

05
May

Chair Professor E-NEWS

ฉบับเดือนพฤษภาคม 2562

การประชุมและเยี่ยมชมโครงการนักวิจัยแกนนำ ประจำปี 2558 ของ ศ.ดร.สมศักดิ์ ปัญญาแก้ว

เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2562 สวทช. โดยโปรแกรมส่งเสริมกลุ่มนักวิจัยแกนนำ จัดการประชุมเยี่ยมชมโครงการ “โครงสร้างควอนตัมนาโนกลุ่มแอนติโมนีสำหรับการพัฒนาตัวตรวจจับแสงอินฟราเรด” ซึ่งมี ศ.ดร.สมศักดิ์ ปัญญาแก้ว นักวิจัยแกนนำ ประจำปี 2558 เป็นหัวหน้าโครงการ ณ ห้องประชุมสวนรวมใจ 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดย ศ.ดร.ยงยุทธ ยุทธวงศ์ ที่ปรึกษาคณะกรรมการด้านการส่งเสริมกลุ่มนักวิจัยแกนนำ เป็นประธานการประชุม พร้อมด้วยคณะผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ รศ.ดร.วีระศักดิ์ อุดมกิจเดชา ศ.นพ.สุทัศน์ ฟูเจริญญ ศ.ดร.สุพล อนันตา ศ.ดร.สนอง เอกสิทธิ์ ศ.ดร.สุทธิชัย อัลดะบำรุงรัตน์ รศ.ดร.สุธี บุญช่วย ดร.อรุษา รักษ์ตานนท์ชัย ดร.ศรัณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร ดร.อดิสร เตือนตรานนท์ กลุ่มนักวิจัยจากนาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ สำนักงานจัดการสิทธิเทคโนโลยี สวทช. และยังได้รับเกียรติจาก รศ.ดร.สุพจน์ เตชวรสินสกุล คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เข้าร่วมการประชุม



วัตถุประสงค์เพื่อรับทราบความก้าวหน้า และเยี่ยมชมการปฏิบัติงานของโครงการวิจัย และเปิดโอกาสให้คณะผู้เชี่ยวชาญและคณะผู้วิจัยได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ รวมทั้งแนวทางการพัฒนาโครงการวิจัย เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการดำเนินงานของโครงการวิจัยต่อไป โครงการวิจัยนี้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาต้นแบบตัวตรวจจับแสงอินฟราเรดเน้นสารกลุ่มแอนติโมนี โดยใช้เครื่อง Molecular Beam Epitaxy (MBE) ซึ่งผลงานที่วิจัยและพัฒนาขึ้นอาจนำไปสู่การประยุกต์ใช้งานด้านทหารในการตรวจจับภาพในที่มืด และทางด้านการแพทย์ในอนาคต

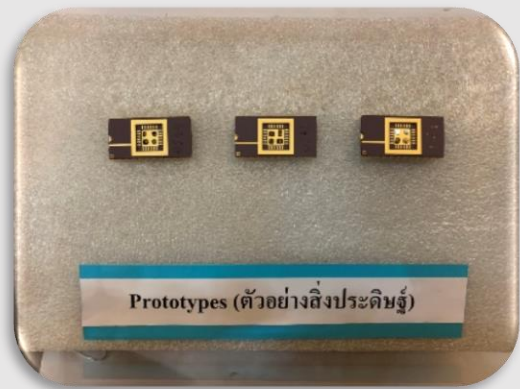


การประชุมและเยี่ยมชมโครงการนักวิจัยแกนนำ ประจำปี 2558 ของ ศ.ดร.สมศักดิ์ ปัญญาแก้ว

จากการประชุม เห็นว่า โครงการวิจัยมีความก้าวหน้าที่ดี เป็นไปตามแผน มีความโดดเด่นในการสร้างความร่วมมือกับนักวิจัยต่างประเทศ อย่างไรก็ตาม ควรผลักดันให้เกิดกลไกในการสร้างแรงจูงใจให้นักศึกษา สนใจในการทำวิจัยในเชิงลึกมากขึ้น หรือการเพิ่มจำนวนนักวิจัยระดับหลังปริญญาเอกในโครงการวิจัย นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญยังให้คำแนะนำเกี่ยวกับการพัฒนาต้นแบบ การนำไปใช้ประโยชน์ และการจัดสิทธิบัตร

ตัวอย่างงานวิจัย โครงการมีการแสดงตัวอย่างสิ่งประดิษฐ์ ตัวตรวจจับแสงอินฟราเรดที่ใช้โครงสร้างนาโนชนิดไฮบริดของควอนตัมดอตแบบ I และแบบ II ของสารกลุ่มแอนติโมนิไนด์

ตัวอย่างงานวิจัย การสร้าง Quantum Dots (QDs) Nano รูปแบบ Single และ Double Stripe InSb/GaAs บน GaAs และ GaSb/GaAs บน Ge ให้ผลการทดลองว่า QDs ที่ได้วางตัวอยู่ในแนวตั้งฉากซึ่งกันและกัน ทำให้ได้คุณสมบัติพิเศษคือ Polarization ซึ่งจะแสดงคุณสมบัติทางไฟฟ้าได้เพิ่มขึ้น รวมถึงมีต้นแบบสิ่งประดิษฐ์ การตรวจจับแสงอินฟราเรดที่ใช้ QDs ของสารกลุ่มแอนติโมนิไนด์ด้วย



