร้างกำแพงหินหรืออิฐก่อรับแรง (Bearing wall) ที่แม้จะมีความสามารถในการรับแรงในแนวดิ่งได้ดี แต่ก็ไม่สามารถรับแรงด้านข้างได้

การสร้างอาคารลักษณะนี้ โดยการนำหินมาก่อเรียงขึ้นมา และประสานด้วยดินจากนั้นจะฉาบปิดด้วยดินผสมฟาง หรือดินล่วน ภายในอาคารจะทำการตั้งเสาไม้เพื่อค้ำพื้นและคานชั้นบน โดยคานชั้นบนจะเสียบฝังเข้าไปในกำแพง ซึ่งเป็นวิธีในการก่อสร้างบ้านดินตามชนบททั่วโลกรวมทั้งประเทศไทย โดยของประเทศไทยจะทำการสร้างอิฐสจากดินผสมฟางตากให้แห้งแล้วนำมาก่อ หรืออาจใช้อิฐบล็อกก่อเป็นกำแพงรับแรงโดยไม่มีเสาคอนกรีตเสริมเหล็กแต่อย่างใด ลักษณะอาคารประเภทนี้ถือเป็นโครงสร้างที่อันตรายที่สุดสำหรับการรับแรงด้านข้าง ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีอาคารดังกล่าวเสียหาย และถึงขั้นถล่มลงมาทั้งหลังจำนวนมาก



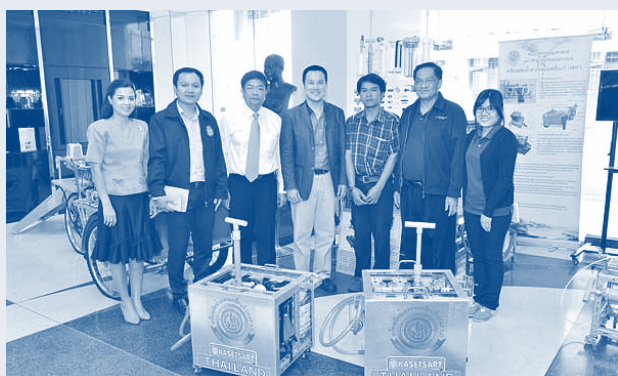
## บทเรียนที่สำคัญที่เราได้เรียนรู้จากเหตุการณ์ครั้งนี้

สำหรับประเทศไทยคือ การเตรียมพร้อมในเรื่องอาคารที่อยู่อาศัยให้ปลอดภัย ทั้งนี้ หากจำแนกประเภทของอาคารที่มีอยู่ในปัจจุบันตามความปลอดภัยประกอบด้วย อาคารที่ไม่ได้สร้างตามหลักวิศวกรรม อาคารที่สร้างตามหลักวิศวกรรมแต่ไม่ได้ออกแบบต้านแผ่นดินไหว และอาคารที่ออกแบบตามหลักวิศวกรรมและต้านแผ่นดินไหว ซึ่งอาคารที่น่าเป็นห่วงคืออาคาร 2 ประเภทแรก ซึ่งมีจำนวนมาก



ทั้งนี้ มีข้อเสนอแนะทางในการดำเนินการที่เป็นรูปธรรม 2 ประการได้แก่

1. รัฐบาลจำเป็นต้องออกกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอาคารที่ไม่ได้ควบคุมแต่อยู่ในพื้นที่แผ่นดินไหว ให้จะต้องเป็นอาคารที่อย่างน้อยไม่ใช่อาคารที่ไม่ได้เสริมแรง หรือเป็นอาคาร bearing wall แบบที่เป็นอิฐก่อ โดยควรให้เงินอุดหนุนสำหรับเจ้าของบ้านเป็นบางส่วนเพื่อดำเนินการปรับปรุงอาคารให้ปลอดภัย ดังตัวอย่างที่ประเทศญี่ปุ่นหลังแผ่นดินไหวที่โทเกะ รัฐบาลได้ให้เงินสนับสนุนบางส่วนกับประชาชน เพื่อกระตุ้นให้มีการปรับปรุงความแข็งแรงของบ้านให้สามารถต้านแผ่นดินไหวได้
  2. ควรมีกฎหมายกำหนดการทำประกันกับอาคารประเภทต่างๆ ที่เหมาะสม โดยเฉพาะอาคารสาธารณะ และอาคารของราชการ เพื่อให้ระบบประกันเป็นตัวผลักดันให้อาคารปลอดภัยอีกทอดหนึ่ง
- สามารถติดตามอ่านรายละเอียดฉบับเต็มที่ เว็บไซต์ศูนย์วิจัยและพัฒนาวิศวกรรมปฐพีและฐานราก คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ <http://www.gerd.eng.ku.ac.th/>



## คณะวิศวกรรมศาสตร์ มอบเครื่องผลิตน้ำสะอาดแบบเคลื่อนที่ ให้กระทรวงสาธารณสุขใช้ในงานแผ่นดินไหวเนปาล

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มอบเครื่องผลิตน้ำสะอาดแบบเคลื่อนที่รุ่น MAP 3.2 จำนวน 2 เครื่อง ให้กับกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของทีมแพทย์และสาธารณสุข รวมถึงให้การช่วยเหลือผู้ประสบภัยแผ่นดินไหว ณ ประเทศเนปาล ได้มีน้ำใช้และน้ำดื่มสะอาดรับประทาน ในสถานการณ์วิกฤตดังกล่าว เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2558 ณ คณะวิศวกรรมศาสตร์

**เครื่องผลิตน้ำสะอาดแบบเคลื่อนที่ รุ่น MAP (Mobile Aqua Purifier) 3.2** เป็นนวัตกรรมงานวิจัยที่คิดค้นและพัฒนาโดย ผศ.ดร.มณฑล ฐานตมวงศ์ อาจารย์ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ และนายปรัชญา จันทรศักดิ์ เจ้าหน้าที่วิจัย ซึ่งประสบผลสำเร็จในการนำไปใช้งานจริง เมื่อเกิดมหาอุทกภัยในประเทศไทย เมื่อปี พ.ศ. 2554 มาแล้ว สามารถผลิตน้ำสะอาดใน 2 คุณภาพ โดยไม่ต้องใช้พลังงานไฟฟ้าคือเปลี่ยนน้ำท่วมขังหรือน้ำตามแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วไปให้เป็นน้ำสะอาดสำหรับการอุปโภค อัตราการผลิต 120 ลิตรต่อชั่วโมง และเป็นน้ำสะอาดสำหรับการบริโภค อัตราการผลิต 30 ลิตรต่อชั่วโมง ใช้หลักการกรอง 4 ชั้น คือ ชั้นแรกหั่วกรองหยาบ ชั้นที่ 2 ใสกรองเซรามิก ชั้นที่ 3 ใสกรองคาร์บอน และชั้นที่ 4 ใสกรองอาร์โอ สามารถแยกหั่วเจียน้ำเป็นน้ำสำหรับดื่มโดยใช้ระบบเท้าเหยียบ และน้ำสำหรับการใช้งานโดยระบบสูบลมด้วยพลังงานจากแรงคนเพียงคนเดียว ตัวเครื่องทำจากสแตนเลส ขนาด 45X50X55 เซนติเมตร น้ำหนัก 25 กิโลกรัม ใช้งานง่าย ราคาประหยัด และวัสดุที่ใช้สามารถหาได้ภายในประเทศไทย





# การพัฒนาศักยภาพบุคลากร

ในปีการศึกษา 2557 คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้ส่งเสริมการพัฒนาบุคลากร เพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพและทักษะในการปฏิบัติงานให้แก่บุคลากร โดยคณะฯ ได้มีการจัดกิจกรรมแก่บุคลากรในรูปแบบต่างๆ อาทิ

## กิจกรรม In-House Training



### การพัฒนาศักยภาพบุคลากรสายสนับสนุนผ่านการศึกษาดูงาน

คณะฯ จัดโครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรสายสนับสนุนผ่านการศึกษาดูงาน ซึ่งเป็นโครงการต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2554 โดยจัดให้บุคลากรสายสนับสนุนไปศึกษาดูงานด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์ และมีโอกาสได้พบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับหน่วยงานภายนอก ในปีการศึกษา 2557 บุคลากรสายสนับสนุนของคณะฯ ไปศึกษาดูงาน ณ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ (สถาบันในเครือ CP ALL) เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2558 มีผู้เข้าร่วมจำนวน 35 คน



### อบรมเชิงปฏิบัติการเทคนิคการใช้งานโปรแกรม Microsoft Office 2013

คณะฯ จัดอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร เทคนิคการใช้งานโปรแกรม Microsoft Office 2013 แก่บุคลากรของสำนักงานเลขานุการ โดยมีนายสุธี แซ่เจีย ผู้เชี่ยวชาญด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นวิทยากร จัดขึ้นเมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2557 ณ ศูนย์คอมพิวเตอร์วิศวกรรม มีผู้เข้าร่วมจำนวน 29 คน



### อบรมเชิงปฏิบัติการ การสื่อสารภายในหน่วยงาน

#### และการคิดเชิงวิเคราะห์

คณะฯ จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การสื่อสารภายในหน่วยงาน และการคิดเชิงวิเคราะห์แก่หัวหน้างาน หัวหน้าหน่วยงานและผู้แทนจากงานต่างๆ ของสำนักงานเลขานุการ โดยได้รับเกียรติจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิภา แก้วศรีงาม อติตอาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง และอาจารย์เนกलग สุทธินันท์ ที่ปรึกษาพัฒนาบุคลากรด้านการบริหารบริการและคุณภาพ เป็นวิทยากร เมื่อวันที่ 5 สิงหาคม 2557 ณ โรงแรมรามาร์คเดนส์ มีผู้เข้าร่วมจำนวน 28 คน



### ฝึกอบรมทักษะด้านการสื่อสารแก่บุคลากรระดับปฏิบัติการ หลักสูตรรู้ราเข้าใจเรา : การทำงานราบรื่น ความสำเร็จร่วมกัน

คณะฯ จัดโครงการฝึกอบรมแก่สำนักงานเลขานุการ และเจ้าหน้าที่ธุรการภาควิชาและหน่วยงานต่างๆ ภายในคณะฯ โดยรุ่นที่ 1 จัดขึ้นเมื่อวันที่ 30 กันยายน 2557 มีผู้เข้าร่วมจำนวน 39 คน และรุ่นที่ 2 วันที่ 1 ตุลาคม 2557 มีผู้เข้าร่วมจำนวน 41 คน ณ โรงแรมมารวยการ์เด็นท์



### สัมมนาบุคลากร สำนักงานเลขาธิการ

คณะฯ ได้จัดโครงการสัมมนาในหัวข้อ Team for work...Work for team แก่บุคลากรของสำนักงานเลขาธิการ เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการทำงานเป็นทีม และเพื่อเชื่อมความสัมพันธ์ โดยได้รับเกียรติจาก ดร. โสภณ ภูเก้าล้วน และคณะผู้ฝึกสอน จากศูนย์พัฒนาศักยภาพมนุษย์ ระหว่างวันที่ 22 - 24 มกราคม 2558 ณ เดอะ รอยัล เจมส์ กอล์ฟ รีสอร์ท จังหวัดนครปฐม



### สัมมนาผู้บริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์ระดับภาควิชา/โครงการพิเศษ

คณะฯ จัดโครงการสัมมนาผู้บริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์ระดับภาควิชา/โครงการพิเศษ เพื่อเพิ่มศักยภาพการบริหารงานแก่รองคณบดี ผู้ช่วยคณบดี หัวหน้าภาควิชา รองหัวหน้าภาควิชา ประธานโครงการพิเศษ ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบปฏิบัติต่างๆ ในด้านการเงิน บัญชี พัสดุ เมื่อวันที่ 7 มกราคม 18 กุมภาพันธ์ และ 25 มีนาคม 2558 ตามลำดับ ณ ห้องประชุม 0203 อาคาร ชูชาติ ก้าว

นอกจากนี้ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้ส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุน ไปฝึกอบรม สัมมนา ศึกษา ดูงาน และเสนอผลงานทางวิชาการ ยังหน่วยงานภายนอกด้วยทุนพัฒนาบุคลากรคณะฯ โดยในปีการศึกษา 2557 มีบุคลากรที่ได้รับการพัฒนา จำนวน 210 คน รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 1,318,705 บาท



## • อาจารย์นำเสนอผลงาน เพิ่มพูนความรู้ และถ่ายทอดประสบการณ์ ณ ต่างประเทศ

ในปีการศึกษา 2557 บุคลากรสายวิชาการของคณะฯ ได้เดินทางไปเพิ่มพูนความรู้ และประสบการณ์ในงานด้านการเรียนการสอน การนำเสนอผลงานในงานประชุมวิชาการในสาขาวิชาต่างๆ การเข้าร่วมประชุม สัมมนา ศึกษาดูงาน ปฏิบัติงานวิจัย และเป็นวิทยากร ณ ต่างประเทศ ส่วนหนึ่งของกิจกรรมฯ อาทิ



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรสิทธิ์ เกษตรเกษม ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า นำเสนอผลงานทางวิชาการ และตีพิมพ์บทความในการประชุมวิชาการ IEEE International Geosciences and Remote Sensing Symposium (IGARSS 2014) ณ ประเทศแคนาดา และสหรัฐอเมริกา ระหว่างวันที่ 12 - 24 กรกฎาคม 2557



อาจารย์ ดร.ภัทรพรณ ดิษฐเนตร ภาควิชาวิศวกรรมเคมี ทำวิจัยเรื่อง การศึกษากลไกเสริมสร้างความแข็งแรงของอีพ็อกซีเรซินด้วยยางธรรมชาติ ยางสังเคราะห์และนาโนซิลิกา เป็นระยะเวลา 3 เดือน ณ Department of Material Science and Engineering, Lehigh University เมือง Bethlehem รัฐ Pennsylvania ประเทศสหรัฐอเมริกา ระหว่างวันที่ 15 กรกฎาคม - วันที่ 15 ตุลาคม 2557



รองศาสตราจารย์ ดร.พัชราภรณ์ ญาณภีร์ ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ ศึกษาดูงานด้านบทบาทหน้าที่ของผู้นำสำหรับองค์กรที่เป็นเลิศ ร่วมกับการดูงานในภาคการผลิตและหน่วยงานที่ประสบความสำเร็จที่ได้รับรางวัล Malcolm Baldrige National Quality Award ณ Washington University in St. Louis และ Nestle Purina Petcare Company ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการอบรมหลักสูตร “การนำองค์การและการวางแผนกลยุทธ์สำหรับผู้บริหารหน่วยงานการอุดมศึกษา” ระหว่างวันที่ 19 - 27 กรกฎาคม 2557 ณ เมืองเซนหลุยส์ มลรัฐมิสซูรี ประเทศสหรัฐอเมริกา



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัมพิกา บันสิทธิ์ ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ อบรมหลักสูตร Management of Technology (MOT) 2014 จัดโดย AUN/SEED-Net ระหว่างวันที่ 17 - 30 สิงหาคม 2557 ณ เมืองกัวลาลัมเปอร์ ประเทศมาเลเซีย





รองศาสตราจารย์ ดร.ขวลิท กิตติชัยการ และรองศาสตราจารย์ ดร.ธัญญา เกียรติวัฒน์ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ศึกษาทุนและหาวิธีด้านการแลกเปลี่ยนนิสิต การวิจัย วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมไฟฟ้าเครื่องกลการผลิต โลจิสติกส์ และวิศวกรรมท่อเรือ ณ มหาวิทยาลัย 4 แห่ง Otto-von-Guericke University Magdeburg, The Humboldt University of Berlin, University of Hamburg, Kuehne Logistics University ระหว่าง วันที่ 9 - 16 พฤศจิกายน 2557 ณ สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี



รองศาสตราจารย์ ดร.สัญญา สิริวิทยาปกรณ์ ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม เป็นวิทยากร ในการฝึกอบรม AIP : Conduct Rapid Appraisal of Agricultural Groundwater Use 2<sup>nd</sup> Regional Training Workshop ณ Buon Ma Thout, Central Highland, VietNam ระหว่างวันที่ 24 - 28 พฤศจิกายน 2557 ณ สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม



อาจารย์ ดร.ขวลิท มิตร์สันติสุข ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า นำเสนอผลงานวิจัย ในการประชุม The IEE/IES International Conference on Mechatronics, ICM2015 ณ Nagaoka Institute of Technology และ เสนอผลงานในการประชุม The 1<sup>st</sup> IEJ International Workshop on Sensing, Actuation and Motion Control, SAMCON 2015 ระหว่างวันที่ 5 - 10 มีนาคม 2558 ณ ประเทศญี่ปุ่น



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราเมศวร์ วิเชียรแสน ภาควิชาวิศวกรรมโยธา เข้าร่วมเป็น วิทยากร ในงานประชุมและสัมมนาเพื่อพัฒนาความสัมพันธ์และความร่วมมือระหว่าง ประเทศในกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เกี่ยวกับมาตรฐานคุณภาพการขนส่ง ระหว่าง วันที่ 25 - 26 มีนาคม 2558 ณ สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม



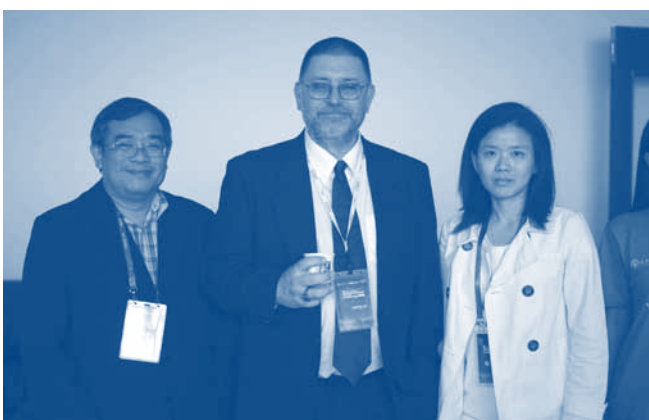
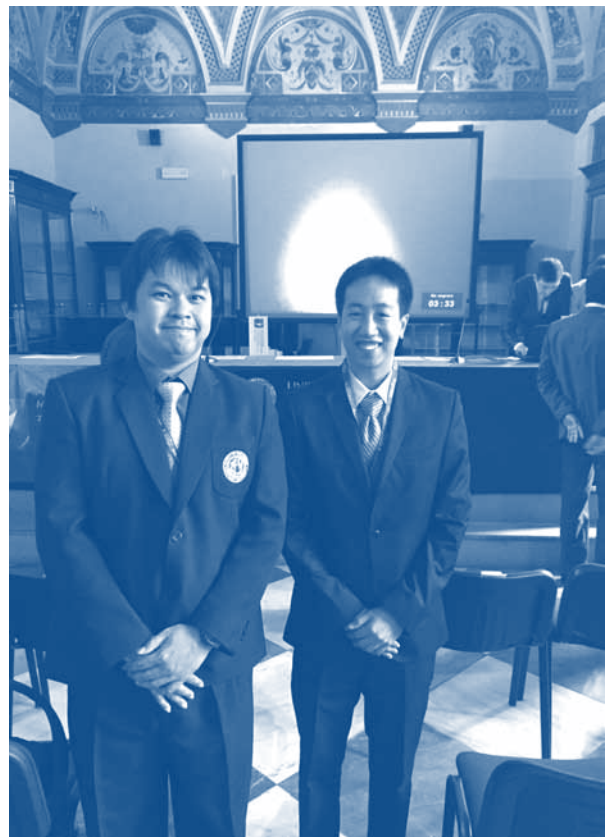
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยพร ใจแก้ว ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ฝึกอบรมหลักสูตร Thai-Japan training Course on technical workshop on the quasi-real and forecast simulation of HOB ระหว่างวันที่ 9 - 17 พฤษภาคม 2558 ณ ประเทศญี่ปุ่น



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงฤดี ฉายสุวรรณ ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ นำเสนอผลงานในหัวข้อเรื่อง Development of mica-based glass-ceramics for dental applications ในงาน 2015 Glass & Optical Materials Division and Deutsche Glastechnische Gesellschaft Joint Annual Meeting (GOMD-DGG) ระหว่างวันที่ 16 - 21 พฤษภาคม 2558 ณ ประเทศสหรัฐอเมริกา



อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ จำนวน 7 คน ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร.ก้องกิติ พุสวัสถ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรเทพ อนุสรณิตินสาร อาจารย์ ดร.ปณณมี สัจจกมล อาจารย์ ดร.ไอลดา ตริรัตน์ตระกูล อาจารย์ ดร.สุวิษกรณ์ วิชกุล อาจารย์ ดร.ชัชพันธ์ ขำญาติ อาจารย์ ดร.รมิตายุ อยู่สุข เสนอผลงานในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ Management Knowledge and Learning Joint International Conference 2015 Technology, Innovation, and Industrial Management (TIIM 2015) ระหว่างวันที่ 27 - 29 พฤษภาคม 2558 ณ สาธารณรัฐอิตาลี



## • การประชุมอาจารย์และบุคลากร

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้จัดการประชุมบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนเป็นประจำทุกปีก่อนเปิดภาคการศึกษา เพื่อให้บุคลากรได้รับทราบข้อมูลของคณะฯ และเสนอข้อคิดเห็น เพื่อการพัฒนาคณะฯ โดยในปีการศึกษา 2557 คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้จัดการประชุมบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุน รวม 3 ครั้ง ได้แก่

### การประชุมอาจารย์



ครั้งที่ 1/2557 เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2557 มีผู้เข้าร่วมประชุม 210 คน

### การประชุมบุคลากรสายสนับสนุน



ครั้งที่ 1/2557 เมื่อวันที่ 13 สิงหาคม 2557 มีผู้เข้าร่วมประชุม 244 คน

### การประชุมอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน



ครั้งที่ 2/2557 เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2557 มีผู้เข้าร่วมประชุม 398 คน

## • การบรรยายพิเศษ

นอกเหนือจากการประชุมบุคลากรแล้ว คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้จัดการบรรยายพิเศษในวันประชุม เมื่อวันที่ 13 สิงหาคม 2557 ในหัวข้อเรื่อง บุคลากรสายสนับสนุนเพื่ออนาคต มก. โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนา จิตต์สงวน รองอธิการบดีฝ่ายกิจการพิเศษ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นวิทยากรให้ความรู้ จัดขึ้น ณ ห้องประชุม อาคารนานาชาติ





## • อาจารย์คณะฯ กับการเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

ในปีการศึกษา 2557 คณะอาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิแก่งานภายนอกในองค์กรระดับประเทศ ของภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน ในการเป็นที่ปรึกษา ประธานกรรมการ คณะกรรมการ และคณะกรรมการต่างๆ อาทิ

- ศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ รุโงปการ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา  
กรรมการบริหารบริษัทขนส่ง จำกัด (บขส.)
- รองศาสตราจารย์ ดร.ก้องกิติ พุสวัตต์ ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ  
อนุกรรมการกำหนดวิสัยทัศน์และออกแบบอนาคตการศึกษาและพัฒนาภายนอก ในคณะกรรมการปฏิรูปการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ  
คณะกรรมการการศึกษาหอการค้าไทยและสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย (วาระประจำปี 2558 - 2559)
- รองศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒนา จิตตลดากร และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิตางค์ พิสัยหล้า ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ  
อนุกรรมการปฏิรูปการจัดการทรัพยากรน้ำ ในคณะกรรมการปฏิรูปทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
สภาปฏิรูปแห่งชาติ
- รองศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒนา จิตตลดากร และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทิฆมวดี พุทธิภรณ์ ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ  
คณะกรรมการกำหนดนโยบายและการบริหารจัดการน้ำของคณะรักษาความสงบแห่งชาติ  
ที่ปรึกษาคณะกรรมการกำกับดูแลงานพัฒนาและทรัพยากรบุคคล การปราบปรามครหลวง
- อาจารย์ ดร.สมฤทัย ทะสดวก ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ  
ที่ปรึกษางานพัฒนาแหล่งน้ำ อุทยานแห่งชาติคลองลาน
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พลกฤต กฤษไมตรี ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล  
ที่ปรึกษาสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ ด้านหลักสูตรและการอบรม  
STEM Education
- รองศาสตราจารย์ ดร.ตฤณ แสงสุวรรณ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดุสิตพิเชษฐ์ ฤกษ์ปรีดาพงศ์ ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า  
คณะกรรมการบริหาร IEEE Power and Energy Society Thailand
- รองศาสตราจารย์ ดร.พันธุ์ปิติ เปี่ยมสง่า ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์  
ประธานกรรมการแข่งขันคอมพิวเตอร์โอลิมปิกระดับชาติ ครั้งที่ 11
- รองศาสตราจารย์ ดร.อัศนีย์ ก่อตระกูล ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์  
ที่ปรึกษาสำหรับโปรแกรมการปฏิบัติการเพื่อรักษาสุขภาพและวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์ คลัสเตอร์สุขภาพและการแพทย์ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยพร ใจแก้ว ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิรทัศน์ ฝักเจริญผล และ อาจารย์ ดร.อภิรักษ์ จันทรสร้าง  
ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์  
กรรมการการแข่งขันคอมพิวเตอร์โอลิมปิกระดับชาติ ครั้งที่ 11
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูซังค์ อุทัยภาส ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์  
อนุกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศ ศาลยุติธรรม
- อาจารย์วิศว์ ศรีพาทกุล ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ  
คณะกรรมการดำเนินการจัดงานเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี  
สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

• อาจารย์คณะฯ กับตำแหน่งผู้บริหาร มก.

จากการที่คณาจารย์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ มีภาวะผู้นำ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ทันสมัย ทันเหตุการณ์ จึงมีส่วนร่วมเป็นกลไกในการบริหารและพัฒนามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ด้านต่างๆ ที่ได้รับแต่งตั้ง ให้ดำรงตำแหน่งผู้บริหารมหาวิทยาลัย ดังนี้

ผู้บริหาร มก. ตามวาระของ อธิการบดี รองศาสตราจารย์ วุฒิชัย กปิลกาญจน์



ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุรี เทศพล  
ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล  
รองอธิการบดีฝ่ายบริหารทรัพยากรบุคคล  
(1 มี.ค. 54 - 15 ก.พ. 58)



ผู้ช่วยศาสตราจารย์นงลักษณ์ งามเจริญ  
ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล  
รองอธิการบดีฝ่ายประกันคุณภาพ  
(1 มี.ค. 54 - 15 ก.พ. 58)



รองศาสตราจารย์ สุตศักดิ์ สงวนพงษ์  
ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์  
รองอธิการบดีฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ  
(1 มี.ค. 54 - 15 ก.พ. 58)



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นุชงค์ อุกโยภาส  
ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์  
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ  
(11 มี.ย. 57 - 15 ก.พ. 58)

- ผู้บริหาร มก. ณ ปัจจุบันตามวาระของรักษาราชการแทนอธิการบดี ดร.อนามัย ดำเนตร ตั้งแต่วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2558 เป็นต้นไป

### รักษาราชการแทนรองอธิการบดี



รองศาสตราจารย์ ดร.ตฤณ แสงสุวรรณ  
ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า



รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย นำประเสริฐชัย  
ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์



อาจารย์ ดร.พงษ์พงศ์ ตริยเจริญ  
ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ

### รักษาราชการแทนผู้ช่วยอธิการบดี



รองศาสตราจารย์  
ดร.อนันต์ มุ่งวัฒนา  
ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ



รองศาสตราจารย์  
ดร.ชัยพล ชิงชู  
ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล



ผู้ช่วยศาสตราจารย์  
ดร.ศิริโรจน์ ศิริสุขประเสริฐ  
ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า



ผู้ช่วยศาสตราจารย์  
ดร.มนทล ฐานตมวงศ์  
ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม



ผู้ช่วยศาสตราจารย์  
ดร.อัมพิกา บันสิทธิ์  
ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ



อาจารย์  
ดร.ชินทร์ ตรงจิตภักดี  
ภาควิชาวิศวกรรมการบิน  
และอวกาศ



อาจารย์  
ปัญญา เหล่าอนันต์ธนา  
ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า



ผู้ช่วยศาสตราจารย์  
ดร.อภิชาติ แจ้งบำรุง  
ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

### ผู้บริหาร มก. ประจำสำนัก/สถาบัน

ผู้อำนวยการสำนักบริการคอมพิวเตอร์



รองศาสตราจารย์ ประดณเดช นิละคุปต์  
ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

รองผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและประมวลผล



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตร เลิศสุตวิชัย  
ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์



# การพัฒนาปรับปรุงงานของบุคลากร สายสนับสนุนผ่านโครงการ PQI

ในโลกของการแข่งขัน ทุกองค์กรต่างตระหนักถึงการพัฒนาศักยภาพให้มีความสามารถในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ และนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในงาน รวมทั้งสามารถสังเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นจากงานประจำที่ตนเองปฏิบัติอยู่ เพื่อนำมาสู่การปรับปรุงและพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น



คณะวิศวกรรมศาสตร์ เป็นองค์กรหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการผลิตผลงานที่มีคุณภาพ จึงจัดให้มีโครงการพัฒนาผลิตภาพและคุณภาพภายในองค์กร (Productivity Quality Improvement : PQI) ขึ้น เพื่อสนับสนุนส่งเสริมให้บุคลากรสายสนับสนุนของคณะฯ ได้รับความรู้เกี่ยวกับการปรับปรุงกระบวนการทำงานเพื่อพัฒนาการทำงานให้ดียิ่งขึ้น โดยโครงการดังกล่าวมีการดำเนินงานมาอย่างต่อเนื่องเป็นปีที่ 3

ในปีการศึกษา 2557 คณะฯ ได้จัดโครงการ PQI ขึ้น ระหว่างเดือนมีนาคมถึงเดือนตุลาคม 2557 โดยเริ่มตั้งแต่การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาขีดความสามารถในการพัฒนาผลิตภาพและคุณภาพ ด้วยการใช้กระบวนการและเครื่องมือในการแก้ไขปัญหา วิธีการเขียนข้อเสนอโครงการ การทำ Workshop เพื่อสนับสนุนการทำโครงการในการปรับปรุงงาน ตลอดจนการจัดการประกวดผลงานทั้งภาคบรรยายและภาคโปสเตอร์ โดยการนำเสนอต่อคณะกรรมการ ซึ่งผลงานที่ได้รับรางวัล คณะฯ จัดให้มีพิธีมอบรางวัลแก่หน่วยงานเจ้าของผลงาน ในการประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ เมื่อวันที่ 8 ตุลาคม 2557 รวม 3 ผลงาน ประกอบด้วย

- รางวัลที่ 1 จำนวน 1 รางวัล รางวัลละ 50,000 บาท ไม่มีโครงการใดผ่านเกณฑ์การตัดสิน
- รางวัลที่ 2 จำนวน 1 รางวัล รางวัลละ 30,000 บาท ไม่มีโครงการใดผ่านเกณฑ์การตัดสิน



**รางวัลที่ 3** มีผลงานที่ได้รับรางวัล จำนวน 2 ผลงาน รางวัลละ 10,000 บาท ได้แก่

1. โครงการอบรมเครื่องมือปฏิบัติการวิจัยของภาควิชาวิศวกรรมเคมี ด้วยการเรียนรู้แบบปฏิสัมพันธ์ โดยภาควิชาวิศวกรรมเคมี สมาชิกทีมประกอบด้วย นางสาวสุพัตรา ศรีจิว นางสาวพัชร มีชำนาญ นายสมพงษ์ พวงดอกไม้ และนางสาววิชุดา กระหล้าทอง
2. โครงการระบบตารางสอบออนไลน์โดยสำนักงานเลขานุการ สมาชิกทีมประกอบด้วย นางสาวจุฑาทิ จันทรรักษ์ นางสาวเพชรรินทร์ ทองสมบูรณ์ นางสาววรัชดา ป็อกเทิง และนางสาวสุชาดา ภูระหงษ์

**รางวัลชมเชย** จำนวน 1 รางวัล รางวัลละ 5,000 บาท ได้แก่

โครงการ การจัดการข่าวบนเว็บไซต์คณะฯ...สะดวกสบาย กว่าที่คิด โดยสำนักงานเลขานุการ สมาชิกทีม ประกอบด้วย นายณรณฤต จันทวรรณ นายณรงค์ศักดิ์ นิยมทอง นายอนิวัฒน์ พุดโมต นางสาวตะวัน ศุภกิจเรืองโรจน์ และนางสาวจันทร์เพ็ญ อุดมโชติพิฤทธิ์



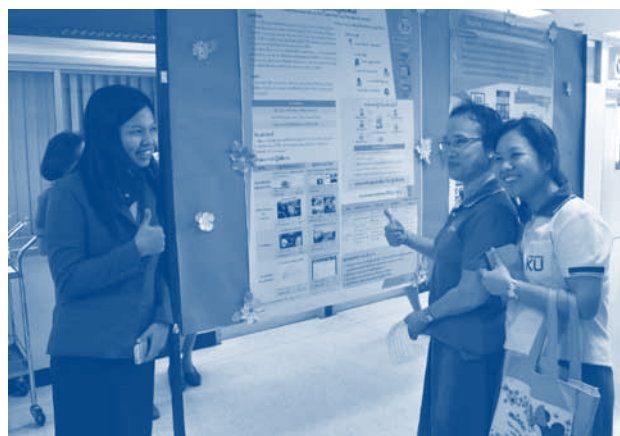


นอกจากนี้ คณะวิศวกรรมศาสตร์ยังได้ร่วมนำเสนอผลงานในการประกวดในโครงการรางวัลคุณภาพ มก. ครั้งที่ 8 ประจำปี 2557 เมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2557 ณ อาคารสารนิเทศ 50 ปี มก. โดยมีผลงานที่ได้รับรางวัล ดังนี้

**รางวัลดี ประเภทที่ 2 พันธกิจของหน่วยงาน** จำนวน 1 ผลงาน ได้แก่ ผลงานการพัฒนาสมรรถนะด้านการวิจัย เพื่อก้าวสู่ความเป็นเลิศ โดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับรางวัล 5,000 บาท พร้อมโล่และใบประกาศเกียรติคุณ จากศาสตราจารย์ ดร.นิวัติ เรืองพานิช นายกสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในงานวันขอบคุณบุคลากร มก. จัดขึ้นเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2557 ณ บริเวณอาคารเทพศาสตร์สถิตย์



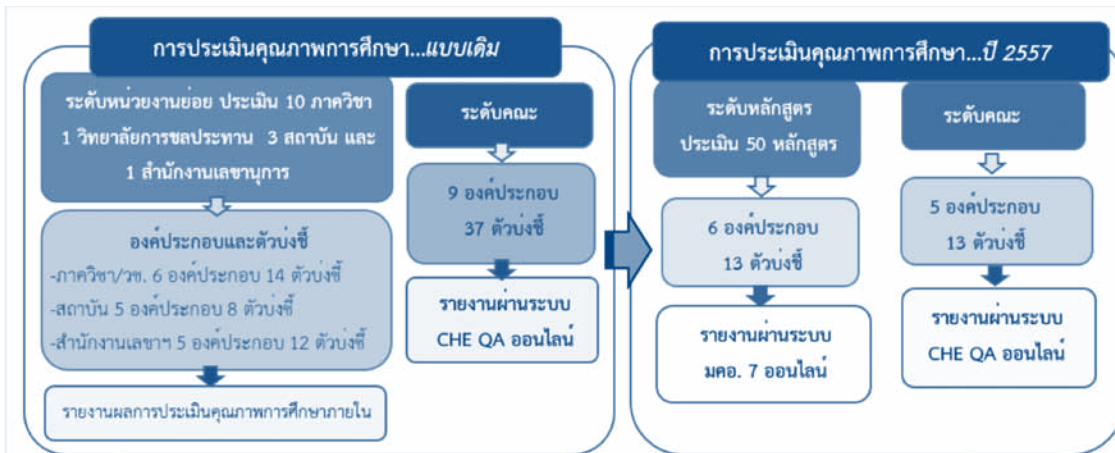
สำหรับการพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุนผ่านการดำเนินโครงการ PQI ในปี 2558 ได้จัดขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยได้ปรับปรุงแบบการดำเนินโครงการฯ ทั้งในส่วนของระยะเวลาการทำโครงการ เนื้อหาการอบรมให้เหมาะสมยิ่งขึ้น กล่าวคือ มีการจัดฝึกอบรม เรื่อง “กระบวนการและเครื่องมือในการแก้ไขปรับปรุงงาน และการเขียน Proposal” ระหว่างวันที่ 29 - 30 มิถุนายน 2558 โดยรองศาสตราจารย์พิภพ ลลิตาภรณ์ อาจารย์ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ เป็นวิทยากร และจะมีการประกวดผลงานในช่วงเดือนกันยายน 2558





