



ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
เรื่อง ผลการพิจารณาข้อเสนอโครงการทุนพัฒนาบัณฑิตวิจัยคุณภาพสูงด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ระหว่าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
กับ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)
ประจำปี 2564

ตามที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (มจพ.) ร่วมกับสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ดำเนินการพิจารณาข้อเสนอโครงการทุนพัฒนาบัณฑิตวิจัยคุณภาพสูงด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เมื่อวันที่ 24 มีนาคม 2564 ที่ผ่านมา โดยมีมติเห็นควรสนับสนุนโครงการตามรายละเอียด ดังนี้

1. ทุนระดับปริญญาโท จำนวน 7 ทุน ดังนี้ (ไม่เรียงลำดับคะแนน)

กรอบการแพทย์

| ชื่อโครงการ | หัวหน้าโครงการ | นักวิจัย สวทช. |
|--|--------------------------|--------------------------|
| 1. การศึกษาแบบจำลองเชิงคำนวณของเลเซอร์เคลื่อนที่สำหรับการรักษาโรคผิวหนังและการผลิตชิ้นส่วนทางการแพทย์จากกระบวนการพิมพ์โลหะสามมิติ Numerical Study of Moving Laser Source for Treatment of Skin Disease and Fabrication of Metal 3D Printed Medical Device | ผศ.ดร.พฤทธิ โกวิทวรางกูร | ดร.สมบูรณ์ โอตรวรรณะ |
| 2. การศึกษากระบวนการหลอมละลายซ้ำด้วยเลเซอร์ในงานพิมพ์ขึ้นรูปสามมิติของวัสดุโลหะTi-6AL-4V สำหรับการผลิตชิ้นส่วนเครื่องมือแพทย์ฝังใน The Investigation of Re melting process in Selective Laser melting 3D Printing of Ti-6AL-4V implantable medical device | ผศ.ดร.พฤทธิ โกวิทวรางกูร | ดร.ประเสริฐ เฉลิมการนนท์ |

กรอบ Bio-Refinery

| ชื่อโครงการ | หัวหน้าโครงการ | นักวิจัย สวทช. |
|--|-----------------------------------|---|
| <p>3. การปรับสภาพโครงสร้างด้วยวิธีไฮโดรเทอร์มอลและการประเมินทางเทคโนโลยี-เศรษฐศาสตร์เพื่อการผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพและสารเคมีชีวภัณฑ์ในอุตสาหกรรมไบโอรีไฟเนอรี</p> <p>Integration of experiments and techno-economic assessment of hydrothermal pretreatment for biofuels and biochemical production in Bio refinery industry</p> | <p>ผศ.ดร.สันติ เชื้อเต๊ะ</p> | <p>ดร.วีระวัฒน์ แซ่มปรีดา</p> |
| <p>4. การผลิตอนุภาคคอลลอยด์นาโนจากน้ำดำของการกลั่นชีวภาพจากอุตสาหกรรมด้วยเครื่องทำแห้งแบบพ่นฝอยด้วยวิธีประกอบตัวเอง</p> <p>Lignin nanoparticle production from black liquor of bio finery in industry by spray dryer with self-assembly technique</p> | <p>รศ.ดร.ธีราวุธ พงศ์ประยูร</p> | <p>ดร.ดวงพร เกรสปี</p> |
| <p>5. สภาพการต้านทานการกัดกร่อนของการเคลือบอนุภาคนาโนคอมโพสิตบนผิวเหล็กกล้าไร้สนิมอสเทนนิติกในบรรยากาศที่อุณหภูมิสูงที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมผลิตพลังงานจากชีวมวล</p> <p>Nano composite coatings on austenitic stainless steels for enhancing the corrosion resistance in high temperature and carbon monoxide containing atmosphere of biomass power plant</p> | <p>ดร.เจนณรงค์ ตั้งตรงไพโรจน์</p> | <p>ดร.เสาวลักษณ์ เฉลียวเลิศอำพล</p> |

กรอบเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ

| ชื่อโครงการ | หัวหน้าโครงการ | นักวิจัย สวทช. |
|---|------------------------|------------------------|
| 6. วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีปุ่มกดแบบไม่สัมผัสลิฟต์อัตโนมัติ Research and development project for automatic elevator non-contact push button technology | ผศ.ดร.สิทธิชัย เต็นตรี | ดร.รัศมีทัต แผนสมบูรณ์ |

กรอบการวิจัยและพัฒนาเพื่อท้องถิ่น

| ชื่อโครงการ | หัวหน้าโครงการ | นักวิจัย สวทช. |
|--|-----------------------|------------------------------|
| 7. การศึกษาการเตรียมนาโนอิมัลชันน้ำมันมะรุมด้วยวิธีพลังงานต่ำเพื่อใช้ในอุตสาหกรรมเครื่องสำอาง The study of moringa oil nanoemulsion prepared by low-energy method for cosmetic industry | ผศ.ดร.สุกัญญา เทพวาที | ภญ.ดร.ชฎานันท์ เอี่ยมสำอางค์ |

2. ทุนระดับปริญญาเอก จำนวน 8 ทุน ดังนี้ (ไม่เรียงลำดับคะแนน)

กรอบอุตสาหกรรม

| ชื่อโครงการ | หัวหน้าโครงการ | นักวิจัย สวทช. |
|--|-------------------------------------|-------------------------|
| 1. วิธีการใช้กระบวนการแคทาลิติกคอนเวอร์เตอร์แบบสี่ทางในการลดฝุ่นพิษ PM 2.5 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการกำจัดไอเสียในเครื่องยนต์ดีเซล Methodology of using a four-way catalytic converter process for PM2.5 abatement to improve the exhaust pollutant removal process of diesel engines performance | รศ.ดร.อุณาโลม เวทย์วัฒน์นะ ฮาร์ทลี่ | ดร.สุมิตรา จรัสโรจน์กุล |
| 2. การเรียนรู้รูปแบบการตรวจจับและจำแนกวัตถุเชิงลึกสำหรับระบบการขับอัตโนมัติ Deep Object Detection and Classification Model Learning for Autonomous Driving Systems | ผศ.ดร.วรรณิดา แซ่ตั้ง | ดร.สรรพฤทธิ์ มฤคทัต |

กรอบอุตสาหกรรม

| ชื่อโครงการ | หัวหน้าโครงการ | นักวิจัย สวทช. |
|--|------------------------|--------------------|
| 3. การออกแบบที่เหมาะสมสำหรับบรรจุภัณฑ์แบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้าโดยการบูรณาการการเรียนรู้ของเครื่องจักรเข้ากับการจำลองไฟไนต์เอลิเมนต์ Design optimization for electric vehicle battery packaging by integrating machine learning with finite element modelling | รศ.ดร.จุฬาลักษณ์ คำไม้ | ดร.อัญชลี มโนนุกุล |

กรอบการแพทย์

| ชื่อโครงการ | หัวหน้าโครงการ | นักวิจัย สวทช. |
|--|-----------------------------|------------------------------|
| 4. การตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างทางชีวเวชด้วยสัญญาณคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า Biomedical Sample Characterization Using Electromagnetic Waves | ผศ.ดร.สุรเมธ เณลิวิสุตม์กุล | ดร.วุฒินันท์ เจียมศักดิ์ศิริ |

กรอบ Energy Storage

| ชื่อโครงการ | หัวหน้าโครงการ | นักวิจัย สวทช. |
|---|------------------------|-------------------|
| 5. การปรับปรุงประสิทธิภาพระบบไฮบริดเซลล์เชื้อเพลิงแบบป้อนเอทานอลโดยตรงและซูเปอร์คาปาซิเตอร์ผ่านตัวรองรับตัวเร่งปฏิกิริยาที่นำไฟฟ้าจากชีวมวล Improvement of DEFC-SC Hybridization Performance by Synthesizing an Electrocatalyst Support from Biomass | ผศ.ดร.รังสิมา หลีตีสอน | ดร.สัณชัย คูบุรณ์ |

