วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
1518 ถนนประชาราษฎร์ 1 แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
โทรศัพท์ 0 2555 2000 ต่อ 3221 www.ojs.kmutnb.ac.th/index.php/jote/, E-mail : journal@fte.kmutnb.ac.th

Research Papers

- Strategies to Develop Capabilities for Small Swine Farm Industry In Ratchaburi Province 2
  Jantrarat Kaewsomboon Jusana Techakana and Taweesak Roopsing
- The Participative Management Model Development for Administration Office of Rajamangala University of Technology by Use PAOR Cycle 12
  Phubet Intakhantee Pisit Methapatara and Pairote Stirayakorn
- The Natural Material Particleboard: Case Study of Rice Straw, Rubber Tree Leaves, and Water Hyacinth 21
  Nirat Yamoat and Adisorn Pongsuwan
- Teacherpreneur Model Development for the Dual Vocational Education System in Thailand 30
  Nuchchada Kohpeisansukwattana Krismant Whattananarong and Wanlop Pathanapong
- The Model Development and Evaluation of Facilitator Competency Development on Teachers Instructor in the Department of Industrial Engineering at the Technical College 40
  Samart Swangjang Chaiwichit Chianchana and Pornpapatsorn Princhankol
- Development of a Two-Way Multiple Intelligence Assessment Questionnaire for Primary School Children 49
  Salintip Sudsanguan Sakchai Tangwannawit and Thippaya Chintakovid
- The Effects of Inquiry Learning Management and Problem Based Learning Management in the Basic Science Course on Scientific Problem Solving Ability and Scientific Mind of Mathayom Suksa III Students at Matthayom Wat Bueng Thonglang School in Bangkok Metropolis 61
  Chamanan Prailuang Suchin Visavateeranon and Tweesak Chindanurak
- Development of an Online Training Application System of the Thai-French Innovation Institute, King Mongkut's University of Technology North Bangkok 71
  Auchanee Sauram
- Development of Management Model in the Production Line for Supervisor for Productivity Improvement in the Electronic Components Industries 83
  Thongpunchang Pongvarin Sakarin Youpong and Kanit Chaloeyjanya
- The Model of Competency Development of Spa Operators 92
  Apinan Udomsri Prapet Kraichan and Taweesak Roopsing

See Inside Cover

วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ เป็นวารสารวิชาการระดับชาติ
ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูลของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) กลุ่ม 2

วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ปีที่ 12 ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน 2564
ISSN 1905-3819

ISSN 1905-3819

วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ

Technical Education Journal : King Mongkut's University of Technology North Bangkok

ปีที่ 12 ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน 2564 Vol. 12 No. 1 January – April 2021

บทความวิจัย

- กลยุทธ์การพัฒนาสมรรถนะของผู้ประกอบการฟาร์มสุกรขนาดเล็ก จังหวัดราชบุรี 1
  จันทรรัสม์ แก้วสมบุญ ชุษณะ เตชคณา และ ทวีศักดิ์ รูปสิงห์
- การพัฒนารูปแบบการบริหารงานสำนักงานคณบดีแบบมีส่วนร่วมโดยใช้วัฏจักรบริหาร PAOR ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 11
  ภูเบท อินทขันตี พิสิฐ เมธาภัทร และ ไพโรจน์ สถิรยากร
- แผ่นใยไม้อัดจากวัสดุธรรมชาติ: กรณีศึกษาฟางข้าว ใบยางพารา และผักตบชวา 20
  นิรัตน์ แย้มโอษฐ์ และ อดิสรณ์ พงษ์สุวรรณ
- การพัฒนารูปแบบครูนวกิจศึกษาสำหรับอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีในประเทศไทย 29
  นุชชฎา เกาะไพศาลสุขวัฒนา กฤษมันต์ วัฒนาณรงค์ และ วัลลภ พัฒนพงศ์
- การพัฒนาและประเมินรูปแบบในการพัฒนาสมรรถนะการส่งเสริมการอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน แผนกวิชาช่างอุตสาหกรรมสังกัดวิทยาลัยเทคนิค 39
  สามารถ สว่างแจ้ง ชัยวิชิต เชียรชนะ และ พรปภัสสร ปริญชาญกุล
- การพัฒนาแบบประเมินความสามารถทางพหุปัญญาแบบ 2 ทาง สำหรับเด็กวัยประถมศึกษาตอนต้น 48
  สลิลทิพย์ สุดสงวน ศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์ และ ทิพยา จินตโกวิท
- ผลของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้และการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในรายวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐานที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมวัดบึงทองหลาง กรุงเทพมหานคร 60
  ฉมานันท์ ไพรหลวง สุจินต์ วิศวธีรานนท์ และ ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์
- การพัฒนาระบบการรับสมัครฝึกอบรมออนไลน์ของสถาบันนวัตกรรมเทคโนโลยีไทย-ฝรั่งเศส มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ 70
  อัชณี ซาอุรัมย์
- การพัฒนารูปแบบการจัดการในสายการผลิตสำหรับหัวหน้างานเพื่อการเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ 82
  ทองพันชั่ง พงษ์วารินทร์ สักรินทร์ อยู่ผ่อง และ คณิต เฉลยจรรยา
- รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะของผู้ประกอบการธุรกิจสปา 91
  อภินันท์ อุดมศรี ประเพศ ไกรจันทร์ และ ทวีศักดิ์ รูปสิงห์

ต่อปกหน้าใน