# ก้าวต่อไป... ของงานประกันคุณภาพ

คณะวิศวกรรมศาสตร์มีการดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542 จนถึงปัจจุบัน ตลอดระยะเวลาที่ได้รับการประเมินคุณภาพภายในจาก สกอ. และ มก. รวมทั้งการประเมินภายนอกจาก สมศ. คณะฯ ได้คะแนนประเมินอยู่ในระดับดีมากอย่างต่อเนื่องทุกปี และเข้าร่วมประกวดผลงานรางวัลคุณภาพ ทำให้ได้รับรางวัลประเภทหน่วยงานที่มีผลงานดีเด่นติดต่อกัน 6 ปีซ้อน (พ.ศ. 2551 - พ.ศ. 2556) และรางวัลระดับดีในปี พ.ศ. 2557 สำหรับปี พ.ศ. 2558 ได้รับรางวัลระดับดีในประเภทพันธกิจของหน่วยงานด้านการวิจัย ซึ่งรางวัลที่ได้รับเกิดจากความร่วมมือร่วมใจของผู้บริหาร คณาจารย์ บุคลากร และนิสิตของคณะฯ ที่ร่วมกันสร้างผลงาน ทั้งนี้ในปีการศึกษา 2557 คณะฯ ได้พัฒนาศักยภาพของผู้บริหาร คณาจารย์ บุคลากร เพื่อก้าวไปสู่ความเป็นเลิศในการจัดการศึกษาและรองรับการประกันคุณภาพตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ได้ประกาศหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการประกันคุณภาพภายในระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557 คือ สถานศึกษาต้องจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร คณะ และสถาบัน และคณะวิศวกรรมศาสตร์ได้รับนโยบายจาก มก. และ สกอ. ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษา



จึงส่งผลให้คณะฯ ผลักดันและสนับสนุนให้มีการพัฒนาศักยภาพคณาจารย์และบุคลากร ให้เป็นไปตามเกณฑ์และมาตรฐานที่ สกอ. และ มก. กำหนด คือ



- การพัฒนาศักยภาพคณาจารย์ด้านการประกันคุณภาพ โดยได้ส่งคณาจารย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง จำนวน 51 คน เข้าร่วมฝึกอบรมผู้ประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ที่จัดอบรมโดยสำนักงานประกันคุณภาพ มก. เพื่อให้มีความเข้าใจแนวทางการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร ตามเกณฑ์ของ สกอ. และมีโอกาสปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ตรวจประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร
- การสนับสนุนให้คณาจารย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษารวม 19 คน เข้ารับการอบรมในหลักสูตร TQA Criteria จัดโดยสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการปรับปรุงองค์กรตามแนวทางเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ

# การบริหารงบประมาณ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้มีการบริหารจัดการงบประมาณด้วยความชัดเจน โปร่งใส และคล่องตัวอย่างต่อเนื่อง สำหรับในปีงบประมาณ 2557 คณะฯ ได้รับการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินเพื่อการบริหารจัดการ และมีงบประมาณเงินรายได้สมทบ จำนวน 216.19 ล้านบาท รวมงบประมาณที่ได้รับทั้งสิ้น 416.51 ล้านบาท ดังนี้

## งบประมาณแผ่นดินที่ได้รับจัดสรรและรายจ่ายจริง ประจำปี 2555 - 2557

| ปีงบประมาณ         | 2555               |                    | 2556               |                    | 2557               |                    |
|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| หมวดรายจ่าย        | รับจัดสรร          | รายจ่ายจริง        | รับจัดสรร          | รายจ่ายจริง        | รับจัดสรร          | รายจ่ายจริง        |
| งบบุคลากร          | 111,492,800        | 109,900,173        | 110,081,300        | 102,564,344        | 107,851,000        | 109,802,153        |
| งบดำเนินงาน        | 23,113,400         | 22,869,353         | 23,113,400         | 22,882,171         | 23,667,600         | 23,643,142         |
| งบลงทุน            | 1,110,800          | 934,794            | 4,333,000          | 4,192,117          | 2,400,000          | 2,392,671          |
| งบเงินอุดหนุน *    | -                  | -                  | -                  | -                  | 66,402,500         | 66,402,500         |
| <b>รวมทั้งสิ้น</b> | <b>135,717,000</b> | <b>133,704,320</b> | <b>137,527,700</b> | <b>129,638,632</b> | <b>200,321,100</b> | <b>202,240,466</b> |

## งบประมาณเงินรายได้รับจริง ประจำปี 2553 - 2557

| ประเภท           | 2553               | 2554               | 2555               | 2556               | 2557               |
|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| การจัดการศึกษา   | 225,205,910        | 277,101,764        | 144,281,986        | 329,071,241        | 114,004,789        |
| การบริหารงาน     | 8,237,378          | 10,065,111         | 6,129,224          | 9,089,944          | 42,327,069         |
| การบริการวิชาการ | 30,686,719         | 32,490,749         | 38,382,438         | 25,145,406         | 51,683,076         |
| การอื่นๆ         | 85,098,644         | 96,863,964         | 35,796,610         | 27,681,238         | 8,170,122          |
| <b>รวม</b>       | <b>349,228,650</b> | <b>416,521,589</b> | <b>224,590,258</b> | <b>390,987,830</b> | <b>216,185,056</b> |

## งบประมาณเงินรายได้จ่ายจริง ประจำปี 2553 - 2557

| ประเภท        | 2553               | 2554               | 2555               | 2556               | 2557               |
|---------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| งบบุคลากร     | 15,774,822         | 17,980,443         | 16,729,853         | 14,152,299         | 29,994,344         |
| งบดำเนินงาน   | 95,444,728         | 77,916,699         | 61,303,716         | 53,095,665         | 122,768,352        |
| งบลงทุน       | 190,191,908        | 184,470,328        | 53,556,085         | 10,129,360         | 1,527,674          |
| งบเงินอุดหนุน | 1,000,000          | 4,545,843          | 20,451,442         | 25,321,939         | 49,491,380         |
| งบรายจ่ายอื่น | 43,542,128         | 33,405,234         | 29,339,095         | 99,253,064         | 15,485,380         |
| <b>รวม</b>    | <b>345,953,586</b> | <b>318,318,546</b> | <b>181,380,191</b> | <b>201,952,327</b> | <b>219,267,128</b> |

รวมรายจ่ายจริงตลอดปีงบประมาณ 2557 จำนวน 421.51 ล้านบาท จำแนกเป็นรายจ่ายจากเงินงบประมาณแผ่นดิน 202.24 ล้านบาท และรายจ่ายจากงบประมาณเงินรายได้ 219.27 ล้านบาท

### หมายเหตุ \*

- เป็นปีแรกที่ มก. แยกงบเงินอุดหนุนบุคลากร (งบบุคลากรของพนักงานมหาวิทยาลัย) จำนวน 51,402,500 บาท และเงินอุดหนุนทั่วไป จำนวน 15,000,000 บาท ซึ่งมหาวิทยาลัยฯ ดำเนินการเบิกจ่าย
- งบบุคลากรที่รายจ่ายจริงมากกว่าการจัดสรร หากเปรียบเทียบหมวดรายจ่ายของทุกงบแล้ว งบบุคลากร มีเปอร์เซ็นต์ที่สูงมาก คือ 80%

# การพัฒนาด้านกายภาพ



คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้ให้ความสำคัญต่อการปรับปรุงด้านกายภาพ รวมทั้งการปรับแต่งและรักษาภูมิทัศน์ให้สวยงาม สอดคล้องกับธรรมชาติ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างความสวยงามและความปลอดภัยให้แก่นิสิตและบุคลากร อีกทั้งยังส่งเสริมภาพลักษณ์ที่ดีของคณะวิศวกรรมศาสตร์ต่อสาธารณชน จากความสำคัญดังกล่าว ในรอบปีการศึกษา 2557 คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้พัฒนาด้านกายภาพในพื้นที่บริเวณโดยรอบคณะฯ ตลอดจนอาคารสถานที่ต่างๆ ดังนี้

## การปรับปรุงพัฒนาอาคารสถานที่และบริเวณโดยรอบคณะฯ



คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้ดำเนินการปรับปรุงในส่วนของอาคารชูชาติ กำภู (อาคาร 14) คือ การเปลี่ยนหลังคา การปรับปรุงฝ้า และเพดานห้อง 0410 ที่มีปัญหาการรั่วซึมของน้ำ เพื่อความปลอดภัยในการใช้เป็นห้องเรียนสำหรับนิสิต รวมทั้งการปรับปรุงบันไดหนีไฟ ปรับปรุงผนังอาคารด้านหน้าใหม่ให้มีความเป็นระเบียบ ปลอดภัย และมีทัศนียภาพที่ดี



นอกจากนี้ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้ดำเนินการพัฒนาด้านกายภาพในบริเวณโดยรอบคณะวิศวกรรมศาสตร์ เช่น การปรับปรุงหลังคา ฝ้าเพดาน และห้องน้ำชาย - หญิง ภายในอาคาร 3 เพื่อให้ทั้งนิสิตและบุคลากรได้รับบริการที่ดียิ่งขึ้น การปรับปรุงทางสีเส้นทางการจราจรภายในคณะฯ ให้มีความชัดเจน เพื่อความปลอดภัยในการขับขี่ยานพาหนะของบุคลากรภายในและผู้มารับบริการจากภายนอก การจัดระเบียบสายไฟ ปรับปรุงซ่อมแซมระบบเมนไฟฟ้า การตัดแต่งต้นไม้ และการติดตั้งพัดลมและเครื่องปรับอากาศระบบไอน้ำในบริเวณโรงอาหาร คณะวิศวกรรมศาสตร์ อาคารนานาชาติ เพื่อช่วยระบายอากาศและปรับอุณหภูมิให้บริเวณภายในโรงอาหาร มีอากาศที่มีการไหลเวียนและถ่ายเทที่ดียิ่งขึ้น ส่งผลให้ผู้รับบริการ ได้รับอากาศที่ปลอดโปร่งและเย็นสบายมากขึ้น



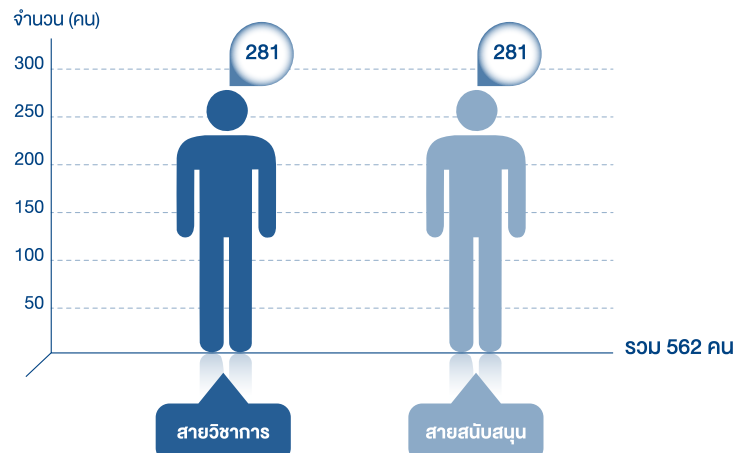


นอกเหนือจากการพัฒนาด้านกายภาพต่างๆ ของคณะวิชาฯ แล้ว คณะฯ ยังให้บุคลากรได้มีส่วนร่วมในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมของสถานที่ทำงานและเสริมสร้างบรรยากาศที่ดีด้วยการรณรงค์ผ่านกิจกรรม 5ส ซึ่งนับเป็นกิจกรรมที่ได้รับความร่วมมือจากบุคลากรเป็นอย่างดี

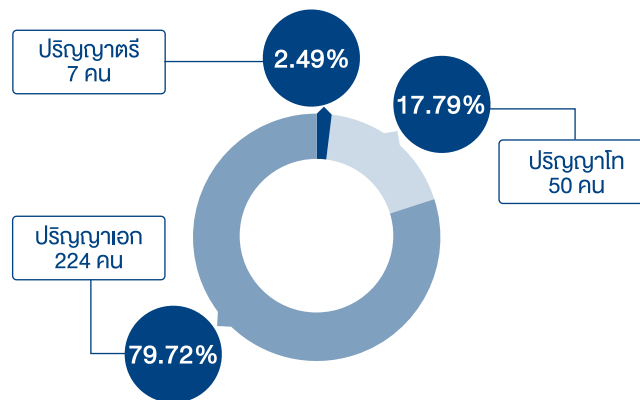


# ข้อเสนอแนะคณะกรรมการศาสตร์

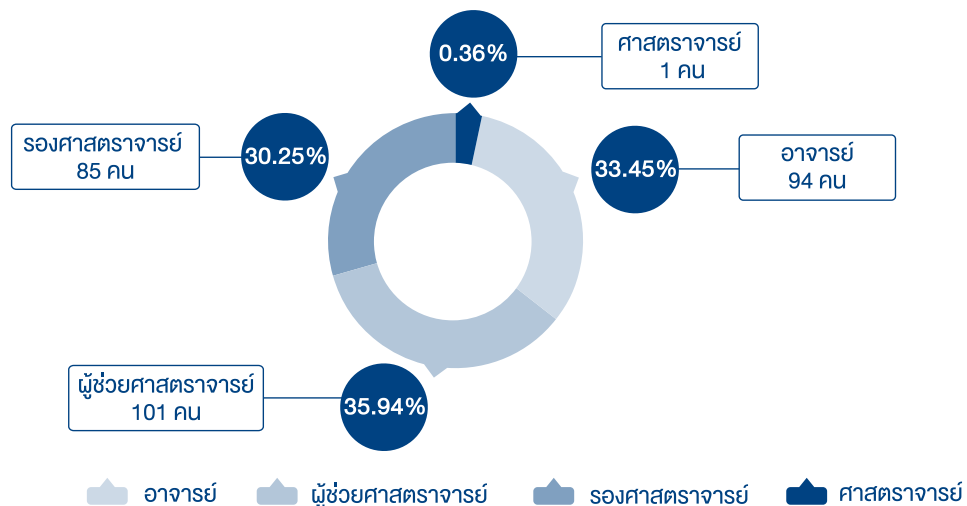
จำนวนบุคลากรสายวิชาการ และสายสนับสนุน



จำนวนบุคลากรสายวิชาการ จำแนกตามคุณวุฒิ

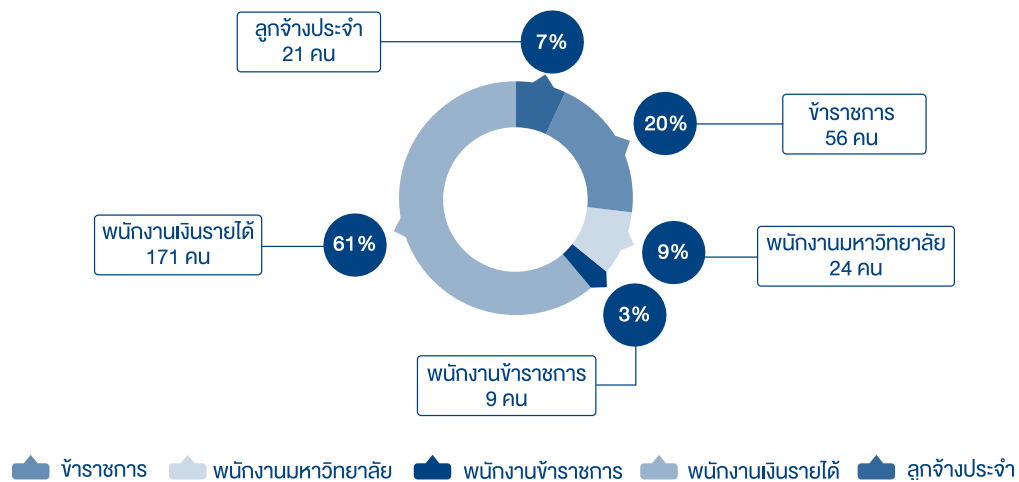


จำนวนบุคลากรสายวิชาการ จำแนกตามทางวิชาการ

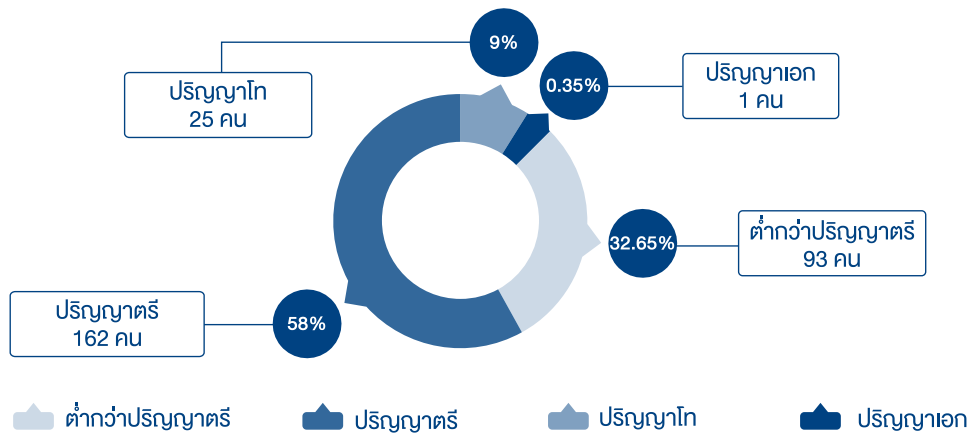


รวมบุคลากรสายวิชาการ 281 คน

จำนวนบุคลากรสายสนับสนุน จำแนกตามประเภท

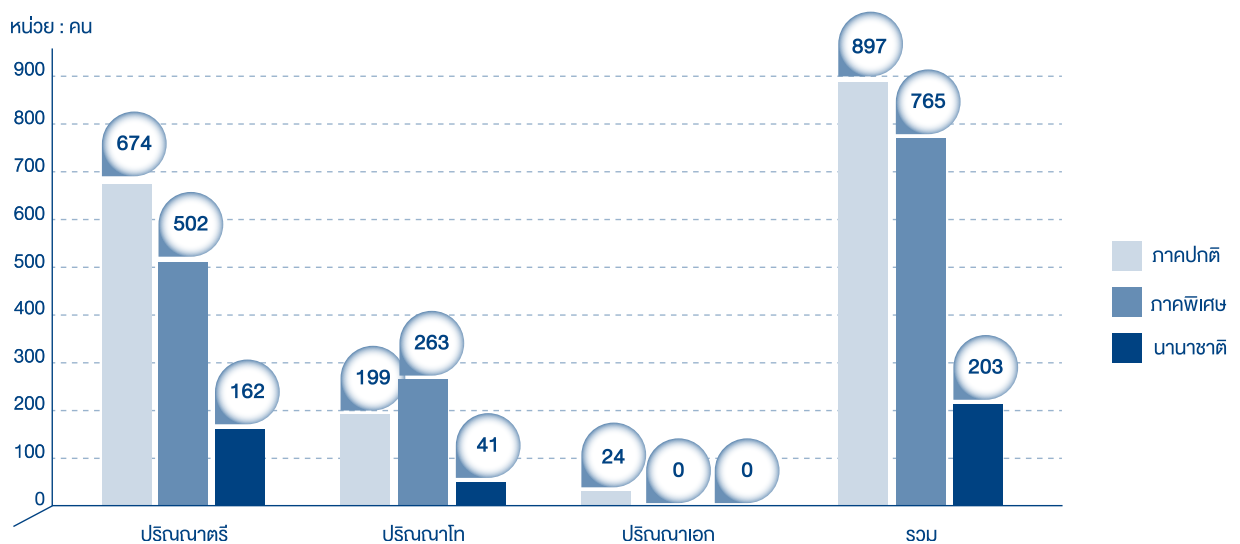


จำนวนบุคลากรสายสนับสนุน จำแนกตามคุณวุฒิ



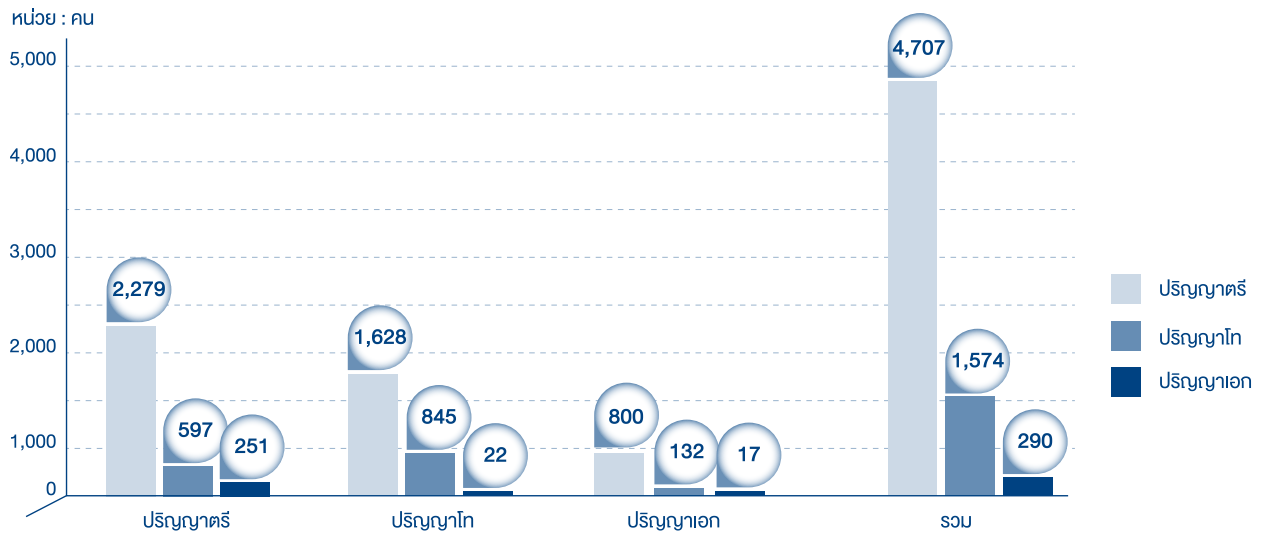
รวมบุคลากรสายสนับสนุน 281 คน

จำนวนบัณฑิตใหม่คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2556

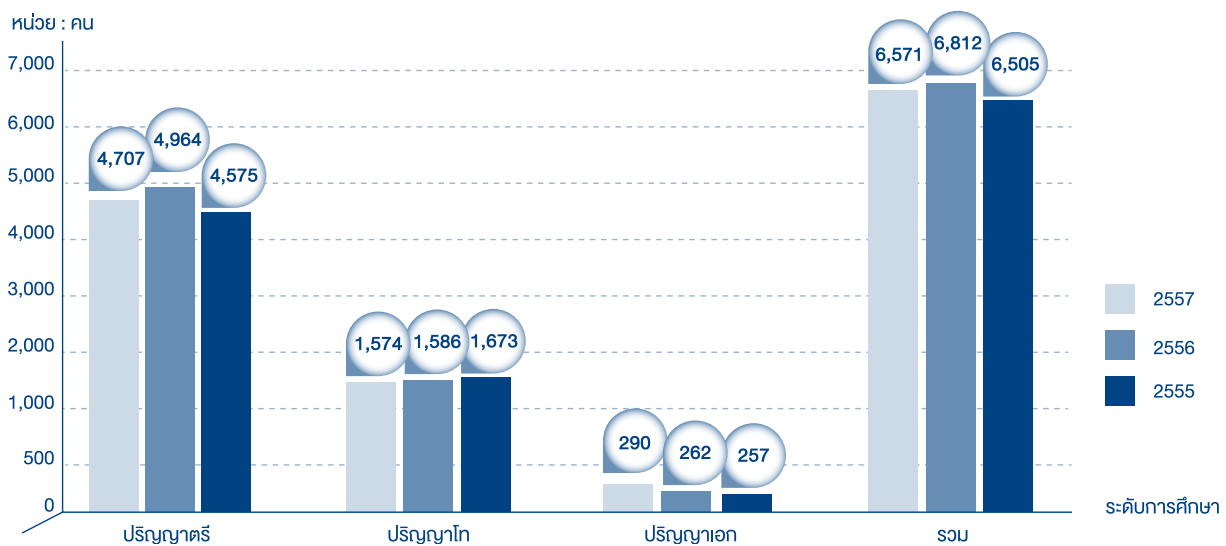




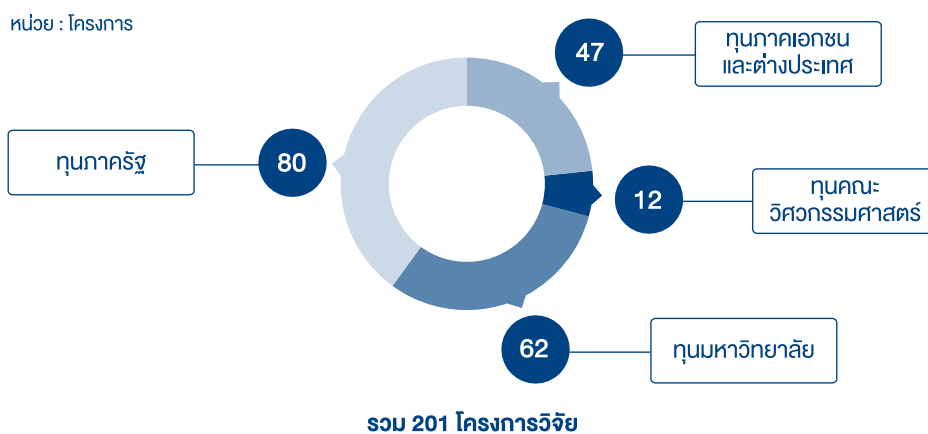
### จำนวนนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2557 จำแนกตามระดับปริญญา



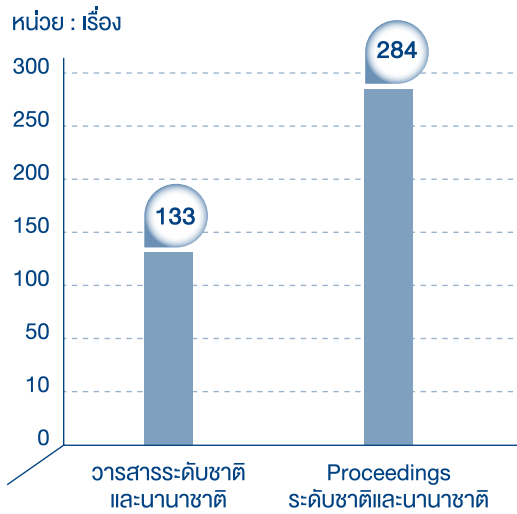
### จำนวนนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2555-2557 จำแนกตามปีการศึกษาและระดับปริญญา



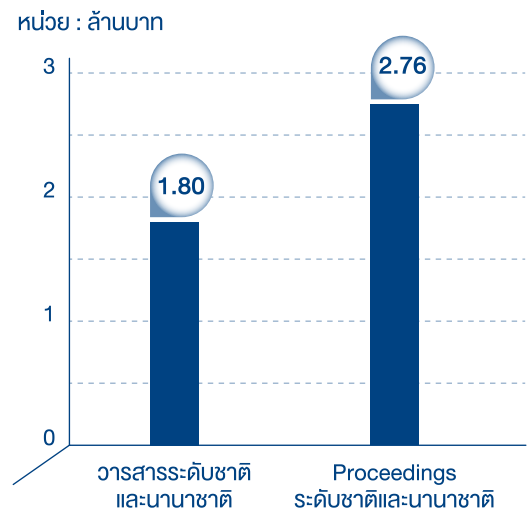
### จำนวนโครงการวิจัยที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากแหล่งเงินทุนต่างๆ ประจำปีงบประมาณ 2557



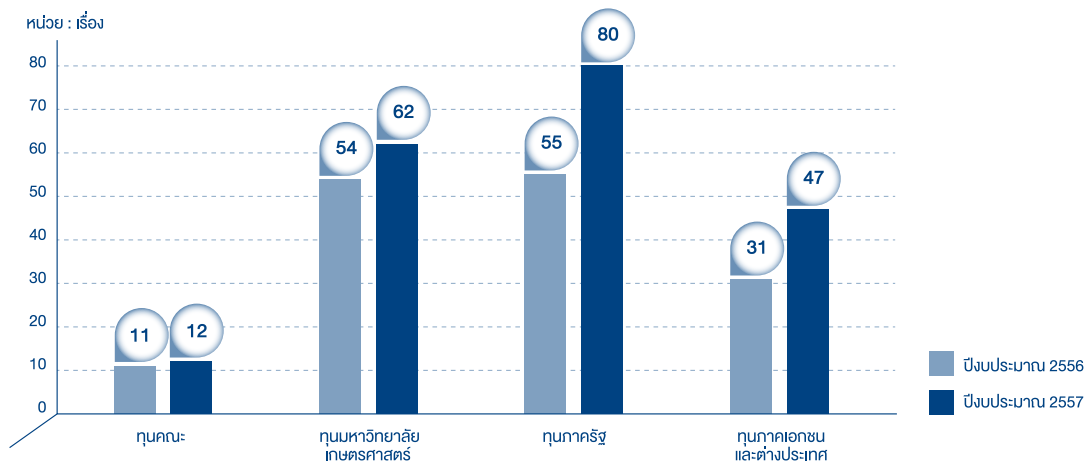
จำนวนบทความที่จอร์ับทุนอุดหนุนการตีพิมพ์  
ผลงานทางวิชาการ ประจำปีงบประมาณ 2557



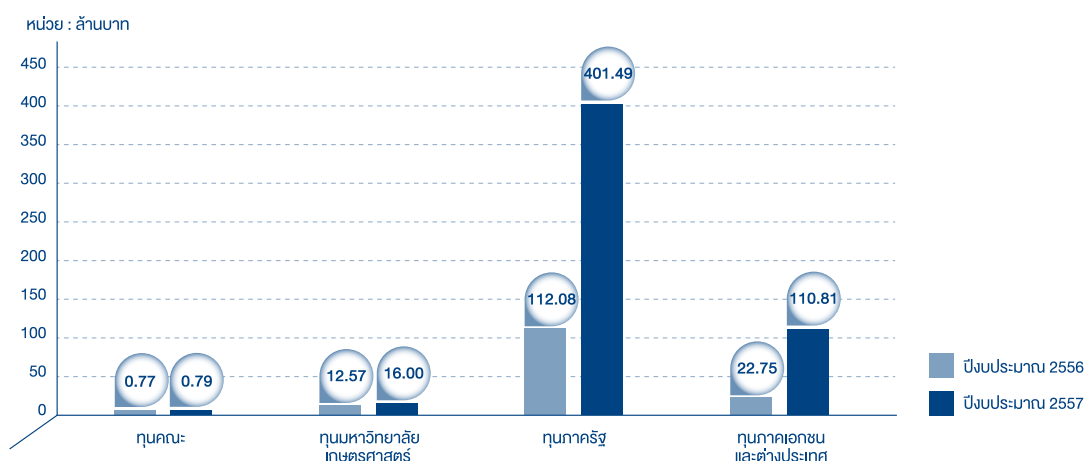
จำนวนเงินทุนอุดหนุนการตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการ  
ประจำปีงบประมาณ 2557



จำนวนโครงการวิจัยที่ได้รับทุนจากแหล่งเงินทุนต่างๆ ประจำปีงบประมาณ 2556 - 2557



จำนวนงบประมาณที่ได้รับจากแหล่งเงินทุนต่างๆ ในโครงการวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2556 - 2557



• โครงการพัฒนาวิชาการที่ดำเนินการในรอบปีการศึกษา 2557

| ที่                                       | ชื่อโครงการ                                                                                                                                | หน่วยงาน<br>ขอรับบริการ | ผู้รับผิดชอบโครงการ            | ประเภท        |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------|---------------|
| ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ (8 โครงการ) |                                                                                                                                            |                         |                                |               |
| 1                                         | การจัดตั้งคณะทำงาน และให้คำปรึกษาทางด้าน<br>นวัตกรรมของบริษัท Horizon Energy Creation จำกัด                                                | ภาคเอกชน                | ผศ.ดร.พัชรภรณ์<br>บุญยวานิชกุล | บริการวิชาการ |
| 2                                         | งานศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โครงการก่อสร้างทางวิ่ง<br>เส้นที่ 3 และ 4 ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ          | ภาคเอกชน                | อ.ดร.นพรัตน์ ก้องสมุทร         | บริการวิชาการ |
| 3                                         | โครงการพัฒนาการออกแบบอย่างยั่งยืน<br>เพื่อให้ภาคเอกชน มีการพัฒนาการออกแบบ<br>ด้วยโปรแกรม SolidWorks Simulation                             | ภาคเอกชน                | ผศ.ดร.พัชรภรณ์<br>บุญยวานิชกุล | บริการวิชาการ |
| 4                                         | โครงการพัฒนาอากาศยานไร้คนขับ<br>ด้วยหลักอากาศพลศาสตร์                                                                                      | ภาคเอกชน                | อ.ดร.ชินภัทร ทิพย์โสภาส        | วิจัย         |
| 5                                         | โครงการพัฒนารถฉีดน้ำความดันสูงเพื่อล้างคราบยาง<br>บนผิวทางวิ่งของสนามบินเฟสที่ 1                                                           | ภาคเอกชน                | ผศ.ดร.ภาณุมาศ<br>อรุณเดชาวัฒน์ | วิจัย         |
| 6                                         | โครงการจัดทำข้อมูลเพื่อศึกษาความเป็นไปได้<br>ในโครงการ High Altitude Platform (HAP)                                                        | ภาคเอกชน                | ผศ.ดร.พัชรภรณ์<br>บุญยวานิชกุล | วิจัย         |
| 7                                         | โครงการศึกษาและออกแบบเบื้องต้นในการจัดตั้ง<br>นิคมอุตสาหกรรมการบินของประเทศไทย                                                             | ภาครัฐ                  | อ.ดร.ไชยวัฒน์ กล้าพล           | บริการวิชาการ |
| 8                                         | โครงการจัดทำหลักสูตรการวิเคราะห์คุณค่า<br>และวิศวกรรมคุณค่าสำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์                                                         | ภาครัฐ                  | ผศ.ดร.เวฬวงศ์ ชุตติเดช         | บริการวิชาการ |
| ภาควิชาวิศวกรรมเคมี (7 โครงการ)           |                                                                                                                                            |                         |                                |               |
| 9                                         | ที่ปรึกษาวิศวกรรมปฏิกิริยาเคมี                                                                                                             | ภาคเอกชน                | รศ.ดร.สุนันท์ ลัมตระกูล        | บริการวิชาการ |
| 10                                        | ที่ปรึกษาการปรับปรุงเอกสารขออนุญาต<br>ประกอบกิจการโรงงาน                                                                                   | ภาคเอกชน                | ผศ.ดร.ชนินทร์ ปัญจพรผล         | บริการวิชาการ |
| 11                                        | Nanoparticle-Polymer Composites III                                                                                                        | ภาคเอกชน                | ผศ.ดร.มนตรี สว่างพฤกษ์         | วิจัย         |
| 12                                        | การดัดแปรตัวเร่งปฏิกิริยา MCM-22 สำหรับการผลิต<br>คิวมินจากปฏิกิริยาแอลคิลเลชันของเบนซีน<br>ด้วยโพรพานอล                                   | ภาคเอกชน                | รศ.ดร.ไพศาล คงคาฉุยฉาย         | วิจัย         |
| 13                                        | ที่ปรึกษาเพื่อวิจัยและพัฒนาแบบจำลองคณิตศาสตร์<br>เพื่อทำนายอายุการใช้งานของตัวเร่งปฏิกิริยาในปฏิกรณ์<br>Hydrosulfurization (HDS) Phase III | ภาคเอกชน                | รศ.ดร.สุนันท์ ลัมตระกูล        | วิจัย         |
| 14                                        | Cooperative Research and Development Project<br>on Jatropa Biodiesel for Diesel Vehicle Phase III                                          | ภาคเอกชน                | รศ.ดร.เพ็ญจิตร ศรีนพคุณ        | วิจัย         |



| ที่                                   | ชื่อโครงการ                                                                                                    | หน่วยงาน<br>ขอรับบริการ | ผู้รับผิดชอบโครงการ                 | ประเภท        |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|---------------|
| ภาควิชาวิศวกรรมเคมี ( 7 โครงการ) ต่อ  |                                                                                                                |                         |                                     |               |
| 15                                    | ผู้อำนวยการหลักสูตร ประจำปี 2558                                                                               | ภาครัฐ                  | รศ.ดร.ธงชัย<br>โรหิตะดิษฐ์ ศรีนพคุณ | บริการวิชาการ |
| ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล (15 โครงการ) |                                                                                                                |                         |                                     |               |
| 16                                    | ตรวจสอบสภาพถังขนส่งและรถขนส่ง NGV                                                                              | ภาคเอกชน                | รศ.ดร.สันติ ลักขิตานนท์             | บริการวิชาการ |
| 17                                    | ส่งเสริมและพัฒนาสถานประกอบการด้านนวัตกรรมเทคโนโลยี เครื่องจักรและผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมแห่งอนาคต                | ภาคเอกชน                | รศ.ดร.ซัชพล ชังชู                   | บริการวิชาการ |
| 18                                    | ที่ปรึกษาด้านวิศวกรรมปรับอากาศสำหรับอาคารสำนักงาน บีทีเอส                                                      | ภาคเอกชน                | ผศ.ดร.พลกฤต กฤษไมตรี                | บริการวิชาการ |
| 19                                    | Survey for Alternative DDF Engine Operation                                                                    | ภาคเอกชน                | ผศ.ดร.ธเนศ อรุณศรีโสภณ              | วิจัย         |
| 20                                    | โครงการที่ปรึกษากำกับดูแลการปฏิบัติตามกฎหมายของอาคารควบคุมภาครัฐ กลุ่มที่ 4                                    | ภาครัฐ                  | ผศ.ดร.ประพจน์ ขุนทอง                | บริการวิชาการ |
| 21                                    | การออกแบบและสร้างถังเก็บก๊าซในกระบวนการผลิตก๊าซชีวภาพเหลว                                                      | ภาครัฐ                  | ผศ.ดร.ประพจน์ ขุนทอง                | บริการวิชาการ |
| 22                                    | ปรับปรุงระบบควบคุมและประสิทธิภาพของเครื่องจักรในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์และอะไหล่ทดแทน                        | ภาครัฐ                  | รศ.ดร.ซัชพล ชังชู                   | บริการวิชาการ |
| 23                                    | โครงการกิจกรรมการพัฒนาเครื่องจักรและยกระดับเทคโนโลยีการผลิตในอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลการเกษตร                   | ภาครัฐ                  | รศ.ดร.ซัชพล ชังชู                   | บริการวิชาการ |
| 24                                    | ให้คำปรึกษาแนะนำเชิงลึกด้านเทคโนโลยีการผลิตอัตโนมัติ                                                           | ภาครัฐ                  | รศ.ดร.ซัชพล ชังชู                   | บริการวิชาการ |
| 25                                    | พัฒนาผู้ให้บริการธุรกิจอุตสาหกรรม                                                                              | ภาครัฐ                  | รศ.ดร.ซัชพล ชังชู                   | บริการวิชาการ |
| 26                                    | การประยุกต์ใช้งานวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์สาขาอุตสาหกรรมสนับสนุน                                                     | ภาครัฐ                  | รศ.ดร.ซัชพล ชังชู                   | บริการวิชาการ |
| 27                                    | สร้างและพัฒนาเครือข่ายผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมผู้ผลิตเครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์                              | ภาครัฐ                  | รศ.ดร.ซัชพล ชังชู                   | บริการวิชาการ |
| 28                                    | การวิจัย พัฒนาการปรับปรุงสมรรถนะชุดผลิตก๊าซชีวภาพเหลว (LBG) โดยใช้เทคโนโลยีการทำความเย็นแบบยิ่งยวด (Cryogenic) | ภาครัฐ                  | ผศ.ดร.เกรียงไกร<br>อัศวมาศบันลือ    | วิจัย         |
| 29                                    | โครงการวิจัยและพัฒนา วิธีการประเมินปริมาณไอน้ำสูญเสียอย่างง่าย จากการรั่วผ่านกับดักไอน้ำที่ชำรุดหรือรั่ว       | ภาครัฐ                  | ผศ.ดร.เกรียงไกร<br>อัศวมาศบันลือ    | วิจัย         |

| ที่ | ชื่อโครงการ | หน่วยงาน<br>ขอรับบริการ | ผู้รับผิดชอบโครงการ | ประเภท |
|-----|-------------|-------------------------|---------------------|--------|
|-----|-------------|-------------------------|---------------------|--------|