กรอบ Dual-Use Radar Technology

| ชื่อโครงการ | หัวหน้าโครงการ | นักวิจัย สวทช. |
|--|--------------------|------------------|
| 6. การพัฒนาระบบเรดาร์การตรวจจับอากาศยานไร้คนขับเพื่อการป้องกันภัยทางอากาศ Development of UAV Detection Radar System for Air Defense | รศ.ดร.เอกรัฐ บุญญา | ดร.กมล เขมะรังษี |

กรอบทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

| ชื่อโครงการ | หัวหน้าโครงการ | นักวิจัย สวทช. |
|---|-----------------------|-------------------------|
| 7. การส่งเสริมกระบวนการแอนแอโรบิกแอมโมเนียมออกซิเดชัน ซัลไฟโดเจเนซิสและเมทาโน เจเนซิสในถังปฏิกรณ์ชีวภาพแบบไม่ใช้อากาศด้วยการเติมเหล็กประจุศูนย์ Enhancement of anaerobic Ammonium oxidation, sulfidogenesis and methanogenesis in anaerobic bioreactor by addition of zero valent iron | ศ.ดร.จันทรพร ผลากรกุล | ดร.พรพรรณ พาณิชยน์นำสิน |

กรอบการวิจัยและพัฒนาเพื่อท้องถิ่น

| ชื่อโครงการ | หัวหน้าโครงการ | นักวิจัย สวทช. |
|--|-------------------------|-----------------------|
| 8. การเพิ่มมูลค่าขยะอินทรีย์จาก การเพาะปลูกผักในพื้นที่ จังหวัดนนทบุรี ด้วยกระบวนการทางเคมีชีวภาพ Value Addition of Organic Waste from Vegetable Cultivation in Nonthaburi Province Using Biochemical Process | ผศ.ดร.พีรพงษ์ พรวงค์ทอง | ดร.พิศิษฐ์ คำหน่อแก้ว |

ทั้งนี้ หากเปิดรับข้อเสนอโครงการ ปีการศึกษา 2564 เพิ่มเติม โครงการที่ไม่ผ่านการพิจารณา สามารถยื่นข้อเสนอโครงการได้ใหม่อีกครั้ง โดยอาจารย์ที่ปรึกษาและนักวิจัยต้องปรับแก้ไขรายละเอียดข้อเสนอโครงการวิจัยให้มีความสอดคล้องกับกรอบงานวิจัยและเป้าหมายที่เป็นไปตามความต้องการของส่วนงาน สวทช.

การดำเนินการและกำหนดการ

การยืนยันชื่อนักศึกษาเข้าศึกษาต่อในภาคการศึกษาที่ 1/2564 หรือเริ่มรับทุนในภาคการศึกษาที่ 1/2564

ภายในวันที่ 30 เมษายน 2564 ทางอีเมล sansanee@grad.kmutnb.ac.th

มีเอกสารแนบ ดังนี้

1. แบบฟอร์มยืนยันรายชื่อนักศึกษาสำหรับภาคการศึกษาที่ 1/2564
2. ประวัตินักศึกษา และผลการศึกษา (นับถึงวันส่งเอกสาร)
3. เอกสารอื่น ๆ ได้แก่ ผลทดสอบภาษาอังกฤษ ผลงานวิชาการ เพื่อแสดงศักยภาพนักศึกษา (ถ้ามี)

การสัมภาษณ์และประกาศผล

สัมภาษณ์ แบบ online และประกาศผลคัดเลือกที่ www.grad.kmutnb.ac.th ช่วงเดือนพฤษภาคม 2564 (หากมีการเปลี่ยนแปลงจะแจ้งให้ทราบอีกครั้ง)

หมายเหตุ กรณีไม่สามารถยืนยันชื่อนักศึกษา หรือ ไม่สามารถจัดส่งเอกสารได้ทันภายในเวลาที่กำหนดข้างต้นจะถือว่า สละสิทธิ์การรับทุน

ประกาศ ณ วันที่ 30 มีนาคม 2564