

วารสารวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2565
เจ้าของ : คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

วัตถุประสงค์

เพื่อเผยแพร่ผลงานทางวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยี
เพื่อส่งเสริมความร่วมมือ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านวิชาการและการวิจัย

กำหนดการตีพิมพ์ ปีละ 3 ฉบับ

ฉบับที่ 1 เดือน มกราคม - เมษายน
ฉบับที่ 2 เดือน พฤษภาคม - สิงหาคม
ฉบับที่ 3 เดือน กันยายน - ธันวาคม

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรชนก จันท์สว่าง มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.อลงกลต แทนอมทอง	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระพงษ์ พวงมะลิ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดารณี หอมดี	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คมกฤช ปิติฤกษ์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร.สหภาพ หอมวุฒิม่วงค์	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาธน์ เนื่องเฉลิม	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรัชย์ วงชาลี	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรัช นิลสระคู	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
รองศาสตราจารย์ ดร.ศิวดล กัญญาคำ	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมชาย อินทะตา	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรพจน์ งามชมภู	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธาดา จันทะคุณ	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วุฒิกกร สายแก้ว	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉาณกรณ์ ทับทิมใส	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อาจารย์ ดร.วันทนี พลวิเศษ	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความประจำฉบับ

รองศาสตราจารย์ ดร.เยาวพา จิระเกียรติกุล	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ญาณสินี สุมา	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิตยัตตะยา ผาสุขพันธุ์	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภัทร์สรณ์ สุกิจประภานนท์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พชร ชาทะวิถิ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภศาสตร์ คนหาญ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โรจน์พล บุณรักษ์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อาจารย์ ดร.ธัญญาวัฒน์ หอมสมบัติ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรัชย์ วงซาริ	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณภัทรวรรณ ธนาพงษ์อนันท์	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รองศาสตราจารย์ ดร.กฤษณ์ ปิ่นทอง	มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริ ดวงพร	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นราธิป ภาวารี	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธีรายุ ปิ่นทอง	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณมา สายแก้ว	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรศิษฐ์ ศรีบุรินทร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พันธ์ิwa แก้วมาตย์	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วุฒิกกร สายแก้ว	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วสันต์ ปินะเต	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ดังโพนทอง	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทวีทรัพย์ ไชยรักษ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อาจารย์ ดร.กัญชลิกา รัตนเชตฉาย	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ติดต่อสอบถาม

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
80 ถนนนครสวรรค์ ตำบลตลาด อำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44000
โทรศัพท์/โทรสาร 043-712620 เว็บไซต์ <https://jset.rmu.ac.th> อีเมล jset@rmu.ac.th
พิมพ์ที่: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 80 ถนนนครสวรรค์ ตำบลตลาด อำเภอเมือง
จังหวัดมหาสารคาม 44000

สารบัญ

ผลของการใช้ปุ๋ยน้ำหมักมูลหนอนไหมต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตในผักแพว Effect of Silkworm Waste Bio-extract on Growth and Yield in Vietnamese Coriander (<i>Polygonum odoratum</i> Lour.) กษิด์เดช อ่อนศรี, จีระเดชน์ จีระเหมือนใจ, กัญตนา หลอดทองกลาง, เกศินี ศรีปฐมกุล และ อรพรรณ หัสรังค์	7
ผลของการใช้ปุ๋ยน้ำหมักมูลหนอนไหมต่อฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระปริมาณคลอโรฟิลล์ และสารประกอบฟีนอลิกรวมในหญ้าหวาน Effect of Silkworm Waste Bio-Extract on Antioxidant Activity, Chlorophyll and Total Phenolic Contents in <i>Stevia rebaudiana</i> Bertoni. กษิด์เดช อ่อนศรี, จีระสุดา เขียวไทย, กัญตนา หลอดทองกลาง, เกศินี ศรีปฐมกุล และ อรพรรณ หัสรังค์	18
ผลของการใช้สารกลุ่มไซโตไคนินต่อการเกิดยอดและใบของกัญชาในสภาพปลอดเชื้อ Effect of Cytokinin on Shoots and Leaves of Cannabis <i>in vitro</i> กษิด์เดช อ่อนศรี, จุฑาภรณ์ พรหมชา, กัญตนา หลอดทองกลาง, เกศินี ศรีปฐมกุล และ อรพรรณ หัสรังค์	28
การศึกษาเปรียบเทียบสมรรถนะในระบบปรับอากาศแบบแยกส่วนที่ใช้ร่วมกับ ตัวเก็บรังสีแสงอาทิตย์ A Comparative Study of Performance in a Split-type Air Conditioning System with The Solar Collector ณัฐพล โคตรพิมพ์ และ ทวีวัฒน์ สุภารส	36
การพัฒนาระบบจัดเก็บสินค้าคงคลังแบบอัตโนมัติ Development an Automated Storage System พรรณทิวา เตโซ, ภัคพงษ์ คำประชม, ศิวกร พึ่งอารมณ์, ณรงค์ บุญเสนอ ซัชชล เปรมชัยสวัสดิ์ และ กฤษ ตราชู	49