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล (15 โครงการ) ต่อ

|    |                                                                                                                                       |        |                                  |       |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------|-------|
| 30 | โครงการวิจัยและพัฒนา การจัดตั้งเครือข่ายผลิตน้ำเย็น (District Cooling) สำหรับอาคารในพื้นที่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อการอนุรักษ์พลังงาน | ภาครัฐ | ผศ.ดร.เกรียงไกร<br>อัศวมาศบันลือ | วิจัย |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------|-------|

ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (6 โครงการ)

|    |                                                                                  |             |                          |               |
|----|----------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------|---------------|
| 31 | โครงการที่ปรึกษาในการจัดตั้งระบบพัฒนาซอฟต์แวร์                                   | ภาคเอกชน    | ผศ.ดร.ภูซงค์ อุทัยภาค    | บริการวิชาการ |
| 32 | งานวิจัยและพัฒนาาระบบบริหารจัดการเว็บไซต์ แบบ Cloud Service                      | ภาคเอกชน    | รศ.ดร.สุรศักดิ์ สงวนพงษ์ | วิจัย         |
| 33 | โครงการพัฒนาผู้บริหารระดับสูงด้านสถาปัตยกรรม ไอทีองค์กร                          | ภาครัฐ      | รศ.ดร.อนันต์ ผลเพิ่ม     | บริการวิชาการ |
| 34 | โครงการจัดจ้างบำรุงรักษาระบบประเมินความสามารถ ของบุคลากร (Competency Assessment) | ภาครัฐ      | ผศ.ปรีดา เลิศพงศ์วิญญะ   | บริการวิชาการ |
| 35 | โครงการจ้างพัฒนาระบบให้บริการข้อมูล ผลการประเมินผลบุคคล (PMSP) ของ กฟผ.          | รัฐวิสาหกิจ | ผศ.ปรีดา เลิศพงศ์วิญญะ   | บริการวิชาการ |
| 36 | โครงการจัดจ้างบำรุงรักษาระบบประเมินผลบุคคล กฟผ. (PMSP) ประจำปี 2558              | รัฐวิสาหกิจ | ผศ.ปรีดา เลิศพงศ์วิญญะ   | บริการวิชาการ |

ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ (8 โครงการ)

|    |                                                                                                                                        |          |                                     |               |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------|---------------|
| 37 | โครงการศึกษาวางแผนพัฒนาเพื่อการบริหารจัดการน้ำ ในบ่อเก็บน้ำจังหวัดพังงา                                                                | ภาคเอกชน | รศ.ชัยวัฒน์ ขยันการนาวิ             | วิจัย         |
| 38 | งานศึกษาออกแบบพร้อมจัดทำโปรแกรมแบบจำลอง ทางชลศาสตร์ (Hydraulic Model Program)                                                          | ภาคเอกชน | อ.ดร.ณัฐ มาแจ้ง                     | วิจัย         |
| 39 | โครงการศึกษาศักยภาพการใช้น้ำจากบ่อเก็บน้ำเอกชน บริษัทชลกิจสากล จำกัด พื้นที่จังหวัดชลบุรี                                              | ภาคเอกชน | อ.ดร.พรณพิมพ์<br>พุทธรักษา มะเปี่ยม | วิจัย         |
| 40 | งานจัดทำระบบฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์และ แบบจำลองชลศาสตร์ของกลุ่มน้ำในรูปแบบที่สามารถ กรอกและใช้ข้อมูลทางเว็บไซต์ (ระยะที่ 3)        | ภาครัฐ   | อ.ดร.จิระวัฒน์ กณะสุต               | บริการวิชาการ |
| 41 | โครงการติดตั้งระบบตรวจวัดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การบริหารจัดการน้ำจังหวัดระยอง                                                          | ภาครัฐ   | อ.ดร.ณัฐ มาแจ้ง                     | วิจัย         |
| 42 | โครงการติดตั้งระบบตรวจวัดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การบริหารจัดการน้ำเครือข่ายอ่างเก็บน้ำลุ่มน้ำแม่อาว จังหวัดลำพูน                        | ภาครัฐ   | อ.ดร.ณัฐ มาแจ้ง                     | วิจัย         |
| 43 | โครงการศึกษาผลกระทบและติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมข้ามพรมแดน จากโครงการไฟฟ้าพลังน้ำใน แม่น้ำโขงสายประธาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 | ภาครัฐ   | รศ.ดร.กอบเกียรติ ผ่องพุฒิ           | วิจัย         |

| ที่                                           | ชื่อโครงการ                                                                                                                   | หน่วยงาน<br>ขอรับบริการ     | ผู้รับผิดชอบโครงการ             | ประเภท        |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|---------------|
| ภาควิชาชีพวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ (8 โครงการ) ต่อ |                                                                                                                               |                             |                                 |               |
| 44                                            | งานจัดทำระบบฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์และแบบจำลองชลศาสตร์ของกลุ่มน้ำในรูปแบบที่สามารถกรอกและใช้ข้อมูลทางเว็บไซต์ (ระยะที่ 2) | ภาครัฐ                      | อ.ดร.จิระวัฒน์ กณะสุต           | วิจัย         |
| ภาควิชาชีพวิศวกรรมไฟฟ้า (8 โครงการ)           |                                                                                                                               |                             |                                 |               |
| 45                                            | โครงการความร่วมมือทางวิชาการและการฝึกอบรมด้านวิศวกรรมและพลังงาน                                                               | ภาคเอกชน                    | รศ.ดร.วิชัย สุระพัฒน์           | บริการวิชาการ |
| 46                                            | การวิเคราะห์คุณภาพหลอดไฟฟ้าแอลอีดี                                                                                            | ภาคเอกชน                    | รศ.ดร.ศิริโรจน์ ศิริสุขประเสริฐ | บริการวิชาการ |
| 47                                            | โครงการพัฒนาระบบเพิ่มศักยภาพการผลิตข้อมูลและบำรุงรักษาระบบปฏิบัติการดาวเทียมไทยโชต ระยะที่ 1                                  | ภาคเอกชน                    | ผศ.ดร.ธีรสิทธิ์ เกษตรเกษม       | วิจัย         |
| 48                                            | การวิเคราะห์ผลกระทบการเชื่อมต่อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กเข้ากับระบบไฟฟ้า                                      | ภาคเอกชน                    | อ.ดร.คมสันต์ หงษ์สมบัติ         | วิจัย         |
| 49                                            | ที่ปรึกษาเพื่อศึกษาและพัฒนาระบบการบริหารจัดการฐานข้อมูลกลางลายพิมพ์นิ้วมือมาตรฐานกระทรวงยุติธรรม ระยะที่ 1                    | ภาครัฐ                      | รศ.ดร.วุฒิพงศ์ อารีกุล          | วิจัย         |
| 50                                            | ประชุมวิชาการนานาชาติทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับระบบฝังตัวครั้งที่ 6                                              | ภาครัฐ เอกชน<br>บุคคลทั่วไป | ผศ.ดร.ธีรสิทธิ์ เกษตรเกษม       | บริการวิชาการ |
| 51                                            | โครงการพัฒนาระบบกล้องวงจรปิดช่องทางเข้า - ออกมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์                                                           | ภาครัฐ                      | อ.ปัญญา เหล่าอนันต์ธนา          | วิจัย         |
| 52                                            | โครงการวิจัยอิเล็กทรอนิกส์ ปี 2558                                                                                            | ภาครัฐ เอกชน<br>บุคคลทั่วไป | รศ.ชัยวัฒน์ ชัยกุล              | วิจัย         |
| ภาควิชาชีพวิศวกรรมโยธา (30 โครงการ)           |                                                                                                                               |                             |                                 |               |
| 53                                            | โครงการให้บริการคำปรึกษาในโครงการ Thailand's Connectivity Map สำหรับหน่วยงานปลัดกระทรวงคมนาคม                                 | ภาคเอกชน                    | อ.ดร.เอกชัย ศิริกิจพาณิชย์กุล   | บริการวิชาการ |
| 54                                            | โครงการประเมิน Engineering Assessment บนแนวท่อส่งก๊าซ Zawtika ของ PTTEPI เมืองกันบอก สาธารณรัฐแห่งสหภาพพม่า                   | ภาคเอกชน                    | รศ.ดร.สุทธิตกดี ศรีลัมพ์        | บริการวิชาการ |
| 55                                            | โครงการที่ปรึกษาด้านแบบก่อสร้าง                                                                                               | ภาคเอกชน                    | ผศ.ดร.ทรงพล จารุวิศิษฐ์         | บริการวิชาการ |
| 56                                            | โครงการตรวจสอบวัสดุ และการรับแรงของกำแพงคสล.ของเขื่อนป้องกันตลิ่ง บริเวณวัดโบสถ์ ต.วัดโบสถ์ อ.เมือง จ.ปราจีนบุรี              | ภาคเอกชน                    | รศ.ดร.สุทธิตกดี ศรีลัมพ์        | บริการวิชาการ |



| ที่                                  | ชื่อโครงการ                                                                                                                                                                    | หน่วยงาน<br>ขอรับบริการ | ผู้รับผิดชอบโครงการ           | ประเภท        |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|---------------|
| ภาควิชาวิศวกรรมโยธา (30 โครงการ) ต่อ |                                                                                                                                                                                |                         |                               |               |
| 57                                   | การตรวจสอบขั้นตอนการทำงาน การใช้วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ในโรงงานผลิตแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูป และการติดตั้ง                                                                               | ภาคเอกชน                | ผศ.ดร.ทรงพล จารุวิศิษฐ์       | บริการวิชาการ |
| 58                                   | การจัดทำคู่มือการก่อสร้างอาคารสูงด้วยระบบชิ้นส่วน คอนกรีตสำเร็จรูป Fully Precast                                                                                               | ภาคเอกชน                | ผศ.ดร.วันชัย ยอดสุดใจ         | บริการวิชาการ |
| 59                                   | โครงการประเมินพื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่ม เพื่อการปรับปรุงแก้ไขและลดผลกระทบที่อาจเกิดต่อ แนวท่อส่งก๊าซ RC4000_42BVW1-BVW7                                                  | ภาคเอกชน                | รศ.ดร.สุทธิศักดิ์ ศรีลัมพ์    | บริการวิชาการ |
| 60                                   | โครงการศึกษาประเมินความเสี่ยงและผลกระทบระดับ ภูมิภาคจากแผ่นดินไหว สำหรับโครงการขุดก้ำ อ่าวมะตะมะ ประเทศเมียนมาร์                                                               | ภาคเอกชน                | รศ.ดร.สุทธิศักดิ์ ศรีลัมพ์    | วิจัย         |
| 61                                   | โครงการให้บริการคำปรึกษาในโครงการพัฒนาระบบ ศูนย์บริการข้อมูลการเดินทางและการขนส่งแบบ บูรณาการด้วยระบบ GIS สำหรับสำนักงานปลัด กระทรวงคมนาคม                                     | ภาคเอกชน                | อ.ดร.เอกชัย ศิริกิจพาณิชย์กุล | วิจัย         |
| 62                                   | โครงการพัฒนาระบบชำระค่าผ่านทางแบบ Smart Touch สำหรับโครงการ Tollway Smart Purse                                                                                                | ภาคเอกชน                | อ.ดร.สโรช บุญศิริพันธ์        | วิจัย         |
| 63                                   | โครงการทดสอบหาค่าความต้านทานการรั่วซึม ของรอยต่อเข็มพืด (Joint Resistance of Sheet Pile)                                                                                       | ภาคเอกชน                | รศ.ดร.สุทธิศักดิ์ ศรีลัมพ์    | วิจัย         |
| 64                                   | การออกแบบบ้านพักอาศัยระบบพรีคาสท์                                                                                                                                              | ภาคเอกชน                | ผศ.ดร.ทรงพล จารุวิศิษฐ์       | วิจัย         |
| 65                                   | โครงการชดเชยเพื่อผลิตก๊าซชีวภาพ อ.หัวไทร จ.นครศรีธรรมราช และ อ.ปลายพระยา จ.กระบี่                                                                                              | ภาคเอกชน                | รศ.ดร.สุทธิศักดิ์ ศรีลัมพ์    | วิจัย         |
| 66                                   | การประยุกต์ใช้งานวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ปีงบประมาณ 2558                                                                                                     | ภาครัฐ                  | ผศ.ดร.วีระเกษตร สอนผกา        | บริการวิชาการ |
| 67                                   | โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานสถานี ตรวจสอบน้ำหนักโดยใช้ระบบอัจฉริยะเพื่อรองรับ การเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน                                                          | ภาครัฐ                  | ผศ.ดร.วันชัย ยอดสุดใจ         | บริการวิชาการ |
| 68                                   | จัดทำร่างข้อบังคับและมาตรฐานการออกแบบ และการก่อสร้างอาคารเหล็กโครงสร้างรูปพรรณ                                                                                                 | ภาครัฐ                  | ผศ.ดร.วันชัย ยอดสุดใจ         | บริการวิชาการ |
| 69                                   | โครงการทดสอบคุณสมบัติของดินโครงการจัดทำ แนวทางการป้องกันและฟื้นฟูพื้นที่ประสบภัยดินถล่ม จังหวัดตาก 49 ตัวอย่าง และบริเวณ ต.แม่ฮอน และ ต.ม่อนปิ่น อ.ฝาง จ.เชียงใหม่ 48 ตัวอย่าง | ภาครัฐ                  | รศ.ดร.สุทธิศักดิ์ ศรีลัมพ์    | บริการวิชาการ |

| ที่                                     | ชื่อโครงการ                                                                                                                                                                                   | หน่วยงาน<br>ขอรับบริการ | ผู้รับผิดชอบโครงการ           | ประเภท        |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|---------------|
| ภาควิชาชีพวิศวกรรมโยธา (30 โครงการ) ต่อ |                                                                                                                                                                                               |                         |                               |               |
| 70                                      | โครงการสำรวจและออกแบบสถานีตรวจสอบน้ำหนัก<br>ชายแดนเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน                                                                                                           | ภาครัฐ                  | ผศ.ดร.วันชัย ยอดสุดใจ         | บริการวิชาการ |
| 71                                      | โครงการอบรมหลักสูตรการพิจารณาข้อมูลดิน<br>เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบและการฝักออกแบบ<br>และการฝักสอนภาคปฏิบัติการทดสอบดิน<br>ระหว่างวันที่ 21 - 25 กรกฎาคม 2557                                   | ภาครัฐ                  | รศ.ดร.สุทธิดี ศรลัมพ์         | บริการวิชาการ |
| 72                                      | โครงการศึกษาแนวทางการแก้ไขปรับปรุงความเสียหาย<br>จากการล้าของโครงสร้าง Orthotropic Deck<br>สะพานพระราม 9                                                                                      | ภาครัฐ                  | ผศ.ดร.ปิยะ โชติโกไร           | วิจัย         |
| 73                                      | โครงการศึกษาผลกระทบด้านการจราจรภายหลังเปิด<br>ใช้สะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณถนนบุรี 1                                                                                                      | ภาครัฐ                  | ผศ.ดร.วราเมศวร์<br>วิเชียรแสน | วิจัย         |
| 74                                      | โครงการศึกษามาตรการการควบคุมเพื่อเพิ่ม<br>ประสิทธิภาพในการออกหนังสือรับรองการอบรม<br>ของโรงเรียนสอนขับรถที่กรมการขนส่งทางบกรับรอง<br>และสถานศึกษาที่รับมอบอำนาจการอบรม<br>จากกรมการขนส่งทางบก | ภาครัฐ                  | ผศ.ดร.วราเมศวร์<br>วิเชียรแสน | วิจัย         |
| 75                                      | โครงการเสริมสร้างความเข้มแข็งของผู้ประกอบการ<br>ขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุกขนาดกลางและขนาดย่อม<br>(SME) เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ                                                    | ภาครัฐ                  | ผศ.ดร.วราเมศวร์<br>วิเชียรแสน | วิจัย         |
| 76                                      | โครงการศึกษาและวิจัยอาคารประหยัดพลังงาน<br>และสิ่งแวดล้อม เพื่อการออกแบบอาคารสำนักงาน<br>และศูนย์ศึกษาพันธุ์สัตว์น้ำขององค์การบริหารส่วนตำบล<br>ท่าตะเกียบ จังหวัดฉะเชิงเทรา                  | ภาครัฐ                  | ผศ.ดร.วีระเกษม สอนผกา         | วิจัย         |
| 77                                      | โครงการวิจัยและพัฒนาปรับปรุงถนนด้วยเทคโนโลยี<br>ยางพาราแอสฟัลต์ติกคอนกรีต<br>องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตะเกียบ                                                                                  | ภาครัฐ                  | ผศ.ดร.วีระเกษม สอนผกา         | วิจัย         |
| 78                                      | โครงการศึกษาและวิจัยเพื่อการวางแผนแม่บทพื้นที่<br>และออกแบบภูมิทัศน์เส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว<br>ธรรมชาติรอบอ่างเก็บน้ำคลองสิียด ตำบลท่าตะเกียบ<br>จังหวัดฉะเชิงเทรา                   | ภาครัฐ                  | ผศ.ดร.วีระเกษม สอนผกา         | วิจัย         |
| 79                                      | โครงการศึกษาวิเคราะห์และออกแบบซ่อมแซม<br>เขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ จังหวัดลพบุรี                                                                                                                   | ภาครัฐ                  | รศ.ดร.สุทธิดี ศรลัมพ์         | วิจัย         |

| ที่                                     | ชื่อโครงการ                                                                                                                                                                               | หน่วยงาน<br>ขอรับบริการ     | ผู้รับผิดชอบโครงการ              | ประเภท        |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|---------------|
| ภาควิชาวิศวกรรมโยธา (30 โครงการ) ต่อ    |                                                                                                                                                                                           |                             |                                  |               |
| 80                                      | โครงการวิจัยและพัฒนาระบบรถไฟ                                                                                                                                                              | รัฐวิสาหกิจ                 | อ.ดร.เอกชัย<br>ศิริกิจพาณิชย์กุล | วิจัย         |
| 81                                      | นวัตกรรมอุปกรณ์วัดและการทดสอบขั้นสูง<br>ทางวิศวกรรมปฐพี                                                                                                                                   | ภาครัฐ เอกชน<br>บุคคลทั่วไป | ผศ.ดร.อภินิติ โชติสังกาศ         | บริการวิชาการ |
| 82                                      | โครงการทดสอบวัสดุทางวิศวกรรม<br>ประจำปีการศึกษา 2557                                                                                                                                      | ภาครัฐ เอกชน<br>บุคคลทั่วไป | ผศ.ดร.ปิยะ โชติกไกร              | บริการวิชาการ |
| ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ (2 โครงการ)        |                                                                                                                                                                                           |                             |                                  |               |
| 83                                      | การออกแบบและพัฒนาอุปกรณ์ให้ความร้อนสำหรับ<br>กระบวนการคงรูปยางและการผลิตยางแข็ง<br>เพื่อลดความเสียหายจากอุบัติเหตุแผ่นดินไหว                                                              | ภาครัฐ                      | ผศ.ดร.สมเจตน์ พชรพันธ์           | วิจัย         |
| 84                                      | โครงการวิจัยจัดท้าวสดทดแทนบันไดไม้ไผ่                                                                                                                                                     | รัฐวิสาหกิจ                 | ผศ.ดร.สมเจตน์ พชรพันธ์           | วิจัย         |
| ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม (10 โครงการ) |                                                                                                                                                                                           |                             |                                  |               |
| 85                                      | การศึกษาวิจัยเพื่อประเมินความเสี่ยงผลกระทบต่อ<br>สุขภาพและระบบนิเวศวิทยานกจากการปนเปื้อน<br>และแพร่กระจายของโลหะหนักในดินสำหรับกิจกรรม<br>การก่อสร้างท่าส่งก๊าซธรรมชาติ                   | ภาคเอกชน                    | รศ.ดร.สัญญา<br>สิริวิทยาภรณ์     | วิจัย         |
| 86                                      | โครงการส่งเสริมการจัดการน้ำเสียและขยะมูลฝอย<br>โดยชุมชนริมน้ำ ภายใต้โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟู<br>คลองน้ำอ้อมแบบครบวงจร ตามแผนปฏิบัตินโยบาย<br>กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน 1 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 | ภาครัฐ                      | ผศ.ดร.พิรภานต์ บรรเจิดกิจ        | บริการวิชาการ |
| 87                                      | โครงการเสริมสร้างศักยภาพผู้รับเหมาก่อสร้าง<br>และบำรุงทางของกรมทางหลวง                                                                                                                    | ภาครัฐ                      | รศ.ดร.ฉัตรดนัย จิระเดชะ          | วิจัย         |
| 88                                      | โครงการศึกษาและออกแบบระบบกำแพงกันเสียง<br>(Noise Barrier) บนทางหลวงพิเศษหมายเลข 7<br>ช่วงศรีนครินทร์-พญา                                                                                  | ภาครัฐ                      | รศ.ดร.ฉัตรดนัย จิระเดชะ          | วิจัย         |
| 89                                      | โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสำรวจ<br>ออกแบบโครงสร้างป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งบริเวณ<br>ตำบลท่าบอง อำเภอรอนด จังหวัดสงขลา                                                              | ภาครัฐ                      | รศ.ดร.ฉัตรดนัย จิระเดชะ          | วิจัย         |
| 90                                      | โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสำรวจออกแบบ<br>ปรับปรุงท่าเรือปากเมง อำเภอสีเกา จังหวัดตรัง                                                                                              | ภาครัฐ                      | รศ.ดร.ฉัตรดนัย จิระเดชะ          | วิจัย         |



| ที่                                        | ชื่อโครงการ                                                                                                                                                                                                                                                                       | หน่วยงาน<br>ขอรับบริการ | ผู้รับผิดชอบโครงการ           | ประเภท        |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|---------------|
| ภาควิชาชีพกรรมสิ่งแวดล้อม (10 โครงการ) ต่อ |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                         |                               |               |
| 91                                         | โครงการศึกษาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบ<br>ศูนย์ปฏิบัติการงานบำรุงทาง ระยะที่ 1                                                                                                                                                                                                       | ภาครัฐ                  | รศ.ดร.ฉัตรดนัย จิระเดชะ       | วิจัย         |
| 92                                         | จัดสอบมาตรฐานผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ<br>- ประจำปี พ.ศ. 2557 - 2558                                                                                                                                                                                                                | ภาครัฐ                  | รศ.ดร.สัญญา<br>สิริวิทยาปกรณ์ | บริการวิชาการ |
| 93                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                         |                               |               |
| 94                                         | คาร์บอนฟุตพริ้นท์ โรงไฟฟ้าวังน้อย ปี 2557<br>ภาควิชาชีพกรรมอุตสาหกรรม (15 โครงการ)                                                                                                                                                                                                | รัฐวิสาหกิจ             | ผศ.ดร.จีมา ศรีลัมพ์           | บริการวิชาการ |
| ภาควิชาชีพกรรมอุตสาหกรรม (15 โครงการ)      |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                         |                               |               |
| 95                                         | โครงการ การออกแบบแนวทางการดำเนินการ<br>และตำแหน่งที่ตั้งของศูนย์กระจายสินค้าใหม่<br>และความเป็นไปได้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพ<br>ห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มธุรกิจน้ำมันหล่อลื่น ปตท.                                                                                                    | ภาคเอกชน                | ผศ.ดร.พรเทพ<br>อนุสรณินิตสาร  | บริการวิชาการ |
| 96                                         | การออกแบบและติดตั้งเครื่องแบ่งบรรจุน้ำยา R410A<br>และ R32                                                                                                                                                                                                                         | ภาคเอกชน                | ผศ.ดร.ชนะ รักษ์ศิริ           | วิจัย         |
| 97                                         | การออกแบบและพัฒนาเครื่องป้อนและตัดลวดอัตโนมัติ                                                                                                                                                                                                                                    | ภาคเอกชน                | ผศ.ดร.ชนะ รักษ์ศิริ           | วิจัย         |
| 98                                         | การออกแบบและพัฒนาเครื่องทำมาร์คสีบนลวดสลิง<br>อัตโนมัติ                                                                                                                                                                                                                           | ภาคเอกชน                | ผศ.ดร.ชนะ รักษ์ศิริ           | วิจัย         |
| 99                                         | โครงการจ้างที่ปรึกษาเพื่อจัดทำแผนแม่บทการพัฒนา<br>เมืองพัทยา 10 ปี (พ.ศ. 2559 - 2568) แผนยุทธศาสตร์<br>การพัฒนาเมืองพัทยา 5 ปี (พ.ศ. 2559 - 2563) และ<br>แผนพัฒนาเมืองพัทยา 3 ปี (พ.ศ. 2559 - 2561)                                                                               | ภาครัฐ                  | ผศ.ดร.พรเทพ<br>อนุสรณินิตสาร  | บริการวิชาการ |
| 100                                        | โครงการส่งเสริมธรรมาภิบาลภาครัฐ<br>เข้าสู่ประชาคมอาเซียน                                                                                                                                                                                                                          | ภาครัฐ                  | รศ.ดร.ก้องกิติ พุสสวัสดิ์     | บริการวิชาการ |
| 101                                        | โครงการจ้างที่ปรึกษาเพื่อจัดทำกฎกระทรวง ว่าด้วย<br>การกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการเกี่ยวกับการบรรจุ<br>หีบห่อ การจัดเก็บ การจัดแยก การจัดทำและแสดง<br>เครื่องหมาย การจัดให้มีเอกสารที่จำเป็นและ<br>การขนถ่ายสิ่งของ ที่อาจทำให้เกิดอันตรายขึ้นได้ตาม<br>กฎหมายการเดินเรือในน่านน้ำไทย | ภาครัฐ                  | ผศ.ดร.พรเทพ<br>อนุสรณินิตสาร  | บริการวิชาการ |
| 102                                        | โครงการส่งเสริมธรรมาภิบาลในภาครัฐเพื่อเตรียม<br>ความพร้อมในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน                                                                                                                                                                                               | ภาครัฐ                  | รศ.ดร.ก้องกิติ พุสสวัสดิ์     | บริการวิชาการ |

| ที่                                                                 | ชื่อโครงการ                                                                                                                                                                                                              | หน่วยงาน<br>ขอรับบริการ | ผู้รับผิดชอบโครงการ       | ประเภท        |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------|
| ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ (15 โครงการ) ต่อ                           |                                                                                                                                                                                                                          |                         |                           |               |
| 103                                                                 | โครงการเสริมสร้างความเข้มแข็งของศูนย์ปฏิบัติการ                                                                                                                                                                          | ภาครัฐ                  | รศ.ดร.ก้องกิติ พุสสวัสดิ์ | บริการวิชาการ |
| -                                                                   | ต่อต้านการทุจริต ประจำปี 2557 - 2558                                                                                                                                                                                     |                         |                           |               |
| 104                                                                 |                                                                                                                                                                                                                          |                         |                           |               |
| 105                                                                 | โครงการจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืนด้วย Water footprint ในอุตสาหกรรมอาหารเพื่อการส่งออก ปี 2558                                                                                                                         | ภาครัฐ                  | อ.ดร.ปุณณมี สัจจกมล       | บริการวิชาการ |
| 106                                                                 | โครงการพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประเภทสื่อมัลติมีเดีย                                                                                                                                                                     | ภาครัฐ                  | รศ.ดร.อนันต์ มุ่งวัฒนา    | วิจัย         |
| -                                                                   | สามมิติโรงเรียนมาตรฐานสากล (World Class School)                                                                                                                                                                          |                         |                           |               |
| 108                                                                 | ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.2, ม.3 และ ม.4 ) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551                                                                                                                                |                         |                           |               |
| 109                                                                 | โครงการพัฒนาการมาตรฐานด้านโลจิสติกส์ของประเทศไทยเพื่อรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน                                                                                                                                 | ภาครัฐ                  | รศ.ดร.อนันต์ มุ่งวัฒนา    | วิจัย         |
| ศูนย์เทคโนโลยีความปลอดภัยสำหรับอาคารและโรงงานอุตสาหกรรม (3 โครงการ) |                                                                                                                                                                                                                          |                         |                           |               |
| 110                                                                 | โครงการศึกษาและจัดทำประมวล หลักการปฏิบัติด้านวิศวกรรมป้องกันอัคคีภัย สำหรับโครงการประเภทโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน                                                                                                      | ภาคเอกชน                | รศ.ดร.ประกอบ สุรวัฒนาวรรณ | วิจัย         |
| 111                                                                 | โครงการวิเคราะห์โครงสร้างส่วนผนังของบ่อปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัย                                                                                                                                                                | ภาคเอกชน                | รศ.ดร.ประกอบ สุรวัฒนาวรรณ | วิจัย         |
| 112                                                                 | งานออกแบบวิศวกรรมโยธา วิศวกรรมสุขาภิบาล วิศวกรรมไฟฟ้า และ วิศวกรรมเครื่องกล อาคารศูนย์ควบคุมระบบกำลังไฟฟ้าเขตนครหลวง และอาคารที่ทำการ ศูนย์ควบคุมระบบกำลังไฟฟ้าเขตนครหลวง บริเวณฝ่ายปฏิบัติการ เขตนครหลวง จังหวัดนนทบุรี | รัฐวิสาหกิจ             | รศ.ดร.ประกอบ สุรวัฒนาวรรณ | วิจัย         |
| ศูนย์คอมพิวเตอร์วิศวกรรม ( 7 โครงการ)                               |                                                                                                                                                                                                                          |                         |                           |               |
| 113                                                                 | ระบบคลังข้อมูลธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ การเกษตร                                                                                                                                                                      | ภาครัฐ                  | ผศ.ดร.จเร เลิศสุดวิชัย    | บริการวิชาการ |
| 114                                                                 | ที่ปรึกษาจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร                                                                                                                                                                    | ภาครัฐ                  | ผศ.ดร.จเร เลิศสุดวิชัย    | บริการวิชาการ |
| 115                                                                 | ที่ปรึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ                                                                                                                                                                                           | ภาครัฐ                  | ผศ.ดร.จเร เลิศสุดวิชัย    | บริการวิชาการ |
| 116                                                                 | การศึกษาและออกแบบระบบคลังข้อมูล ด้านกิจการพรรคการเมืองและการออกเสียงประชามติ ระยะที่ 1                                                                                                                                   | ภาครัฐ                  | ผศ.ดร.จเร เลิศสุดวิชัย    | บริการวิชาการ |

| ที่                                                                   | ชื่อโครงการ                                                                                                                                  | หน่วยงาน<br>ขอรับบริการ | ผู้รับผิดชอบโครงการ             | ประเภท        |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------|---------------|
| ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ (15 โครงการ) ต่อ                             |                                                                                                                                              |                         |                                 |               |
| 117                                                                   | การพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการระบบรับเข้าศึกษา (ระบบรับตรง KU Admission และโควต้า) มก.                                                         | ภาครัฐ                  | ผศ.ดร.เจษฎา วัฒตะวณิช           | บริการวิชาการ |
| 118                                                                   | การจัดจ้างบำรุงรักษาระบบประเมินผลบุคคล กฟผ. (PMSP)                                                                                           | รัฐวิสาหกิจ             | ผศ.ดร.จเร เลิศสุดวิชัย          | บริการวิชาการ |
| 119                                                                   | โปรแกรมพัฒนางานบริการหลักสู่ e-Service                                                                                                       | รัฐวิสาหกิจ             | ผศ.ดร.จเร เลิศสุดวิชัย          | บริการวิชาการ |
| ศูนย์ฝึกอบรมระบบอุตสาหกรรมอัตโนมัติ (3 โครงการ)                       |                                                                                                                                              |                         |                                 |               |
| 120                                                                   | การออกแบบระบบทางกลและทางไฟฟ้าสำหรับติดตั้งเครื่องยนต์ในโครงการเปลี่ยนเครื่องยนต์ของรถจักรดีเซลไฟฟ้าการรถไฟแห่งประเทศไทย                      | ภาคเอกชน                | ผศ.ดร.ชนะ รักษ์ศิริ             | วิจัย         |
| 121                                                                   | การขึ้นรูปชิ้นงานได้ด้วยเครื่องกัดหัวแกนและโปรแกรม Alpha CAM                                                                                 | ภาคเอกชน                | ผศ.ดร.ชนะ รักษ์ศิริ             | วิจัย         |
| 122                                                                   | โครงการฝึกอบรมระบบนิเวศสำหรับเด็กสำหรับนิสิตสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าเครื่องกลการผลิต                                                            | ภาครัฐ                  | อ.ชมาพร เจียรบุตร               | บริการวิชาการ |
| ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมการจัดการทรัพยากรและระบบภูมิสารสนเทศ ( 1 โครงการ) |                                                                                                                                              |                         |                                 |               |
| 123                                                                   | โครงการศึกษาจัดทำแผนงานพัฒนาทางหลวง แผนงานอำนวยความสะดวก และติดตามผลการดำเนินงาน                                                             | ภาครัฐ                  | ผศ.ดร.ศุภาวุฒิ<br>มาลัยกฤษณะชลี | วิจัย         |
| ศูนย์วิศวกรรมพลังงานและสิ่งแวดล้อม บางเขน ( 15 โครงการ)               |                                                                                                                                              |                         |                                 |               |
| 124                                                                   | ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบและรายงานผลการดำเนินการของศูนย์บริการกำจัดกากอุตสาหกรรมแสมดำและศูนย์ฯ ราชบุรี (เฟส 11 และ เฟส 12)                       | ภาคเอกชน                | ผศ.ดร.สุชาติ<br>เหลือประเสริฐ   | บริการวิชาการ |
| 125                                                                   |                                                                                                                                              |                         |                                 |               |
| 126                                                                   | การศึกษาแผนผังการไหลของกากของเสีย (Material and Waste Flow Analysis) และรูปแบบการบริหารจัดการของเสีย                                         | ภาคเอกชน                | รศ.เกียรติไกร อายุวัฒน์         | วิจัย         |
| 127                                                                   | การสัมมนาพลังงานทดแทนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับประเทศไทย                                                                         | ภาครัฐ                  | รศ.เกียรติไกร อายุวัฒน์         | บริการวิชาการ |
| 128                                                                   | ที่ปรึกษาเพื่อศึกษาและพัฒนาระบบการจัดการขยะเป็นการจัดการทรัพยากรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมตามโครงการศึกษาและจัดทำแผนมหานครน่าอยู่อย่างยั่งยืน | ภาครัฐ                  | รศ.เกียรติไกร อายุวัฒน์         | วิจัย         |
| 129                                                                   | การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสำรวจออกแบบโครงสร้างป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง บริเวณตำบลบางตา อำเภอบางบาล จังหวัดปทุมธานี                        | ภาครัฐ                  | รศ.เกียรติไกร อายุวัฒน์         | วิจัย         |



| ที่ | ชื่อโครงการ | หน่วยงาน<br>ขอรับบริการ | ผู้รับผิดชอบโครงการ | ประเภท |
|-----|-------------|-------------------------|---------------------|--------|
|-----|-------------|-------------------------|---------------------|--------|

