



ที่ปรึกษา

อธิการบดี

ผู้อำนวยการสถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปฐมทัศน์ จิระเดชะ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

กองบรรณาธิการ

กองบรรณาธิการภายนอกมหาวิทยาลัย

ศาสตราจารย์กิตติคุณ นพ.เฉลิม วราวิทย์

ศาสตราจารย์ ดร.ชิตชนก เหลือสินทรัพย์

ศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ สาริสุต

ศาสตราจารย์ ดร.ธราพงษ์ วิฑิตสานต์

ศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต เอื้ออาภรณ์

ศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ โสภาน

ศาสตราจารย์ ดร.วรศักดิ์ กนกนกุลชัย

ศาสตราจารย์ ดร.สมพงษ์ ธรรมพงษ์

ศาสตราจารย์ ดร.สัญญา จตุรสิทธา

ศาสตราจารย์ ดร.สุทัศน์ ยกส้าน

ศาสตราจารย์ ดร.อภิชาติ สุขสำราญ

Professor Dr. R. Ramakumar

ศาสตราจารย์ประดิษฐ์ ทองคำ

ศาสตราจารย์ นพ.มนตรี ตูจันดา

รองศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรดนัย จิระเดชะ

รองศาสตราจารย์ ดร.นันทนา แจงสุวรรณ

รองศาสตราจารย์ ดร.วิทยา ยงเจริญ

รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย นำประเสริฐชัย

รองศาสตราจารย์ ดร.สุขกิจ ยะโสธรศรีกุล

รองศาสตราจารย์ ดร.อิทธิคม ฤกษ์บุตร

รองศาสตราจารย์ ดร.อรุณพล เก้าพิทักษ์กุล

รองศาสตราจารย์ ดร.อานันท์วัฒน์ คุณากร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พลกฤต กฤษไ่มตรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูพงษ์ พงษ์เจริญ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วชิระ จงบุรี

อาจารย์ ดร.รัฐภูมิ ปริชาติปรีชา

ดร.ทวารัฐ สุตะบุตร

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ราชบัณฑิตยสถาน

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

College of Engineering, Architecture and Technology,
Oklahoma State University

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

กระทรวงพลังงาน

กองบรรณาธิการภายในมหาวิทยาลัย

ศาสตราจารย์ นพ.ชัยรัตน์ นรินทร์รัตน์	คณะแพทยศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ดร.โกสุม จันทร์ศิริ	คณะแพทยศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ดร.ณสวรรค์ ผลโภค	ศูนย์วิทยาศาสตร์ศึกษา
รองศาสตราจารย์ ทพญ.ดร.นิรดา ธเนศวร	คณะทันตแพทยศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ดร.ปรีรินทร์ ชัยวิสุทธิราษฎร์	คณะวิทยาศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ดร.พรพิมล ม่วงไทย	คณะวิทยาศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ดร.วิภาวี อนุพันธ์พิศิษฐ์	คณะแพทยศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ดร.วีระศักดิ์ สามี่	คณะเภสัชศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ดร.อัจฉริยา รังษริจ	คณะวิทยาศาสตร์
รองศาสตราจารย์ นพ.มนตรี อุดมเพทายกุล	คณะแพทยศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทีฆพันธ์ เจริญพงษ์	คณะวิศวกรรมศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทพญ.ดร.ณปภา เอี่ยมจิรกุล	คณะทันตแพทยศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิซชากร จารุศิริ	คณะวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาจรี ศุภสุทธิกุล	คณะวิศวกรรมศาสตร์
อาจารย์ ดร.ธนธิป สุ่มอ้อม	คณะวิศวกรรมศาสตร์
อาจารย์ ดร.สุจิตรา ศรีสังข์	คณะวิทยาศาสตร์

กองจัดการ

นางกรอุษา ศรีสุวรรณ	สถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย
นายอานันต์ ปิ่นทอง	สถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย
นายนิพนธ์ ราชวุฒิ	สถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย
นายณวัฒน์ จารุจินดา	สถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย
นางสาวธิดาวัลย์ โชติธรรมวรรณ	สถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย
นางสาวศิริภัสสร ดาราวงษ์	สถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย
นางสาวศิริเพ็ญ พิลาคุณ	สถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย
นางสาวแสงดาว เตือนแจ่ม	สถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย
นางสาวหทัยพันธน์ ชูชื่น	คณะศิลปกรรมศาสตร์

การติดต่อกองบรรณาธิการ

วารสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)

ฝ่ายสำนักพิมพ์ สถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย
(ชั้น 20 อาคารนวัตกรรมศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี)
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
114 สุขุมวิท 23 เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ (02) 649-5000 ต่อ 11014
<http://pubcenter.swu.ac.th>

พิมพ์ที่ บริษัทสหมิตรพรินต์ติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด

59/4 ซ.วัดพระเงิน ถ.กาญจนาภิเษก ต.บางม่วง อ.บางใหญ่ จ.นนทบุรี 11140
โทรศัพท์ (02) 903-8257-9 โทรสาร (02) 921-4587