

บทบรรณาธิการ

วารสารศรีปทุมปริทัศน์ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นวารสารระดับชาติที่ออกปีละ 1 ฉบับ สำหรับฉบับนี้เป็นปีที่ 11 ประจำเดือน มกราคม-ธันวาคม 2562 ซึ่งปัจจุบันอยู่ในฐานข้อมูลของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai-Journal Citation Index Centre: TCI) กลุ่มที่ 1 โดยวารสารศรีปทุมปริทัศน์ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเกิดมาจากปณิธานของมหาวิทยาลัยศรีปทุม คือ “ปัญญา เชี่ยวชาญ เบิกบาน คุณธรรม” และปรัชญาที่ว่า “การศึกษาสร้างคน คนสร้างชาติ” โดยมุ่งหวังว่าวารสารฉบับนี้จะเป็นแหล่งข้อมูลทางการวิจัยและทางวิชาการระดับชาติทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับคณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ และนักศึกษา

สำหรับวารสารศรีปทุมปริทัศน์ ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเล่มนี้ ยังคงเข้มข้นไปด้วยเนื้อหาสาระทางวิชาการ กองบรรณาธิการได้ให้ความสำคัญในการพิจารณาและคัดเลือกบทความที่มีคุณภาพมาลงตีพิมพ์ โดยทุกบทความได้ผ่านการกลั่นกรองจากกองบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ตรงสาขาเพื่อตรวจสอบคุณภาพของบทความก่อนลงตีพิมพ์ โดยผู้ประเมินไม่ทราบชื่อผู้แต่งและผู้แต่งไม่ทราบชื่อผู้ประเมินบทความ (Double-blind peer review) เพื่อให้วารสารฉบับนี้มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับระดับชาติและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงสำหรับวารสารฉบับนี้ประกอบด้วยบทความวิจัยจำนวน 10 เรื่อง เช่น “แอปพลิเคชันบนมือถือสำหรับผู้ป่วยเบาหวานการศึกษาพฤติกรรมในประเทศไทย” “ระบบสนับสนุนการตัดสินใจการออกแบบผลิตภัณฑ์รองเท้าแฟชั่นผ้าไทย” “การพัฒนาระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำโดยใช้ IoT เพื่อติดตามคุณภาพน้ำผ่านแอปพลิเคชัน” เป็นต้น

กองบรรณาธิการวารสารศรีปทุมปริทัศน์ มีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาวารสารฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้มีคุณภาพสูงขึ้นจนถึงระดับนานาชาติในอนาคต ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกทุกท่านที่กรุณาเป็นผู้ประเมินบทความอย่างมีคุณภาพให้กับทางกองบรรณาธิการ และขอเชิญชวนคณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ นิสิต และนักศึกษา เสนอบทความเข้ารับการพิจารณากลั่นกรองตีพิมพ์เพื่อเผยแพร่สู่สาธารณะ อันจะนำไปสู่การนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป โดยท่านสามารถส่งบทความต้นฉบับได้ที่กองบรรณาธิการวารสารศรีปทุมปริทัศน์ (ดังรายละเอียดท้ายเล่ม) และหากท่านมีข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะประการใดที่จะนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงวารสารให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น กองบรรณาธิการยินดีรับข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะนั้นด้วยความขอบคุณยิ่ง



(รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ อยู่ถนอม)

บรรณาธิการ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแก่อาจารย์ นักวิชาการ นักวิจัย นิสิต นักศึกษา และบุคคลทั่วไป ทั้งแวดวงวิชาการและสังคมทั่วไป
2. เพื่อส่งเสริมและกระตุ้นให้เกิดการวิจัยและการพัฒนาองค์ความรู้ในสาขาวิชาต่างๆ ทางด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประกอบด้วย (1) วิทยาศาสตร์กายภาพและชีวภาพ (2) วิศวกรรมศาสตร์ (3) สถาปัตยกรรมศาสตร์ และ (4) เทคโนโลยีสารสนเทศ