ศูนย์วิศวกรรมพลังงานและสิ่งแวดล้อม บางเขน ( 15 โครงการ) ต่อ

|     |                                                                                                                                                                        |        |                         |       |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------|-------|
| 130 | การส่งเสริมการจัดการขยะโดยชุมชนจังหวัดปทุมธานี<br>ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558                                                                                                 | ภาครัฐ | รศ.เกียรติไกร อายุวัฒน์ | วิจัย |
| 131 | การพัฒนาโรงงานอุตสาหกรรมให้เป็นโรงงานสีเขียว<br>ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558                                                                                              | ภาครัฐ | รศ.เกียรติไกร อายุวัฒน์ | วิจัย |
| 132 | การติดตั้งระบบเฝ้าระวังและปรับปรุงคุณภาพน้ำจาก<br>ชุมชนสู่ลำคลองสาธารณะโดยการอนุรักษ์ฟื้นฟูคลอง<br>แบบครบวงจรในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน 1<br>ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 | ภาครัฐ | รศ.เกียรติไกร อายุวัฒน์ | วิจัย |
| 133 | การพัฒนาทักษะศูนย์การเรียนรู้หมู่บ้านปลอดการเผา<br>ให้กับหมู่บ้านที่เป็นเครือข่าย                                                                                      | ภาครัฐ | รศ.เกียรติไกร อายุวัฒน์ | วิจัย |
| 134 | การส่งเสริมพัฒนาการจัดการสิ่งแวดล้อมในวัด                                                                                                                              | ภาครัฐ | รศ.เกียรติไกร อายุวัฒน์ | วิจัย |
| 135 | การดำเนินงานศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชน<br>และการประชาสัมพันธ์ในการออกแบบการจัดตั้ง<br>ศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมฝั่งตะวันออก จังหวัดตาก                                  | ภาครัฐ | รศ.เกียรติไกร อายุวัฒน์ | วิจัย |
| 136 | การศึกษาลักษณะสิ่งแวดล้อมและสำรวจ<br>ออกแบบโครงสร้างป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง<br>ตั้งแต่บ้านหน้าโกฏิ ถึงปลายแหลมตะลุมพุก<br>อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช ระยะที่ 3 | ภาครัฐ | รศ.เกียรติไกร อายุวัฒน์ | วิจัย |
| 137 | การสำรวจออกแบบโครงสร้างป้องกันการกัดเซาะ<br>ชายฝั่งที่บ้านขุนสมุทรจีน ตำบลแหลมฟ้าผ่า<br>อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ                                         | ภาครัฐ | รศ.เกียรติไกร อายุวัฒน์ | วิจัย |
| 138 | การศึกษาคความเหมาะสมและออกแบบรายละเอียด<br>ระบบกำจัดสิ่งปฏิกูล เทศบาลเมืองปู่เจ้าสมิงพราย<br>จังหวัดสมุทรปราการ                                                        | ภาครัฐ | รศ.เกียรติไกร อายุวัฒน์ | วิจัย |

ศูนย์ศึกษาการจัดการการบำรุงรักษา ( 3 โครงการ)

|     |                                                                                                                                                 |          |                         |               |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------|---------------|
| 139 | การพัฒนาฐานข้อมูลการให้บริการระบบคุณวุฒิวิชาชีพ<br>สู่ศูนย์กลางข้อมูลเกี่ยวกับระบบคุณวุฒิวิชาชีพ<br>และมาตรฐานอาชีพ ปี 2557 ระยะที่ 2 (ปีที่ 2) | ภาคเอกชน | รศ.ดร.อัศนีย์ ก่อตระกูล | บริการวิชาการ |
| 140 | การพัฒนาฐานข้อมูลทรัพยากรพันธุ์กรรม                                                                                                             | ภาคเอกชน | รศ.ดร.อัศนีย์ ก่อตระกูล | บริการวิชาการ |
| 141 | ที่ปรึกษาสำหรับโปรแกรมการปฏิบัติการเพื่อการรักษา<br>สุขภาพ และวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์                                                           | ภาครัฐ   | รศ.ดร.อัศนีย์ ก่อตระกูล | บริการวิชาการ |

สถาบันนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ ( 3 โครงการ)

|     |                                                                                                               |          |                    |       |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|-------|
| 142 | การจัดทำระบบการออกใบอนุญาต/ใบรับรอง<br>เพื่อรองรับระบบ National Single Window<br>ระยะที่ 2 ของกรมวิชาการเกษตร | ภาคเอกชน | ผศ.ดร.สมนึก ศิริโต | วิจัย |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|-------|

| ที่                                                         | ชื่อโครงการ                                                                                                                                                                                     | หน่วยงาน<br>ขอรับบริการ | ผู้รับผิดชอบโครงการ      | ประเภท        |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------|---------------|
| ศูนย์วิศวกรรมพลังงานและสิ่งแวดล้อม บางเขน ( 15 โครงการ) ต่อ |                                                                                                                                                                                                 |                         |                          |               |
| 143                                                         | การศึกษาแนวทางส่งเสริมและพัฒนาระบบเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในภาคการขนส่งและโลจิสติกส์ ระหว่างผู้ประกอบการขนส่งเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่ง (e-Freight & e-Transport) ในการเข้าสู่ AEC | ภาครัฐ                  | ผศ.ดร.สมนึก ศิริโต       | บริการวิชาการ |
| 144                                                         | การจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาระบบ National Single Window (ระยะที่ ๒) เพื่ออำนวยความสะดวกทางการค้าให้กับผู้ประกอบการไทยสู่ตลาด ASEAN และตลาดโลก                                                       | ภาครัฐ                  | ผศ.ดร.สมนึก ศิริโต       | วิจัย         |
| สถาบันวิศวกรรมพลังงาน (3 โครงการ)                           |                                                                                                                                                                                                 |                         |                          |               |
| 145                                                         | ที่ปรึกษาด้านการจัดการและการอนุรักษ์พลังงาน ระยะที่ 3                                                                                                                                           | ภาคเอกชน                | นายปัญญาวัฒน์ โกมทุบุตร  | บริการวิชาการ |
| 146                                                         | การติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามแผนพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก                                                                                                                              | ภาครัฐ                  | นายปัญญาวัฒน์ โกมทุบุตร  | บริการวิชาการ |
| 147                                                         | ที่ปรึกษาประเมินศักยภาพนำความร้อนทิ้งกลับมาใช้ในภาคอุตสาหกรรม โครงการการศึกษาศักยภาพและแนวทางการส่งเสริมการนำความร้อนทิ้งกลับมาใช้ในภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมในประเทศไทย                           | ภาครัฐ                  | นายปัญญาวัฒน์ โกมทุบุตร  | บริการวิชาการ |
| ส่วนกลางคณ-วิศวกรรมศาสตร์ (7 โครงการ)                       |                                                                                                                                                                                                 |                         |                          |               |
| 148                                                         | การสร้างกระบวนการความคิดในการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทนและพัฒนาวิชาชีพด้านพลังงานแก่ประชาชน (Energy for Life)                                                                               | ภาครัฐ                  | รศ.ดร.มงคล รักษาพัชรวงศ์ | บริการวิชาการ |
| 149                                                         | การสนับสนุนความร่วมมือด้านอวกาศภายใต้อนุสัญญา APSCO กิจกรรม : การพัฒนาระบบสื่อสารสำรองแบบบูรณาการ GNSS                                                                                          | ภาครัฐ                  | รศ.ดร.มงคล รักษาพัชรวงศ์ | บริการวิชาการ |
| 150                                                         | การส่งเสริมการเรียนรู้วิชาชีพพลังงานประยุกต์และขยายเครือข่ายการสื่อสารด้านพลังงานสำหรับประชาชน                                                                                                  | ภาครัฐ                  | รศ.ดร.มงคล รักษาพัชรวงศ์ | บริการวิชาการ |
| 151                                                         | ที่ปรึกษาพิจารณาความเหมาะสมในการเบิกจ่ายเงินกู้และติดตามความก้าวหน้าของโครงการเงินกู้ในประเทศและให้กู้ต่อ ประจำปีงบประมาณ 2558                                                                  | ภาครัฐ                  | รศ.ดร.มงคล รักษาพัชรวงศ์ | บริการวิชาการ |
| 152                                                         | การจัดทำแผนแม่บทวิจัยและพัฒนา กิจกรรมกระจายเสียงโทรทัศน์ และโทรคมนาคม                                                                                                                           | ภาครัฐ                  | รศ.ดร.มงคล รักษาพัชรวงศ์ | วิจัย         |

| ที่                                       | ชื่อโครงการ                                                                                                                                       | หน่วยงาน<br>ขอรับบริการ                 | ผู้รับผิดชอบโครงการ         | ประเภท        |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------|---------------|
| ส่วนกลางคณะวิศวกรรมศาสตร์ (7 โครงการ) ต่อ |                                                                                                                                                   |                                         |                             |               |
| 153                                       | การจ้างเหมาปรับแก้ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม ภายใต้โครงการการใช้ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม SMMS และ DVB-S เพื่อการปฏิบัติการและประเมินผลฝนหลวงในภาคตะวันออก | ภาครัฐ                                  | รศ.ดร.มงคล<br>รักษาพัชรวงศ์ | วิจัย         |
| 154                                       | โครงการ Kasetart Engineering Fit & Firm ปีงบประมาณ 2557                                                                                           | นิสิต บุคลากร<br>ผู้มีอุปการคุณ<br>คณะฯ | รศ.ดร.เกียรติยุทธ กวีญาณ    | วิจัย         |
| สำนักงานเลขาธิการ ( 1 โครงการ)            |                                                                                                                                                   |                                         |                             |               |
| 155                                       | รู้เรา-เข้าใจเขา : การทำงานราบรื่น ความสำเร็จทวีคูณ                                                                                               | บุคลากร มก.                             | นางสาวเสาวรส สังข์นิ่ม      | บริการวิชาการ |





• โครงการวิจัยที่ได้รับทุนจากหน่วยงานภายในและภายนอกคณะวิศวกรรมศาสตร์  
ประจำปีงบประมาณ 2557 (1 ตุลาคม 2556 – 30 กันยายน 2557)

| ที่                           | ชื่อโครงการ                                                                                                                                                  | ผู้ทำการศึกษาวิจัย         | แหล่งเงินทุน           | งบประมาณ |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------|----------|
| ทุนจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ (12)  |                                                                                                                                                              |                            |                        | 799,000  |
| >> ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ |                                                                                                                                                              |                            |                        | 50,000   |
| 1                             | การประมวลผลควิธีเว็บเชิงความหมายสำหรับการประมวลผลแบบขนาน                                                                                                     | รศ.ดร.จันทนา จันทราพรชัย   | กองทุนส่งเสริมการวิจัย | 50,000   |
| >> ภาควิชาวิศวกรรมเคมี        |                                                                                                                                                              |                            |                        | 50,000   |
| 2                             | การสังเคราะห์ซิลิกาที่มีรูพรุนมากกว่าหนึ่งขนาดจากโซเดียม ซิลิเกต โดยใช้ยางพาราเป็นสารแม่แบบ                                                                  | ผศ.ดร.นันทิยา หาญสุภลักษณ์ | กองทุนส่งเสริมการวิจัย | 50,000   |
| >> ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า       |                                                                                                                                                              |                            |                        | 150,000  |
| 3                             | การสร้างโครงสร้างแบบนาโนแซนแนลด้วยจุดบกพร่องของชั้นออกไซด์เพื่อรองรับการเคลื่อนที่แบบบอลิสติกอิเล็กตรอนโดยกระบวนการสร้างแบบนาโนทิว                           | อ.ดร.ศิวพล ศรีสนพันธุ์     | กองทุนส่งเสริมการวิจัย | 100,000  |
| 4                             | การค้นหาค่าที่ตั้งและยืนในวิดีโอด้วยกล้อง Kinect                                                                                                             | รศ.ดร.สมหญิง ไทยนิมิต      | กองทุนส่งเสริมการวิจัย | 50,000   |
| >> ภาควิชาวิศวกรรมโยธา        |                                                                                                                                                              |                            |                        | 150,000  |
| 5                             | ผลกระทบของข้อบกพร่องต่อพฤติกรรมรับแรงตามแนวแกนในคอนกรีตที่ได้รับการโอบรัดด้วยวัสดุโพลีเมอร์เสริมเส้นใย                                                       | อ.ดร.จักรพันธ์ เทือกตะ     | กองทุนส่งเสริมการวิจัย | 50,000   |
| 6                             | การพัฒนาเครื่องมือการประเมินความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมของอาคารเดิม : กรณีศึกษาอาคารมหาวิทยาลัยภาครัฐ                                                         | ผศ.ดร.ปิยนุช เวทย์วิวัฒน์  | กองทุนส่งเสริมการวิจัย | 50,000   |
| 7                             | การกัดกร่อนอีกครั้งของเหล็กเสริมในคอนกรีตเสริมเหล็กที่ได้รับการซ่อมแซมด้วยวิธีต่างๆ                                                                          | ผศ.ดร.วันชัย ยอดสุดใจ      | กองทุนส่งเสริมการวิจัย | 50,000   |
| >> ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม |                                                                                                                                                              |                            |                        | 150,000  |
| 8                             | การประยุกต์ใช้ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียโรงงานผลิตวันเส้น เพื่อผลิตดินเผาในการใช้เป็นตัวกลางสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย                                             | รศ.ดร.สัญญา สิริวิทยาปกรณ์ | กองทุนส่งเสริมการวิจัย | 50,000   |
| 9                             | การกำจัดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในก๊าซชีวภาพโดยใช้ตัวกลางจากวัสดุเหลือทิ้ง                                                                                       | อ.ดร.สุชีลา พลเรือง        | กองทุนส่งเสริมการวิจัย | 100,000  |
| >> ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ       |                                                                                                                                                              |                            |                        | 199,000  |
| 10                            | การพัฒนาวัสดุไฮบริดชนิดใหม่ที่มีสมบัติเด่นสามประการจากพอลิแล็กติกแอซิดและผงเขม่าดำเคลือบนาโนซิลเวอร์: สมบัติเชิงกล สมบัติต้านเชื้อแบคทีเรีย และสมบัตินำไฟฟ้า | รศ.ดร.อภิรัตน์ เล่าห์บุตรี | กองทุนส่งเสริมการวิจัย | 99,000   |

| ที่                               | ชื่อโครงการ                                                                                                                                                               | ผู้ทำการวิจัย                      | แหล่งเงินทุน           | งบประมาณ   |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------|------------|
| 11                                | ผลของการเจือต่ออันตรกิริยาของดิสโลเคชันในกราฟีน                                                                                                                           | อ.ดร.ยุรนันท์ หาญล้ำวง             | กองทุนส่งเสริมการวิจัย | 100,000    |
| >> ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ       |                                                                                                                                                                           |                                    |                        | 50,000     |
| 12                                | การวิจัยเพื่อพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรปริญญาโท สาขาการจัดการวิศวกรรม                                                                                                          | รศ.ดร.ประไพศรี<br>สุทัศน์ ณ อยุธยา | กองทุนส่งเสริมการวิจัย | 50,000     |
| ทุนจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (62) |                                                                                                                                                                           |                                    |                        | 15,868,666 |
| >> ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ  |                                                                                                                                                                           |                                    |                        | 450,000    |
| 13                                | การเพิ่มประสิทธิภาพทางอากาศพลศาสตร์ของ กังหันลมแกนหมุนแนวตั้งชนิดดาเรียสโดยการใส่ ใบพัดแบบบิดเกลียว: การศึกษาเชิงคำนวณ                                                    | อ.ดร.ชนินทร์ ตรงจิตภักดี           | ทุนอุดหนุนวิจัย มก.    | 150,000    |
| 14                                | การไหลแบบทรานสิชันและเทอร์บิวเลนซ์ผ่านผนัง                                                                                                                                | ผศ.ดร.เวชพงศ์ ชูติชูเดช            | ทุนอุดหนุนวิจัย มก.    | 300,000    |
| >> ภาควิชาวิศวกรรมเคมี            |                                                                                                                                                                           |                                    |                        | 8,240,000  |
| 15                                | การพัฒนาเซลล์เชื้อเพลิงประสิทธิภาพสูงเพื่อใช้ เชื้อเพลิงทดแทนเอทานอล                                                                                                      | รศ.ดร.สุนันท์ ลิ้มตระกูล           | ทุนอุดหนุนวิจัย มก.    | 1,400,000  |
| 16                                | การพัฒนาอิเล็กทรอนิกส์ประสิทธิภาพสูงโดยเทคโนโลยี การเคลือบระดับนาโนเมตรสำหรับเซลล์เชื้อเพลิง เอทานอล                                                                      | รศ.ดร.สุนันท์ ลิ้มตระกูล           | ทุนอุดหนุนวิจัย มก.    | -          |
| 17                                | การพัฒนาตัวเร่งปฏิกิริยาชั้นสูงที่เหมาะสม สำหรับอิเล็กโทรดใช้ในเซลล์เชื้อเพลิงเอทานอล                                                                                     | รศ.ดร.สุนันท์ ลิ้มตระกูล           | ทุนอุดหนุนวิจัย มก.    | -          |
| 18                                | ต้นแบบเซลล์เชื้อเพลิงที่ใช้เชื้อเพลิงทดแทนเอทานอล                                                                                                                         | รศ.ดร.สุนันท์ ลิ้มตระกูล           | ทุนอุดหนุนวิจัย มก.    | -          |
| 19                                | การสร้างแบบจำลองและการจำลองปฏิกรณ์ ประสิทธิภาพสูงชนิดช่องการไหลไมโครเพื่อ ผลิตไบโอดีเซลสำหรับการออกแบบและขยายขนาด                                                         | รศ.ดร.สุนันท์ ลิ้มตระกูล           | ทุนอุดหนุนวิจัย มก.    | 300,000    |
| 20                                | การพัฒนาวัสดุผสมระหว่างนาโนแมงกานีสออกไซด์ กับกราฟีนสำหรับใช้ในตัวเก็บประจุไฟฟ้าเคมียิ่งยวด                                                                               | ผศ.ดร.มนตรี สว่างพฤกษ์             | ทุนอุดหนุนวิจัย มก.    | 400,000    |
| 21                                | วัสดุผสมของกราฟีนและแมงกานีสออกไซด์ไฮเดรต ที่เคลือบบนกระดาษคาร์บอนไฟเบอร์สำหรับทำขั้ว ของตัวเก็บประจุไฟฟ้าเคมียิ่งยวดที่มีประสิทธิภาพสูง                                  | ผศ.ดร.มนตรี สว่างพฤกษ์             | ทุนอุดหนุนวิจัย มก.    | 80,000     |
| 22                                | การตกตะกอนสารออกฤทธิ์สำคัญจากบับก ด้วยเทคนิค Gas Anti-Solven (GAS)                                                                                                        | รศ.ดร.มานพ เจริญไชยตระกูล          | ทุนอุดหนุนวิจัย มก.    | 400,000    |
| 23                                | การพัฒนาวิธีการกำจัดก๊าซไนตรอกไซด์โดยใช้ ตัวเร่งปฏิกิริยาทองแดงและซีเรียบนตัวรองรับ MCM-41 ที่มีโครงสร้างแบบคอร์-เชลล์ภายใต้สภาวะ ที่มีซัลเฟอร์ไดออกไซด์และน้ำในกระแสป้อน | รศ.ดร.ไพศาล คงคาอุณาย              | ทุนอุดหนุนวิจัย มก.    | 400,000    |

| ที่ | ชื่อโครงการ                                                                                                              | ผู้ทำการศึกษา                       | แหล่งเงินทุน        | งบประมาณ  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------|-----------|
| 24  | การผลิตเมทานอลและเอทานอลจาก<br>ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์บนตัวเร่งปฏิกิริยา<br>Cu-Fe/ZSM-5 โดยใช้สนามแม่เหล็กช่วยเร่งปฏิกิริยา | รศ.ดร.เมตตา เจริญพานิช              | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 400,000   |
| 25  | การออกแบบระบบควบคุมอิงแบบจำลองสำหรับ<br>กระบวนการปรับค่าพีเอชที่ใช้สายไตเตรท<br>หลายความเข้มข้น                          | ผศ.ดร.ชนินทร์ ปัญจพรผล              | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 350,000   |
| 26  | การบำบัดน้ำเสียจากโรงงานผลิตไบโอดีเซลโดยใช้<br>กระบวนการเฟ้นตอนออกซิเดชันที่ได้รับการปรับปรุง                            | อ.ดร.เมธี สายศรีหยุด                | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 400,000   |
| 27  | การปรับปรุงคุณสมบัติเยื่อเลือกผ่านไคโตซาน<br>สำหรับเซลล์เชื้อเพลิงชีวภาพ                                                 | อ.ดร.เมธี สายศรีหยุด                | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 120,000   |
| 28  | การพัฒนาตัวเร่งปฏิกิริยา MgO-CaO<br>ระดับนาโนเมตรสำหรับการผลิตไบโอดีเซล<br>จากน้ำมันพืชใช้แล้ว                           | ผศ.ดร.กานติส สุตสาคร                | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 150,000   |
| 29  | การกำจัดโลหะหนักโดยใช้ไฮโดรเจลคาร์บอกซิเมทิล<br>เซจุโลสจากฟางข้าว                                                        | อ.ดร.ชลิดา เนียมมัญญ์               | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 390,000   |
| 30  | การพัฒนาเครื่องต้นแบบอเนกประสงค์ของการเลี้ยง<br>สาหร่ายแบบท่อแนวตั้ง                                                     | รศ.ดร.ธงชัย โรหิตะดิษฐ์<br>ศรีนพคุณ | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 400,000   |
| 31  | การผลิตพลังงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน<br>โดยใช้ตัวเร่งปฏิกิริยาปรับแต่งหมู่ฟังก์ชัน                        | รศ.ดร.เมตตา เจริญพานิช              | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 2,000,000 |
| 32  | การผลิตก๊าซไฮโดรเจนและอัญรูปคาร์บอนมูลค่าสูง<br>จากก๊าซมีเทนบนตัวเร่งปฏิกิริยาปรับแต่งหมู่ฟังก์ชัน<br>รูพรุน 2 ขนาด      | รศ.ดร.เมตตา เจริญพานิช              | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | -         |
| 33  | การผลิตอัลกอฮอลล์ขนาดเล็กจาก<br>ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์บนตัวเร่งปฏิกิริยา<br>PD-Cu/MCM-41 ที่สังเคราะห์จากเถ้าแกลบ          | รศ.ดร.เมตตา เจริญพานิช              | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | -         |
| 34  | การผลิตเชื้อเพลิงทดแทนชนิดไดเมทิลอีเทอร์จาก<br>ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์บนตัวเร่งปฏิกิริยาสองหน้าที่                          | รศ.ดร.เมตตา เจริญพานิช              | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | -         |
| 35  | จลนพลศาสตร์การเร่งปฏิกิริยาของตัวเร่งปฏิกิริยา<br>ปรับแต่งหมู่ฟังก์ชันเพื่อการผลิตพลังงานทดแทน<br>เชิงอุตสาหกรรม         | รศ.ดร.เมตตา เจริญพานิช              | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | -         |
| 36  | การใช้เทคโนโลยีเชิงความร้อนในการปรับแต่งพื้นผิว<br>และรูพรุนของตัวเร่งปฏิกิริยาเพื่อการผลิต<br>เชิงอุตสาหกรรม            | รศ.ดร.เมตตา เจริญพานิช              | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | -         |



| ที่                           | ชื่อโครงการ                                                                                                                                                                                                                                 | ผู้ทำการวิจัย               | แหล่งเงินทุน        | งบประมาณ |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------|----------|
| 37                            | การใช้กราฟีนเป็นตัวรองรับตัวเร่งปฏิกิริยา<br>คอปเปอร์-ซิงค์ออกไซด์สำหรับการสังเคราะห์<br>เอทานอลจากปฏิกิริยาการเติมไฮโดรเจนของ<br>ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์: อิทธิพลของการเติม<br>โคบอลต์และเหล็ก                                                | ผศ.ดร.ธงไทย วิฑูรย์         | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 120,000  |
| 38                            | การสกรีนตัวเร่งปฏิกิริยาที่นิยมทองแดง-โลหะ-โซเดียม<br>คลอไรด์สำหรับปฏิกิริยาอีพอกซิเดชันของโพรพิลีน<br>เป็นโพรพิลีนออกไซด์                                                                                                                  | อ.ดร.อนุสรณ์ สืบสาย         | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 120,000  |
| 39                            | การพัฒนาตัวเร่งปฏิกิริยาที่มีทองแดงเป็น<br>องค์ประกอบสำหรับปฏิกิริยาอีพอกซิเดชัน<br>ของโพรพิลีนออกไซด์โดยใช้ออกซิเจนโดยตรง                                                                                                                  | อ.ดร.อนุสรณ์ สืบสาย         | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 150,000  |
| 40                            | การสังเคราะห์อนุภาคลิเทียมเฟอโรฟอสเฟต<br>ซึ่งเคลือบด้วยสารประกอบคาร์บอนที่มีไนโตรเจน<br>เป็นองค์ประกอบเพื่อใช้เป็นขั้วแคโทดประสิทธิภาพ<br>สูงสำหรับลิเทียมไอออนแบตเตอรี่                                                                    | อ.ดร.ศุภพัชรี รอดเดชา       | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 120,000  |
| 41                            | การสังเคราะห์อนุภาคเฟอโรฟอสเฟตระดับนาโนเมตร<br>ซึ่งเคลือบด้วยสารประกอบคาร์บอนแมทริกซ์พูน<br>จากโพลิเมอร์เรซินของอนุพันธ์เมลามีน-ฟอร์มัลดีไฮด์<br>โดยปฏิกิริยาในภาชนะเดียวเพื่อใช้เป็นขั้วแคโทด<br>ประสิทธิภาพสูงสำหรับลิเทียมไอออนแบตเตอรี่ | อ.ดร.ศุภพัชรี รอดเดชา       | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 150,000  |
| 42                            | การสังเคราะห์เยื่อเลือกผ่านเชิงประกอบ<br>ของแนฟิออนและมอร์ดีนิต์ที่ทำการปรับพื้นผิวด้วย<br>กราฟีนออกไซด์และไซเลนสำหรับเซลล์เชื้อเพลิง<br>แบบป้อนเอทานอลโดยตรง                                                                               | อ.ดร.ปวีณา ประไพไยนา        | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 120,000  |
| 43                            | การศึกษากลไกด้านทานการแตกหักของวัสดุผสม<br>อีพอกซีเรซินยางธรรมชาติและนาโนซิลิกา                                                                                                                                                             | อ.ดร.กักรพรรณ ดิษฐเนตร      | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 120,000  |
| 44                            | การศึกษากลไกการเสริมสร้างความแข็งแรงของ<br>อีพอกซีเรซินโดยซิลิกาที่มีอนุภาคนาโนเมตร                                                                                                                                                         | อ.ดร.กักรพรรณ ดิษฐเนตร      | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 150,000  |
| >> ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ |                                                                                                                                                                                                                                             |                             |                     | 690,000  |
| 45                            | การคัดเลือกลักษณะเฉพาะที่อิสระต่อเครื่องจักร<br>การเรียนรู้                                                                                                                                                                                 | รศ.ดร.พันธุ์ปิติ เปี่ยมสง่า | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 400,000  |
| 46                            | ระบบวางแผนกำลังการผลิตในกระบวนการทดสอบ<br>สำหรับอุตสาหกรรมการผลิตแผงวงจรรวม                                                                                                                                                                 | อ.ดร.ภัทร ลีลาพฤทธิ์        | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 150,000  |
| 47                            | การจำแนกการจัดการเชิงกลยุทธ์โดยใช้ข้อมูล<br>สาธารณะและวิธีการเรียนรู้ด้วยเครื่องจักร                                                                                                                                                        | อ.ดร.สุภาพร เอื้อจงมานี     | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 140,000  |

| ที่                           | ชื่อโครงการ                                                                                                            | ผู้ทำการวิจัย                  | แหล่งเงินทุน        | งบประมาณ  |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------|-----------|
| >> ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล   |                                                                                                                        |                                |                     | 1,350,000 |
| 48                            | การพัฒนาเทคนิคใหม่เพื่อการลดต้นทุนในการประเมินสมรรถนะเครื่องจักรกลความละเอียดสูง                                       | รศ.ดร.ชัชพล ชิงชู              | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 400,000   |
| 49                            | เครื่องทำความเย็นเทอร์โมอะคูสติกสำหรับการปรับอากาศ                                                                     | ผศ.เกรียงไกร อัครมาศบันลือ     | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 400,000   |
| 50                            | การศึกษาคุณสมบัติการเสียรูปแบบควบู่ของการตัดการบิดในคานผนังบางที่ทำจากวัสดุประกอบแบบอัดซ้อน                            | ผศ.พงศ์ธร พรหมบุตร             | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 150,000   |
| 51                            | การพัฒนาต้นแบบเครื่องตรวจสอบรอยร้าวที่เลือกใช้สำหรับอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร                                              | รศ.ดร.ชวลิต กิตติชัยการ        | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 400,000   |
| >> ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ |                                                                                                                        |                                |                     | 600,000   |
| 52                            | การเปรียบเทียบความถูกต้องของเทคนิคดาวเทียมสำหรับการประเมินตัวแปรด้านภูมิอากาศสำหรับการศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ | รศ.ดร.นุชนารถ ศรีวงศิตานนท์    | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 250,000   |
| 53                            | การตรวจสอบภัยแล้งและการเตือนภัยล่วงหน้าสำหรับประเทศไทย                                                                 | รศ.ดร.นุชนารถ ศรีวงศิตานนท์    | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 350,000   |
| >> ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า       |                                                                                                                        |                                |                     | 1,300,000 |
| 54                            | นวัตกรรมระบบรหัสช่องสัญญาณเพื่อการสื่อสารที่เชื่อถือได้เพื่อให้สามารถใช้ช่องสัญญาณได้ทุกรูปแบบ                         | รศ.ดร.อุศนา ตันกุลเวศม์        | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 300,000   |
| 55                            | การพัฒนากระบวนต้นแบบและชุดโปรแกรมการฝึกฝนการคัดตัวอักษรไทย Tablet PC เพื่อการเรียนการสอนและวิจัยในโรงเรียนระดับประถม   | รศ.ดร.ศรีจิตรา เจริญลาภนพรัตน์ | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 300,000   |
| 56                            | กระบวนการทำแผนที่จำแนกชนิดโดยอาศัยโมเดลเส้นขอบแบบต้นตัว                                                                | ผศ.ดร.ธีรสิทธิ์ เกษตรเกษม      | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 300,000   |
| 57                            | การควบคุมบริเวณกว้างการชาร์จ V2G แบบปรับตัวสำหรับปรับปรุงเสถียรภาพระบบสมาร์ตกริดกับพลังงานหมุนเวียนที่ไม่แน่นอน        | อ.ดร.สัณชัย เดชานุกาพฤตา       | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 120,000   |
| 58                            | การออกแบบวงจรส่วนขยายส่วนหน้าสุดพลังงานต่ำพิเศษสำหรับเครื่องวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบติดตามตัว                             | อ.ดร.วรธร วัฒนพานิช            | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 120,000   |
| 59                            | แรงสัมผัสย้อนกลับในหุ่นยนต์ช่วยเหลือการทำงานโดยการควบคุมความเร่งพร้อมกับการชดเชยการรบกวนของกลไก                        | อ.ดร.เชาวลิต มิตรสันติสุข      | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 80,000    |
| 60                            | การสร้างตัวแทนคุณลักษณะขั้นสูงที่มีประสิทธิภาพโดยใช้ข้อมูลที่มีการกำหนดเป้าหมาย                                        | รศ.ดร.เอกชัย ไพศาลกิตติสกุล    | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 80,000    |