การจัดและนำเสนอผลงานด้านอุตสาหกรรมพลังงานและเคมีชีวภาพ

เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2562 ศ.ดร.สุทธิชัย อัสสะบำรุงรัตน์ นักวิจัยแกนนำ ประจำปี 2560 และอาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้จัดงาน “e-Asia Kick-off Meeting and Joint Symposium on Biorefinery” ณ ตึก 4 ห้องประชุม 1002 ชั้น 10 ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นการร่วมนำเสนอผลงานในด้านอุตสาหกรรมพลังงานและเคมีชีวภาพ (Biorefinery) อีกทั้งได้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างอาจารย์ นักวิจัย ภาควิชาอุตสาหกรรม นิสิต/นักศึกษา จากทั้งในและต่างประเทศ

โดยการดำเนินการจัดงานในครั้งนี้ ได้รับการสนับสนุนจาก โครงการวิจัยนักวิจัยแกนนำ สวทช. และ และทุน e-Asia Joint research program



ประชาสัมพันธ์การรับข้อเสนอโครงการนักวิจัยแกนนำ ประจำปี 2562

โครงการนักวิจัยแกนนำ มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนนักวิจัยศักยภาพสูงเทียบเคียงระดับศาสตราจารย์ ให้สร้างกลุ่มวิจัยที่เข้มแข็ง และสร้างสรรค์งานใหม่หรือต่อยอดจากความเชี่ยวชาญที่มี ภายใต้ขอบเขตการสนับสนุน

1. งานวิจัยที่สร้างองค์ความรู้ ทฤษฎี หรือเทคโนโลยีใหม่ ซึ่งก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางวิชาการ
2. งานวิจัยและพัฒนาที่มุ่งเน้นให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ตอบ โจทย์ประเทศ สังคม และ/อุตสาหกรรมในอนาคต

โครงการนักวิจัยแกนนำ ประจำปี 2562

วัตถุประสงค์
เพื่อสนับสนุนนักวิจัยศักยภาพสูง ที่มีการทำงานเป็นทีม เกิดเป็นกลุ่มวิจัยที่เข้มแข็ง ได้สร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ หรือต่อยอดจาก ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ซึ่งอาจนำไปสู่ การเปลี่ยนแปลงในระดับประเทศ สังคม และ/หรือ อุตสาหกรรมอนาคต รวมทั้ง การสร้างงานวิจัยที่มีผลกระทบต่อสังคม

ขอบเขต
1. งานวิจัยที่สร้างองค์ความรู้ ทฤษฎี หรือ เทคโนโลยีใหม่ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางวิชาการ
2. งานวิจัยและพัฒนาที่มุ่งเน้นให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ตอบ โจทย์ประเทศ สังคม และ/หรือ อุตสาหกรรมอนาคต

คุณสมบัติที่พึงใช้ในการสรรหาและคัดเลือก

1. มีความโดดเด่นทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในระดับนานาชาติ มีผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารชั้นนำของสาขาวิจัยที่เกี่ยวข้องในระดับสูง
2. มีความรู้และประสบการณ์ที่เพียงพอในการนำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ทางวิชาการ สังคม หรือ อุตสาหกรรม ซึ่งได้รับการสนับสนุนจาก NSTDA
3. มีคุณสมบัติที่สอดคล้อง เป้าหมายและวิสัยทัศน์ของ NSTDA (การเป็นศาสตราจารย์ ระดับนานาชาติ) มีความสามารถ (ทั้งในและนอกห้องเรียน) ในการพัฒนาและนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ต่อสังคม

สนับสนุนไม่เกิน 2 กลุ่มวิจัย งบประมาณไม่เกิน 20 ล้านบาท ต่อกลุ่มวิจัยระยะเวลา 5 ปี

เปิดรับข้อเสนอโครงการ ตั้งแต่บัดนี้ จนถึง 30 มิถุนายน 2562

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม
สำนักงานบริหารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)
โครงการวิจัยทางตรงและยกย่อง
<https://www.nstda.or.th/ChairProfessor/>
chair@nstda.or.th
Chair-ProfessorGrantsNSTDA

0 2644 8150 ต่อ 81832 (ดร.สิริพันธุ์)
81833 (คุณหญิง)
81862 (นางยุวดี)
81843 (ดร.นิศานันท์)

เปิดรับข้อเสนอโครงการวิจัยตั้งแต่บัดนี้ จนถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2562

สนับสนุน 2 กลุ่มวิจัย งบประมาณไม่เกิน 20 ล้านบาท ระยะเวลา 5 ปี



ที่ปรึกษา ศ.นพ.ประสิทธิ์ ผลิตผลการพิมพ์ คุณจิตติวรรณ เกิดสมบูรณ์ บรรณาธิการ และออกแบบ ดร.สิริกัญจน์ เนาวพันธ์ คุณณัฐนิชา ศิริรัตน์
เอื้อเฟื้อข้อมูล ศ.ดร.สมศักดิ์ ปัญญาแก้ว ศ.ดร.สุทธิชัย อัสสะบำรุงรัตน์