สารบัญ (ต่อ)

การวิเคราะห์พื้นที่ศักยภาพในการจัดหาแหล่งน้ำเพื่อรองรับการเติบโตของชุมชน พื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลสีมูม จังหวัดนครราชสีมา	57
Potential Surface Analysis for Supplying of Water Sources for Consumption to Support Community Growth, Si Mum Subdistrict Administrative Organization Nakhon Ratchasima Province วารุณี อ้วนโพธิ์กลาง, พรรณระพี บาตรฐเหล็กม และ สุวรรณา เจนพนัส	
สถานการณ์การปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียในแหล่งน้ำผิวดิน เขตเทศบาลตำบล วัฒนานคร อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว	75
Situation of Coliform Bacteria Contamination in Surface of Water Watthana Nakhon Sub-District Municipality, Watthana Nakhon District, Sa Kaeo Province สาลินี ผลมาตย์, จตุพร อรัญนาจ, ทิพย์ศิริ จันทร์อ่อน, ลิขิต น้อยจ่ายสิน และ รุจิรัตน์ กิจเลิศพรไพโรจน์	
ผลของการออกกำลังกายมวยไทยที่มีต่อดัชนีมวลกายและเปอร์เซ็นต์ไขมันใต้ผิวหนังใน นักศึกษาหญิงที่มีภาวะน้ำหนักเกิน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม	88
Effects of Muay Thai Exercise on Body Mass Index and Body Fat Percentage of Female with Overweight in Rajabhat Mahasarakham University นรงค์ศักดิ์ ยมมูล, ธนวัฒน์ ไยทอย และ จักรดาว โพธิ์แสน	
ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแบบกลุ่ม ของบุคลากรและนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม	100
The Effect of Group Exercise Program on Quality of Life of Rajabhat Maha Sarakham University's Staff and Students ประเสริฐ ขมมอญ และ มัณฑนา กลมเกลียว	

สารบัญ (ต่อ)

ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติตนในการบริโภคส้มตำของนักศึกษาระดับปริญญาตรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

111

Knowledge, Attitude and Practice of Som-Tam (Thai papaya salad)

Eating of Undergraduate Students at Rajabhat Maha Sarakham University

อรนุช วงศ์วัฒนาเสถียร, มณฑิรา จันทวารีย์, กนกพร ทองสอดแสง

จิราวรรณ เวฬุวนารักษ์, กาญจนา บุญฤทธิ์ และ วราภรณ์ จันปัญญา

บรรณาธิการแถลง

วารสารวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ดำเนินงานโดยความร่วมมือกันระหว่างคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ ส่งเสริมความร่วมมือ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านวิชาการ และการวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยี วารสารปีที่ 1 ฉบับที่ 1 ประกอบด้วยบทความวิจัยจากการประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ วิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ เกษตรศาสตร์ และเทคโนโลยี ครั้งที่ 1 ซึ่งจัดขึ้นในวันที่ 23 สิงหาคม 2564 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม มีเนื้อหาสาระเกี่ยวข้องกับทางด้าน นวัตกรรมเกษตร พลังงาน วิทยาศาสตร์สุขภาพ เทคโนโลยีการผังเมือง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยทุกบทความได้ผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องตามข้อกำหนดของวารสาร

กองบรรณาธิการ ขอขอบคุณนักวิจัยทุกท่านที่ส่งผลงานมาตีพิมพ์ในวารสารฉบับนี้ และผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณากลั่นกรอง แนะนำปรับปรุงแก้บทความให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และหวังเป็นอย่างยิ่งว่า วารสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านทุกท่าน ทั้งนี้หากท่านมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพของวารสาร กองบรรณาธิการขอน้อมรับไว้ด้วยความยินดี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรชนก จันทร์สว่าง

บรรณาธิการ