| ที่                           | ชื่อโครงการ                                                                                                                              | ผู้ทำการวิจัย               | แหล่งเงินทุน        | งบประมาณ  |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------|-----------|
| >> ภาควิชาวิศวกรรมโยธา        |                                                                                                                                          |                             |                     | 438,666   |
| 61                            | การศึกษาอุปสรรคของการออกแบบอาคารอย่างยั่งยืนในประเทศไทย                                                                                  | ผศ.ดร.ปิยนุช เวทย์วิวัฒน์   | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 230,000   |
| 62                            | การประเมินเปรียบเทียบวัฏจักรชีวิตระหว่างสะพานลอยคนเดินข้ามคอนกรีตกับเหล็กในกรุงเทพมหานคร                                                 | ผศ.ดร.ทรงพล จารุวิศิษฐ์     | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 150,000   |
| 63                            | ผลกระทบของข้อบกพร่องต่อพฤติกรรมทางกลและการวิบัติของคานคอนกรีตเสริมเหล็กที่ได้รับการเสริมกำลังด้วยวัสดุคอมโพสิตเสริมเส้นใย                | อ.ดร.จักรพันธ์ เทือกตะ      | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 58,666    |
| >> ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ       |                                                                                                                                          |                             |                     | 1,000,000 |
| 64                            | การพัฒนาจีโอโพลีเมอร์ด้วยวัสดุพอลิโซลานต้นทุนต่ำในประเทศเป็นวัสดุก่อสร้างสีเขียวเพื่อลดภาวะเรือนกระจก                                    | ผศ.ดร.ดวงฤดี ฉายสุวรรณ      | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 400,000   |
| 65                            | การเตรียมวัสดุไฮบริดได้อิเล็กทริกจากพอลิเมอร์ที่ลิ้นซัคซิเนตและแบเรียมสตรอนเทียมไททาเนตสำหรับชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ในช่วงความถี่ไมโครเวฟ | รศ.ดร.อภิรัตน์ เล่าห์บุตรี  | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 400,000   |
| 66                            | การประยุกต์ใช้ระบบวิธีไฟโนต์อิเล็กเมนต์และการทดสอบสมบัติวัสดุสำหรับการทำนายอายุความล้าของชิ้นส่วนยาง                                     | ผศ.ดร.สมเจตน์ พัทธพันธ์     | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 200,000   |
| >> ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม |                                                                                                                                          |                             |                     | 1,500,000 |
| 67                            | กระบวนการบำบัดน้ำเสียชุมชนทางเลือกใหม่เพื่อนำน้ำกลับมาใช้ซ้ำและสร้างพลังงานทดแทน                                                         | รศ.ดร.พงศ์ศักดิ์ หนูพันธ์   | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 1,000,000 |
| 68                            | การพัฒนาระบบผลิตก๊าซชีวภาพจากน้ำเสียชุมชนด้วยเทคนิคชีวโมเลกุล                                                                            | รศ.ดร.พงศ์ศักดิ์ หนูพันธ์   | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | -         |
| 69                            | การพัฒนาจุลินทรีย์พร้อมใช้สำหรับการบำบัดไนโตรเจนโดยกระบวนการทางชีวภาพ                                                                    | รศ.ดร.พงศ์ศักดิ์ หนูพันธ์   | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | -         |
| 70                            | เทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสียจากชุมชนที่เหมาะสมใช้ระบบบำบัดแบบติดที่เพื่อการนำน้ำที่ใช้แล้วน้ำกลับมาใช้ซ้ำ                                    | รศ.ดร.พงศ์ศักดิ์ หนูพันธ์   | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | -         |
| 71                            | การกำจัดแบคทีเรียดื้อยาปฏิชีวนะในถังชีวปฏิกรณ์เยื่อกรองแบบสองชั้นที่บำบัดน้ำชะมูลฝอยจากหลุมฝังกลบ                                        | รศ.ดร.วิไล เจียมไชยศรี      | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 350,000   |
| 72                            | การใช้สารไนเตรตเพื่อส่งเสริมการฟื้นฟูทางชีวภาพแบบไม่ใช้ออกซิเจนในดินปนเปื้อนไนโตรเจนไฮโดรคาร์บอน                                         | ผศ.ดร.สุชาติ เหลืองประเสริฐ | ทุนอุดหนุนวิจัย มก. | 150,000   |



| ที่                            | ชื่อโครงการ                                                                                                             | ผู้ทำการวิจัย                           | แหล่งเงินทุน                                         | งบประมาณ   |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------|------------|
| กบการราชการและรัฐวิสาหกิจ (35) |                                                                                                                         |                                         |                                                      | 70,433,963 |
| >> ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ    |                                                                                                                         |                                         |                                                      | 300,000    |
| 73                             | การเลือกตำแหน่งที่ตั้งศูนย์ช่วยเหลือผู้ประสบภัยและเส้นทาง                                                               | ผศ.ดร.จันทร์ศิริ สิงห์เถื่อน            | ทุนอุดหนุนวิจัย มก.                                  | 300,000    |
| >> ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล    |                                                                                                                         |                                         |                                                      | 1,718,000  |
| 74                             | ผลกระทบของคุณสมบัติทางอุณหภูมิและทางเคมีของก๊าซไอเสียต่อการลดมีเทนในเครื่องฟอกไอเสียเชิงเร่งปฏิกิริยาที่สภาวะส่วนผสมบาง | ผศ.ดร.เอกไท วิโรจน์สกุลชัย              | สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย                       | 1,718,000  |
| >> ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์  |                                                                                                                         |                                         |                                                      | 3,842,863  |
| 75                             | ระบบบริหารจัดการการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพกรณีศึกษาอำเภอหัวหิน โดยอาศัยออนโทโลยีและเทคโนโลยีการประมวลผลแบบขนานบนกลุ่มเมฆ   | รศ.ดร.จันทนา จันทราพรชัย                | สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย                       | 88,000     |
| 76                             | ระบบเว็บเชิงความหมายเพื่อการจัดการและสนับสนุนการประมวลผลแบบขนานสำหรับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ อำเภอหัวหิน                | รศ.ดร.จันทนา จันทราพรชัย                | สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย                       | 484,796    |
| 77                             | ออนโทโลยีโมเดลและการควิรีสำหรับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพกรณีศึกษาการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพอำเภอหัวหิน                       | รศ.ดร.จันทนา จันทราพรชัย                | สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย                       | 479,204    |
| 78                             | ระบบการจำลองและการแสดงภาพแบบขนานของการขนส่งอนุภาค แม่เหล็กพลาสมาระดับนาโนในหลอดเล็ดและเนื้อเยื่อล้อมรอบ                 | รศ.ดร.จันทนา จันทราพรชัย (ผู้ร่วมวิจัย) | สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยศิลปากร               | 442,800    |
| 79                             | การออกแบบและพัฒนาระบบรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์                                                                               | ผศ.ดร.สมนึก ศิริโต                      | กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร                | 2,348,063  |
| >> ภาควิชาวิศวกรรมเคมี         |                                                                                                                         |                                         |                                                      | 7,902,000  |
| 80                             | การพัฒนาเครื่องสกัดแบบต่อเนื่องเพื่อแยกปริมาณเบต้าแคโรทีนในน้ำมันปาล์มดิบด้วยช่องจุลภาค                                 | ผศ.ดร.อรรถศักดิ์ จารีย์                 | สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) | 1,040,000  |
| 81                             | การกำจัดสีของน้ำทิ้งโรงงานผลิตเอทานอลโดยกระบวนการ 2 ขั้นตอน                                                             | อ.ดร.เมธี สายศรีหยุด                    | สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) | 800,000    |
| 82                             | การพัฒนาแบบจำลองคณิตศาสตร์เพื่อทำนายอายุการใช้งานของตัวเร่งปฏิกิริยาในปฏิกรณ์ Steam Methane Reforming (SMR) ระยะที่ 3   | รศ.ดร.ผิงผาย พรณวดี                     | บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน)                             | 800,000    |

| ที่                     | ชื่อโครงการ                                                                                                                                                                   | ผู้ทำการศึกษา            | แหล่งเงินทุน                                      | งบประมาณ   |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------|------------|
| 83                      | การสังเคราะห์ตัวเร่งปฏิกิริยา Cu-Zn/Ai-MCM-41 สำหรับการกำจัดก๊าซไนโตรเจนออกไซด์                                                                                               | รศ.ดร.ไพศาล คงคาอุยฉาย   | สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย                    | 2,382,000  |
| 84                      | การศึกษากลไกการแตกหักของวัสดุผสมอีพ็อกซีเรซินยางธรรมชาติและนาโนซิลิกา                                                                                                         | อ.ดร.ภัทรพรณ ดิษฐเนตร    | สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย                    | 480,000    |
| 85                      | การสังเคราะห์เยื่อเลือกผ่านเชิงประกอบของแนฟิออนและมอร์ติโนที่ทำการปรับพื้นผิวด้วยกราฟีนออกไซด์และไซเลนสำหรับเซลล์เชื้อเพลิงแบบป้อนเอทานอลโดยตรง                               | อ.ดร.ปวีณา ประไพยนา      | สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย                    | 480,000    |
| 86                      | การสกรีนตัวเร่งปฏิกิริยา รุทีเนียม-ทองแดง-โลหะ-โซเดียมคลอไรด์สำหรับปฏิกิริยาอีพอกซิเดชันของโพรพิลีนออกไซด์                                                                    | อ.ดร.อนุสรณ์ สืบสาย      | สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย                    | 480,000    |
| 87                      | การใช้กราฟีนเป็นตัวรองรับตัวเร่งปฏิกิริยา คอปเปอร์-ซิงค์ ออกไซด์สำหรับการสังเคราะห์เอทานอลจากปฏิกิริยาการเติมไฮโดรเจนของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ อิทธิพลของการเติมโคบอลต์และเหล็ก | ผศ.ดร.ธงไทย วิฑูรย์      | สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย                    | 480,000    |
| 88                      | การสังเคราะห์อนุภาคลิเทียมเฟอโรฟอสเฟต ซึ่งเคลือบด้วยสารประกอบคาร์บอนที่มีไนโตรเจนเป็นองค์ประกอบเพื่อใช้เป็นขั้วแคโทดประสิทธิภาพสูงสำหรับลิเทียมไอออนแบตเตอรี่                 | อ.ดร.ศุภพัชรี รอดเดชา    | สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย                    | 480,000    |
| 89                      | การปรับปรุงคุณสมบัติเยื่อเลือกผ่านไคโตซานสำหรับเซลล์เชื้อเพลิงชีวภาพ                                                                                                          | อ.ดร.เมธี สายศรีหยุด     | สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย                    | 480,000    |
| >> ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า |                                                                                                                                                                               |                          |                                                   | 25,830,000 |
| 90                      | โครงการวิจัยและพัฒนาระบบการพิสูจน์การบุกรุกป่า โดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียมแบบ CCD และ Hyper-Spectrum จากดาวเทียม SMMS                                                               | รศ.ดร.มงคล รักษาพัชรวงศ์ | สำนักงานวิจัยและพัฒนาการทางทหารกองทัพบก           | 700,000    |
| 91                      | โครงการวิจัยอิเล็กทรอนิกส์ปี 2556                                                                                                                                             | รศ.ชัยวัฒน์ ชัยกุล       | หน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ                        | 1,000,000  |
| 92                      | โครงการสนับสนุนความร่วมมือด้านอวกาศ แห่งเอเชียแปซิฟิก (APSCO) กิจกรรม: การปรับปรุงประสิทธิภาพระบบฐานข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม (Data Sharing Service Platform)                     | รศ.ดร.มงคล รักษาพัชรวงศ์ | สำนักงานปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | 16,800,000 |
| 93                      | โครงการศึกษาศักยภาพทางเศรษฐกิจการเกษตร และความคุ้มค่าในการลงทุนผลิตสินค้าเกษตรชนิดใหม่ทดแทนสินค้าเกษตรดั้งเดิม                                                                | รศ.ดร.มงคล รักษาพัชรวงศ์ | สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร                          | 2,500,000  |

| ที่                    | ชื่อโครงการ                                                                                                                                                                                 | ผู้ทำการวิจัย                      | แหล่งเงินทุน                                                                      | งบประมาณ   |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 94                     | โครงการพัฒนาระบบสมองกลฝังตัวแบบกราฟิกสำหรับภาคการเกษตร                                                                                                                                      | รศ.ดร.มงคล รักษาพัชรวงศ์           | โรงเรียนนายเรือ สำนักพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) และบริษัทเอมเมจัน จำกัด | 150,000    |
| 95                     | โครงการพัฒนาลังพัสดุนแบบ Modern Warehouse โดยนำเทคโนโลยี RFID และ BARCODE มาใช้งานร่วมกับ Warehouse Management                                                                              | รศ.ณัฐภูมิ ขวัญแก้ว                | การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค                                                               | 3,470,000  |
| 96                     | การควบคุมบริเวณกว้างการชาร์จ V2G แบบปรับตัว สำหรับปรับปรุงเสถียรภาพระบบสมาร์ตกริด กับพลังงานหมุนเวียนที่ไม่แน่นอน                                                                           | อ.ดร.สัญญา เดชานุภาพฤทธา           | สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย                                                    | 480,000    |
| 97                     | การออกแบบวงจรขยายส่วนหน้าสุดพลังงานต่ำ พิเศษสำหรับเครื่องวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบพกพา                                                                                                          | อ.ดร.วรตกร วัฒนพานิช               | สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย                                                    | 480,000    |
| 98                     | การวิเคราะห์ผลกระทบและออกแบบพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพของโครงสร้างอุปกรณ์นาโนอิเล็กทรอนิกส์แบบบอลลิสติกที่ใช้ช่องอากาศนำกระแสสำหรับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้พลังงานต่ำมาก และให้ประสิทธิภาพสูง | อ.ดร.ศิวพล ศรีสนพันธุ์             | สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)                              | 250,000    |
| >> ภาคชีววิศวกรรมโยธา  |                                                                                                                                                                                             |                                    |                                                                                   | 28,628,000 |
| 99                     | โครงการศึกษาแนวทางการบูรณาการข้อมูลที่ดินและบริหารจัดการศูนย์ข้อมูลที่ดินและแผนที่แห่งชาติ                                                                                                  | รศ.ดร.ดิบุญ เมธากุลชาติ            | กรมที่ดิน                                                                         | 14,980,000 |
| 100                    | การศึกษาแหล่งกำเนิดการเดินทางรูปแบบพิเศษของระบบรถไฟความเร็วสูงในประเทศไทย                                                                                                                   | อ.ดร.เอกชัย ศิริกิจพานิชย์กุล      | สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ                                      | 4,678,300  |
| 101                    | โครงการติดตามและบูรณาการอย่างมีส่วนร่วมของโครงการพัฒนาแก้มลิงหนองเล็งเปื้อย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดกาฬสินธุ์                                                                       | ผศ.ดร.बारเมศ วรธนะภูติ             | สถาบันส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมปิดทองหลังพระสืบสานแนวพระราชดำริ                     | 3,949,700  |
| 102                    | เทคนิคการก่อสร้างถนนเชิงลาดคอสะพาน บริเวณพื้นที่ดินอ่อนที่เหมาะสม                                                                                                                           | ผศ.ดร.बारเมศ วรธนะภูติ             | กรมทางหลวงชนบท                                                                    | 5,000,000  |
| 103                    | ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อน้ำท่าในลุ่มน้ำมูลตอนบนประเทศไทย                                                                                                                    | ผศ.ธนัช สุขวิมลเสรี (ผู้ร่วมวิจัย) | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี                                                       | 20,000     |
| >> ภาคชีววิศวกรรมวัสดุ |                                                                                                                                                                                             |                                    |                                                                                   | 2,013,100  |
| 104                    | ผลกระทบของส่วนผสมทองแดงและบิสมีท์ที่มีต่อสมบัติทางกายภาพและความต้านทานการกัดกร่อนของโลหะบัดกรีผสมระบบตีบุก-สังกะสี                                                                          | ผศ.ดร.ราชธีร เดชไพศาลเจริญกิจ      | สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)                              | 250,000    |

| ที่                           | ชื่อโครงการ                                                                                                                     | ผู้ทำการศึกษา               | แหล่งเงินทุน                                         | งบประมาณ   |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------|------------|
| 105                           | การใช้พลาสมาในการเคลือบผิวโลหะด้วยสังกะสี                                                                                       | อ.ดร.ปริญญา ฉากจันโรตม      | สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) | 250,000    |
| 106                           | การออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจผลิตภัณฑ์กล่องกระดาษลูกฟูกบุฉนวนจากเส้นใยธรรมชาติเพื่อลดภาวะโลกร้อนและส่งเสริมธุรกิจบรรจุภัณฑ์สีเขียว | ผศ.ดร.สมเจตน์ พัทธพันธ์     | สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) | 1,513,100  |
| >> ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม |                                                                                                                                 |                             |                                                      | 250,000    |
| 107                           | การศึกษาประสิทธิภาพของตะกอนจากระบบผลิตน้ำประปาพร้อมกับถ้ำเกลือและสัณนิเทศเพื่อใช้ในการบำบัดก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ในก๊าซชีวภาพ      | อ.ดร.สุชีลา พลเรือง         | สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) | 250,000    |
| >> ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม  |                                                                                                                                 |                             |                                                      | 250,000    |
| 108                           | การเลือกตัวแบบพยากรณ์ผลผลิตการเกษตรที่เหมาะสม                                                                                   | ผศ.ดร.นันทชัย กานตานันทะ    | สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) | 250,000    |
| กุมภาพันธ์ (17)               |                                                                                                                                 |                             |                                                      | 35,594,150 |
| >> ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ |                                                                                                                                 |                             |                                                      | 34,953,150 |
| 109                           | ยานใต้น้ำควบคุมด้วยตัวเองสำหรับใต้น้ำ 2014                                                                                      | ผศ.ดร.ยอดเยี่ยม ทิพย์สุวรรณ | บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)      | 11,898,150 |
| 110                           | การพัฒนายานใต้น้ำควบคุมระยะไกล                                                                                                  | ผศ.ดร.ยอดเยี่ยม ทิพย์สุวรรณ | บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)      | 20,000,000 |
| 111                           | เครื่องมือวัดปริมาณการละลายของออกซิเจนในน้ำ                                                                                     | ผศ.อักรพงศ์ พัทธรุ่งเรือง   | ทุนส่วนตัว                                           | 50,000     |
| 112                           | การพัฒนาระบบการเรียนการสอนทางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับคณะวิศวกรรมศาสตร์                                                              | ผศ.อักรพงศ์ พัทธรุ่งเรือง   | ทุนส่วนตัว                                           | 5,000      |
| 113                           | ระบบกลั่นกรองข้อมูลสำหรับเครือข่ายเกษตร                                                                                         | รศ.สุศักดิ์ สงวนพงษ์        | กลุ่มบริษัทไอเอสพี                                   | 3,000,000  |
| >> ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล   |                                                                                                                                 |                             |                                                      | 300,000    |
| 114                           | ทบทวนเทคโนโลยีสำหรับการลดมีเทนจากเครื่องยนต์ก๊าซธรรมชาติที่เผาไหม้แบบส่วนผสมบาง                                                 | ผศ.ดร.เอกไท วิโรจน์สกุลชัย  | บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน)                             | 300,000    |
| >> ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า       |                                                                                                                                 |                             |                                                      | 241,000    |
| 115                           | การศึกษาวิธีการแก้ปัญหาการเกิดลัดวงจรภายในขดลวดโรเตอร์ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันแก๊ส                                           | รศ.ดร.เกียรติฤทธิ์ กวีญาณ   | ทุนส่วนตัว                                           | 10,000     |



| ที่                         | ชื่อโครงการ                                                                                                                                                                  | ผู้ทำการศึกษา                  | แหล่งเงินทุน                                         | งบประมาณ    |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------|-------------|
| 116                         | โปรแกรมปฏิสัมพันธ์เพื่อการฝึกทักษะการเขียนภาษาไทย การพัฒนาระบบต้นแบบและชุดโปรแกรมการฝึกฝนการคัดตัวอักษรไทยบน Tablet PC เพื่อการเรียนการสอนและวิจัยในโรงเรียนระดับประถมตอนต้น | รศ.ดร.สมหญิง ไทยนิมิต          | ทุนส่วนตัว                                           | 5,000       |
| 117                         | การซื้อขายด้วยชุดของคำสั่งที่สร้างไว้ตามขั้นตอน                                                                                                                              | รศ.ดร.วรัญ คุหิรัญ             | Satish Sundar                                        | 1,000       |
| 118                         | การประมาณอัตราส่วนพื้นที่แผลไฟใหม่ด้วยเทคนิควิทัศน์คอมพิวเตอร์โดยใช้ Microsoft Kinect                                                                                        | ผศ.ดร.มิตี รุจามุรักษ์         | มูลนิธิโทรเรเพื่อการส่งเสริมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย | 225,000     |
| >> ภาควิชาวิศวกรรมโยธา      |                                                                                                                                                                              |                                |                                                      | 65,000      |
| 119                         | การประเมินความถูกต้องของการสำรวจด้วยดาวเทียมระบบจีพีเอสโดยวิธีสถานีอ้างอิงเสมือนในการกำหนดตำแหน่งประตูน้ำของการประปานครหลวง                                                  | ผศ.ธวัช สุขวิมลเสรี            | ทุนส่วนตัว                                           | 5,000       |
| 120                         | ความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินและน้ำท่า                                                                                                                       | ผศ.ธวัช สุขวิมลเสรี            | ทุนส่วนตัว                                           | 20,000      |
| 121                         | การพัฒนาระบบช่วยตัดสินใจสำหรับการบริหารจัดการเส้นทางคมนาคมในภาวะภัยพิบัติ                                                                                                    | ผศ.ดร.เอกชัย ศิริกิจพาณิชย์กุล | ทุนส่วนตัว                                           | 10,000      |
| 122                         | การศึกษาความเหมาะสมของแบบจำลองภูมิศักราชของพิภพสำหรับประเทศไทย                                                                                                               | ผศ.ธวัช สุขวิมลเสรี            | ทุนส่วนตัว                                           | 30,000      |
| >> ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ |                                                                                                                                                                              |                                |                                                      | 35,000      |
| 123                         | การออกแบบตัววัดและการประเมินประสิทธิภาพผู้ผลิตและผู้ส่งมอบชิ้นส่วนยานยนต์ในอุตสาหกรรมประกอบรถยนต์ในประเทศไทย                                                                 | รศ.ดร.พัชรารณ ญาณภักดิ์        | ทุนส่วนตัว                                           | 20,000      |
| 124                         | การประเมินและการปรับปรุงสมรรถนะของห่วงโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมของประเทศไทย                                                                                                      | รศ.ดร.พัชรารณ ญาณภักดิ์        | ทุนส่วนตัว                                           | 10,000      |
| 125                         | การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการแตกของผลิตภัณฑ์ยางกราฟไฟท์                                                                                                                        | รศ.ดร.พัชรารณ ญาณภักดิ์        | ทุนส่วนตัว                                           | 5,000       |
| รวมทั้งสิ้น 125 โครงการ     |                                                                                                                                                                              |                                |                                                      | 122,695,779 |

## ผลงานตีพิมพ์ระดับนานาชาติ

### วารสาร

1. **Duangrudee Chaysuwan**, "Effects of Fine Bagasse Ash on the Workability and Compressive Strength of Mortars" Chiang Mai J. Sci. 2013; 40 (1): pp.126 - 134, 29 June 2012
2. **Asanee Kawtrakul**, "Creating Multi-Level Class Hierarchy for Question Classification with NP Analysis ABD Word Net", Journal of Digital Information Management, vol.10, no.6, pp.379 - 388, December 2012
3. **Somchai Numprasertchai**, "Needs of Collaborative Digital Library for Secondary School Students in Thailand", Lecture Notes in Computer Science Volume 7634, 136 - 139, 1172 - 11731, November 2012
4. **Nanthiya Hansupalak**, "Deproteinization of Natural Rubber using Protease Immobilized on Epichlorohydrin Cross-linked Chitosan Beads", Industrial & Engineering Chemistry Research, July 2013
5. **Chalida Niamnuy**, "Bioactive Compounds and Bioactivities of Centella Asiatica (L.) Urban Prepared by Different Drying Methods and Conditions", Drying Technology: An International Journal, 2007 - 2015, November 2013
6. **Montree Sawangpurk**, "Ultraporous Palladium Supported on Graphene - Coated Carbon Fiber Paper as a Highly Active Catalyst Electrode for the Oxidation of Methanol", FUEL CELLS 13, no.5, 881 - 888, October 2013
7. **Thongthai Wittoon**, "Development of Synthetic CaO Sorbents via CTAB-Assisted Sol - Gel Method for CO<sub>2</sub> Capture at High Temperature", Chemical Engineering Journal, 189 - 198, October 2013
8. **Teerasit Kasetkasem**, "A Joint Land Cover Mapping and Image Registration Algorithm Based on a Markov Random Field Model", Remote Sensing 2013, 5089 - 5121, October 2013
9. **Chart Chiemchaisri**, "Removal and Transformation of Dissolved Organic Matter (DOM) During the Treatment of Partially Stabilized Leachate in Membrane Bioreactor", Water Science & Technology, 1091 - 1099, September 2013
10. **Arnon Rungsawang**, "Computing Personalized Page Rank Based on Temporal-Biased Proximity", Lecture Notes in Electrical Engineering, 375 - 385, July 2013
11. **Juta Pichitlamken**, "An Optimization-Based Heuristic for a Capacitated Lot-Sizing Model in an Automated Teller Machines Network", Journal of Mathematics and Statistics 9 (4): 2013, 283 - 288, September 2013
12. **Parnjit Damrongkulkamjorn**, "Hybrid Computational Method for Step-Bidding Price Optimal Power Flow", International Review of Electrical Engineering; January/February 2013, vol.8, Issue 1, p.369, January 2013
13. **Putchong Uthayopas**, "Energy-Aware Task Scheduling for Parallel Application on a Cloud Computing System", Journal of Next Generation Information Technology (JNIT), 97 - 108, September 2013
14. **Manop Charoenchaitrakool**, "Dissolution Rate Enhancement of Sulfamethoxazole using the Gasanti-Solvent (GAS) Process", Powder Technology 250 (2013), 84 - 90, October 2013
15. **Thongthai Wittoon**, "Biodiesel Production from Transesterification of Palm Oil with Methanol over CaO Supported on Bimodal Meso-Macroporous Silica Catalyst", Bioresource Technology 156 (2014), 329 - 334, January 2014
16. **Thongthai Wittoon**, "Biotemplated Synthesis of Highly Stable Calcium-Based Sorbents for CO<sub>2</sub> Capture via a Precipitation", Method Applied Energy 118 (2014), 32 - 40, December 2013
17. **Phungphai Phanawadee**, "Independence of Active Substance Profiles From the Pulse Response Experimental Procedure", AIChE Journal, vol. 59, no. 10, 3574-3577, October 2013

18. **Oratai Jongprateep**, “Effect of Al and Mg Doping on Dielectric Properties of BaTiO<sub>3</sub> Synthesized by Solution”, Combustion Technique Ferroelectrics, 457: 1 - 8, December 2013
19. **Oratai Jongprateep**, “Ba 0.9 Al<sub>0.1</sub> TiO<sub>3</sub> (A=Al and Mg) Powders Synthesized by Solid State Reaction Technique and their Dielectric Properties”, Advanced Materials Research Vol. 747 (2013), 603 - 606, June 2013
20. **Apichart Rodchanarowan**, “Evaluation of Mass Transport Effects on the Nucleation and Growth of Electrodeposits”, Mineral Processing and Extractive Metallurgy (Trans. Inst. Min. Metall. C), 2013, vol. 122, no.4, 223 - 228, December 2013
21. **Arnon Rungsawang**, “Thai Related Foreign Language Specific Web Crawling Approach”, Lecture Notes in Electrical Engineering Volume 285, 641 - 648, December 2013
22. **Kitsana Waiyamai**, “Prediction of Human Leukocyte Antigen Gene using K-Nearest Neighbour Classifier Based on Spectrum Kernel”, Science Asia 39 (2013), 42 - 49, March 2013
23. **Paweena Prapainainar**, “The Effect of Process Factors to the Kinetic Studies of Emulsion Copolymerization of Natural Rubber and Styrene”, Advanced Materials Research Vol. 844 (2014), 361 - 364, 1 November 2013
24. **Paweena Prapainainar**, “Nafion-Silane Modified Mordenite Composite Membrane Synthesis and Characterization for Direct Ethanol Fuel Cell”, Advanced Materials Research Vol. 747 (2013), 321 - 324, 1 July 2013
25. **Asanee Kawtrakul**, “Thailand’s Transformation to E-Government: Core Challenges and Roadmap, Advances in Electronic Government”, Digital Divide and Regional Development (AEGDDRD) Book Series, September 2013
26. **Putchong Uthayopas**, “Speeding up the Pickup and Delivery Problem with Time Windows using GPU Cluster”, International Journal of Engineering and Industries (ISSN: 20935765), 30 June 2013
27. **Chinnapat Thipyopas**, “Aerodynamic Characteristics of a Low Aspect Ratio Wing and Propeller Interaction for a Tilt-Body MAV”, International Micro Air Vehicle Conference and Flight Competition (IMAV2013)
28. **Chinnapat Thipyopas**, “High Performance Propeller System for a Multi-Mission Micro Aerial Vehicle”, International Journal Micro Air Vehicles Volume 5, Number 3, 2013
29. **Siripon Anantawaraskul**, “Effect of Operating Conditions on Dynamic Crystallization of Ethylene/1-Octene Copolymers”, Macromolecular Chemistry and Physics, 2013
30. **Anusorn Surbsai**, “Spatial Profiles in RuO<sub>2</sub>-CuO-NaCl/SiO<sub>2</sub> Packed-Bed Propylene Epoxidation Reactors”, Industrial & Engineering Chemistry Research, 2013
31. **Attasak Jaree**, “Synthesis of Molecularly Imprinted Polymers for the Separation of Gamma-Oryzanol by using Methacrylic Acid as Functional Monomer”, Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers, 2013
32. **Juntana Juntrarpornchai**, “Parallel Simulation of HGMS of Weakly Magnetic Nanoparticles in Irrotational Flow of Inviscid Fluid”, The Scientific World Journal, 2013
33. **Effects of Supported (nBuCp)<sub>2</sub>ZrCl<sub>2</sub> Catalyst Active-Center Distribution on Ethylene-1-Hexene Copolymer Backbone Heterogeneity and Thermal Behaviors**, Industrial & Engineering Chemistry Research, 2013
34. **Nuchnapa Tangboriboon**, “Ceramic Granules Forming from Calcium Sodium Alumino Silicate and Carboxymethyl Cellulose”, Journal of Ceramic Processing Research. vol.14, no.6 (2013)
35. **Siripon Anantawaraskul**, “Chemical Composition Distribution and Temperature Rising Elution Fractionation of Linear Olefin Block Copolymers”, Macromol Symposium 330, 2013

36. **Siripon Anantawaraskul**, “Simultaneous Deconvolution of MWD and CCD of Ethylene/1-Olefin Copolymers Using Genetic Algorithm”, Macromol. Symposium 330, 2013
37. **Siripon Anantawaraskul**, “Mathematical Model of Dynamic Crystallization of Ethylene/1-Octene Copolyme”, Macromol. Symposium 330, 2013
38. **Punpiti Piamsa-Nga**, “An Unsupervised, Fast Correlation-Based Filter for Feature Selection for Data Clustering”, Lecture Notes in Electrical Engineering, 2013
39. **Usana Tuntoolavest**, “Concatenated Reed-Solomon Inner and Convolutional Outer Codes for Mobile Channels with Soft Core Processor Implementation”, Kasetsart J. (Nat. Sci.) 47: (2013)
40. **Wiroonsak Santipach**, “Power and Bit Allocation for Wireless OFDM Channels with Finite-Rate Feedback and Subcarrier Clustering”, Kasetsart J. (Nat. Sci.) 47: (2013)
41. **Miti Rujanurak**, “Kinect Quality Enhancement for Triangular Mesh Reconstruction with a Medical Image Application Soft Computing Techniques in Engineering Applications”, Studies in Computational Intelligence 543, 2014
42. **Nutchanart Sriwongsitanon**, “Defining the Z-R Relationship Using Gauge Rainfall with Coarse Temporal Resolution: Implications for Flood Forecasting”, Journal of Hydrologic Engineering ASCE, January 2014
43. **Sanya Sirivitayapakorn**, “Photocatalytic Reduction of Nitrate over TiO<sub>2</sub> and Ag-modified TiO<sub>2</sub>”, Journal of Saudi Chemical Society, February 2014
44. **Chart Chiemchaisri**, “Microbial Adaptation to Biodegrade Toxic Organic Micro-pollutants in Membrane Bioreactor using Different Sludge Sources”, Bioresource Technology, August 2014
45. **Chart Chiemchaisri**, “Biomass Production from Fermented Starch Wastewater in Photo-Bioreactor with Internal Overflow Recirculation”, Bioresource Technology, August 2014
46. **Chart Chiemchaisri**, “Turned Window Composting of Cow Manure as Appropriate Technology for Zero Discharge of Mulberry Pulp Wastewater”, Bioresource Technology, August 2014
47. **Chart Chiemchaisri**, “Greenhouse Gas Emission in Constructed Wetlands for Waste Water Treatment: A Review”, Ecological Engineering, May 2014
48. **Pongsak Noophan**, “Comparison of Nitrogen Removal Rates and Nitrous Oxide Production from Enriched Anaerobic Ammonium Oxidizing Bacteria in Suspended and Attached Growth Reactors”, Journal of Environmental Science and Health, Part A: Toxic/Hazardous Substances and Environmental Engineering, 2013
49. **Kongkiti Phusavat**, “International Study of Technology Investment Decisions at Hospitals, Industrial Management & Data Systems”, Industrial Management & Data Systems, vol. 114, Iss: 4, pp. 568 - 582, 2013
50. **Roongrat Pisuchpen**, “Modifying Production Line for Productivity Improvement: A Case Study of Vision Lens Factory”, Songklanakarin Journal Science Technology, 2013
51. **Chalida Niamnuy**, “Mathematical Model for Continuous and Intermittent Microwave-Assisted Extraction of Bioactive Compound from Plantmaterial: Extraction of  $\beta$ -Carotene from Carrot Peels”, Chemical Engineering Science, 2014
52. **Apirat Laobuthee**, “Crystal Structure and Novel Solid-State Fluorescence Behavior of the Model Benzoxazine Monomer: 3,4-Dihydro-3, 6-Dimethyl-1-3, 2H-Benzoxazine”, Journal of Molecular Structure, 2014



53. **Sirikalaya Suvachittanont**, "Optimization of Micro Crystalline Cellulose Production from Corn Cob for Pharmaceutical Industry Investment Journal of Chemistry and Chemical Engineering vol. 7, no. 12, 1136 - 1141, December 2013
54. **Sirikalaya Suvachittanont**, "Innovative Production of PCMs (Phase Change Materials) Preparation by Vacuum Impregnation: Mechanical Strength of Mortars Cement with Composite PCMs Content", Journal of Chemistry and Chemical Engineering vol. 7, no. 12, 1094 - 1099 , December 2013
55. **Sirikalaya Suvachittanont**, "Innovative Production of PCMs (Phase Change Materials) Preparation by Vacuum Impregnation: Thermal and Physical Properties, Journal of Chemistry and Chemical Engineering vol. 7, no.12, 1074 - 1086, December 2013
56. **Sirikalaya Suvachittanont**, "Development of Porous Spherical Cellulose Bead Production from Corn Cob as an Exfoliating Agent for Cosmetic Industries", Journal of Chemistry and Chemical Engineering vol. 7, no. 12, 1156 - 1163, December 2013
57. **Sirikalaya Suvachittanont**, "Innovative Production of PCMs (Phase Change Materials) Preparation by Vacuum Impregnation: Thermal Insulation Efficiency", Journal of Chemistry and Chemical Engineering vol. 7, no.12, 985 - 992, December 2013
58. **Poonlap Lamsichan**, "A Practical Wavelet Compression for Arbitrarily-Sized Natural Color Images", Kasetsart J. (Nat. Sci.) 47: (2013)
59. **Ekathai Wirojsakunchai**, "A Computational Fluid Dynamics Study on Improving Raw Fuel Injection Distributions in Front of Diesel Oxidation Catalysts", Kasetsart J. (Nat. Sci.) 47: 635 - 645 (2013)
60. **Thongchai Rohitatisha Srinophakun**, "A Systematic Formulation for HAZOP Analysis Based on Structural Model", Reliability Engineering and System Safety, 152 - 163, 2014
61. **Chalida Niamnuy**, "Some Recent Advances in Microstructural Modification and Monitoring of Foods During Drying: A Review", Journal of Food Engineering, 148 - 156, 2014
62. **Arnon Rungsawang**, "Thai Wikipedia Link Suggestion Framework", Lecture Notes in Electrical Engineering, pp. 365 - 373, 2014
63. **Siwapon Srisonphan**, "Space Charge Neutralization by Electron-Transparent Suspended Graphene", Scientific Reports, vol. 4, pp.1 - 6, January 20, 2014
64. **Teerasit Kasetkasem**, "Automatic Rice Crop Height Measurement Using a Field Server and Digital Image Processing", Sensors 2014, 900 - 926; doi: 10.3390/s140100900, January 2014
65. **Montree Sawangpurk**, "Permselective Properties of Graphene Oxide and Reduced Graphene Oxide Electrodes", Carbon 68 (2014), 662 - 669, January 2014
66. **Montree Sawangpurk**, "Silver Nanodendrite Modified Graphene Rotating Disk Electrode for Nonenzymatic Hydrogen Peroxide Detection", Carbon 68 (2014), 287-294, January 2014
67. **Nuchnapa Tangboriboon**, "Lead Zirconate (PbZrO<sub>3</sub>) Embedded in Natural Rubber for Electroactive Elastomer Composites", Journal of Innovative Optical Health Sciences vol. 7, no. 6, 2014, 1091 - 1099, January 2014
68. **Chowarit Mitsantisuk**, "FPGA-Based High-Performance Force Control System with Friction-Free and Noise-Free Force Observation", IEEE Transactions on Industrial Electronics, vol. 61, no. 2, 2014

