



ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
คณะวิศวกรรมศาสตร์
ก่อตั้ง ๒๕๑๒
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประกาศ

เรื่อง เงินอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ และค่าตอบแทนอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อสนับสนุนนิสิต/อาจารย์ที่ปรึกษา ใน
หลักสูตรระดับปริญญาบัณฑิตและมหาบัณฑิตแบบต่อเนื่อง โปรแกรมความเชื่อมโยงอุตสาหกรรม
(CUEE Industrial-Linkage Continuous B.Eng.-M.Eng. Study Program: CUEE 4plus1)

วัตถุประสงค์

เพื่อสนับสนุนนิสิต/อาจารย์ที่ปรึกษา ให้สามารถดำเนินการวิจัย/พัฒนา เพื่อริเริ่มความเชื่อมโยงกับหน่วยงาน
บริษัท/ภาคอุตสาหกรรม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การสนับสนุน

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า สนับสนุนเงินอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ให้นิสิตจำนวน 50,000 บาท และสนับสนุน
ค่าตอบแทนอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก/ร่วม ซึ่งเป็นคณาจารย์ของภาควิชา จำนวน 20,000 บาทต่อนิสิต ในกรณีนี้

- 1) นิสิตสำเร็จการศึกษาระดับวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิตได้ตามกำหนดเวลาไม่เกิน 1 ปีการศึกษา และ
- 2) นิสิตมีผลงานจากวิทยานิพนธ์ระดับวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิตที่ตอบความต้องการหน่วยงานบริษัท/
ภาคอุตสาหกรรม ใน TRL (technology readiness level) ตั้งแต่ระดับ 5 ขึ้นไป (องค์ประกอบที่สำคัญได้ถูก
สาธิตในระดับสถานะที่ใกล้เคียงกับการใช้งาน) โดยได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการสอบ
วิทยานิพนธ์ของภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า และหน่วยงานบริษัท/ภาคอุตสาหกรรม ซึ่งได้ร่วมดำเนินการ
- 3) นิสิตต้องไม่เป็นผู้รับทุนสนับสนุนด้านการศึกษาอื่นๆ จากภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า / คณะ / มหาวิทยาลัย เช่น
ทุนผู้ช่วยสอน (TA)

ทั้งนี้ โดยมติที่ประชุมกรรมการประจำภาควิชา ครั้งที่ 14/2567 วันที่ 15 พฤศจิกายน 2567 ให้เริ่มต้นดำเนินการตาม
ประกาศฉบับนี้ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2567 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 20 พฤศจิกายน 2567

(รองศาสตราจารย์ ดร.เชาวนิต ัศกุล)
หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

คำอธิบาย Technology Readiness Level – TRL
(อ้างอิงจาก หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.)
ในข้อเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์ ปีงบประมาณ 2566)

Technology Readiness Level – TRL:

คือ การบ่งชี้ระดับความพร้อมและเสถียรภาพของเทคโนโลยี ตามบริบทการใช้งาน ตั้งแต่วัตถุดิบองค์ประกอบสำคัญ อุปกรณ์ และกระบวนการทำงานทั้งระบบ ก่อนที่จะมีการบูรณาการเทคโนโลยีเป็นระบบ รายละเอียดดังนี้

- TRL1-หลักการพื้นฐานได้รับการพิจารณาและมีการรายงาน
- TRL2-มีการสร้างรูปแบบหลักการและ/หรือการประยุกต์ใช้
- TRL3-หลักการได้ถูกสาธิตด้วยการวิเคราะห์หรือการทดลอง
- TRL4-องค์ประกอบที่สำคัญได้ถูกสาธิตในระดับห้องปฏิบัติการแล้ว
- TRL5-องค์ประกอบที่สำคัญได้ถูกสาธิตในระดับสภาวะที่ใกล้เคียงกับการใช้งาน
- TRL6-ตัวแทนสิ่งที่ส่งมอบได้ถูกสาธิตในระดับสภาวะที่ใกล้เคียงกับการใช้งาน
- TRL7-ผลของการพัฒนาขั้นสุดท้ายได้ถูกสาธิตในสภาวะทำงาน
- TRL8-เทคโนโลยีที่ส่งมอบได้ผ่านการทดสอบและสาธิตในสภาพการใช้งานจริง
- TRL9-เทคโนโลยีที่ส่งมอบได้ผ่านการใช้งานจริง

เอกสารแนบเพื่อเป็นข้อมูลประกอบ:

ตัวอย่างคำอธิบาย TRL ในแต่ละแผนงาน อาทิ

- ตัวอย่างเอกสารประกอบ TRL แผนงาน สุขภาพและการแพทย์
- ตัวอย่างเอกสารประกอบ TRL แผนงานกลุ่มพลังงาน เคมี และวัสดุชีวภาพ
- ตัวอย่างเอกสารประกอบ TRL แผนงานดิจิทัลแพลตฟอร์ม
- ตัวอย่างเอกสารประกอบ TRL แผนงานระบบคมนาคมแห่งอนาคต

