



วารสาร มทร.อีสาน

ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ISSN 1906-215X

ปีที่ 10 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม 2560



วารสาร มทร.อีสาน ได้รับการประเมินคุณภาพให้อยู่ในฐานข้อมูลของ
ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) กลุ่มที่ 1

สารบัญ

บทความวิจัย

- การศึกษาวิธีการเคลือบเหล็กอะลูมิเนียมด้วยไทเทเนียมไดออกไซด์โดยกระบวนการโซล-เจล
วารานนท์ วิเชียรกุล, พิจารณ์ จรเสนาะ, และกรรณา ตูจจินดา 1
- การพัฒนาอัลกอริทึมของการวนรอบคลื่นในโครงสร้างหลายตัวกลางสำหรับวิเคราะห์สายอากาศ
โมโนโพลระนาบที่มีการป้อนพลังงานด้วยสายส่งไมโครสตริป
พินิจ เนื่องภิรมย์ และสมศักดิ์ อรรคทิมากุล 13
- การศึกษาและพัฒนาอัลเทิลกริดไทดีนตามสำหรับการใช้งานในสภาพไร่
มานะศักดิ์ ทิพย์ภูจอม, สามารถ บุญอาจ, เกียรติกร ราชณะสุข และสุกรี สุขประเสริฐ 27
- ผลกระทบของแรงดันภายในและการจำกัดการเปลี่ยนแปลงปริมาตรที่มีต่อการสิ้นของโครงสร้าง
เปลือบบางไร้แรงดัดรูปทรงกลม
วีรพันธุ์ เจียมมีปรีชา 40
- การศึกษสมบัติทางความร้อนของฉนวนเส้นใยกล้ายเพื่อประยุกต์ใช้กับถังเก็บน้ำร้อน
พลังงานแสงอาทิตย์
สุลักษณ์ มงคล, ทวีพงศ์ เทพทวี และธัญลักษณ์ สันเดช 61
- การสังเคราะห์ตัวควบคุม PID ในโหมดกระแสด้วย CCTA จาก AD844 ร่วมกับ LM13700
พุทธาวุฒิ ลีกุลธร และสมชาย ศรีสกุลเดี่ยว 78
- การคัดแยกแบคทีเรียกรดแลคติกที่มีคุณสมบัติยับยั้งแบคทีเรียชนิดอื่นจากແหมม
ในจังหวัดสกลนคร
ชุลีพร ชำนาญคำ, จิราวรรณ เมืองนาค และสิรินาฏ เนติศรี 95
- การยับยั้งการเจริญของเชื้อราบนยางแผ่นด้วยสารสกัดจากสมุนไพร
สายสมร ลำลอง และนิตยา คำพันธ์ 107
- ประสิทธิภาพการลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์โดยสาหร่ายสีเขียวขนาดเล็ก
ครรชิต เงินคำคง, ศิราภรณ์ ชื่นบาล, รุปน ชื่นบาล และนันท์นภัส เงินคำคง 119
- ความเป็นพิษต่อเซลล์ผิวหนังของคนและการออกฤทธิ์ต้านทานจุลชีพของน้ำมันหอมระเหย
จากเมล็ดมะไฟจีน 2 สายพันธุ์
รัชณีภรณ์ อินคำ, ประสงค์ เหลี่ยมโสภณ, คารณิ ชันเพ็ชร และวิรัตน์ วิสุทธธาดา 130

Table of Contents

Research Articles

- A Study of Titanium Dioxide Coatings on Mild Steel Produced by the Sol-Gel Method 1
Waranon Wichainkul, Pijarn Jornsano and Karuna Tuchinda
- The Development of Wave Itertive Method of Multi Medium Structure for 13
Microstrip Fed Planar Monopole Antenna Analysis
Pinit Nuangpirom and Somsak Akatimagool
- A Study and Development of Cage Wheel for a Two-Wheel Tractor Using Upland Field 27
Manasak Thipphuchom, Samart Bun-art, Kriengkrai Rayanasuk
and Sukree Sukprasert
- Effects of Internal Pressure and Constraint Volume on Vibration of Spherical Membrane 40
Weeraphan Jiammeepreecha
- The Thermal Properties Study of Banana Fiber Insulation to Covered Solar Hot 61
Water Tank
Sulaksana Mongkon, Taweepong Teptawee and Thunyaluck Sundach
- A Synthesis of Current-mode PID Controller Using CCTA via AD844 with LM13700 78
Puttawud Leekrunton and Somchai Srisakultiew
- Isolation of Lactic Acid Bacteria with Antibacterial Property from Fermented 95
Ground Pork in Sakon Nakhon Province
Chuleeporn Chumnanka, Jirawan Muangnak and Sirinat Natisri
- Inhibition of Fungal Growth on Rubber Sheet by Herbal Extracts 107
Saisamorn Lumlong and Nittaya Khamphan
- The Efficiency of CO₂ Capture by Green Microalgae 119
Khanchit Ngoenkhamkhong, Siraporn Cheunbarn, Tapan Cheunbarn
and Nannaphat Ngoenkhamkhong
- The Cytotoxicity Against Human Dermal Skin and Antimicrobial Activities of 130
Essential Oil from 2 Cultivars of *Clausena lansium* seed
Rachaneebhorm Inkum, Prasong Liamsophon, Daranee khunphet
and Virun Visutthithada