69. **Miti Rujanurak**, “Kinect Quality Enhancement for Triangular Mesh Reconstruction with Applications in Burn Care”, Transactions of the Institute of Measurement and Control, vol. 36(2), 2014
70. **Duangrudee Chaysuwan**, “Effect of Thai Kaolin on Properties of Agricultural Ash Blended Geopolymers”, Construction and Building Materials, 2014
71. **Parinya Chakartnarodom**, “Foam Glass Development Using Glass Cullet and Fly Ash or Rice Husk Ash as the Raw Materials”, Key Engineering Materials, vol. 608 (2014)
72. **Juntana Juntarapornchai**, “Ontology-Based Question Answering System Development for Case Study of Thai Cats”, International Journal of Multimedia and Ubiquitous Engineering, vol. 9, no. 3 (2014)
73. **Chatchapol Chungchoo**, “Formability of Tailored Welded Blanks in Single Point Incremental Forming Process”, Advanced Materials Research vol. 979 (2014)
74. **Chatchapol Chungchoo**, “The Plastic Deformation Mechanism in Single Point Incremental Forming Process”, Advanced Materials Research, vol. 979 (2014)
75. **Chatchapol Chungchoo**, “The Effect of Single Point Incremental Forming Process Parameters on the Formed Part Surface Roughness”, Advanced Materials Research vol. 979 (2014)
76. **Chatchapol Chungchoo**, “An Investigation of Single Point Incremental Forming Formability”, Advanced Materials Research vol. 979 (2014)
77. **Sureerat Polsilapa**, “Effect of Al Addition in Cast Nickel Base Superalloy, GTD-111 on Microstructures and Oxidation Behaviors at 900°C and 1000°C”, Applied Mechanics and Materials, vol. 548 - 549 (2014)
78. **Thongchai Rohitathisa Srinophakun**, “Simulation Approach to Biodiesel Production from Palm Oil by Conventional and Reactive Distillation Processes”, Kasetsart J. (Nat. Sci.) 48: (2014)
79. **Sanya Sirivitayapakorn**, “Improvement of TiO<sub>2</sub>/LDPE Composite Films for Photocatalytic Oxidation of Acetone”, Advanced Materials Research, vol. 931-932 (2014)
80. **Watcharee Veerakachen**, “Daily Monitoring of Soil Moisture in Thailand by FY-2E Satellite”, Kasetsart J. (Nat. Sci.) 48: 254 - 262 (2014)
81. **Kiatyuth Kveeyarn**, “The Effect of Inter-Distance of the Main and the Auxiliary Grounding System in MEA’s Power Distribution Substation”, A. Phayomhom et al./GMSARN International Journal 8, pp. 27 - 34 (2014)
82. **Watcharee Veerakachen**, “Performance Evaluation of Global Satellite Mapping of Precipitation (GSMaP) Products over the Chaophraya River Basin”, Thailand, Hydrological Research Letters 8(1), 39 - 44 (2014)
83. **Siripon Anantawaraskul**, “Effects of Supported (nBuCp)<sub>2</sub>ZrCl<sub>2</sub> Catalyst Active Center Multiplicity on Crystallization Kinetics of Ethylene Homo and Copolymers”, Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers 45 (2014), pp.1982 - 1991, 2014
84. **Siripon Anantawaraskul**, “Silica-Supported (nBuCp)<sub>2</sub>ZrCl<sub>2</sub>: Effect of Catalyst Active Center Distribution on Ethylene-1-Hexene Copolymerization”, Polymer International Volume 63, Issue 6 ,955 - 972, June 2014
85. **Metta Chareonpanich**, “Effect of Unimodal and Bimodal MCM-41 Mesoporous Silica Supports on Activity of Fe-Cu Catalysts for CO<sub>2</sub> Hydrogenation”, Chemical Engineering Journal 240 (2014), 527 - 533, March 2014
86. **Metta Chareonpanich**, “Reactivity of Ni-Carbon Nanofibers/Mesocellular Silica Composite Catalyst for Phenylacetylene Hydrogenation”, Industrial & Engineering Chemistry Research 2014, 53, 10105 - 10111, May 2014

87. **Metta Chareonpanich**, “Effect of Ni-CNTs/Mesocellular Silica Composite Catalysts on Carbondioxide Reforming of Methane”, Applied Catalysis A: General 475 (2014), pp. 16 - 26, April 2014
88. **Komsan Hongesombut**, “Optimal DG Placement in a Smart Distribution Grid Considering Economic Aspects”, Journal of Electrical Engineering & Technology vol. 9, no.4: 2014, 1240 - 1247, July 2014
89. **Teerasit Kasetkasem**, “Fusion and Registration of THEOS Multispectral and Panchromatic Images”, International Journal of Remote Sensing, 2014, vol. 35, no. 13, 5120 - 514, July 2014
90. **Chart Chiemchaisri**, “Removals of Phenolic Compounds and Phthalic Acid Esters in Landfill Leachate by Microbial Sludge of Two-Stage Membrane Bioreactor”, Journal of Hazardous Materials 277(2014), 93 - 101, July 2014
91. **Apirat Laobuthee**, “Activity of Fe Supported by  $Ce_{1-x}Sm_xO_{2-\delta}$  Derived from Metal Complex Decomposition Toward the Steam Reforming of Toluene as Biomass Tar Model Compound”, Renewable Energy, 74(2015), 133 - 138, August 2014
92. **Oratai Jongprateep**, “Enhancement of Dielectric Constants in Strontium Titanate Through Mg and Al Doping”, Key Engineering Materials vol. 608 (2014), 193 - 199, April 2014
93. **Bundit Manatkasemsak**, “Adaptive Learning Ant Colony Optimization for Web Spam Detection”, Lecture Notes in Computer Science, July 2014
94. **Anusorn Surbsai**, “Process for Producing Olefin Oxide”, Patent no. wo 2014/003209 A1, January 2014
95. **Oratai Jongprateep**, “Effects of Ca Addition on Chemical Composition”, Microstructure and Dielectric Properties of  $BaTiO_3$  Applied Mechanics and Materials Vol. 575 (2014), 231 - 237, June 2014
96. **Komsan Hongesombut**, “Robust Transient Stability Control by a Combined Resistive Type Superconducting Fault Current Limiter and Energy Capacitor System”, International Review of Automatic Control, vol. 7, no. 3, pp. 317 - 327, May 2014
97. **Juntana Juntarapornchai**, “Test Case Reduction Case Study for White Box Testing and Black Box Testing Using Data Mining”, International Journal of Software Engineering and Its Applications vol. 8, no. 6 (2014), pp. 319 - 338, June 2014
98. **Juntana Juntarapornchai**, “Video Steganography for Hiding Image with Wavelet Coefficients”, International Journal of Multimedia and Ubiquitous Engineering vol. 9, no. 6 (2014), pp. 385 - 396, June 2014
99. **Prapaisri Sudasna Na Ayudhya**, “Process Innovation in Pre-Stressed Concrete Wire Using Mechanical-Based Process Simulation”, International Journal of Innovation and Learning vol. 15, no. 1, pp. 95 - 113, January 28, 2014
100. **Chowarit Mitsantisuk**, “Control of Reducing Vibration for Welding Robot rising Disturbance Observer”, The Fifth International Conference on Information and Communication Technology for Embedded Systems, 23 - 25 January 2014
101. **Apichart Rodchanarowan**, “Production of Copper from Minerals Through Controlled and Sustainable Electrochemistry”, Electrochimica Acta 140 (2014)
102. **Nuchnapa Tangboriboon**, “Lead Zirconate ( $PbZrO_3$ ) Embedded in Natural Rubber as Electroactive Elastomer Composites”, Journal of Innovative Optical Health Sciences, Vol. 7, No. 6 (2014)

103. **Miti Ruchanurucks**, "Humanoid Robot Upper Body Motion Generation Using B-Spline-Based Functions", *Robotica* vol. 00, pp. 1-16, (2014)
104. **Miti Ruchanurucks**, "Planar Surface Area Transformation Using Modified Homography Matrix", *Transactions of the Institute of Measurement and Control* 0(0) 1 - 6, The Author(s) 2013
105. **Prapaisri Sudasna Na Ayudhya**, "Comparison of Skip-lot Sampling Plans (SkSP-V vs. SkSP-2)", *Songklanakarin Journal of Science and Technology* vol. 36 (4), 465 - 469, July - August 2014
106. **Kongkiti Phusavat**, "Service Convergence and Service Integration in Medical Tourism", *Industrial Management & Data Systems*, vol: 114, Issue: 7, 2013
107. **Punpiti Piamsa-Nga**, "Automatic Pan-and-Scan Algorithm for Heterogeneous Displays", *Multimed Tools Appl.* DOI. 10.1007/s, 11042-014-2308-4, 2014
108. **Sureerat Polsilapa**, "New Nickel Based Superalloys Development by Vacuum Arc Melting Process Based on Aluminum Addition of GTD-111", *Advanced Materials Research*, vol. 1025 - 1026, pp. 455 - 460 (2014)
109. **Sureerat Polsilapa**, "Effects of Al Additions and Reheat Treatments on Microstructures of Modified Nickel-Based Superalloy, Grade Inconel 738, by Vacuum Arc Melting Process", *Advanced Materials Research* vol. 1025 - 1026, pp. 395 - 402, (2014)
110. **Sanya Sirivitayapakorn**, "Study of COD Removal Efficiency from Synthetic Wastewater by Photocatalytic Process", *Environment Engineering Res*; 19(3): 255 - 259, 2014
111. **Punpiti Piamsa-Nga**, "Content-Adaptive Feature Selection for Clasifying Clas-Imbalanced Data", *International Journal of Advancements in Computing Technology (IJACT)*, 2014
112. **Paweena Prapainainar**, "Effect of Solution Casting Temperature on Characteristic of Nafion®-Mordenite Composite Membrane for Direct Methanol Fuel Cell", *Applied Mechanics and Materials*, vol. 666, pp. 3 - 7 (2014)
113. **Paweena Prapainainar**, "Preparation of Graft Copolymer of Natural Rubber and Polystyrene by Electron Beam Irradiation", *Advanced Materials Research*, vol. 931 - 932, pp. 73 - 77, (2014)
114. **Paweena Prapainainar**, "Analytical Model for Effect of Polymer Composite Membrane Properties on Direct Methanol Fuel Cell Performance", *Advanced Materials Research*, vol. 931 - 932, pp. 95 - 100 (2014)

#### เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ

1. **Putchong Uthayopas**, "Efficient Energy Aware Task Scheduling for Parallel Workflow Tasks on a Cloud", *International Conferences, ISSDM 2013 and ICCM 2013*, June 2013
2. **Kandis Sudsakorn**, "Improvement of CaO Catalysts Derived from Eggshells using a Hydration Technique for Transesterification of Crude Jatropha Oil", *The 25<sup>th</sup> Annual Meeting of the Thai Society for Biotechnology and International Conference*, 2014
3. **Pongsak Noophan**, "Nitrous Oxide Production of Enriched Anammox Culture", *The 3<sup>rd</sup> International Symposium on Engineering, Energy and Environments*, 277 - 281, November 2013,
4. **Adichai Pornprommin**, "Development of Pipe Network Model for Leakage Management", *The 2<sup>nd</sup> International Conference on Water Resources Engineering*, 1 - 7, September 2013
5. **Somruthai Tasaduak**, "Evaluation of Change in Flow Regime for Mangrove Wetland: Case Study of Wein River Basin", *The 2<sup>nd</sup> International Conference on Water Resources Engineering*, pp. 1 - 7, September 2013



6. **Sitang Pilailar**, “Khleng Saen Saep Water Quality Investigation and Improvement Guideline by Using MIKE 11 Model”, The 2<sup>nd</sup> International Conference on Water Resources Engineering, pp. 1 - 7, September 2013
7. **Suwatana Chittaladakorn**, “The Study Guidance for Klong Lud Pho Watergate Operation to Enhance Drainage Capability”, The 2<sup>nd</sup> International Conference on Water Resources Engineering, pp. 1 - 7, September 2013
8. **Suwatana Chittaladakorn**, “The Study of Land Use Allocation Model for Flood Control in Bangpakong River Basin”, The 2<sup>nd</sup> International Conference on Water Resources Engineering , pp. 1 - 7, September 2013
9. **Somchai Numprasertchai**, “Development of Collaborative Digital Library for Secondary School Students in Thailand”, The 5<sup>th</sup> International Conference on Asia-Pacific Library and Information Education and Practice, 225 - 231, July 2013
10. **Somchai Numprasertchai**, “Managong Knowledge to Enhance the Performance of the Grassroots Technological Innovation for Thai SMEs”, Proceedings of 2013 International Conference on Techonology Innovation and Industrial Management, pp. 252 - 263, May 2013
11. **Putchong Uthayopas**, “A High Performance Computing for AOM Stock Trading Order Matching using GPU”, 17<sup>th</sup> ICSEC International Computer Science and Engineering Conference 2013, September 2013
12. **Putchong Uthayopas**, “An Implementation of a Multi-site Virtual Cluster Cloud”, The 10th International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE2013), May 2013
13. **Putchong Uthayopas**, “Efficient Energy Aware Task Scheduling for Parallel Workflow Tasks on Hybrids Cloud Environment”, 17<sup>th</sup> ICSEC International Computer Science and Engineering Conference 2013, 57 - 62, September 2013
14. **Asanee Kawtrakul**, “Driving Connected Government Implementation with Marketing Strategies and Context-Aware Service Design”, Proceedings of the 13<sup>th</sup> European Conference on e-Government University Dell Insubria Vareses, 265 - 275, June 2013, Italy
15. **Juta Pichitlamken**, “An Optimization-Based Heuristic for a Capacitated Lot-Sizing Model in an Automated Teller Machines Network”, 17<sup>th</sup> International Conference on Industrial Engineering Theory, Applications and Practice (IJIE 2013), 695 - 703, October 2013
16. **Wiroonsak Santipach**, “Optimal Subcarrier Allocation for 2-user Downlink Multiantenna OFDMA Channels with Beamforming Interpolation”, 13<sup>th</sup> International Symposium on Communications and Information Technologies (ISCIT), 116 - 121, September 2013
17. **Srijidtra Charoenlarnopparut**, “Study on Mismatched Source Transition Probability Matrix using in MAP Source-Controlled Channel Decoding for MPEG-4 Video Sequence Wireless Transmission Systems”, 13<sup>th</sup> International Symposium on Communications and Information Technologies (ISCIT), September 2013
18. **Teerasit Kasetkasem**, “Rice Cultivation and Harvest Date Estimation Using MODIS NDVI Time-series Data”, ICICTES 2014, October-December 2014
19. **Teerasit Kasetkasem**, “Inundation Region Identification Using the Level Set Method, ICICTES 2014”, October-December 2014
20. **Chuckaphun Arampongphun**, “Accuracy and Precision Improvement of Part’s Dimensions in Plastic Injection Molding Usin Desing of Experiments”, 17<sup>th</sup> International Conference on Industrial Engineering Theory, Applications and Practice (IJIE 2013), 981 - 987, October 2013

21. **Chuckaphun Arampongphun**, "Prediction of Tool Life in The Engraving Process of Sidewall Tire Molds by Employing Response Surface Methodology", 17<sup>th</sup> International Conference on Industrial Engineering Theory, Applications and Practice (IJIE 2013), 981 - 987, October 2013
22. **Oratai Jongprateep**, "Synthesis and Fabric Cationofy Ba<sub>2</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>7</sub>-xSuperconductors for Flywheel Energy Storae Systems", The 6<sup>th</sup> AUN/SEED-Net Regional Conference on Energy Engineering Bandung, 521 - 531, 1 September 2013
23. **Patcharaporn Yanpirat**, "Intregated Fuzzy Ahpand Fuzzy Topsis Deployment in DEA-Based Performance Measurement for Product Design and Development Projects: A Case Study, 17th International Conference on Industrial Engineering Theory", Applications and Practice (IJIE 2013), 457 - 469, October 2013
24. **Patcharaporn Yanpirat**, "CVP Analysis Based on DEA-Based Product Family Selection under the Producer-Customer Perspective", 17<sup>th</sup> International Conference on Industrial Engineering Theory, Applications and Practice (IJIE 2013), 470 - 476, October 2013
25. **Somnuk Keretho**, "National EA Framework and Experience in Thailand and with United Nations Commissions", December 2013
26. **Maythee Saisriyoot**, "Effect of Centrifugation Conditions on Living Microbial Overflow in Biodiesel Wastewater Treatment Process", Pure and Applied Chemistry International Conference 2014 (PACCON 2014), 1 - 3 January 2014
27. **Maythee Saisriyoot**, "Mechanical Properties and Lonic Exchange Capacity of Crosslinked Chitosan Membranes for Microbial Fuel Cell", Pure and Applied Chemistry International Conference 2014 (PACCON 2014), 1 - 3 January 2014
28. **Maythee Saisriyoot**, "Feasibility Study of The Cultivation of Rhodococcus Opacus PD630 From Dairy Wastewater", TSB International Forum 2013, August 2013
29. **Anusith Thanapimmetha**, "Synthesis and Characterization of SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>/ZrO<sub>2</sub>-La<sub>2</sub>O<sub>3</sub>", Pure and Applied Chemistry International Conference 2014 (PACCON 2014), 1 - 3, January 2014
30. **Anusith Thanapimmetha**, "Statistical Esterification Model of 5 - 85% FFA from Palm Oil Raw Material", TSB International Forum 2013, August 2013
31. **Anusith Thanapimmetha**, "Preliminary Study of Reducing Sugar Production from Coconut Husk", The 1<sup>st</sup> International Symposium on Microbial Technology for Food and Energy Security, November 2013
32. **Paweena Prapainainar**, "Proton Conductivity and Ethanol Permeability of Silane Treated Mordenite/Nafion Composite Membrane for Direct Ethanol Fuel Cell", 2013 International Conference on Alternative Energy in Developing Countries and Emerging Economies (2013 AEDCEE), 30 - 31 May 2013
33. **Paweena Prapainainar**, "Performances of Direct Alcohol Fuel Cells Using Nafion®/functionalized Mordenite Composite Membranes", 2013 International Conference on Alternative Energy in Developing Countries and Emerging Economies (2013 AEDCEE), 30 - 31 May 2013
34. **Denchai Worasawate**, "Beamforming Complexity Reduction Methods for Low-Cost FPGA-Based Implementation", The 2013 Biomedical Engineering International Conference (BMEiCON-2013), 23 - 25 October 2013
35. **Denchai Worasawate**, "Compression of Ultrasound RF Data Using Quantization and Decimation", The 2013 Biomedical Engineering International Conference (BMEiCON-2013), 23 - 25 October 2013

36. **Komsan Hongesombut**, “An Efficient Method of Automatic Distance Relay Settings for Transmission Line Protection”, IEEE TENCON 2013 Conference, October 2013
37. **Parnjit Damrongkulkamjorn**, “Risk Assessment for Power Transformers in PEA Substations using Health Index, Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON)”, 10<sup>th</sup> International Conference on, 15 - 17 May 2013
38. **Kitsana Waiyamai**, “Classification Model with Subspace Data-Dependent Balls”, Computer Science and Software Engineering (JCSSE), 2013 10<sup>th</sup> International Joint Conference on, 29 - 31 May 2013
39. **Kitsana Waiyamai**, “AC-Stream: Associative Classification Over Data Streams using Multiple Class Association Rules”, Computer Science and Software Engineering (JCSSE), 2013, 10<sup>th</sup> International Joint Conference on 29 - 31 May 2013
40. **Kitsana Waiyamai**, “CE-Stream : Evaluation-Based Technique for Stream Clustering with Constraints”, Computer Science and Software Engineering (JCSSE), 2013, 10<sup>th</sup> International Joint Conference, 29 - 31 May 2013
41. **Chinnapat Thipyopas**, “Aerodynamic Investigation and Analysis of Wingtip Thickness of Low Aspect Ratio Wing”, International Micro Air Vehicle Conference and Flight Competition (IMAV 2013)
42. **Chinnapat Thipyopas**, “Mini and Micro UAV Activities at Kasetsart University:The Way Young Peoples Involving”, Aerospace Science 1st International Workshop ERBA-2013
43. **Punpiti Piamsa-Nga**, “Landmark Image Searching with Intensive Salient Regions”, International Conference on Information Science & Applications, 2014
44. **Siripon Anantawaraskul**, “Simulated Temperature Rising Elution Fractionation of Linear Olefin Block Copolymers: Effect of Polymerization Conditions on Chain Microstructures”, Incorporating 15<sup>th</sup> Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress 2013
45. **Siripon Anantawaraskul**, “Dynamic Monte Carlo Simulation of Ethylene/1-Olefin Copolymerization over Two-Site-Type Catalytic System Incorporating”, 15th Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress 2013
46. **Kanjanaphun Sukawichai**, “Object Recognition and Localization using Naïve Bayes Nearest Neighbor”, International Conference on Information Technology and Electronic Commerce 2013
47. **Dulpichet Rerkpreedapong**, “Reliability Assessment of Power Distribution Systems using Tripping Rate of Protective Devices”, The 5th Annual IEEE PES Conference on Innovative Smart Grid Technology, 2013
48. **Vichai Surapatana**, “Load Factor Improvement in Industrial Sector Using Load Duration Curves”, Proceedings of the International Electrical Engineering Congress 2014
49. **Miti Ruchanurucks**, “Surface Area Calculation Using Kinect’s Filtered Point Cloud with an Application of Burn Care”, Proceeding of the IEEE International Conference on Robotics and Biomimetics (ROBIO) Shenzhen, China
50. **Sanchai Dechanupaprittha**, “Impact of Fast Charging Station to Voltage Profile in Distribution System”, Proceedings of the International Electrical Engineering Congress, 2014
51. **Sanchai Dechanupaprittha**, “Anticipated Plug-in Electric Vehicle Future Aspects–Risks and Rewards for Thailand Smart Grid”, Proceedings of the International Electrical Engineering Congress 2014
52. **Sanchai Dechanupaprittha**, “Behavior of Unbalance Electric Vehicle Home Charging in Distribution System”, Proceedings of the International Electrical Engineering Congress, 2014

53. **Sanchai Dechanupaprittha**, “Impact Analysis on Voltage Unbalance of EVs Charging on a Low Voltage Distribution System”, Proceedings of the International Electrical Engineering Congress, 2014
54. **Sanchai Dechanupaprittha**, “Control Strategy of PEVs Charging for Reducing the Impact of Power Fluctuations in Micro Grid”, Proceedings of the International Electrical Engineering Congress, 2014
55. **Dulpichet Rerkpreedapong**, “Reliability Centered Maintenance (RCM) Implementation on PEA Power Distribution Systems: A Case Study of Bang-Pa-In Branch Office”, GMSARN International Conference on Green Growth in GMS: Energy, Environmental and Social Issues, 2014
56. **Dulpichet Rerkpreedapong**, “The Effect of Contact Resistance on PEA Power Transminnion Systems”, GMSARN International Conference on Green Grwoth in GMS: Energy, Environmental and Social Issues, 2014
57. **Dulpichet Rerkpreedapong**, “Outage Cost Modeling of High Energy Consumption Industries”, GMSARN International Conference on Green Growth in GMS: Energy, Environmental and Social Issues, 2014
58. **Komsan Hongesombut**, “Wide-Area Power System Control using Thyristor Controlled Series Capacitor Based Fuzzy Logic Controller Designed by Observed Signals”, Proceedings of the International Electrical Engineering Congress, 2014
59. **Komsan Hongesombut**, “Robust Control of Combined Optimized Resistive FCL and ECS for Power System Transient Stability Improvement”, Proceedings of the International Electrical Engineering Congress 2014
60. **Dulpichet Rerkpreedapong**, “Optimal Allocation of Maintenance Resources and Reliability Benchmarking of Electric Power”, GMSARN International Conference on Green Growth in GMS: Energy, Environmental and Social Issues, 2013
61. **Chowarit Mitsantisuk**, “Sensor Fusion of Acceleration and Position for Improved External Force Estimation of Flexible Robot System”, The Papers of Joint Technical Meeting on Industrial Instrumwentation and Control and “Mechatronics Control”, IEEE Japan, 2013
62. **Chowarit Mitsantisuk**, “Impedance Control with Automatic Load Regulation for a Twin Belt-Driven Human Training System”, IEEE Region 10 Humantitarian Technology Conference 2013
63. **Chowarit Mitsantisuk**, “Multi-Sensor Fusion Observer based Multilateral Control of Haptic Devices Without Force Sensor”, AMC2014-Yokohama Yokohama, Japan
64. **Komsan Hongesombut**, “Analysis of Voltage Unbalance Due to Rooftop PV in Low Voltage Residential Distribution System”, Proceedings of the International Electrical Engineering Congress, 2014
65. **Komsan Hongesombut**, “Wide-Area Power System Control Using Fuzzy Logic Based Static Synchronous Series Compensator”, Proceedings of the International Electrical Engineering Congress, 2014
66. **Komsan Hongesombut**, “A Combined Operation of Superconducting Fault Current Limiter and Static Var Compensator for Power System Transient Stability Improvement”, Proceedings of the International Electrical Engineering Congress, 2014
67. **Patcharaporn Suwanvitaya**, “Ozone Application for Controlling Blue-Green Algae”, 3rd International Conference on Environmental Engineering, Science and Management The Twin Towers Hotel Bangkok, Rong Muang, Thailand, 26 - 28 March 2014
68. **Patcharaporn Suwanvitaya**, “Comparison of Graphite and Titanium Anode in Electrooxidation of Landfill Leachate”, Proceedings of the 20<sup>th</sup> Tri-University International Joint Seminar and Symposium 2013 Tsu, Japan



69. **Patcharaporn Suwanvitaya**, “Seasonal Distribution of Algae in Bang Phra Reservoir”, 3<sup>rd</sup> International Conference on Environmental Engineering, Science and Management The Twin Towers Hotel Bangkok, Rong Muang, Thailand, 26 - 28 March 2014
70. **Patcharaporn Suwanvitaya**, “Effect of Oxidants on Algal Control by Alum Coagulation”, The International Conference on The Preservation and Rehabilitation of Urban Water Environment for Asian Core Program
71. **Kongkiti Phusavat**, “Research in Safety Culture Maturity Model for Multi-national Firms: Case Study”, Proceeding of the 10<sup>th</sup> International Conference on Multinational Enterprise
72. **Anan Mungwattana**, “Heterogeneous VRP Review and Conceptual Framework”, Proceedings of the International Multi Conference of Engineers and Computer Scientists 2014 Vol II, IMECS, Hong Kong
73. **Nantachai Kantananta**, “Spatial Time Series Forecasts Based on Bayesian Linear Mixed Models for Rice Yields in Thailand”, International Multiconference of Engineers and Computer Scientists 2014
74. **Nantachai Kantananta**, “Thailand’s Para Rubber Production Forecasting Comparison”, International Multiconference of Engineers and Computer Scientists 2014
75. **Anusith Thanapimmetha**, “Storage Effect of Biodiesel from Palm Stearin Containing Acid Value Equal to 10mg KOH/g With Different Amount of Tert-Butylhydroquinone”, Burapha University Interational Conference 2014, Burapha Univeresity, pp. 84 - 89, July 3 - 4, 2014
76. **Anusith Thanapimmetha**, “Operation Cost Calculation, Condition Investigation and Process Design of Jatropha Kernel Oil Extraction”, Burapha University Interational Conference 2014, pp. 77 - 83, July 3 - 4, 2014
77. **Jantana Jantrapornchai**, “Parallel Simulation of Nanoparticles Transport in High Gradient Magnetic Field”, 2014 11<sup>th</sup> International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE), 223 - 228, July 2014
78. **Jantana Jantrapornchai**, “Parallel Health Tourism Information Extraction and Ontology Storage”, 2014 11<sup>th</sup> International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE), 299 - 335, 14 - 16 May 2014
79. **Putchong Uthayopas**, “The Framework and Compilation Techniques for Directive-Based GPU Cluster Programming, 11<sup>th</sup> International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE) 2014,
80. **Arnon Rungsawang**, “Thai Related Foreign Language-Specific Website Segment Crawler”, 2014 IEEE 28<sup>th</sup> International Conference on Advanced Information Networking and Applications Workshops, pp. 293 - 298, 13 - 16 May 2014
81. **Siroj Sirisukprasert**, “A Control Technique for Inductively Coupling Power Transfer Systems”, The 11<sup>th</sup> International Conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology, 14-17 May 2014
82. **Siroj Sirisukprasert**, “Power Electronics-Based Energy Storages: A Key Component for Smart Grid Technology”, Proceedings of the International Electrical Engineering Congress 2014, 19 - 21 March 2014
83. **Teerasit Kasetkasem**, “Rice Cultivation and Harvest Date Identification Based on a Hidden Markov Model”, The 11<sup>th</sup> International Conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology, 14 - 17 May 2014

84. **Teerasit Kasetkasem**, “Unsupervised Segmentation of Synthetic Aperture Radar Inundation Imagery using the Level Set Method”, The 11th International Conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology, 14 - 17 May 2014
85. **Kanjanaphan Sukavichai**, “Object Avoidance Using Fusion of Kinect 3D Point Clouds and Laser Range Finder Information for a Mobile Robot”, The 29<sup>th</sup> International Technical Conference on Circuit/Systems Computers and Communications (ITC-CSCC), Phuket, July 1 - 4, 2014, Thailand
86. **Kanjanaphan Sukavichai**, “Odometry Estimation Using Multi-Sensors Fusion for an Indoor Omni-Directional Mobile Robot”, The 29<sup>th</sup> International Technical Conference on Circuit/Systems Computers and Communications (ITC-CSCC), Phuket, July 1 - 4, 2014, Thailand
87. **Kanjanaphan Sukavichai**, “PID Surface Sliding Mode Control of a Ball-Riding Robot”, The 29<sup>th</sup> International Technical Conference on Circuit/Systems Computers and Communications (ITC-CSCC), July 1 - 4, 2014
88. **Chowarit Mitsantisuk**, “A Spectrogram Analysis of Impact Force Response in a Tele-Operated Robot System”, The 29<sup>th</sup> International Technical Conference on Circuit/Systems Computers and Communications (ITC-CSCC), Phuket, July 1 - 4, 2014, Thailand
89. **Chowarit Mitsantisuk**, “An Improvement of Multilateral Control Performance of A Teleoperated Robot Using Kalman-Filter-Based State Observer”, Proceedings of the International Electrical Engineering Congress, 19 - 21 March 2014
90. **Chowarit Mitsantisuk**, “Robot System for Rehabilitation of Wrist Using Bilateral Control Base on Disturbance Observer”, Proceedings of the International Electrical Engineering Congress 2014, 19 - 21 March 2014
91. **Chowarit Mitsantisuk**, “Robust Hydro-Thermal Power System Controller Considering Energy Capacitor System”, Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTICON), 2014 11<sup>th</sup> International Conference on, 14 - 17 May 2014
92. **Chowarit Mitsantisuk**, “Vibration Suppression of Flexible Three-Mass System Using PID Controller Based on Resonance Ratio Control”, The 29th International Technical Conference on Circuit/Systems Computers and Communications (ITC-CSCC), Phuket, July 1 - 4, 2014, Thailand
93. **Kongkiti Phusavat**, “Assessing Process Management Capability: Case Study of Dalla Shipyard in Myanmar”, 2014 International Conference Technology Innovation and Industrial Management, 27 - 30 May 2014, Korea
94. **Kongkiti Phusavat**, “Safety Culture Maturity Model in Thailand Borad Industry Bordin Vongvitayapirom”, 2014 International Conference Technology Innovation and Industrial Management, 27 - 30 May 2014, Korea
95. **Kongkiti Phusavat**, “Productivity and Quality of Work Life : Implications from Cost Containment Initiatives”, 2014 International Conference Technology Innovation and Industrial Management, 27 - 30 May 2014, Korea
96. **Poonamee Satjakamol**, “Pharmaceutical’s warehouse Management with Work study Forecasting and Inventory Management Techniques”, 2014 International Conference Technology Innovation and Industrial Management, 27 - 30 May 2014, Korea
97. **Sanya Sirivitayapakorn**, “Photocatalytic Reduction of Nitrate over Fe-Modified TiO<sub>2</sub>”, CESD 2014: Singapore
98. **Sanya Sirivitayapakorn**, “Distribution of Plasticizers in the Chao Phraya Delta, Gulf of Thailand”, The International Conference on the Preservation and Rehabilitation of Urban Water Environment for Asian Core Program of NRCT, JSPS, and ERDT, 23 May 2013

99. **Pongsak Noophan**, “The Recovery of Anamox Suspended Growth Cultures under Depleted Nutrient Conditions”, 3<sup>rd</sup> International Conference on Environmental Engineering, Science and Management, 26 - 28 March 2014, The Twin Towers Hotel Bangkok, Thailand
100. **Pongsak Noophan**, “Identificaton and Quantification of Bacteria and Archaea Responsible for Ammonia Oxidation in Different Activated Sludge Systems”, 3<sup>rd</sup> International Conference on Environmental Engineering, Science and Management, 26 - 28 March 2014, The Twin Towers Hotel Bangkok, Thailand
101. **Austaporn Visetsilp**, “Elasto-Plastic Stress Singularity Field near the Vertex of Bi-material Joint”, The 4<sup>th</sup> TSME International Conference on Mechanical Engineering, 22 April 2013, Dusit Thane, Thailand
102. **Nantachai Kantknanta**, “Spatial Time Series Models for Rice and Cassava Yields Based on Bayesian Linear Mixed Models”, World Academy of Science, Engineering and Technology, International Journal of Mathematical, Computational, Physical and Quantum Engineering vol: 8 no: 7, 2014
103. **Miti Ruchanurucks**, “A Novel Method for Extrinsic Parameters Estimation between a Single-Line Scan LiDAR and a Camera”, 2014 IEEE Intelligent Vehicles Symposium (IV) June 8 - 11, 2014. Dearborn, Michigan, USA
104. **Prapai Sri Sudasna Na Ayudhya**, “A Study of Critical Success Factors in Applying Thailand Quality Award Framework in an Electronic Manufacturing Company: A case Study”, 1<sup>st</sup> International Conference on Quality Engineering and Management, 12 - 14 September 2014, University of Menho, Portugal
105. **Punpiti Piamsa-Nga**, “Pedestrianly Event Detection Using Grid-Based Features”, 2014 International Computer Science and Engineering Conference: ICSEC 2014 International Track, 30 July -1 August, 2014, Khon Kaen, Thailand
106. **Punpiti Piamsa-Nga**, “Adaptive Window and Adaptive Threshold Method for Microcalcification Detection”, 2014 International Computer Science and Engineering Conference: ICSEC 2014 International Track, 30 July - 1 August, 2014, Khon Kaen, Thailand
107. **Punpiti Piamsa-Nga**, “A Feature Score for Classifying Class-Imbalanced Data”, 2014 International Computer Science and Engineering Conference: ICSEC 2014 International Track, 30 July -1 August, 2014, Khon Kaen, Thailand
108. **Punpiti Piamsa-Nga**, “Video Similarity Measurement Using Spectrogram”, 2014 International Computer Science and Engineering Conference: ICSEC 2014 International Track, July 30 - 1 August, 2014, Khon Kaen, Thailand
109. **Ekachai Phaisangittisagul**, “Post-Processing of Unsupervised Dictionary Learning in Handwritten Digit Recognition”, 2014 International Symposium on Communications and Information Technologies (ISCIT), 24 - 26 September 2014, Korea
110. **Srijidtra Charoenlarnopparut**, “The Reconfigurable Coding Design of MPEG-4 Medical Image in Time-varying Rician Fading Channels”, 2014 International Symposium on Communications and Information Technologies (ISCIT), 24 - 26 September 2014, Korea
111. **Usana Tuntoolavest**, “Scaling Method to Increase Data Rate with No Degradation in Vector Symbol Decoding Performance”, The 20th Asia-Pacific Conference Communications, (APP 2014), 1 - 3 October 2014, Thailand
112. **Somjate Patcharaphun**, “Effect of Weldline on Fatigue Life of Natural Rubber Parts”, The 11<sup>th</sup> EMSES International Conference on December 18 - 20, 2013 Phuket Province, Thailand.

