



**ที่ปรึกษา**

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิวัต กลิ่นงาม  
อาจารย์ ดร.พูนศิริ ทิพย์เนตร

อธิการบดี  
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

**กองบรรณาธิการ**

รองศาสตราจารย์ ดร.วีระศักดิ์ อัครวงค์อารยะ  
รองศาสตราจารย์ ดร.สุนิตย์ สุขสำราญ  
รองศาสตราจารย์ ดร.ปิติ จันทรวรโชติ  
รองศาสตราจารย์สุเทพ ลิ่มอรุณ  
รองศาสตราจารย์วัชรวิ กาญจนศิริ  
รองศาสตราจารย์พินันท์ คงคาเพชร  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิธินันท์ ธรรมากรนนท์  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศลักษณ์ ทองขาว  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวิสิน นาวาร์ตัน  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรีชา ภูวไพริศรัล  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริธร สโมสร  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรัตน์ บุญผ่อง  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินตนา วิบูลย์ศิริกุล  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปาณิดา แก้วสวัสดิ์  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัชรภรณ์ ประภาสะโนบล  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์จันทรวดี ไทรทอง  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีรพิทธ์ ใต้ตอบ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณรงค์ ไกรเนตร  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุภาดา ขุนณรงค์  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศรินทร์น์ ฉัตรธีรนนท์  
อาจารย์ ดร.ชนิสรา ศรีวัฒนวิญญู  
อาจารย์ ดร.ทัตทอง พรหมณี  
อาจารย์ ดร.ธีรนุช สิบเจริญ  
อาจารย์ ดร.ธรรณิศา นาวาร์ตัน  
อาจารย์ ดร.นิรุช ล้าเลิศ  
อาจารย์ ภก.ดร.บัญญัติ ยี่งาม  
อาจารย์ ดร.บุษราคัม ททรัพย์อุดมผล  
อาจารย์ ดร.ปัทมาพร ยอดสันติ  
อาจารย์ ดร.ปานจิตร หलगประดิษฐ์  
อาจารย์ ดร.ปวีณา ไตรเพิ่ม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
มหาวิทยาลัยนเรศวร  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
มหาวิทยาลัยนเรศวร  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
มหาวิทยาลัยมหิดล

อาจารย์ ดร.พรพรรณ แสนภูมิ  
อาจารย์ น.สพ.ดร.รองเดช ตั้งตระการพงษ์  
อาจารย์ ดร.วรรณชัย ชาแท่น  
อาจารย์ ภก.ดร.วีระพงษ์ ประสงค์จีน  
อาจารย์ ดร.สทนต์ เพชรศรี  
อาจารย์ ดร.ศิริวรรณ แฉ่งฉ่ำ  
อาจารย์ ดร.ศุภลักษณ์ โปธิ  
อาจารย์ ดร.อภิรดา สถาปัตยกรรมท์  
อาจารย์ ดร.อรทัย เนียมสุวรรณ  
อาจารย์ ดร.สุภารัตน์ ไชยเฉลิม  
อาจารย์ ดร.สุนธรา สุนทรธำรา  
อาจารย์ ว่าที่ร้อยโท คงฤทธิ์ ดิณะรัตน์  
อาจารย์กฤษณะ พวงระย้า

มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี  
มหาวิทยาลัยนเรศวร  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

### บรรณาธิการ

อาจารย์ ดร.พิชิต สุดตา

### รองบรรณาธิการ

อาจารย์ ดร.ญาณพัฒน์ พรหมประสิทธิ์  
อาจารย์ ดร.บุญสนอง ช่วยแก้ว

### ผู้ช่วยบรรณาธิการ

อาจารย์ กนกรัตน์ จิระจางานุกุล  
อาจารย์ เมษิยา แย้มเจริญกิจ

### สำนักงานกองบรรณาธิการ

ศูนย์วิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เมือง เพชรบุรี 76000 โทรศัพท์และโทรสาร 032493266

### ข้อมูลผู้พิมพ์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เมือง เพชรบุรี 76000  
โทรศัพท์และโทรสาร 032493266

