

วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธนบุรี

ปีที่ 10 ฉบับที่ 1 เดือน มกราคม-มิถุนายน 2569



กำหนดการพิมพ์เผยแพร่

วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธนบุรี กำหนดพิมพ์เผยแพร่ปีละ 2 ฉบับ

1. ฉบับที่ 1 มกราคม- มิถุนายน
2. ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม

พิมพ์ที่ : มหาวิทยาลัยธนบุรี

วัตถุประสงค์ของการจัดพิมพ์วารสาร

1. เพื่อเผยแพร่บทความวิจัย บทความวิชาการ ในด้านวิศวกรรมศาสตร์ ได้แก่ วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมอุตสาหการ วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม วิศวกรรมการผลิต วิศวกรรมวัสดุ วิศวกรรมเทคโนโลยีอุตสาหกรรม รวมทั้งสาขาอื่นๆที่เกี่ยวข้อง และในด้านวิทยาศาสตร์ ได้แก่ สาขาวิชา คณิตศาสตร์ สถิติ ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา วิทยาศาสตร์การอาหาร วิทยาศาสตร์ชีวภาพ วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม วิทยาการสารสนเทศ หรือวิทยาศาสตร์ประยุกต์ และสาขาอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
2. เพื่อเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ความคิดเห็น วิทยาการและเทคนิคใหม่ๆ อันนำไปสู่การพัฒนาทักษะและศักยภาพในการสร้างผลงานทางวิชาการ การค้นคว้า ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3. เพื่อส่งเสริมความร่วมมือและการนำเสนอบทความทางด้านการวิจัย และการบริการสังคม

เจ้าของ : มหาวิทยาลัยธนบุรี

ผู้ดำเนินการ : ดร.บัญชา เกิดมณี อธิการบดี มหาวิทยาลัยธนบุรี

บรรณาธิการวารสาร : ดร.ฐิติพร กรัยวิเชียร ผู้อำนวยการสำนักวิจัย มหาวิทยาลัยธนบุรี

กองบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร. ปรัชญนันท์ นิลสุข
รองศาสตราจารย์ ดร. เฉลิมชาติ มานพ
รองศาสตราจารย์ ดร. มานิตย์ ธิมาพา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จริญญา แสงราช
รองศาสตราจารย์ ศิริลักษณ์ สุวรรณวงศ์
รองศาสตราจารย์ สุรัชย์ ธรรมทวีกุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธนิต แต่งศรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ยอดนภา เกตุเมือง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระนครเหนือ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯลาดกระบัง
มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระนครเหนือ
มหาวิทยาลัยมหิดล
มหาวิทยาลัยธนบุรี
มหาวิทยาลัยธนบุรี
สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์

ฝ่ายจัดการ และเลขานุการ

ผศ.ดร.เอกรัตน์ นภกานต์
อาจารย์ผศ.จิระศักดิ์ส่งบุญแก้ว
อาจารย์ผศ.สมจินต์ อักษรธรรม
อาจารย์นันทวัน นาคอร่าม
อาจารย์สิทธิศักดิ์ ทองสุข
อาจารย์วัฒนา เอกปมิตรศิลป์
อาจารย์อรรหาวิ เจ๊ะสะแม
อาจารย์ ดร.เอนก นามจันทร์
อาจารย์ศิรินทิพย์ ดีเนลา
ว่าที่ ร.ต.หญิงภัทรากร อาภาไพโร
อาจารย์สุดาร์ตน์ คงคาชาติ
อาจารย์วราภรณ์ สุ่มมาตย์

คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์
คณะวิศวกรรมศาสตร์
คณะวิศวกรรมศาสตร์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ศูนย์คอมพิวเตอร์และสารสนเทศ
คณะวิศวกรรมศาสตร์
คณะวิศวกรรมศาสตร์
สำนักวิชาศึกษาทั่วไป/สำนักวิจัย
สำนักวิชาศึกษาทั่วไป/สำนักวิจัย

คณะกรรมการกลั่นกรอง (Peer Review)