113. **Paweena Prapainainar**, “The Effect of Acid Functionalised Carbon Support of Pd-Ni-Sn Electrolytic on Ethanol Oxidation for Direct Ethanol Fuel Cells”, The 3rd International Conference on Environmental Engineering, Science and Management, 26 - 28 March 2014, Twin Tower, Thailand
114. **Siripon Anantawaraskul**, “Estimation of Kinetic Parameters of Polymer Pyrolysis: An Evolutionary Computing Approach”, Incorporating 15<sup>th</sup> Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress 2013
115. **Poonlap Lamsichan**, “Arbitrary-Sized Image Compression without Padding 2013”, 13<sup>th</sup> International Symposium on Communications and Information Technologies (ISCIT), 4 - 6 September 2013, Thailand
116. **Poonlap Lamsichan**, “A Simulation of Hybrid Wavelet Image Compression”, The 28<sup>th</sup> International Technical Conference on Circuits/Systems, Computers and Communications (ITC-CSCC 2013), 30 June - 3 July 2013, Korea
117. **Srijidtra Chareonlabnopparat**, “Performance Evaluation of Mismatched Source Transition Probability Matrix using MAP Decoding for Video Transmission over Nakagami-m Block-Fading Wireless Channels”, “Annual Conference on Engineering & Information Technology (ACEAIT2014)” 27 - 31 March, Japan
118. **Thamrongrat Mungchareon**, “Bioethanol Water Footprint: Life Cycle Optimization For Water Reduction In Thailand”, 4<sup>th</sup> International in Congress on Green Process Engineering, 7 - 10 April 2014, Spain
119. **Sureerat Polsilapa**, “Effect of Al Addition in Cast Nickel Base Superalloys, GTD-111 on Microstructures and Oxidation Behaviors at 900°C and 1000°C”, The 3rd International Conference on Manufacturing Engineering and Process (ICMEP 2014)” 10 - 11 April 2014, Korea
120. **Anan Mungwattana**, “Meta-Heuristic Algorithm for Solving Vehicle Routing Problem with Time Windows”, Technology Innovation and Industrial Management 2014” 28 - 30 May 2014, Korea
121. **Metta Chareonpanich**, “Effect of External Magnetic Field on Activity of Fe/MCM-41 Catalysts in CO<sup>2</sup>”, The 7<sup>th</sup> Tokyo Conference on Advanced Catalytic Science and Technology (TOCAT7 Kyoto 2014), 1 - 6 June 2014, Japan
122. **Wanchai Yodsudjai**, “Application of Fly Ash-Based Geopolymer for Structural Member and Repair Materials”, 13<sup>th</sup> International Ceramics Congress” 8 - 13 June 2014, Italy
123. **Chanin Panjapornpol**, “Control of Uncertain Input-delay Systems by using Input/output Linearization with A Two-degree-of-freedom Scheme”, The 11<sup>th</sup> IEEE International Conference on Control & Automation (IEEE ICCA 2014), 18 - 20 June 2014, Taiwan
124. **Patcharaporn Yarnpirat**, “Supply Chain Cost Reduction by Implementing Integrated Activity Based Costing and Data Envelopment Analysis: A Case Study”, International Conference on Engineering, Technology and Innovation – IEEE TMC Europe Conference” 23 - 25 June 2014, Italy
125. **Thanut Sukvimolsaeree**, “The Relationship between land Use Change and Runoff”, The ICEBESE 2014 : International Conference on Environmental, Biological and Ecological Sciences and Engineering” 26 - 27 June 2014, France
126. **Apiniti Chotsungkard**, “Evaluating Slope Stability with Respect to Pore-Water Pressure and Suction Variation with Rainfall; A Case Study of Fill Granitic Slope in Northern Thailand and Infiltration and Stability of Soil Slope with Vetiver Grass Subjected to Rainfall from Numerical Modeling”, The 6<sup>th</sup> International Conference on Unsaturated Soils, Sydney, Australia” 1 - 5 July 2014, Australia



127. **Paisarn Kongklachuichai**, “Ni/CeO<sub>2</sub>/ZrO<sub>2</sub> Catalysts for Water Gas Shift Reaction: Effect of CeO<sub>2</sub> Contents and Reduction Temperature”, The 5<sup>th</sup> International Conference on Advanced Nano Materials (ANM 2014), 2 - 4 July 2014, Potugues
128. **Theerasith Kasetkasem**, “A Flood Mapping Algorithm from Cloud Contaminated MODIS Time-series Data Using a Markov Random Field Model”, The 2014 IEEE International Geosciences and Remote Sensing Symposium (IGARSS 2014), 13 - 18 July 2014, Canada
129. **Wiroonsak Santipeth**, “Outage Analysis of a Max-Based Scheduling in Delay-Constraint Applications with Quantized CSI”, International Conference on Signal Processing and 22 - 25 July 2014, India
130. **Oratai Jongprateep**, “Composition and Microstructure of Cement-Like Materials Synthesized by Solution Combustion Technique”, International Conference on Frontiers of Energy, Materials and Informational Engineering (ICFEMI 2014)” 20 - 23 August 2014, Hongkong
131. **Chatpol Chungchoo**, “Wear Monitoring of Ball Nut of CNC Machining Centres by Using Surface Roughness of Finished Test Pieces”, International Conference Machining, Materials and Mechanical Technologies (IC3MT 2014)” 31 August - 4 September 2014, Taiwan
132. **Sureerat Ponsilapa**, “Electric Arc Furnace Dust Treatment Process by Iron Powder, “The International Conference on Mechining, Materials and Mechanical Technologies” 31 August - 5 September 2014, Taiwan
133. **Paweena Prapainaiyana**, “Acid Functionalised Carbon Supports of Pd-Ni-Sn Catalytic on Ethanol Oxidation for Direct Ethanol Fuel Cells (Oral) and LCA Comparison of Direct Methanol Fuel Cell and Proton Exchange Membrane Fuel Cell (Poster)”, NANOSMAT 9<sup>th</sup> International Conference on Surfaces, Coatings and Nanostructured Materials, 8 - 11 September 2014, Iceland
134. **Pacharaporn Suwanwitthaya**, “Predominant Algae in Bang Phra Reservoir : Morphological and Molecular Identification”, The 9<sup>th</sup> International Symposium on Lowland Technology (ISLT2014), 25 September - 1 October 2014, Japan
135. **Sanya Siriwithayapakorn**, “Effects of Metal Loading on The Photocatalytic Nitrate Reduction Efficiencies of TiO<sub>2</sub> Catalyst”, The 9<sup>th</sup> International Symposium on Lowland Technology (ISLT2014), 25 September - 1 October 2014, Japan
136. **Peerakarn Banjerdki**, “Biogas Production from Co-digestion of Municipal Wastewater and Food Waste in Bangkok, Thailand”, The 9<sup>th</sup> International Symposium on Lowland Technology (ISLT2014), 25 September - 1 October 2014, Japan
137. **Patchraporn Rerkrai**, The Study of Chaetoceros Blooming and Water Quality Monitoring in Chonburi Bay, The 9<sup>th</sup> International Symposium on Lowland Technology (ISLT2014), 25 September - 1 October 2014, Japan
138. **Sucheela Polruang**, “The Investigation of Methylene Blue Adsorption on Thermal and Chemical Activated Adsorbents from Water Supply Sludge and Ashes from Biomass Power Plant”, The 9<sup>th</sup> International Symposium on Lowland Technology (ISLT2014), 25 September - 1 October 2014, Japan
139. **Suchat Leungprasert**, “Bioremediation of Soil Contaminated with Residual Fuel Oil by Nitrate Addition”, The 9<sup>th</sup> International Symposium on Lowland Technology (ISLT2014), 25 September - 1 October 2014, Japan

140. **Siripon Anantawaraskul**, “Understanding Solution Fractionation of Polyolefin: What We Have Learn from Modeling”, The 5<sup>th</sup> International Conference on Polyolefin Characterization, 21-24 September 2014, Spain
141. **Ekachai Phaisangittisagul**, “Post-Processing of Unsupervised Dictionary Learning in Hand written Digit Recognition”, International Symposium on Communications and Information Technologies (ISCIT 2014), 23 - 27 September, Korea
142. **Cheema Soralump**, “Carbon Footprint for Engineering Department, Kasetsart University, Comparison Between Normal Years and 2011 with Thailand Flood”, The 9th International Symposium on Lowland Technology, 27 September - 1 October 2014, Japan
143. **Wisut Supithak**, “Multi-Item Economic Production Quantity Model with The Consideration of Raw Material Inventory Management Costs”, The 15<sup>th</sup> Asia Pacific Industrial Engineering and Management Systems Conference (APIEMS 2014)” 11 - 16 October 2014, Korea
144. **Weerakaset Suanpaga**, “Asphalt Pavement Performance Model of Airport and Highway by PALSAR on board ALOS Satellite” International Conference on Space, Aeronautical and Navigational Electronics 2014 (ICSANE 2014)” 21 - 25 October 2014, Malaysia
145. **Nuttaka Homsup**, “FDTD Simulation of a Mobile Phone Operating near a One Metal Cell”, World Congress on Engineering & Computer Science 2014(WCECS 2014), 21 - 26 October 2014, America
146. **Woradorn Wattanapanitch**, “A Compact Low-Power Mixed-Signal Architecture for Powerline Interference Architecture for Powerline Interference Rejection in Biopotential Analog Front Ends”, 2014 IEEE Biomedical Circuits and Systems Conference”, 22 - 25 October 2014, Switzerland
147. **Chawalit Mitsomboonsuk**, “Transparency Improvement in A Bilateral Motion-Scaling Control Using Kalman-Filter-Based Disturbance Observer”, The 40<sup>th</sup> Annual Conference of IEEE Industrial Electronics Conference (IECON’2014), 28 October - 2 November 2014, America
148. **Pongsak Noophan**, “Effects of Acetate Addition on the Recovery of Anaerobic Ammonium Oxidizing Bacteria in Mixotrophic Culture”, 9th IWA International Symposium on Waste Management Problems in Agro-Industries Problems in Agro-Industries, 24 - 26 November 2014, Japan
149. **Nuchnapa Tangboriboon**, “Enhance Electromechanical Properties of Compliant Electrode by Adding Ionic Electrolyte in Natural Rubber Latex”, 14<sup>th</sup> International Session on Electro-Mechanical Session on Electro-Mechanical Devices, 27 November-2 December 2014, Japan

## • ระดับชาติ

### วารสาร

1. **Oratai Jongprateep**, “Composition and Particle Size of REBa<sub>2</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>7-x</sub> Superconductor Powders Synthesized by Solid State Reactions” Suranaree Journal Science Technology 19(3), pp. 155 - 160, September 2013
2. **Thongchai Rohitathisa Srinophakun**, “Energy and Exergy Analysis of Steam Boiler and Autoclave in Fiber Cement Process”, KMUTNB: IJAST, Vol. 7, No. 2, pp. 1 - 10, 2014
3. **ธวัช สุขวิมลเสรี**, “เสถียรภาพเชิงตำแหน่งจากการให้บริการประมวลผลข้อมูลดาวเทียมระบบจีพีเอสในรูปแบบออนไลน์”, วิศวกรรมสาร มก., ฉบับที่ 84, ปีที่ 26, หน้า 101 - 110, เมษายน - มิถุนายน 2556

4. สมชาย นำประเสริฐชัย, “ความต้องการห้องสมุดดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษา”, วารสารสารสนเทศศาสตร์, ปีที่ 31, ฉบับที่ 1, หน้า 44 - 64, มกราคม - เมษายน 2556
5. นันทชัย กานตานันทะ, “การลดต้นทุนคุณภาพในกระบวนการผลิตกล่องถ้วยพลาสติก”, KKU Engineering Journal; 40(3), pp. 313 - 322, September 2013
6. พรณพิมพ์ พุทธรักษา มะเปี่ยม, “การจำลองการเดินเรือด้วยการใช้ข้อมูลอุทกพลศาสตร์จากแบบจำลอง HEC-RAS”, วิศวกรรมสาร มช. vol. 40, no. 2, pp. 579 - 592, April - June 2013
7. สุนิรัตน์ กุศลาคัย, “ผลกระทบของขนาดการผลิตในงานก่อสร้างที่มีลักษณะซ้ำกัน”, KKU Engineering Journal, October-December 2013
8. คมสันต์ หงษ์สมบัติ, “การหาค่ากำลังการผลิตที่มากที่สุดของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาดเล็กโดยไม่ส่งผลกระทบต่อลำดับการทำงานร่วมกันของอุปกรณ์ป้องกันในระบบจำหน่าย 22kv”, วิศวกรรมสาร มช., ฉบับที่ 86, ปีที่ 26, หน้า 87 - 102, ตุลาคม - ธันวาคม 2556
9. คมสันต์ หงษ์สมบัติ, “ผลกระทบของตัวจำกัดกระแสลัดวงจรต่อการป้องกันระยะทาง”, วิศวกรรมสาร มช., ฉบับที่ 86, ปีที่ 26, หน้า 69 - 78, ตุลาคม - ธันวาคม 2556
10. คมสันต์ หงษ์สมบัติ, “ตัวควบคุมแบบคงทนสำหรับตัวควบคุมการไหลกำลังไฟฟ้าระหว่างสายเพื่อหน่วงการแกว่งความถี่ต่ำในระบบไฟฟ้าโดยพิจารณาการติดตั้งกำลังงานลม”, วิศวกรรมสาร มช. ฉบับที่ 86, ปีที่ 26, หน้า 65 - 68, ตุลาคม - ธันวาคม 2556
11. คมสันต์ หงษ์สมบัติ, “ผลกระทบของอัตราลาดเอียงกำลังไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายพลังงานทดแทนในระบบแบตเตอรี่สำหรับการควบคุมความถี่ในระบบไมโครกริด”, วิศวกรรมสาร มช., ฉบับที่ 86, ปีที่ 26, หน้า 79 - 86, ตุลาคม - ธันวาคม 2556
12. มิติ รุจามุรักษ์, “การอินเทอร์เฟสระหว่างสมองและคอมพิวเตอร์เพื่อให้ผู้ป่วยจินตนาการสั่งงานแขนขาได้โดยใช้ตัวกรองเวฟเลตแพ็คเกจ”, Vajira Medical Journal, Vol. 57, No. 3, 2013
13. มณฑล ฐานุตตมวงศ์, “การศึกษาประสิทธิภาพการรวมตะกอนโดยใช้ตัวกลางร่วมกวนผสมในกระบวนการตกตะกอนทางเคมี”, วิศวกรรมสาร มช. ฉบับที่ 86, ปีที่ 26, ตุลาคม - ธันวาคม 2556
14. ปานจิต ดำรงกุลกำจร, “การประเมินความเสี่ยงหม้อแปลงไฟฟ้ากำลังในสถานีไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคด้วยวิธีการให้คะแนนตามน้ำหนัก”, วิศวกรรมสาร มช., ฉบับที่ 86, ปีที่ 26, ตุลาคม - ธันวาคม 2556
15. มณฑล ฐานุตตมวงศ์, “การใช้ประโยชน์จากของเสียในอุตสาหกรรมอาหารเพื่อบำบัดน้ำเสียสีเขียว”, วิศวกรรมสาร มช., ฉบับที่ 87, ปีที่ 27, มกราคม - เมษายน 2557
16. ปริญา ฤกษ์งามโรตม, “การให้ความร้อนโดยใช้ไมโครเวฟและการประยุกต์ใช้ไมโครเวฟในการแปรรูปวัสดุ”, วิศวกรรมสาร มช., ฉบับที่ 87, ปีที่ 27, มกราคม - เมษายน 2557
17. คมสันต์ หงษ์สมบัติ, “การจัดการพลังงานไฟฟ้าในระบบจำหน่ายแบบสมาร์ตกริดอย่างมีประสิทธิภาพ”, วิศวกรรมสาร มช., ฉบับที่ 88, ปีที่ 27, พฤษภาคม - สิงหาคม 2557
18. พันธุ์ปิติ เปี่ยมสง่า, “Two-Dimensional Packet Classification Based on Prefix Grouping”, วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรกฎาคม 2557
19. ธนัช สุขวิมลเสรี, “วิศวกรรมสำรวจ”, หนังสือวิศวกรรมสำรวจ สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, เมษายน 2557
20. อนันต์ มุ่งวัฒนา, “การพัฒนาอัลกอริทึมเพื่อกำหนดวิธีการการจัดเส้นทางรถขนส่งสินค้าให้มีค่าใช้จ่ายในการขนส่งต่ำที่สุด”, วารสารสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น: บริหารธุรกิจและภาษา ปีที่ 2, ฉบับที่ 1, มกราคม - มิถุนายน 2557

#### เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ

1. Chawalit Kittichaikarn, “A Study of Flow Characteristic in Diffuser Region by Multiphase Model Simulation”, The 17<sup>th</sup> International Annual Symposium on Computational Science and Engineering (ANSCSE 17), 113 - 114, March 2013

2. Chawalit Kittichaikarn, "A Simulation of Water Flow through Vertical Axis Water Turbine for Electricity Generation", The 17<sup>th</sup> International Annual Symposium on Computational Science and Engineering (ANSCSE 17), 132 - 211, March 2013
3. Wachira Chongburee, "A Method to Analyze Communication Bandwidth and Pulse Response of Power Lines with Branches using Backward Impedance Transform Technique", Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON 2013), May 2013
4. ขวลิท กิตติชัยการ, "การออกแบบและพัฒนากระจอกอัจฉริยะด้วยเทคโนโลยีฟลิกเกลว", การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 26, 98 - 108, ธันวาคม 2556
5. วชิระ จงบุรี, "การหาค่าประสิทธิภาพการส่งผ่านข้อมูลของระบบสื่อสาร PLC สำหรับอุปกรณ์สื่อสารปลายทางในระบบ Smart Grid ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค", การประชุมทางวิชาการระดับบัณฑิตศึกษาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 9, พฤษภาคม 2556
6. อติชัย พรพรหมินทร์, "การทดลองการเกิดร่องน้ำเนื่องจากการไหลของน้ำใต้ดิน", การประชุมวิชาการวิศวกรรมแหล่งน้ำแห่งชาติ ครั้งที่ 5, กันยายน 2556
7. อติชัย พรพรหมินทร์, "การวิเคราะห์เสถียรภาพของการแยกร่องน้ำเป็นสองทางเนื่องจากน้ำใต้ดิน", การประชุมวิชาการวิศวกรรมแหล่งน้ำแห่งชาติ ครั้งที่ 5, กันยายน 2556
8. อติชัย พรพรหมินทร์, "การพยากรณ์ปริมาณตะกอนแขวนลอยรายวันโดยโครงข่ายประสาทเทียม", การประชุมวิชาการวิศวกรรมแหล่งน้ำแห่งชาติ ครั้งที่ 5, กันยายน 2556
9. อติชัย พรพรหมินทร์, "ลักษณะของรอยแตกที่มีผลต่ออัตราการไหลเร็วของท่อ PVC", การประชุมวิชาการวิศวกรรมแหล่งน้ำแห่งชาติ ครั้งที่ 5, กันยายน 2556
10. อติชัย พรพรหมินทร์, "การศึกษาระบบสูบน้ำของการประปานครหลวงด้วยแบบจำลองคณิตศาสตร์ EPANET 2.0", การประชุมวิชาการวิศวกรรมแหล่งน้ำแห่งชาติ ครั้งที่ 5, กันยายน 2556
11. อติชัย พรพรหมินทร์, "การจัดการแรงดันเพื่อควบคุมน้ำสูญเสียในพื้นที่ฝาระวัง การประปาสาขลาตพร้าว", การประชุมวิชาการวิศวกรรมแหล่งน้ำแห่งชาติ ครั้งที่ 5, กันยายน 2556
12. กอบเกียรติ ผ่องพุฒิ, "การปฏิรูปโครงสร้างการบริหารจัดการน้ำของประเทศไทย", การประชุมวิชาการวิศวกรรมแหล่งน้ำแห่งชาติ ครั้งที่ 5, กันยายน 2556
13. สิตางค์ พิสัยหล้า, "การศึกษากาการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำในลุ่มน้ำของ", การประชุมวิชาการวิศวกรรมแหล่งน้ำแห่งชาติ ครั้งที่ 5, กันยายน 2556
14. วรณดี ไทยสยาม, "การศึกษาแนวทางการบรรเทาอุทกภัยลุ่มน้ำคลองชุมพร", การประชุมวิชาการวิศวกรรมแหล่งน้ำแห่งชาติ ครั้งที่ 5, กันยายน 2556
15. วรณดี ไทยสยาม, "การศึกษาแนวทางการเพิ่มพื้นที่ชลประทานในลุ่มน้ำบางนรา", การประชุมวิชาการวิศวกรรมแหล่งน้ำแห่งชาติ ครั้งที่ 5, กันยายน 2556
16. วรณดี ไทยสยาม, "ดัชนีน้ำฝนสำหรับการเตือนภัยน้ำหลากในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา", การประชุมวิชาการวิศวกรรมแหล่งน้ำแห่งชาติ ครั้งที่ 5, กันยายน 2556
17. วรณดี ไทยสยาม, "การจำลองสภาพน้ำท่าในช่วงน้ำหลากโดยใช้วิธีดัชนีน้ำฝน", การประชุมวิชาการวิศวกรรมแหล่งน้ำแห่งชาติ ครั้งที่ 5, กันยายน 2556
18. ทิฆมูฒิ พุทธิกรมย์, "การประยุกต์หลักการอวสมดุลสำหรับการวางตำแหน่งอาคารป้องกันชายฝั่งทะเล โครงสร้างป้องกันชายฝั่งทะเล", การประชุมวิชาการวิศวกรรมแหล่งน้ำแห่งชาติ ครั้งที่ 5, กันยายน 2556
19. สุวัฒน์ จิตตลดากร, "การศึกษาศักยภาพการใช้น้ำของโครงการฝายคลองโสน จังหวัดสตูล", การประชุมวิชาการวิศวกรรมแหล่งน้ำแห่งชาติ ครั้งที่ 5, กันยายน 2556



20. สุวัฒนา จิตตลดากร, “การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการไหลของน้ำในแม่น้ำกับระดับน้ำทะเล (กรณีศึกษาสถานีวัดน้ำนครชัยศรี)”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมแหล่งน้ำแห่งชาติ ครั้งที่ 5, กันยายน 2556
21. สุวัฒนา จิตตลดากร, “การศึกษาศักยภาพการใช้น้ำในลุ่มน้ำย่อยคลองพรุพ้อจังหวัดพัทลุง”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมแหล่งน้ำแห่งชาติ ครั้งที่ 5, กันยายน 2556
22. สุวัฒนา จิตตลดากร, การศึกษาความเหมาะสมสูงสุดของการระบายน้ำรายเดือน อ่างเก็บน้ำคลองป่าบอนเพื่อการชลประทานและการบรรเทาอุทกภัย, การประชุมวิชาการวิศวกรรมแหล่งน้ำแห่งชาติ ครั้งที่ 5, กันยายน 2556
23. สุวัฒนา จิตตลดากร, “ผลกระทบการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินต่อปริมาณและลักษณะการไหลของน้ำท่า พื้นที่ลุ่มน้ำอุตะเถา จังหวัดสงขลา, การประชุมวิชาการวิศวกรรมแหล่งน้ำแห่งชาติ ครั้งที่ 5, กันยายน 2556
24. สมปรารถนา ฤทธิ์พริ้ง, “ผลกระทบที่มีต่อชายฝั่งทะเลอันดามันอันเนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเล”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมแหล่งน้ำแห่งชาติ ครั้งที่ 5, กันยายน 2556
25. จิระวัฒน์ กณะสุต, “การวิเคราะห์การไหลในลำน้ำลุ่มน้ำคลองอุตะเถาด้วยแบบจำลอง MIKE 11”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมแหล่งน้ำแห่งชาติ ครั้งที่ 5, กันยายน 2556
26. จิระวัฒน์ กณะสุต, “การศึกษาการเพิ่มความจุอ่างเก็บน้ำลำพระเพลิงด้วยแบบจำลอง MIKE 11”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมแหล่งน้ำแห่งชาติ ครั้งที่ 5, กันยายน 2556
27. จิระวัฒน์ กณะสุต, “ผลกระทบของการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้กับปริมาณน้ำท่าลงสู่อ่างเก็บน้ำลำตะคองด้วยแบบจำลอง SWAT”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมแหล่งน้ำแห่งชาติ ครั้งที่ 5, กันยายน 2556
28. คุณยุต เอี่ยมสอาด, “เท้าย้อมด้วยวิศวกรรมย่อนรอย”, การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 27, ตุลาคม 2556
29. คุณยุต เอี่ยมสอาด, “การสร้างแม่พิมพ์รวดเร็วสำหรับงานแปรรูปขึ้นรูปขวดพลาสติก”, การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 27, ตุลาคม 2556
30. คุณยุต เอี่ยมสอาด, “ระบบหล่อเย็นแบบน้ำล้นในแม่พิมพ์กลวงโดยวิธีการเติมเนื้อโลหะทีละชั้น”, การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 27, ตุลาคม 2556
31. คุณยุต เอี่ยมสอาด, “การศึกษาค่าพารามอเตอร์ที่ส่งผลกระทบต่อการขึ้นรูปด้วยวิธีการเติมเนื้อโลหะทีละชั้น”, การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 27, ตุลาคม 2556
32. รุ่งรัตน์ ภิธัชเพ็ญ, “การใช้การวิเคราะห์ระบบแถวคอยสำหรับงานจองใช้ห้องผ่าตัด”, การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 27, ตุลาคม 2556
33. วิจิต ฉัตรรัตนกุลชัย, “การปรับตำแหน่งอ้างอิงเพื่อลดการสั่นสะเทือนตกค้างของตัวแบบปั้นจั่นชนิดมีขาหยั่งชักรอกบรรทุกน้ำหนักไม่แน่นอน”, การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 27, 16 - 18 ตุลาคม 2556
34. วิจิต ฉัตรรัตนกุลชัย, “การออกแบบตัวควบคุมสำหรับตัวกระตุ้นแบบขั้นคูลิในฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ ด้วยทฤษฎีการป้อนกลับเชิงปริมาณร่วมกับวิธีการออกแบบพีคิวิ”, การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 27, 16 - 18 ตุลาคม 2556
35. วิจิต ฉัตรรัตนกุลชัย, “การปรับค่าอัตราการขยายของตัวควบคุมแบบพีโอดีด้วยการแสวงหาค่าสุดขีดสำหรับการควบคุมตำแหน่งลิ้นปีกผีเสื้อของเครื่องยนต์ดีเซล”, การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 27, 16 - 18 ตุลาคม 2556
36. เกียรติไกร อายุวัฒน์, “การพัฒนาชุดตรวจวัดคุณภาพไบโอดีเซลชุมชน”, การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 27, 13 - 15 พฤศจิกายน 2556
37. ชัชพล ชังชู, “An Application of Finished Test Pieces in ISO 10791-7 for Performance Evaluation of CNC Machining Centres”, การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 27, 16 - 18 ตุลาคม 2556
38. Chatchapol Chungchoo, “An Application of Finished Test Pieces in ISO 13041-6 for Performance Evaluation of CNC Turning Centres, The 4<sup>th</sup> TSME International Conference on Mechanical Engineering, 2014

39. **จันทร์ศิริ สิงห์เถื่อน**, “การจัดสมดุลสายการผลิตแบบผลิตภัณฑ์เดียวที่มีข้อจำกัดด้านเครื่องจักรโดยใช้วิธีการอบอุ่นจำลอง”, การประชุมวิชาการวิชาการช่างงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม ประจำปี 2556
40. **นันทชัย กานตานันท์**, “การลดเวลาการเปลี่ยนแม่พิมพ์เครื่องขึ้นรูประบบสูญญากาศ”, Proceedings IE Network Conference 2013 Green Productivity and Innovation, October 2013
41. **คมสันต์ หงษ์สมบัติ**, “การควบคุมแบบคงทนเพื่อปรับปรุงเสถียรภาพในระบบไฟฟ้ากำลังโดยการทำงานร่วมกันของ FCL และ ECS”, การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 36, 11 - 13 ธันวาคม 2556
42. **คมสันต์ หงษ์สมบัติ**, “ผลกระทบของการเพิ่มปริมาณการติดตั้งเซลล์แสงอาทิตย์บนหลังคาเฟสเดียวต่อแรงดันไฟฟ้าไม่สมดุลของระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงดันต่ำ”, การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 36, 11 - 13 ธันวาคม 2556
43. **คมสันต์ หงษ์สมบัติ**, “การศึกษาการจัดเรียงสายป้อนในระบบจำหน่ายเพื่อลดกำลังไฟฟ้าสูญเสียโดยใช้ระบบควบคุมการจ่ายไฟฟ้าอัตโนมัติ”, การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 36, 11 - 13 ธันวาคม 2556
44. **สุนทร พรานนทีสถิตย์**, “Effects of Current Density and Electrode Shape on Electroplate Process”, การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 36, 11 - 13 ธันวาคม 2556
45. **เด่นชัย วรเศวต**, “Simulated Results for a Miniaturized Slot Antenna with Cavity Backed using Semi-Lumped Capacitor at 433 MHz”, การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 36, 11 - 13 ธันวาคม 2556
46. **วชิระ จงบุรี**, “วิธีการหาความจุของสัญญาณของการสื่อสารแถบความถี่กว้างสำหรับสายส่งไฟฟ้าแรงต่ำภายในอาคาร”, การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 36, 11 - 13 ธันวาคม 2556
47. **วชิระ จงบุรี**, “A Method to Determine the Positions of Wireless Access Point Optimizing Access Point by Using Matrix of Threshold Eliminated Paths for PEA’s Smart Grid System”, การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 36, 11 - 13 ธันวาคม 2556
48. **เอกชัย ไผศาลกิตติสกุล**, “การเลือกอินพุตคุณลักษณะโดยใช้ความสัมพันธ์ข้ามเชิงฤดูกาลสำหรับการพยากรณ์ลมระยะสั้น”, การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 36, 11 - 13 ธันวาคม 2556
49. **เอกชัย ไผศาลกิตติสกุล**, “การพยากรณ์โหลดระยะกลางสำหรับข้อมูลการแข่งขัน EUNITE 2001”, การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 36, 11 - 13 ธันวาคม 2556
50. **ศรีจิตรา เจริญลาภนพรัตน์**, “การประเมินประสิทธิภาพของระบบการส่งลำดับข้อมูลแบบสุ่มที่กำหนดค่าได้ด้วยการถอดรหัสแบบแมปสำหรับระบบสื่อสารข้อมูลวีดีโอ”, การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 36, 11 - 13 ธันวาคม 2556
51. **ปฐมาภรณ์ ศรีผดุงธรรม**, “การพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำแบบอัตโนมัติสำหรับบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำ”, การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 36, 11 - 13 ธันวาคม 2556
52. **ปฐมาภรณ์ ศรีผดุงธรรม**, “การออกแบบระบบสมองกลฝังตัวสำหรับการเติมออกซิเจนแบบอัตโนมัติในบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำโดยใช้พลังงานทดแทนร่วม”, การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 36, 11 - 13 ธันวาคม 2556
53. **สมหญิง ไทยนิมิต**, “การออกแบบโปรแกรมคัดไทยบนแท็บเล็ตเพื่อการเรียนการสอน”, การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 36, 11 - 13 ธันวาคม 2556
54. **ปฐมาภรณ์ ศรีผดุงธรรม**, “การศึกษาการตรวจวัดระบบผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสานผ่านเครือข่ายโทรศัพท์มือถือโดยจำลองระบบย่อยส่วนเพื่อประยุกต์ใช้ในพื้นที่ห่างไกล”, การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 36, 11 - 13 ธันวาคม 2556
55. **ปฐมาภรณ์ ศรีผดุงธรรม**, “ระบบการจัดเก็บข้อมูลปริมาณพลังงานทดแทนร่วมในระยะไกล”, การประชุมวิชาการแห่งชาติ มก. กำแพงแสน ครั้งที่ 1, 6 ธันวาคม 2556
56. **คุณยุต เอี่ยมสอาด**, “การขึ้นรูปแม่พิมพ์กลวงพร้อมระบบหล่อเย็นแบบชนิดผิวโดยวิธีการเติมเนื้อโลหะที่ละชั้น”, การประชุมวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 52, 5 - 7 กุมภาพันธ์ 2557
57. **ไพศาล คงคาอุยฉาย**, “การสังเคราะห์ซีโอไลต์มอร์ดีไนต์สำหรับการผลิตควมื่นจากปฏิกิริยาแอลคิลเลชันของเบนซีนด้วยโพรพิลีน”, การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 52, 5 - 7 กุมภาพันธ์ 2557

58. **มานพ เจริญไชยตระกูล**, “การผลิตอนุภาคโคคริสตัลระหว่างยาซัลฟาเม็ทที่ออกซาโซลกับกรดมาลิกด้วยกระบวนการ Gas Anti-Solvent (GAS)”, การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 52, 5 - 7 กุมภาพันธ์ 2557
59. **มานพ เจริญไชยตระกูล**, “การตกตะกอนสารออกฤทธิ์สำคัญจากสารสกัดบัวบกด้วยเทคนิค Gas Anti-Solvent”, การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 52, 5 - 7 กุมภาพันธ์ 2557
60. **มานพ เจริญไชยตระกูล**, “การเตรียมตัวเร่งปฏิกิริยานาโนนิกเกิล โดยใช้คาร์บอนไดออกไซด์ที่สภาวะเหนือจุดวิกฤตที่มีเอทานอลเป็นตัวทำละลายร่วม สำหรับการเร่งปฏิกิริยาการแตกตัวของมีเทน”, การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 52, 5 - 7 กุมภาพันธ์ 2557
61. **ธงไทย วิฑูรย์**, “การสังเคราะห์ตัวเร่งปฏิกิริยาโคอปเปอร์ออกไซด์ ซิงค์ออกไซด์และเซอร์โคเนียมไดออกไซด์ เพื่อใช้ในการผลิตเมทานอลจากปฏิกิริยาการเติมไฮโดรเจนของคาร์บอนไดออกไซด์”, การประชุมวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 52, 5 - 7 กุมภาพันธ์ 2557
62. **ชนินทร์ ตรงจิตภักดี**, “การวิเคราะห์อากาศพลศาสตร์ของปีกอากาศยานขนาดเล็กที่มีการติดตั้งส่วนปลายปีกแบบเจาะรู”, การประชุมวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 52 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 3 กุมภาพันธ์ 2557
63. **ไพศาล คงคาฉุยฉาย**, “การสังเคราะห์ตัวเร่งปฏิกิริยาโคอปเปอร์-นิกเกิลบนตัวรองรับ SBA-15 จากเถ้าแกลบเพื่อใช้ในการผลิตไดเมทิลคาร์บอนเตตจากก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และเมทานอล”, การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 52 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 3 กุมภาพันธ์ 2557
64. **ทวีศักดิ์ บิดิคุณพงศ์สุข**, “โมดูลัสยืดหยุ่นและกำลังรับแรงอัดแกนเดียวของหินคลุกปลายตะแครงที่ปรับปรุงคุณภาพด้วยซีเมนต์”, การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 52 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 3 กุมภาพันธ์ 2557
65. **วิชัย สุระพัฒน์**, “การเพิ่มตัวประกอบการใช้ไฟฟ้าและลดค่าไฟฟ้าของผู้ใช้ไฟฟ้าในอุตสาหกรรมการผลิตท่อโลหะที่ใช้ในงานก่อสร้างและติดตั้งที่มีการใช้ไฟฟ้าแบบการแบ่งตามช่วงเวลา”, การประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 52 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 3 กุมภาพันธ์ 2557
66. **ดุลพิเชษฐ์ ฤกษ์ปรีดาพงศ์**, “ผลกระทบต่อความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้าเมื่อมีการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าแบบกระจายตัวที่ทำงานภายใต้เงื่อนไขต่างๆ”, การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 52 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 3 กุมภาพันธ์ 2557
67. **ดุลพิเชษฐ์ ฤกษ์ปรีดาพงศ์**, “การศึกษาแรงดันเกินจากการสวิตช์สายส่งระบบ 115 กิโลโวลต์ (เคเบิลใต้ดิน) ช่วงสถานีไฟฟ้าแรงสูงหนองสนานีไฟฟ้าเกาะสมุย 2 โดยใช้โปรแกรม PSCAD/EMTDC”, การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 52 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 3 กุมภาพันธ์ 2557
68. **พงศ์ธร พรหมบุตร**, “การปรับมุมปะทะของใบพัดกังหันลมโดยใช้คุณสมบัติการเสียรูปแบบควบคุม ในวัสดุคอมโพสิต”, The 4<sup>th</sup> TSME International Conference on Mechanical Engineering, 16 - 18 ตุลาคม 2556
69. **Pongtorn Prombut**, “Structural Analysis of a Composite Wind Turbine Blade”, The 17<sup>th</sup> International Annual Symposium on Computational Science and Engineering (ANSCSE 17), 29 March 2014
70. **Praveena Prapainaiyana**, “Extraction and Encapsulation of Phenolic Compounds from Soybean by Beta-Cyclodextrin”, The 3<sup>rd</sup> TICHE International Conference (TICHE 2013), 17 - 18 October 2014
71. **มานพ เจริญไชยตระกูล**, “การตกตะกอนร่วมเพื่อผลิตอนุภาคคอมพอสิตระหว่างยาซัลฟาเม็ทที่ออกซาโซล Polyvinylpyrrolidone K30 ด้วยกระบวนการ Gas Anti-Solvent, การประชุมวิชาการวิศวกรรมเคมีและเคมีประยุกต์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 15, 27 ตุลาคม 2556
72. **นันทิยา หาญศุภลักษณ์**, “การสังเคราะห์ซิลิกาที่มีรูพรุนหลายขนาดโดยใช้ทางน้ำยางธรรมชาติเป็นสารแม่แบบและเตตระเอธิลลอโทซิลเลต เป็นแหล่งซิลิกา ระยะเวลากวนของผสมก่อนการบ่มวิธีการบ่มและอุณหภูมิแคลซินชั่น”, การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยศรีปทุม ครั้งที่ 8, 24 ธันวาคม 2556

