



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (มจพ.)

มหาวิทยาลัยแห่งแรกของประเทศไทยที่ได้รับรางวัลพระราชทานหน่วยงานดีเด่นของชาติ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และมหาวิทยาลัยแห่งแรกและแห่งเดียวของโลกที่เป็นแชมป์โลกหุ่นยนต์กู้ภัยมากที่สุด

Editorial Corner

- ✦ Insect Protein Revolution: Edible Insects as Alternative Protein Sources 252-007438
Mery Rambu B. Djoru, Samatcha Krungkaew, Watanya Chaisayan and Theerawut Phusantisampan

Research Article

Engineering

- ✦ Biogas Production from San-pah-tawng 1 Rice Straw with Cow Manure Inoculum 252-016847
Kannika Sanpakdee and Rotjapun Nirunsin
- ✦ A Study of Strength and Behavior of Angle Welded Connection by Full-scale Tests 252-027520
Aphinat Ashakul and Opas Mekpramual
- ✦ Comparison Study of 3D Object Matching Techniques for UV Projection Mapping: Image Feature-based and Neural Network-based Approaches 252-036860
Narawich Maitreejit and Chantana Chantrapornchai
- ✦ The Correlation Coefficient of Productivity Construction Labor in Asphaltic Concrete Road with Smartwatch 252-046817
Natchaya Hunchaisree and Korb Srinavin
- ✦ Personal and Physical Factors Affecting the Musculoskeletal Disorders Among Public Van Drivers in the Lower Southern Region of Thailand 252-057019
Klangduen Pochana, Angoon Sungkhapong and Supapan Chaiprapat
- ✦ Effect of Nano-Calcium Carbonate on Lightweight Concrete Properties and Printability of Mortar of 3D Printing Application 252-067033
Poopatai Chumpol, Piti Sukontasukkul and Phattharachai Pongsopha
- ✦ Biochemical Methane Potential from Elephant Dung Using Sludge Inocula of a Biogas Production System 252-076853
Yanika Boonyuang, Kittikom Sasujit, Pakamon Pintana, Rotjapun Nirunsin and Chayanon Sawatdeenarunat

← See Inside Cover

www.journal.kmutnb.ac.th



วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

- เป็นวารสารวิชาการระดับชาติ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
- เป็นวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูล ASEAN Citation Index (ACI)
- เป็นวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูลของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) กลุ่มที่ 1 ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ยอมรับให้เป็นวารสารระดับชาติและเป็นวารสารสำหรับการพิจารณาผลงานตีพิมพ์ เรื่องที่ 2 ของนักศึกษาทุน คปก. ในหลักสูตรกลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ก่อนสำเร็จการศึกษาปริญญาเอก



วารสารวิชาการ พระจอมเกล้าพระนครเหนือ

The Journal of King Mongkut's University of Technology North Bangkok

ISSN 2985-2080

ปีที่ 35 ฉบับที่ 2 เมษายน -มิถุนายน 2568

Vol. 35, No. 2, April-June 2025

บรรณาธิการปริทัศน์

- ✦ การปฏิวัติโปรตีนจากแมลง: แหล่งโปรตีนทางเลือก 252-007438
Mery Rambu B. Djoru สมัชชา กรุงแก้ว วทันยา ไชยสายัณห์ และ อีราวุฒิ ภูสันติสัมพันธ์