เจ้าของ

มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ที่ปรึกษา

รัชนิพร พุคยาภรณ์ พุกกะมาน
นักสิทธิ์ คุ้มพัฒนาชัย

บุษบา ชัยจินดา
ชิตชนก เหลือสินทรัพย์

บรรณาธิการบริหาร

ณรงค์ อยู่ถนอม

บรรณาธิการผู้พิมพ์ผู้โฆษณา

ณรงค์ อยู่ถนอม

กองบรรณาธิการ

วิโรจน์ รุโจปการ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
สุทัศน์ ยกส้าน	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประภาส จงสิตวัฒนา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
โมไนย ไกรฤกษ์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง
ไพบุลย์ ปัญญาโคโป	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
กิริติ ชยะกุลศิริ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ณัฐวุฒิ อัสวโกวิทวงศ์	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
YoungHwan Kim	Pusan National University, Republic of Korea
Juan José Contreras Castillo	Universidad de Colima, Mexico
Daniel Tan Tiong Hok	Taylor's Education Group, Malaysia

ฝ่ายจัดการและเลขานุการกองบรรณาธิการ

สุบิน ยุธะรัช นิภาวรรณ พุทธสงกรานต์

ฝ่ายประชาสัมพันธ์ จัดจำหน่าย และสมาชิก

อรกัญญา ทองมาก

ฝ่ายศิลปกรรมและจัดทำรูปเล่ม

ฉวีวรรณ สภาพ สุรัตน์ชัย ชื่นตา

ฝ่ายพิสูจน์อักษร

สมทรง สิตลายัน สุมน ถนอมเกียรติ

กำหนดการเผยแพร่

ปีละ 1 ฉบับ ประจำเดือน มกราคม – ธันวาคม

สถานที่จัดพิมพ์

บริษัท สยามพรินท์ จำกัด โทร. 0 2509 0068-9

CONTENTS

SRIPATUM REVIEW OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

บทความวิจัย

- 07 แอปพลิเคชันบนมือถือสำหรับดูแลผู้ป่วยเบาหวานการศึกษาพฤติกรรมในประเทศไทย
: ยุวณัฐ กุลาคี, พัชรนิกันต์ พงษ์ธนู, ชินาพัฒน์ สกุลราศรีสวย
- 23 การศึกษาวิธีสร้างแม่พิมพ์และเงื่อนไขในการผลิตสำหรับการฉีดขึ้นงานด้วยพลาสติกพอลิเอไมด์ที่มีส่วนผสมของผงแม่เหล็กเฟอร์ไรต์
: ชัยวัฒน์ โยคี, มนัส เจริญญกิจ, วัชรระ ลายลักษณ์, สถาพร ชาดาคม
- 39 ขั้นตอนวิธีสำหรับการแปลภาษามลายูอักษรยาวีเป็นภาษาไทย
: ศิริเรือง พัฒน์ช่วย, มหศักดิ์ เกตุฉ่ำ
- 53 อุปกรณ์ต้นแบบสำหรับการตรวจจับช่องทางแบบเรียลไทม์
: นราธิป ทองปาน, มณเฑียร รัตนศิริวงศ์วุฒิ, มหศักดิ์ เกตุฉ่ำ
- 67 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจการออกแบบผลิตภัณฑ์รองเท้าแฟชั่นผ้าไทย
: ภัทรพล วรประชา, ราชนัน แฝงประเสริฐ
- 78 การพัฒนาระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำโดยใช้ IoT เพื่อติดตามคุณภาพน้ำผ่านแอปพลิเคชัน
: พรวนา รัตนชูโชค
- 93 ระบบฐานข้อมูลเว็บของสมณศักดิ์พระสงฆ์ไทย
: รุ่งเรือง มุศิริ
- 109 การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความน่าเชื่อถือของเว็บไซต์ข่าวภาษาไทยด้วยเทคนิคการเรียนรู้ของเครื่อง
: องอาจ อุ่นอนันต์, พยุง มีสัจ
- 124 ผลการเรียนรู้แบบยูนิควิตัสด้วยการเรียนรู้แบบนำตนเองที่มีต่อผลการเรียนรู้และพฤติกรรมการอ่านของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา
: นฤมล เทพนวล, เกียรติศักดิ์ พันธลำเจียก
- 139 การพัฒนาแอปพลิเคชันความจริงเสมือน “สะตืออีสาน” อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม
: ธวัชชัย สหพงษ์