รศ.ดร.ไพฑูรย์ ศิริโอฬาร

รศ.ดร.มานิตย์ อิมหาทา

รศ.ดร.ศราวุธ สุวรรณอรรถ

รศ.ดร. วงศ์วิศรุต เชื้อองสตุ่ง

ผศ.ดร.เรวดี ศักดิ์ดุษฎีธรรม

ผศ.ดร.พรรษา เอกพรประสิทธิ์

ผศ.ดร. ประสพโชค ให่ทองคำ

ผศ.ดร.พิสิทธิ วิสุทธิเมธีกร

ผศ.ดร.เมธา อึ้งทอง

ผศ.ดร.สถิตย์พงษ์ มั่นหล้า

ผศ.ดร.กัม พรประเสริฐ

ผศ.ดร.พรสิริ ขาติปริชา

รศ.ดร.ปัญญา สำราญหันต์

ผศ.ดร.นภดล เชนะโยธิน

ผศ.จิระศักดิ์ ส่งบุญแก้ว

ผศ.สมจินต์ อักษรธรรม

ผศ.ดร.น่านน้ำ บัวคล้าย

ดร.ตันติกร พิษณุพิบูล

ดร. อัครนันท์ พงศธรวิวัฒน์

ดร. ยุทธนา คงจีน

ดร.โสธมา เครือเมฆ

ดร. วสพร นิชรรัตน์

ดร. พรหมพักตร์ บุญรักษา

ผศ. กิตติพงษ์ พุ่มโกชนา

ดร. กัลยารัตน์ เชี่ยวชาญ

ดร. จิรวดี อินทกาญจน์

ดร.อุทุมพร อยู่สุข

ดร.รณฤทธิ์ ชิงภูเขียว

ผศ.ดร.วรวิมล กังหัน

ดร.ปวีตรา อวยจินดา

ผศ.ดร.รัตติยา ชังชาติ

ดร.เกวลี สืบญาติ

สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์

มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์

มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

วิทยาลัยดุสิตธานี

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

มหาวิทยาลัยธนบุรี

มหาวิทยาลัยธนบุรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

มหาวิทยาลัยศรีปทุม

สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์

บทบรรณาธิการ

วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยธนบุรี (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) ฉบับนี้ จัดพิมพ์ขึ้นเป็นปีที่ 10 ฉบับที่ 1 (มกราคม - มิถุนายน 2569) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ผลงานวิชาการ ผลงานวิจัย และแลกเปลี่ยนแนวคิด ความรู้ ความก้าวหน้าใหม่ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทุกบทความเน้นเนื้อหาที่น่าสนใจ และเป็นประโยชน์ต่อวงการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยเนื้อหาของบทความทั้งรูปแบบบทความวิชาการและบทความวิจัยที่ผ่านการพิจารณากลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องจากหลายสถาบันการศึกษา โดยแต่ละบทความผ่านการพิจารณากลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน เพื่อพัฒนาคุณภาพวารสารและเป็นประโยชน์สูงสุด

ในนามของกองบรรณาธิการของวารสารวิชาการมหาวิทยาลัยธนบุรี (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) ขอถือโอกาสเชิญชวนคณาจารย์ นักวิชาการและผู้สนใจเสนอบทความเข้ารับการตีพิมพ์เผยแพร่ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าวารสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้อ่านทุกท่าน และขอขอบคุณที่ท่านผู้อ่านได้ให้ความสนใจวารสารฯ มาโดยตลอด