บทความวิจัย

วิศวกรรมศาสตร์

- ✦ การผลิตก๊าซชีวภาพจากฟางข้าวเหนียวสายพันธุ์สั้นป่าตอง 1 ร่วมกับหัวเชื้อมูลวัว 252-016847
กรรณิกา แสนภักดี และ รจพรรณ นิรัญศิลป์
- ✦ การศึกษากำลังรับแรงจุดต่อยึดแบบรอยเชื่อมในเหล็กฉากภายใต้แรงดึงด้วยการทดสอบ 252-027520
อภินิติ อัฐกุล และ โอภาส เมฆประมวล
- ✦ การศึกษาวิธีการเปรียบเทียบวัตถุสามมิติบนภาพถ่ายด้วยแผนที่ UV ด้วยการใช้คุณลักษณะและเครือข่ายนิวรัล 252-036860
นราวิชญ์ ไมตรีจิตร และ จันทนา จันทราพรชัย
- ✦ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของการวัดผลิตภาพแรงงานก่อสร้างถนนแอสฟัลต์ติกคอนกรีตด้วยนาฬิกาอัจฉริยะ 252-046817
ณัฐชยา หันไชยศรี และ กอปร ศรีนาวิน
- ✦ ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลและปัจจัยทางกายภาพที่มีผลต่ออาการผิดปกติของกล้ามเนื้อและกระดูกของพนักงานขับรถโดยสารประจำทาง ในเขตภาคใต้ตอนล่างของไทย 252-057019
กลางเดือน โทษณา อุ่น สังขพงศ์ และ สุภาพรณ ไชยประพัทธ์
- ✦ ผลกระทบของนาโนแคลเซียมคาร์บอเนตต่อสมบัติของคอนกรีตมวลเบาและสมบัติการพิมพ์ของมอร์ตาร์สำหรับงานพิมพ์ 3 มิติ 252-067033
ภูไมศ ชุมพล ปิติ สุคนธสุขกุล และ ภัทรชัย พงศ์โสภา
- ✦ ศักยภาพการผลิตก๊าซมีเทนจากมูลช้างโดยใช้หัวเชื้อกากตะกอนระบบผลิตก๊าซชีวภาพ 252-076853
ญาณิกา บุญยวง กิตติกร สาสุจิตต์ ภคมน ปินตานา รจพรรณ นิรัญศิลป์ และ ชยานนท์ สวัสดิ์นันทนา

วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ปีที่ 35 ฉบับที่ 2 เมษายน -มิถุนายน 2568

ISSN 2985-2080



บทความวิจัย (ต่อ)

วิทยาศาสตร์ประยุกต์

- ✦ การคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงปริมาณฝนสูงสุดรายวันในอนาคตสำหรับภาคใต้ของประเทศไทยภายใต้แบบจำลองภูมิอากาศโลก CMIP 6 252-086927
เทพไท ไชยทอง และ กุลปราโมช ประทุมชัย
- ✦ การจัดทำแผนที่ดิจิทัลความเค็มของดินในฤดูแล้ง ด้วยภาพถ่ายจากดาวเทียม Sentinel-2 และภาพถ่ายจากอากาศยานไร้คนขับในอำเภอจัตุรัส จังหวัดชัยภูมิ ประเทศไทย 252-097032
ธีรพร ชื่นพี และ ยุรติกานต์ จันทรวีกรณ์
- ✦ การดูดซับไอออนตะกั่ว (II) บนถ่านกัมมันต์ที่เจืออนุภาคด้วยแคลเซียมไฮดรอกไซด์..... 252-106998
สุพัตรา รักษาพรต และ นันทพร มุลรัมย์
- ✦ การประมาณช่วงความเชื่อมั่นสำหรับพารามิเตอร์สัดส่วนทวินามที่เหมาะสมในสถานการณ์ที่แตกต่างกัน..... 252-116745
อภิษฎา สายหยุด จุฑาภรณ์ สันสมบุรณ์ทอง และ สีสี่ อังศรีสว่าง
- ✦ การศึกษาการเคลื่อนตัวและความรุนแรงของพายุในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย 252-126223
อภิภรณ์ นวกรมทอง สิริรัตน์ สุวะนิช ปิยภัทร บุชบาปดินทร์ และ มนูญ โดะโอย
- ✦ ช่วงความเชื่อมั่นของความแปรปรวนด้วยวิธีไบเนตที่ร่วมกับค่าเฉลี่ยเรขาคณิตสำหรับข้อมูลที่ไม่มีการแจกแจงปกติ..... 252-136870
อนุรักษ์ ทองขาว
- ✦ วิวัฒนาการทางธรณีสัณฐานวิทยาสมัยโฮโลซีนของหาดทรายดำ อำเภอแหลมงอบ จังหวัดตราด 252-147091
ธีรพร ชื่นพี
- ✦ ระบบธุรกิจอัจฉริยะสำหรับการประเมินความคุ้มค่าด้านการใช้งานของอุปกรณ์ทางการแพทย์ 252-156909
แก้วรัตนา พรหมพันธ์ใจ จิติมนต์ อังสกุล และ ธรา อังสกุล