ผู้ทรงคุณวุฒิกลั่นกรองบทความ

Reviewers

ศาสตราจารย์ ดร.จงจิตร์ หิรัญลาม
ศาสตราจารย์ ดร.ชิตชนก เหลือสินทรัพย์
ศาสตราจารย์ ดร.สันทัต ศิริอนันต์ไพบูลย์
ศาสตราจารย์ ดร.สุทัศน์ ยกส้าน
ศาสตราจารย์ ดร.ปรีชา ยุพาพิน

รองศาสตราจารย์ ดร.กมล บุขบา
รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติชัย ธนทรัพย์สิน

รองศาสตราจารย์ ดร.จารุวัตร เจริญสุข

รองศาสตราจารย์ ดร.ชิต เหล่าวัฒนา
รองศาสตราจารย์ ดร.ชุมพล อันตรเสน
รองศาสตราจารย์ ดร.ฐิติวดี ชัยวัฒน์
รองศาสตราจารย์ ดร.ธนาคม สุนทรชัยนาคแสง

รองศาสตราจารย์ ดร.ธัญญา วสุศรี
รองศาสตราจารย์ ดร.ธรรมศักดิ์ รุจิระयरรอง
รองศาสตราจารย์ ดร.เทอดศักดิ์ รองวิริยะพานิช

รองศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ เจริญกิจการ
รองศาสตราจารย์ ดร.บดีนทร์ รัศมีเทศ
รองศาสตราจารย์ ดร.บรรยง โตประเสริฐพงศ์
รองศาสตราจารย์ ดร.ปิติ สุกนธสุขกุล

รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะ โควินทวิวัฒน์
รองศาสตราจารย์ ดร.พัฒนา อนุรักษพงษ์ธร
รองศาสตราจารย์ ดร.พานิช วุฒิพฤษกุล

รองศาสตราจารย์ ดร.พีรยุทธ์ ชาญเศรษฐิกุล
รองศาสตราจารย์ ดร.ไพบูลย์ ปัญญาคะโป
รองศาสตราจารย์ ดร.ยุทธชัย บรรเทงจิตร

รองศาสตราจารย์ ดร.รุ่งรัศมี บุญดาว
รองศาสตราจารย์ ดร.เรืองรอง สุลีสถิระ
รองศาสตราจารย์ ดร.วรา วราวิทย์

รองศาสตราจารย์ ดร.วารุณี เปรมานนท์
รองศาสตราจารย์ ดร.วิเชียร ชูติมาสกุล

มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
มหาวิทยาลัยรังสิต
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีปทุม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