ดร.ฐิติพร กรัยวิเชียร

บรรณาธิการวารสาร

สารบัญ

ปีที่ 10 ฉบับที่ 1 เดือน มกราคม-มิถุนายน 2569

บทความวิจัย

- 1-9 เงื่อนไขการหารลงตัวโดยพิจารณาจากเลขโดดของจำนวนเต็มบวก
DIVISIBILITY CONDITIONS BASED ON DIGITS OF POSITIVE INTEGERS
นิติภูมิ อัครธิติสกุล, ญาณภัทร ทองร่อน, สุภัทรา เกิดมงคล, นฤเบศ ลาภยิ่งยง, กัญญาภัค ภัยแคล้ว,
ศุภานดา ด้านกุลประเสริฐคุณะครุศาสตร์, ภฤศรินทร์ ตั้งศิริดำรงค์, อนาวิล จงอัมกลาง
- 10-24 การประเมินสมรรถนะเชิงความร้อนของปล่องสุริยะที่ใช้วัสดุห่อหุ้มแบบน้ำหนักเบา
THERMAL PERFORMANCE EVALUATION OF A SOLAR CHIMNEY WITH LIGHTWEIGHT
ENCLOSURE MATERIALS
อาคม บุญปัญญา, อรุณยุพา บัวทรัพย์, เอกรัตน์ นกกานต์, ศรีสุตา จันศิริ, ชัยพร สุภาหิตานุกุล,
ศุภประดิษฐ์ มาสงค์
- 25-38 กรอบแนวคิดเชิงระบบสำหรับการประยุกต์ใช้บล็อกเชนเพื่อความปลอดภัยและความโปร่งใสใน
การเทียบโอนผลการศึกษา
A SYSTEMIC CONCEPTUAL FRAMEWORK FOR APPLYING BLOCKCHAIN TO ENHANCE
SECURITY AND TRANSPARENCY IN ACADEMIC CREDIT TRANSFER
ปฐมพงษ์ ฤกษ์สมุทร, ธัญญรัตน์ น้อมพลกรัง, จิรพันธ์ ศรีสมพันธ์
- 39-50 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการเรียนรู้เชิงลึกเพื่อสร้างเว็บแอปพลิเคชันสำหรับวิเคราะห์โรคในใบ
ข้าวโพด
APPLICATION OF DEEP LEARNING TECHNOLOGY TO CREATE A WEB APPLICATION
FOR CORN LEAF DISEASE ANALYSIS
อัครเดช อินทชัย, ธนวัฒน์ ยอดดำเนิน, อนัน หยวักวัด, ปรีชาภรณ์ ชันบุรี
- 51-68 การทำนายพฤติกรรมการอบแห้งกระชายขาวภายใต้สภาวะอากาศด้วยแบบจำลองโครงข่าย
ประสาทเทียม
PREDICTION OF VACUUM DRYING KINETICS OF FINGERROOT USING ARTIFICIAL
NEURAL NETWORK MODELS
ภาณุศักดิ์มูลศรี, สัณชัย ราเพยพัฑ, อภิเดช บุญเจือ, อำพล พิชัยเชิด, วิชชุพงษ์ วิบูลเจริญ,
ศรัณย์ คัมภีร์ภัทร, ไผ่ตรีธรรมมา, วัชรราภรณ์ จรโคกกรวด
- 69-80 การพัฒนาสื่อเสียงสำหรับการเรียนรู้การใช้งาน Google Docs เพื่อผู้บกพร่องทางสายตา
THE DEVELOPMENT OF AUDIO MEDIA FOR LEARNING TO USE GOOGLE DOCS FOR
THE VISUALLY IMPAIRED
พุทธินันท์ นาคสุข, คณารักษ์ ศรีสมบุรณ์, สรวิศ เฉลิมแสน

- 81-94 การวิเคราะห์ความเสียหายของถังต้มน้ำส้มสายชูหมักจากดอกมะพร้าวที่ระบุเป็นเหล็กกล้าไร้สนิมเกรด 304 จากระบบเปลวไฟโดยตรง: กรณีศึกษาโรงงาน SME
FAILURE ANALYSIS OF A REPORTED GRADE 304 STAINLESS STEEL COCONUT FLOWER VINEGAR BOILER USING A DIRECT FLAME HEATING SYSTEM: AN SME CASE STUDY
พิชา พันธุ์มงคล, เวทรินทร์ อธิจิระสิงห์, วิบูลย์ ประทุมรัตน์, กฤษณะ ภิสิทธิ์วรรณ,
เกริกขจร ถนัทรบ, เขต บุราคร, วิษณุ พึ่งขุนทด
- 95-105 การพัฒนาระบบตรวจจับใบหน้าเพื่อแจ้งเตือนบุคคลต้องสงสัยผ่านระบบคลาวด์ โดยใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง
DEVELOPMENT OF A FACE DETECTION SYSTEM FOR SUSPECT ALERT VIA CLOUD COMPUTING USING INTERNET OF THINGS TECHNOLOGY
จิรวิญญู ดีเจริญจิตพงศ์, พลวัฒน์ ต่อตระกูล, โกเมศ ศุภักธัญญากิจ, ดุสิตา ปานสุวรรณ,
ลัดดา เทียนงาม

บทความวิชาการ

- 106-118 ชีววิทยาสังเคราะห์ : ความหมายและการประยุกต์ใช้ในประเทศไทย
SYNTHETIC BIOLOGY :MEANING AND APPLICATION IN THAILAND
วรพันธ์ บุญชัย