สถาปัตยกรรม

- ✦ ค่าจำกัดแสงบาดตาในอาคารกีฬาและนันทนาการสำหรับผู้สูงอายุชาวไทย 252-166997
นवलวรรณ ทวยเจริญ

การพัฒนาอุตสาหกรรม

- ✦ การพัฒนาและประเมินหลักสูตรฝึกอบรมครูเทคนิคอาชีพศึกษาของไทยตามแนวทางการศึกษาและการฝึกอบรมด้านเทคนิคและการอาชีวศึกษาของเยอรมัน: เส้นทางสู่การแข่งขันระดับโลก 252-177005
มาร์คัส ฮอฟฟ์มันน์ ไทโรจน์ สติรยากร และ ธีรวุฒิ บุญยโสภณ และ พนาฤทธิ์ เศรษฐกุล

บทความวิชาการ

- ✦ การปรับสภาพชีวมวลลิกโนเซลลูโลสด้วยสารละลายดีเพกติกเพื่อกระบวนการกลั่นทางชีวภาพ..... 252-186974
ธีรวุฒิ ภูสันติสัมพันธ์ นิชารีย์ วิสุทธิแพทย์ และ นิชาภัทร กิตিবรกุล

Research Article (Continued)

Applied Science

- ✦ Projected Future Changes in Extreme Daily Rainfall in Southern Thailand Based on CIMP6 Models 252-086927
Thapthai Chaithong and Kulapramote Prathumchai
- ✦ Digital Mapping of Soil Salinization in the Dry Season Based on Sentinel-2 and Unmanned Aerial Vehicle images in Chatturat District, Chaiyaphum, Thailand 252-097032
Theeraporn Chuenpee and Yuratikan Jantaravikom
- ✦ Adsorption of Pb (II) Ion onto Calcium Hydroxide-doped Activated Carbons 252-106998
Supattra Raksaphort and Nuntaporn Moonrungee
- ✦ Estimating Confidence Intervals for Appropriate Binomial Proportional Parameters in Different Situations... 252-116745
Aphichaya Saiyud, Juthaphorn Sinsomboonthong and Lily Ingsrisawang
- ✦ A Study of the Movement and Intensity of Tropical Cyclones that Attacked Thailand's Northeastern Region..... 252-126223
Athipakon Nathomthong, Sirirat Suwanit, Piyapat Busababidin and Manoon Doe-oi
- ✦ The Confidence Interval of Variance by Adjusted Bonett-t with the Geometric Mean Method for Non-normal Distributions 252-136870
Anurak Tongkaw
- ✦ Holocene Geomorphic Evolution of Back Sand Beach, Laem Ngop District in Trat Province 252-147091
Theeraporn Chuenpee
- ✦ A Business Intelligence System for Assessing Efficiency of Medical Equipment Utilization..... 252-156909
Kaewattana Prompunjai, Jitimon Angskun and Thara Angskun

Architecture

- ✦ Limiting Glare Indices in Sport and Recreation Buildings for Thai Elderly 252-166997
Nuanwan Tuaycharoen

Industrial Development

- ✦ Developing and Evaluating Thai Technical Teacher Training Courses Based on German Technical Vocational Education and Training: A Path towards Global Competitiveness..... 252-177005
Markus Hoffmann, Pairote Stirayakorn, Teravuti Boonyasopon and Panarit Sethakul

Academic Article

- ✦ Pretreatment of Lignocellulosic Biomass Using Deep Eutectic Solvents for Biorefining Processes 252-186974
Theerawut Phusantisampan, Nicharee Wisuthiphaet and Nichaphat Kitiborwornkul