รองศาสตราจารย์ ดร.วีระ บุญจริง

รองศาสตราจารย์ ดร.วันชัย ธิจิรวิช

รองศาสตราจารย์ ดร.ศิวาพร ลงยันต์

รองศาสตราจารย์ ดร.สกันธ์ คล่องบุญจิต

รองศาสตราจารย์ ดร.สมโพธิ วิวิธเกยุรวงศ์

รองศาสตราจารย์ ดร.สร้อยดาว วินิจนันท์รัตน์

รองศาสตราจารย์ ดร.สุทัศน์ ลีลาทวิวัฒน์

รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล สัจจาณิชย์

รองศาสตราจารย์ ดร.อนงค์นาฏ ศรีวิหค

รองศาสตราจารย์ ดร.อนันต์ ผลเพิ่ม

รองศาสตราจารย์ ดร.อนันต์ มุ่งวัฒนา

รองศาสตราจารย์ ดร.อมร พิมานมาศ

รองศาสตราจารย์ ดร.อรรถกร เก่งพล

รองศาสตราจารย์ ชาลี ตระกูลการ

รองศาสตราจารย์ ยืน ภู่วรรณ

รองศาสตราจารย์ ศิริชัย พงษ์วิชัย

รองศาสตราจารย์ สถาพร ชาดาคม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติภักดิ์ รัตนจันทร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิษฐา ชัยรัตนวรรณ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คณศ พันธ์สุวาสดี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชลธิศ เอี่ยมวรอุฒิกุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุมพล ยวงโย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เทพฤทธิ์ บัณฑิตวัฒนาวงศ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรพจน์ เวศพันธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิพัทธ์ จงสวัสดิ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญอ้อม โฉมที

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เบญจภรณ์ ประภักดี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประณต บุญไชยอภิสิทธิ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์ศักดิ์ กิรติวินทร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพจิตร ผาวัน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาสพิรุฬห์ วัชรศรีสำเร็จ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร

ลาดกระบัง

มหาวิทยาลัยสยาม

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร

ลาดกระบัง

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

พระนครเหนือ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

พระนครเหนือ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

พระนครเหนือ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

พระนครเหนือ

มหาวิทยาลัยศรีปทุม

มหาวิทยาลัยศิลปากร

มหาวิทยาลัยศรีปทุม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร

ลาดกระบัง

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหิดล

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

พระนครเหนือ

มหาวิทยาลัยศรีปทุม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนต์ศักดิ์ พิมสาร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนูกิจ พานิชกุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวณูช กุลาคี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันฉัตรพงษ์ คงแก้ว

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรลักษณ์ วงศ์โดยหวัง ศิริเจริญ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิพร อุษณวสิน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เศรษฐชัย ชัยสนธิ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพักตรา สุทสุภา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพัฒตรา ศรียานลักษณ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรกิจ ท้วมเพิ่มทรัพย์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ มั่งสิงห์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศิษฐ์ ไรจนันต์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนรรฆ ชันธะขวนะ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัศม์เดช วานิชชินชัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุนิติ พิณโสภณ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์เชียง เกาซิด

ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิชัย บุญวาศ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัชรเชษฐ์ เครือรัฐติกาล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำนาจ วังจิ้น

พันเอก ดร.พิศุทธิ์ ดารารัตน์

ดร.จักรพันธ์ อร่ามพงษ์พันธ์

ดร.จันทร์ศิริ สิงห์เถื่อน

ดร.เด่นชัย วรเดชจำเริญ

ดร.ประภาพร รัตนธารง

ดร.ชาญณรงค์ บาลมงคล

ดร.สิรินธร ลิ้มปนาท

ดร.ชาลี วรกุลพิพัฒน์

ดร.ประกอบ ขาติภักต์

ดร.พระพิพัฒน์ ภาสบุตร

ดร.พีรเดช ณ น่าน

ดร.มงคล อัสวดีลภฤกษ์

ดร.วรพงษ์ ลีวัฒนกิจ

ดร.สมรักษ์ เพชรราตรี

ดร.อภิบาล พุกษานุกาล

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง

สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย

มหาวิทยาลัยนครพนม

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

มหาวิทยาลัยศิลปากร

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีปทุม

มหาวิทยาลัยศิลปากร

มหาวิทยาลัยศรีปทุม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

พระนครเหนือ

มหาวิทยาลัยศรีปทุม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

มหาวิทยาลัยมหิดล

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร

ลาดกระบัง

มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

มหาวิทยาลัยศิลปากร

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีปทุม

กรมวิทยาศาสตร์ทหารบก

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีปทุม

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สวทช.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

กสท.โทรคมนาคม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กสท.โทรคมนาคม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

พระนครเหนือ