



คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลบุรีรัมย์
ถนนรังสิต-นครนายก ตำบลคลองหก อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12100
โทร. 0-2549-3493 โทรสาร 0-2549-3493
www.engineer.rmutt.ac.th/journal

วารสารวิศวกรรมศาสตร์ ราชมณฑลบุรีรัมย์

ปีที่ 15 ฉบับที่ 1 เดือน มกราคม – มิถุนายน 2560

www.engineer.rmutt.ac.th/journal

ISSN 1685-5280



วารสารวิศวกรรมศาสตร์ ราชมณฑลบุรีรัมย์

Journal of Engineering, RMUTT

ปีที่ 15 ฉบับที่ 1 เดือน มกราคม – มิถุนายน 2560 www.engineer.rmutt.ac.th/journal ISSN 1685-5280

การเชื่อมเสียดทานแบบกวนรอยต่อชนระหว่างอะลูมิเนียมผสมแมกนีเซียม 6063 และอะลูมิเนียมหล่อผสมแมกนีเซียม-ซิลิกอน Friction Stir Welding of Butt Joint between 6063 Aluminum Alloy Rolled Plate and As-cast Mg-Si Aluminum Alloy Plate • ศิวกร อ่างทอง สมศักดิ์ แก่นทอง นฤฤทธิ์ คชฤทธิ์ สุรัตน์ ตรียอนพงศ์ และกิตติพงษ์ กิมะพงศ์	1
การคืนสภาพน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานจากน้ำมันเครื่องใช้แล้วโดยการสกัดด้วยตัวทำละลายผสม Recovery of Lube Base Oil from Used Lubricant Oil by Mixed Solvent Extraction • ณัฐชา เพ็ชรชัย	9
การพัฒนาเครื่องปอกเปลือกเพือกทั้งอัตโนมัติ Development of a Semiautomatic Peeled Taro Machine • ศักรินทร์ หุ้มนุ่ม ดลภักดิ์ ชูเมษา และอภิรมย์ ชูเมษา	15
การลดการดีดตัวกลับของเหล็กกล้าความแข็งแรงสูงพิเศษเกรด JIS-SPFC980Y ในการพับขึ้นรูปตัววี A spring-back reduction of advanced high strength steel grade JIS-SPFC980Y in V-bending die • กาสพัรพท์ วัชรศรีสำเร็จ ณัฐชานันท์ อังศุเศรษฐ์ และกัณวธิ์ พลุประเสริฐ	27
การศึกษาและทดสอบเครื่องแกะเมล็ดบัวหลวง Study and Testing of a Lotus Seed Peeling Machine • จตุรงค์ สังกาพันธ์ สุทิน ปานสาคร รุ่งเรือง กาลศิริศิลป์ มาสสุภา โพธิ์รอด และณัฐวุฒิ โคตรพรหมศรี	35
คาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์กล้วยกรอบแก้ว Carbon Footprint for Production of Banana Crisps • สุรัชย์ ณัฐ จันทรศรี และอนุสรณ์ บุญปท	43
คุณสมบัติเบื้องต้นของเพสต์ มอร์ตาร์ และคอนกรีตผสมสารเพิ่มกำลังอัด Basic Properties of Pastes, Mortars and Concrete Containing Strength Enhancing Mineral Admixture • ปิตุสณต์ กรัณมาตร อธิกานต์ ธีรวงศ์คำ ปานเทพ จุลนิพัฏฐพงษ์ และสมนึก ตั้งเต็มสิริกุล	51
Properties of Borassus Fruit Fiber • Kitiyaphan Pholam Ed Sarobol and Rattanaphol Mongkholrattanasit	61

วัตถุประสงค์

- 1. เพื่อเป็นเอกสารเผยแพร่ผลงานวิชาการและวิจัยทางด้านวิศวกรรมศาสตร์
- 2. เป็นสื่อแลกเปลี่ยนความรู้ใหม่ทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ระหว่างนักวิจัยและผู้นใจ
- 3. เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้คณาจารย์ และบุคลากร คณะวิศวกรรมศาสตร์ทำผลงานทางด้านวิชาการที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม
- 4. เป็นเอกสารรวบรวมรายงานวิจัยและบทความทางวิชาการที่น่าสนใจและมีคุณค่าทางวิศวกรรมศาสตร์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

เจ้าของ คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ตำบลคลองหก อำเภอธัญบุรี
จังหวัดปทุมธานี 12100
โทร. 0-2549-3400
โทรสาร 0-2577-5026

วารสารวิศวกรรมศาสตร์
ราชมงคลธัญบุรี

พิมพ์ออกเผยแพร่ 2 ฉบับต่อปี
ตั้งแต่ เดือนมกราคม-เดือนมิถุนายน
และเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม
ติดต่อขอรับเป็นสมาชิกได้โดยตรงที่
คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

พิมพ์ที่ บริษัท กริปเพิล กรุ๊ป จำกัด

95 ถ.แจ้งวัฒนะ ช.6 แขวงตลาดบางเขน
เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210
โทรศัพท์ 0 2521-8420
โทรสาร 0 2521 8424

คณะวิศวกรรมศาสตร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นคณะหนึ่งจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก สาขาวิศวกรรมศาสตร์โดยมีจุดประสงค์ เพื่อผลิตวิศวกรในหลักสูตรปริญญาตรี วิศวกรรมการศึกษบัณฑิต (วศ.บ.) วิศวกรในหลักสูตรปริญญาโท วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วศ.ม.) และวิศวกรในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต (วศ.ด.) สนองความต้องการในตลาดแรงงาน และพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศ

ส่งเสริมงานด้านวิจัย และดำเนินงานวิจัยทางอาชีวศึกษาและเทคโนโลยี

จัดอบรมและสัมมนาวิชาการให้กับครูประจำการและอาจารย์ผู้สอนทั้งของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีและเอกชน เพื่อยกระดับความรู้ทางวิชาการให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีและเพนภูมิการบริหารงานคณะวิศวกรรมศาสตร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์มีวัตถุประสงค์ที่จัดการเรียนการสอนเพื่อให้นักศึกษามีความรู้พื้นฐานและวิชาชีพ และสามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ระบบและงานด้านวิศวกรรมศาสตร์ได้เป็นอย่างดี เพื่อที่จะให้สำเร็จเป็นบัณฑิตที่มีความสามารถในการประกอบอาชีพ ซึ่งสอดคล้องและตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน โดยบัณฑิตจะต้องมีความรับผิดชอบและซื่อสัตย์ ควบคู่กับความรู้ทางด้านวิชาการ มีจริยธรรม ควบคู่กับการมีคุณธรรมประจำใจ

วิสัยทัศน์

“องค์กรผลิตวิศวกรเชิงปฏิบัติการ ในระดับมาตรฐานสากล”

พันธกิจ

- 1. จัดการศึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์ที่มีคุณภาพ
- 2. สร้างงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรม ส่งเสริมผลิตเชิงพาณิชย์ และการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ
- 3. ให้บริการงานวิชาการและบูรณาการองค์ความรู้จากผลงานวิชาการสู่สังคมอย่างมีประสิทธิภาพ
- 4. ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและรักษาสิ่งแวดล้อม
- 5. จัดระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพด้วยหลักธรรมาภิบาล