73. **นันทิยา หาญสกุลักษณ์**, “การหาพีเอชและอุณหภูมิแคลซิเนชันของการสังเคราะห์ซิลิกาที่มีรูพรุนหลายขนาดจากโซเดียมซิลิเกตโดยใช้ทางน้ำยางธรรมชาติเป็นสารแม่แบบ”, การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยศรีปทุม ครั้งที่ 8, 24 ธันวาคม 2556
74. **ธงไทย วิฑูรย์**, “การเตรียมแคลเซียมออกไซด์ที่มีความเสถียรสูง เพื่อใช้ในการกักเก็บก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์”, 28<sup>th</sup> National Graduate Research Conference Assumption University of Thailand, 28-29 June 2013
75. **Punpiti Piamsa-Nga**, “N-Gram Signature for Video Copy Detection”, The 10<sup>th</sup> International Conference on Computing and Information Technology, 2014
76. **Punpiti Piamsa-Nga**, “Reducing Effects of Class Imbalance Distribution in Multiclass Text Categorization”, The 10<sup>th</sup> International Conference on Computing and Information Technology, 2014
77. **Chawalit Mitsantiluk**, “Control of Reducing Vibration for Welding Robot using Disturbance Observer”, The Fifth International Conference on Information and Communication Technology for Embedded Systems, 2014
78. **อรรถศักดิ์ จารีย์**, “การศึกษาการใช้น้ำมันเปลือกเมล็ดมะม่วงหิมพานต์เป็นสารเติมแต่งร่วมกับไบโอดีเซลในดีเซล”, การประชุมวิชาการแห่งชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 10, 2557
79. **Withit Chatlatanagulchai**, “Multivariable Robust Control for Two-Zone Thermal Plate System”, The 4<sup>th</sup> TSME International Conference on Mechanical Engineering , Pattaya, Chonburi, 2014
80. **วิทิต ฉัตรรัตนกุลชัย**, “การควบคุมความเร็วรอบเดินเบาของรถกระบะเครื่องยนต์เชื้อเพลิงร่วมดีเซลแก๊สธรรมชาติ ด้วยวิธีการควบคุมแบบแผนเลื่อน”, การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 27, 2557
81. **Withit Chatlatanagulchai**, “Air-Path Control of a Diesel-Dual-Fuel Truck Using Fuzzy Supervisory Controller”, The 4<sup>th</sup> TSME International Conference on Mechanical Engineering, Pattaya, Chonburi, 2014
82. **Withit Chatlatanagulchai**, “Common-Rail Pressure Control in a Diesel-Dual-Fuel Truck Using Sliding Mode Controller”, The 4<sup>th</sup> TSME International Conference on Mechanical Engineering, Pattaya, Chonburi, 2014
83. **Withit Chatlatanagulchai**, “Direct Adaptive Input Shaping Using Supervisory Fuzzy System to Reduce Residual Vibration of an Uncertain Flexible-Link Robot”, The 4<sup>th</sup> TSME International Conference on Mechanical Engineering, Pattaya, Chonburi, 2014
84. **ซัชพล ชังชู** “แบบจำลองอย่างง่ายสำหรับการตอบสนองของชายฝั่งต่อการเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเลบริเวณอ่าวไทยตอนล่าง”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19, จ. ขอนแก่น
85. **ภัชราภรณ์ สุวรรณวิทยา**, “การย่อยสลายเมทิลไดเอทาโนลามีน (MDEA) ด้วยกระบวนการออกซิเดชันด้วยไฟฟ้าที่ใช้ไทเทเนียมเป็นขั้วแอโนด”, สหภาพวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย, 2557
86. **ภัชราภรณ์ สุวรรณวิทยา**, “ผลิตภัณฑ์ของเมทิลไดเอทาโนลามีน (MDEA) หลังกระบวนการโอโซนเนชัน”, สหภาพวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย, 2557
87. **พันธุ์ปิติ เปี่ยมสง่า**, “วิศวกรรมศาสตร์ศึกษาจากมุมมองที่ไร้ข้อจำกัด”, การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 36, 11 - 13 ธันวาคม 2556
88. **วิชัย สุระพัฒน์**, “การพยากรณ์กำลังไฟฟ้าสูงสุดของสถานีไฟฟ้าด้วยเทคนิคการกระจายโหลตระดับมหาดลงสู่ระดับจุลภาค”, การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 36, 11 - 13 ธันวาคม 2556
89. **วิชัย สุระพัฒน์**, “การปรับปรุงตัวประกอบการใช้ไฟฟ้าด้วยการลดความต้องการกำลังไฟฟ้าสูงสุดในโรงงานอุตสาหกรรมโดยใช้เทคนิควิเคราะห์เส้นโค้งภาระในการไฟฟ้า”, การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 36, 11 - 13 ธันวาคม 2556
90. **พิสุทธิ รัชศักดิ์**, “การพัฒนารอบงานสำหรับโปรแกรมประยุกต์เพื่องานบำรุงรักษาระบบจำหน่ายด้วยวิธีความเชื่อถือได้เป็นแกน”, การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 36, 11 - 13 ธันวาคม 2556



91. ดุลพิเชษฐ์ ฤกษ์ปรีดาพงศ์, “การวางแผนการบำรุงรักษาระบบจำหน่ายไฟฟ้าโดยใช้แบบจำลองมาร์คอฟ กรณีศึกษาการไฟฟ้านครหลวงเขตสามเสน”, การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 36, 11 - 13 ธันวาคม 2556
92. ดุลพิเชษฐ์ ฤกษ์ปรีดาพงศ์, “การประเมินความเชื่อถือได้ของระบบจำหน่ายที่ถูกควบคุมด้วยระบบ DMS”, การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 36, 11 - 13 ธันวาคม 2556
93. สัญชัย เดชานุภาพฤทธา, การควบคุมความถี่โหลดเสริมในโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะโดยใช้รถยนต์ปลั๊กอินไฟฟ้า, การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 36, 11 - 13 ธันวาคม 2556
94. สัญชัย เดชานุภาพฤทธา, “แผนการชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าเพื่อรักษาเสถียรภาพของระบบไฟฟ้าไม่โครกริดเมื่อระบบไฟฟ้าแยกตัวอิสระ”, การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 36, 11 - 13 ธันวาคม 2556
95. สัญชัย เดชานุภาพฤทธา, “ผลกระทบจากการชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าในบ้านพักอาศัยแบบไม่สมดุลต่อระบบจำหน่ายไฟฟ้า”, การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 36, 11 - 13 ธันวาคม 2556
96. สัญชัย เดชานุภาพฤทธา, “ผลกระทบของสถานีชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าแบบรวดเร็วต่อระดับแรงดันไฟฟ้าในระบบจำหน่ายไฟฟ้า” การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 36, 11 - 13 ธันวาคม 2556
97. สัญชัย เดชานุภาพฤทธา, “การวิเคราะห์ผลกระทบจากการชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าในระบบแรงดันต่ำด้วยโปรแกรม DigSILENT”, การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 36, 11 - 13 ธันวาคม 2556
98. สัญชัย เดชานุภาพฤทธา, “การประยุกต์ใช้ทฤษฎีเกมในการคำนวณค่าใช้สายส่ง”, การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 36, 11 - 13 ธันวาคม 2556
99. เขาวลิต มิตร์สันติสุข, “การลดการสิ้นเปลืองในหุ่นยนต์มาสเตอร์-สเลฟที่มีความยืดหยุ่นโดยวิธีการควบคุมอัตราการสิ้นเปลืองจากวิธีแผนผังค่าสัมประสิทธิ์” การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 36, 11 - 13 ธันวาคม 2556
100. เขาวลิต มิตร์สันติสุข, “การศึกษาเทคนิคการเชื่อมด้วยกล้องความเร็วสูงและการวัดสัญญาณในระบบการเชื่อมแบบ GTA”, การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 36, 11 - 13 ธันวาคม 2556
101. พูนลาก ลามศรีจันทร์, “Wavelet Image Encoder using Combination of Simple Bit-plane and Wavelet Difference Reduction”, การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้าครั้งที่ 36 (EECON 36), 11 - 13 ธันวาคม 2556
102. พงศ์ศักดิ์ หนูพันธ์, “กรณีศึกษาระบบบำบัดน้ำเสียแบบโปรยกรอง ณ ระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลตำบลกระนวน จ. ภูเก็ต ประเทศไทย และ Littleton/Englewood มลรัฐโคโลราโด ประเทศสหรัฐอเมริกา”, การประชุมวิชาการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 13, 2556
103. พงศ์ศักดิ์ หนูพันธ์, “การศึกษาความเป็นไปได้โดยใช้ผงเหล็กประจุศูนย์เพื่อกำจัดสารไตรคลอโรเอทิลีนในน้ำใต้ดิน”, การประชุมวิชาการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 13, 26 - 28 มีนาคม 2557
104. พงศ์ศักดิ์ หนูพันธ์, “การศึกษาประสิทธิภาพการกำจัดไนโตรเจน ฟอสฟอรัสและสารอินทรีย์ และการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ณ โรงบำบัดน้ำเสียเทศบาลนครภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต”, การประชุมวิชาการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 13, 26 - 28 มีนาคม 2557
105. พงศ์ศักดิ์ หนูพันธ์, “การกำจัดไนโตรเจนในระบบเอสปีอาร์ด้วยดีไนตริฟิเคชันแบบเติมอากาศโดยใช้อะซิเตทเป็นแหล่งคาร์บอน”, การประชุมวิชาการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 13, 26 - 28 มีนาคม 2557
106. อนุสิทธิ์ ธนะพิมพ์เมธา, “การปรับสภาพด้วยตัวและการไฮโดรไลซิสไขมันพว้างด้วยเอนไซม์เพื่อการผลิตน้ำตาลรีดิคซ์”, การประชุมวิชาการระดับชาติ “วิทยาศาสตร์วิจัย” ครั้งที่ 6, 20 - 21 มีนาคม 2557
107. อนันต์ มุ่งวัฒนา, “การจัดตารางงานสำหรับการทำงานไหลเวียนแบบยืดหยุ่นโดยมีเวลาตั้งค่าขึ้นกับลำดับงาน”, การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัย ระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 15, 2557
108. จันทรศิริ สิงห์เลื่อน, “การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการปิดผนึกเครื่องต้มบรรจุกระป๋อง”, การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ, 2557
109. ปฐมภรณ์ ศรีผดุงธรรม, “เทคนิคการควบคุมระบบผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสานด้วยพลังงานสะอาดโดยการประยุกต์ใช้โครงข่ายประสาทเทียมกรณีอุทยานแห่งชาติภูกระดึง”, The 2<sup>nd</sup> NEU National and International Research Conference 2014

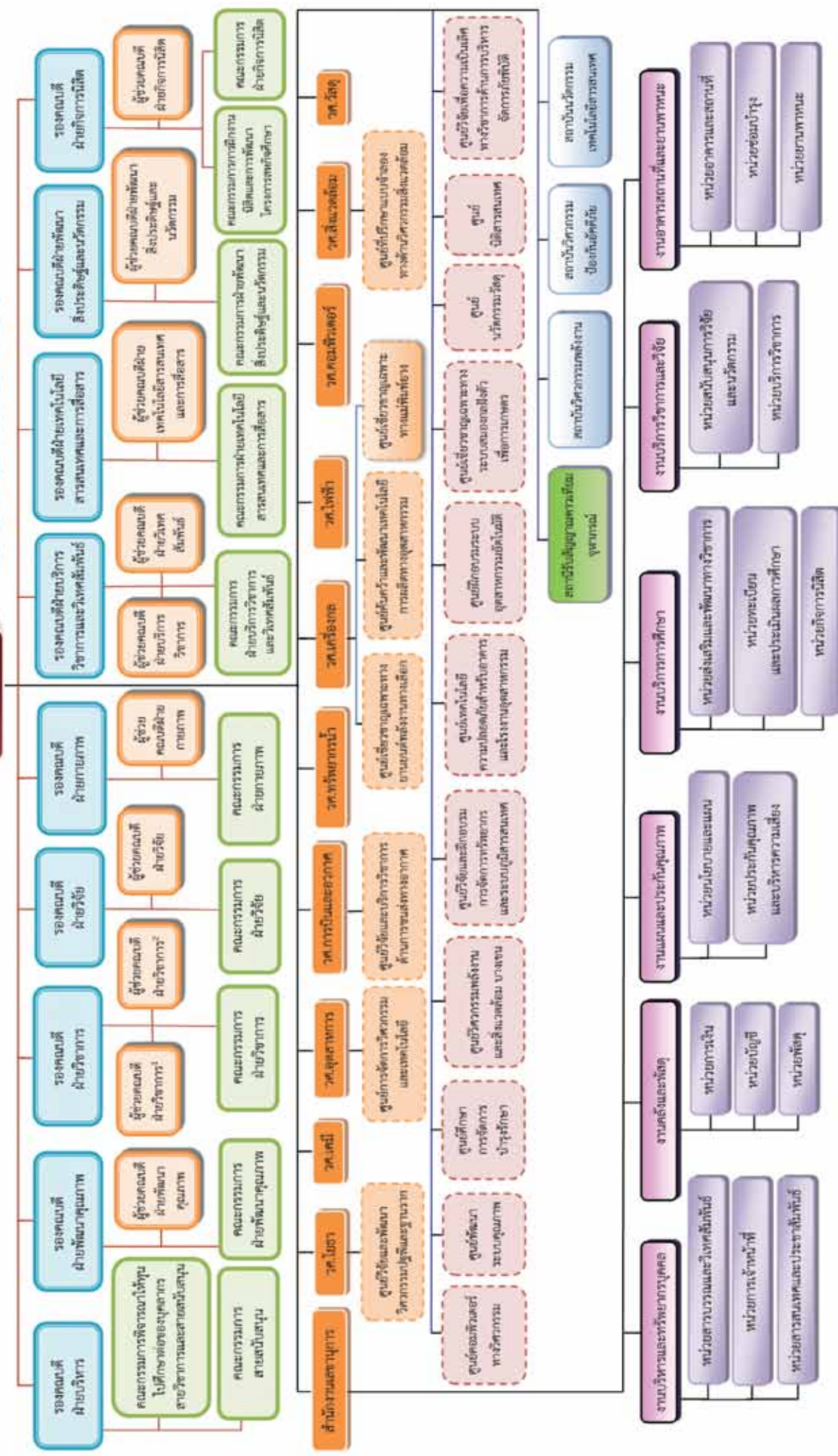
110. ปฐมาภรณ์ ศรีผดุงธรรม, “ระบบควบคุมการเติมออกซิเจนแบบอัตโนมัติในบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำโดยใช้พลังงานทดแทนร่วม, The 2<sup>nd</sup> NEU National and International Research Conference 2014
111. เหมือนมาศ วิเชียรสินธุ์, “พฤติกรรมของผู้ใช้รถโดยสารสาธารณะเข้าสู่ศูนย์กลางกรุงเทพมหานคร”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19, จ.ขอนแก่น, 14 - 16 พฤษภาคม 2557
112. สุวัฒนา จิตตลดากร, “ผลการเปลี่ยนแปลงสภาพอุทกวิทยาและกิจกรรมของมนุษย์ต่อคุณลักษณะของน้ำท่าในลุ่มน้ำแม่ว่างค์”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19, จ.ขอนแก่น, 14 - 16 พฤษภาคม 2557
113. สุวัฒนา จิตตลดากร, “การศึกษาศักยภาพของถังเก็บน้ำใสในระบบสูบน้ำของการประปานครหลวง”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19, จ.ขอนแก่น, 14 - 16 พฤษภาคม 2557
114. สุวัฒนา จิตตลดากร, “ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลกต่อแหล่งน้ำดิบเพื่อการประปาในแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19, จ.ขอนแก่น, 14 - 16 พฤษภาคม 2557
115. สุวัฒนา จิตตลดากร, “การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำด้วยระบบสนับสนุนการตัดสินใจ”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19, จ.ขอนแก่น, 14 - 16 พฤษภาคม 2557
116. นุชนารถ ศรีวงศิตานนท์, “การกำจัดเมฆออกจากดัชนี NDVI เพื่อเพิ่มความถูกต้องในการตรวจสอบสภาพภัยแล้งกรณีศึกษา : ลุ่มน้ำปิงตอนบน”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19, จ.ขอนแก่น, 14 - 16 พฤษภาคม 2557
117. นุชนารถ ศรีวงศิตานนท์, “ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนี NMDI และความถี่ฝนสะสมในลุ่มน้ำปิงตอนบน”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19, จ.ขอนแก่น, 14 - 16 พฤษภาคม 2557
118. นุชนารถ ศรีวงศิตานนท์, “การประเมินปริมาณการสูญเสียดินในลุ่มน้ำปิงตอนบน”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19, จ.ขอนแก่น, 14 - 16 พฤษภาคม 2557
119. นุชนารถ ศรีวงศิตานนท์, “แผนที่ดัชนีฝนมาตรฐานเพื่อการติดตามสภาพภัยแล้ง กรณีศึกษา : พื้นที่ลุ่มน้ำปิงตอนบน”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19, จ.ขอนแก่น, 14 - 16 พฤษภาคม 2557
120. นุชนารถ ศรีวงศิตานนท์, “การประเมินอุณหภูมิจนถึงรายวันภายใต้สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศสำหรับลุ่มน้ำในภาคเหนือและภาคกลางของประเทศไทย”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19, จ.ขอนแก่น, 14 - 16 พฤษภาคม 2557
121. นภาพร เปี่ยมสง่า, “การประเมินปริมาณน้ำท่าของลุ่มน้ำปิงตอนบนจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินของจังหวัดเชียงใหม่ด้วยแบบจำลอง SWAT”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19, จ.ขอนแก่น, 14 - 16 พฤษภาคม 2557
122. จิระวัฒน์ กณะสุด, “การบริหารจัดการ ปตร. ละลมห้อม เพื่อบรรเทาอุทกภัยในลุ่มน้ำลำตะคอง”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19, จ.ขอนแก่น, 14 - 16 พฤษภาคม 2557
123. จิระวัฒน์ กณะสุด, “การศึกษาแนวทางการป้องกันน้ำท่วมของจังหวัดอุบลราชธานี”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19, จ.ขอนแก่น, 14 - 16 พฤษภาคม 2557
124. จิระวัฒน์ กณะสุด, “การใช้ทางผันน้ำเพื่อบรรเทาอุทกภัยของเทศบาลเมืองชัยภูมิ”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19, จ.ขอนแก่น, 14 - 16 พฤษภาคม 2557
125. อติชัย พรพรหมินทร์, “วอเตอร์ฟุตพริ้นท์ของข้าวหอมมะลิอินทรีย์ในพื้นที่จังหวัดสุรินทร์”, The 9th Thaici National Symposium, “Irrigation and Drainage in a Changing World: Challenges and Opportunities for Global Food Security”, 18 มิถุนายน 2557
126. อติชัย พรพรหมินทร์, “วอเตอร์ฟุตพริ้นท์ของการปลูกข้าวแบบนาเปียกสลับแห้ง”, The 9th Thaici National Symposium “Irrigation and Drainage in a Changing World : Challenges and Opportunities for Global Food Security”, 18 มิถุนายน 2557

127. **สิตางค์ ฟิลัยหล้า**, “Study of Effects of Water Hyacinth Density on Flow Velocity and Suspended Solids Transport in Open Channel: Laboratory Scale”, ประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19, 14 - 16 พฤษภาคม 2557, จ.ขอนแก่น, 14 - 16 พฤษภาคม 2557
128. **อรรถพร วิเศษสินธุ์**, “การวิเคราะห์ความเค้นตึงเนื่องจากอุณหภูมิในบริเวณสนามความเค้นซึ่งถูกรัดรอบจุดมุมรอยต่อในวัสดุต่างชนิดโดยวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์แบบ 3 มิติ”, การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 27, 16 - 18 ตุลาคม 2556
129. **ประไพศรี สุทัศน์ ณ อยุธยา**, “การลดปริมาณของเสียประเภทการขึ้นสกรูของสายการประกอบฮาร์ดดิสก์โดยวิธีการออกแบบการทดลอง”, โครงการประชุมวิชาการบัณฑิตศึกษาระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 4 ณ ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน), 22 - 23 พฤษภาคม 2557
130. **ประไพศรี สุทัศน์ ณ อยุธยา**, “การเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ระดับความดั่งเสียงโดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ระดับความดั่งเสียงและการวัดโดยใช้เครื่องมือตรวจระดับความดั่งเสียง”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมความปลอดภัยแห่งชาติ ครั้งที่ 5, 19 กรกฎาคม 2557
131. **ประไพศรี สุทัศน์ ณ อยุธยา**, “การเปรียบเทียบการรับรู้และพฤติกรรมความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมกรณีศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตและมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมความปลอดภัยแห่งชาติ ครั้งที่ 5, 19 กรกฎาคม 2557
132. **Chuckaphun Arampongphun**, “Determination of the Optimal Parameters in the ACF Bonding Process of Head Stack Assembly in Hard Disk Drive Using Design of Experiments”, ICBIR 2014 International Conference on Business and Industrial Research Thai-Nichi Institute of Technology, Bangkok, Thailand Thursday - Friday, May 15 - 16, 2014
133. **วิสุทธิ สุพิทักษ์**, “วิธีการเชิงพันธุกรรมสำหรับการสั่งซื้อสินค้าที่มีอุปสงค์ไม่ต่อเนื่องกรณีสินค้าหลายชนิดและผู้ค้าส่งหลายราย”, การประชุมวิชาการข่ายงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม ประจำปี พ.ศ. 2556, 16 - 18 ตุลาคม 2556
134. **วิสุทธิ สุพิทักษ์**, “การจัดตารางการผลิตสำหรับระบบการผลิตแบบไหลเลื่อนยืดหยุ่นโดยมีเครื่องจักรขนานที่ไม่มีความสัมพันธ์กันในแต่ละการดำเนินงานภายใต้นโยบายการผลิตแบบทันเวลาพอดี”, การประชุมวิชาการข่ายงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม ประจำปี พ.ศ. 2556, 16 - 18 ตุลาคม 2556
135. **จันทร์ศิริ สิงห์เถื่อน**, “การเพิ่มประสิทธิภาพสายการประกอบรถของเล่นเด็ก”, การประชุมวิชาการด้านการวิจัยดำเนินงานแห่งชาติ ประจำปี 2557, 6 - 8 สิงหาคม 2557, จ.พิษณุโลก
136. **ทรงพล จารุวิศิษฐ์**, “การประเมินผลการตอบสนองของท้องถิ่นสูงของการประสานภูมิภาครายได้แรงแผ่นดินไหว”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19, จ.ขอนแก่น, 14 - 16 พฤษภาคม 2557,
137. **ทรงพล จารุวิศิษฐ์**, “การประเมินการรับแรงแผ่นดินไหวของโครงสร้างอาคารระบบผนังรับแรงสำเร็จรูป”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19, จ.ขอนแก่น, 14 - 16 พฤษภาคม 2557
138. **วันชัย ยอดสุดใจ**, “ความเสียหายและการเสื่อมสภาพของสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กและประสิทธิภาพของการซ่อมแซมรอยร้าวด้วยวิธีต่างๆ”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19, จ.ขอนแก่น, 14 - 16 พฤษภาคม 2557
139. **วันชัย ยอดสุดใจ**, “การศึกษาทดลองคุณสมบัติด้านความคงทนของคอนกรีตเสริมเส้นใย”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19, จ.ขอนแก่น, 14 - 16 พฤษภาคม 2557
140. **วันชัย ยอดสุดใจ**, “การทำนายอายุของสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กที่เสื่อมสภาพเนื่องจากคลอไรด์”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19, จ.ขอนแก่น, 14 - 16 พฤษภาคม 2557
141. **สโรช บุญศิริพันธ์**, “การออกแบบและพัฒนาระบบติดตามรถบรรทุกวัตถุอันตรายบนเส้นทางพิเศษ”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19, จ.ขอนแก่น, 14 - 16 พฤษภาคม 2557

142. **สโรช บุญศิริพันธ์**, “การประมาณระยะเวลาการเดินทางโดยพิจารณาถึงผลของความล่าช้าที่ด้านเก็บค่าผ่านทางขาออก”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19, จ.ขอนแก่น, 14 - 16 พฤษภาคม 2557
143. **สโรช บุญศิริพันธ์**, “การวัดค่าความเชื่อมั่นของระยะเวลาเดินทางบนทางพิเศษด้วยข้อมูล GPS จากรถบรรทุก”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19, จ.ขอนแก่น, 14 - 16 พฤษภาคม 2557
144. **สโรช บุญศิริพันธ์**, “ระบบตรวจจับอุบัติเหตุการสำหรับรถบรรทุกที่อุดรธานีที่ใช้เส้นทางพิเศษโดยใช้ข้อมูล GPS ร่วมกับข้อมูลจากระบบ ITS แบบ Real time”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19, จ.ขอนแก่น, 14 - 16 พฤษภาคม 2557
145. **สโรช บุญศิริพันธ์**, “การออกแบบและพัฒนาสถาปัตยกรรมเชิงบูรณาการของระบบจราจรอัจฉริยะบนทางพิเศษกาญจนาภิเษก (บางพลี-สุขสวัสดิ์)”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19, จ.ขอนแก่น, 14 - 16 พฤษภาคม 2557
146. **ณัฐ มาแจ้ง**, “การบริหารจัดการพื้นที่ราบน้ำท่วมถึงกรณีศึกษาพื้นที่ปากกุดหวาย อำเภวารินชำราบ จ.อุบลราชธานี”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19, จ.ขอนแก่น, 14 - 16 พฤษภาคม 2557
147. **วรรณดี ไทยสยาม**, “การเกิดร่องน้ำเนื่องจากการกัดเซาะด้วยการไหลซึมแบบสองมิติ”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 19, จ.ขอนแก่น, 14 - 16 พฤษภาคม 2557
148. **จิระวัฒน์ กณะสุด**, “การบริหารจัดการน้ำหลากในลุ่มน้ำเซบก”, การประชุมวิชาการด้านการชลประทานและการระบายน้ำแห่งชาติ ครั้งที่ 9, 18 มิถุนายน 2557
149. **เขาวลิต มิตร์สันดีสุข**, “การควบคุมอัตราส่วนย่อย/ขยายแบบสองทิศทางโดยใช้ตัวสังเกตการณ์สัญญาณรบกวนจากตัวกรองคาลมานสำหรับอุปกรณ์การแพทย์”, การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมไฟฟ้ามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 6, 26 - 28 มีนาคม 2557
150. **Suwatana Chittaladakorn**, “Appropriate Cropping Pattern for Insensitive to Photoperiod Rice Cultivation”, Porceeding of the 10<sup>th</sup> INWEPF Steering Meeting and Symposium Balancing Between Food Safety and Food Security in Paddy Production, 5 - 7 November 2013
151. **Putchong Uthayopas**, “Applying Parallelization Techniques to Speedup ClamAV Anti-Virus”, The 18<sup>th</sup> International Annual Symposium on Computational Science and Engineering, 17 - 19 March 2014
152. **Putchong Uthayopas**, “Building a Disaster Recovery Solution Using Open Source Cloud System”, The 18<sup>th</sup> International Annual Symposium on Computational Science and Engineering, 17 - 19 March 2014
153. **Paweena Prapainainar**, “The Study of Pd-Ni-Sn Electrocatalytic Composittons for Use in Direct Ethanol Fuel Cells”, Moving Towards Innovation in Chemistry Pure and Applied Chemistry International Conference 2014, (PACCON 2014)
154. **ไพศาล คงคาฉุยฉาย**, “ผลของปริมาณ อัตราส่วน และลำดับการจุ่มชุบของตัวเร่งปฏิกิริยาโลหะร่วม (ทองแดง สังกะสี และ อะลูมิเนียม) บนตัวรองรับซิลิกาไททาเนียมสำหรับการผลิตเมทานอลจากปฏิกิริยาการเติมไฮโดรเจนของคาร์บอนไดออกไซด์”, การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาระดับชาติ 2014: 55 ปี มจพ. ก้าวไกลสู่สากล
155. **เอกไท วิโรจน์สกุลชัย**, “การศึกษาการใช้คาตาลิสต์ที่รับความร้อนด้วยไฟฟ้าในการเพิ่มอุณหภูมิไอเสียจากเครื่องยนต์ดีเซลเชื้อเพลิงร่วมเพื่อลดมลภาวะในช่วงการขับขึ้นเมือง”, การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 27
156. **พันธุ์ปิติ เปี่ยมสง่า**, “ลักษณะเด่นเพื่อการจำแนกเมล็ดพันธุ์ข้าวด้วยการวิเคราะห์ภาพ”, 2014 International Computer Science and Engineering Conference: ICSEC 2014 Thai Track, 2014
157. **Denchai Woraweth**, “Investigation of Mounting Effect for Single Layer Dual Mode Antenna for UHF RFID Tag using Open Stubs”, Proceedings of the International Electrical Engineering Congress 2014



คุณบัติ



## คณบดี / รองคณบดี คณะวิศวกรรมศาสตร์



9.

7.

3.

4.

6.

1.

2.

5.

8.

10.

1. รศ.ดร.พิชญ์ ชานูเศรษฐกุล

คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

2. ผศ.ดร.มณฑล ฐานุตตมวงศ์

รองคณบดีฝ่ายบริหาร

3. รศ.ดร.พัชรารัตน์ ญาณภักดิ์

รองคณบดีฝ่ายพัฒนาคุณภาพ

4. ผศ.ดร.เอกไท วิโรจน์สกุลชัย

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

5. รศ.ดร.ตฤณ แสงสุวรรณ

รองคณบดีฝ่ายกายภาพ

6. รศ.ดร.ประกอบ สุรวิธนาวรรณ

รองคณบดีฝ่ายบริการวิชาการและวิเทศสัมพันธ์

7. อ.ดร.ปวงศา ชเมเดช

รองคณบดีฝ่ายกิจการนิสิต

8. รศ.ณัฐวุฒิ วัณญ์แก้ว

รองคณบดีฝ่ายพัฒนาสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม

9. รศ.ดร.ไพศาล คงฉายฉาย

รองคณบดีฝ่ายวิจัย

10. ผศ.ดร.เนมะทัต วิชาตะวนิช

รองคณบดีฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

## ผู้ช่วยคณบดี คณะวิศวกรรมศาสตร์



- |                                    |                                                |
|------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1. ผศ.ดร.ธนศ อรุณศรีโสภณ           | ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิชาการ                        |
| 2. ผศ.ดร.ศิริโรจน์ ศิริสูงประเสริฐ | ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายพัฒนาสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม   |
| 3. ผศ.ดร.ปานจิต ดำรงกุลท่าจร       | ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายพัฒนาคุณภาพ                    |
| 4. อ.ดร.อัญชณา วงษ์ไธ              | ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายกิจการนิสิต                    |
| 5. ผศ.ดร.อภริรัตน์ เลิศวรสิริกุล   | ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิชาการ                        |
| 6. ผศ.ดร.ปฐมภรณ์ ศรีพดุงธรรม       | ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิเทศสัมพันธ์                  |
| 7. ผศ.ดร.ดวงฤดี ฉายสุวรรณ          | ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิจัย                          |
| 8. ผศ.ดร.วีระเกษมทร สอนผกา         | ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายบริการวิชาการ                  |
| 9. ผศ.ปรีดา เลิศพงษ์วิญญะ          | ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร |



## หัวหน้าภาควิชา / หัวหน้าสำนักงานเลงานุการ คณะวิศวกรรมศาสตร์



11. 9. 7. 5. 3. 1. 2. 4. 6. 8. 10.

- |                                |                                                                     |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 1. ผศ.ดร.สุชาติ เหลืองประเสริฐ | หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม                                   |
| 2. ผศ.ดร.วชิระ จงบุรี          | หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า                                         |
| 3. ผศ.ดร.วันชัย ยอดสุดใจ       | หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมโยธา                                          |
| 4. ผศ.ดร.จิระวัฒน์ กณะสุต      | หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ                                   |
| 5. ผศ.ดร.สิริพล อนันตวรสกุล    | หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมเคมี                                          |
| 6. ผศ.ดร.วิสุทธิ์ สุพิทักษ์    | หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ                                     |
| 7. รศ.ดร.อนันต์ พลเพิ่ม        | หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์                                   |
| 8. ผศ.ดร.ประพจน์ ขุนทอง        | หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล                                     |
| 9. อ.ดร.ไชยวัฒน์ กล้าพล        | หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ                                |
| 10. รศ.ดร.สุริรัตน์ พลศิลป์    | หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ (เริ่มดำรงตำแหน่งวันที่ 1 สิงหาคม 2558) |
| 11. น.ส.ชุติมา เทพเฉลิม        | หัวหน้าสำนักงานเลงานุการ                                            |



**FACULTY OF ENGINEERING**  
**KASETSART UNIVERSITY**



## Philosophy & Aspirations

To produce high-caliber graduates through advanced technology  
and institutional self-dependence

## Vision

The Faculty of Engineering aims to achieve global recognition  
as a self-sustaining center of academic, research and innovation excellence

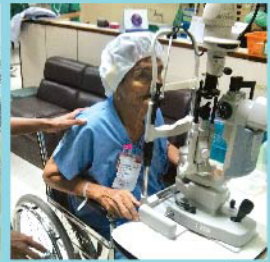
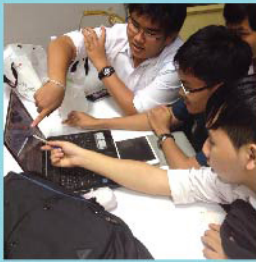
## Mission

To produce professional engineers, recognizable for their competence  
and technical knowledge as well as their ethical, moral and social responsibilities;  
and to provide extensive and socially recognized academic  
and research services contributing towards self-sustainable development of the country

## Uniqueness

Innovation Faculty





50 ถนนงามวงศ์วาน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ : 0 2797 0999      โทรสาร : 0 2579 2775

[www.eng.ku.ac.th](http://www.eng.ku.ac.th)



<http://www.facebook.com/Engineering.KU>