

ชื่อวารสาร : วารสารก้าวหน้าโลกวิทยาศาสตร์ ปีที่ 15 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2558

เจ้าของ : คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
1061 ซอยอิสรภาพ 15 ถนนอิสรภาพ แขวงหิรัญรูจี เขตธนบุรี กรุงเทพฯ 10600
โทรศัพท์ (662) 02-473-7000 ต่อ 3930 โทรสาร 02-473-7000 ต่อ 3932
Web site : <http://sci.bsru.ac.th> E-mail : adsci57@yahoo.com

วัตถุประสงค์ :

1. เผยแพร่ความรู้ทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. ให้บริการด้านวิชาการแก่สังคม
3. เผยแพร่งานวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของคณาจารย์และนักวิจัย
4. เผยแพร่ชื่อเสียงของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
5. เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนแนวคิด ความรู้ทางด้านวิชาการ และงานวิจัย
6. เพื่อส่งเสริมความร่วมมือ และแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างสถาบันต่างๆ

คณะที่ปรึกษา : อธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
คณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รองคณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

บรรณาธิการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยะรัตน์ จิตรภรณ์

คณะบรรณาธิการ :

รองศาสตราจารย์ ดร.สาธิต โกวิทาทิ	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
รองศาสตราจารย์ ดร.ปรัชญนันท์ นิลสุข	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
รองศาสตราจารย์พิพัฒน์ ลักษณ์จักรกุล	มหาวิทยาลัยมหิดล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพ.วิศาล มหาสิทธิวัฒน์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริลักษณ์ เรืองรุ่งโรจน์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาจริ ศุภสุธีกุล	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล พิชญ์ไพบูลย์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สำเร็จ ชื่นรังสิกุล	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทร์วิภา ดิลกสัมพันธ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศศิธร สุกุลกิม	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
ดร.ตริงดา พูลผลอำนวย	กระทรวงสาธารณสุข

โรงพิมพ์ : บริษัท ก้าวไทยแอดเวอร์ไทซิ่ง แอนด์ พริ้นติ้ง จำกัด

15/36 ถนนสาธุประดิษฐ์ ยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120 โทร: 0-2674-7561-2

ISSN 1513-9980

ภาพจากปก : ได้รับความอนุเคราะห์จาก อาจารย์ณัฐธรมน หีบจันทร์กรี้ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ข้อคิดเห็นในวารสารนี้เป็นทัศนะของผู้นิพนธ์ ซึ่งกองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป

Bansomdejchaopraya Rajabhat University BSRU



บ.ร.กบ.บ.ช.บ.ค.จ.ล.ม.ร.บ.



คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา



บรรณาธิการแถลง

วารสารก้าวหน้าโลกวิทยาศาสตร์ฉบับนี้ เป็นปีที่ 15 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2558 ซึ่งจะเห็นได้ว่าเป็นความแตกต่างออกไปจากฉบับอื่นๆ เริ่มตั้งแต่เรื่องของรูปแบบการจัดพิมพ์ อักษรที่ใช้ เพื่อให้ดูทันสมัยและน่าอ่านมากยิ่งขึ้น รวมถึงความเข้มข้นของการกลั่นกรองบทความวิชาการและบทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ ทั้งนี้เนื่องจากกองบรรณาธิการมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาวารสารฯ ให้ได้คุณภาพและมาตรฐานให้เป็นไปตามเกณฑ์และเงื่อนไขของการรับรองในฐานดัชนีอ้างอิงวารสารไทย หรือ Thai-Journal Citation Index (TCI) ในระดับที่สูงขึ้น อันเป็นการยกระดับผลงานวิจัย รวมถึงการเป็นฐานข้อมูลความรู้ด้านการวิจัยของสถาบัน และระดับประเทศ ในวารสารฉบับนี้ประกอบด้วย บทความวิชาการ จำนวน 2 เรื่อง และบทความวิจัย จำนวน 12 เรื่อง ซึ่งครอบคลุมองค์ความรู้ในสาขาวิชาต่างๆ ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ด้วยความร่วมมือของคณาจารย์ ผู้ทรงคุณวุฒิกลั่นกรองบทความทางวิชาการ ตลอดจนความไว้วางใจในคุณภาพของวารสารจากนักวิจัย จึงทำให้วารสารเล่มนี้ปรากฏต่อสายตาสาธารณชน ทางกองบรรณาธิการจึงขอขอบพระคุณในความกรุณาของท่านทั้งหลายมา ณ ที่นี้ด้วย อนึ่งหวังว่าวารสารเล่มนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้อ่าน ผู้สนใจ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการอ้างอิง พัฒนางานวิจัย ตลอดจนสามารถนำมาปรับปรุงเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

ปิยะรัตน์ จิตรภิรมย์

บรรณาธิการ

สารบัญ

	หน้า
บรรณาธิการแถลง.....	ก
สารบัญ.....	ข
บทความวิชาการ	
แนวปฏิบัติการอนุรักษ์และการจัดการพลังงานในสถานประกอบการ.....	โยธิน พลประถม..... 1
	ภาชิต ทินนาม พิเชฐ มีมะแม
การเจ็บป่วยจากอาคารกับคนทำงานในสำนักงาน.....	เชิดศิริ นิลผาย..... 13
บทความวิจัย	
ผลกระทบของการสัมผัสน้ำมันหล่อเย็นเป็นเวลานานต่อสมรรถภาพ.....	กานต์พิชชา เกียรติกิจโรจน์. 24
การทำงานของปอดของพนักงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์	เชิดศิริ นิลผาย บุตรี เทพทอง
การเฝ้าระวังสุขภาพจากการรับสัมผัสสารเบนซีนในสิ่งแวดล้อมของ.....	ฉาน ปัทมะ พलयง..... 35
นักเรียนในโรงเรียนใกล้นิคมอุตสาหกรรมปิโตรเคมีมาบตาพุด	
การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาการเขียนโปรแกรม.....	รัตนา สี่รุ่งนาวารัตน์..... 47
ภาษาคอมพิวเตอร์ระดับสูง หลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยี	
สารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	
การสำรวจนกพบบ่อยในประเทศไทย เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชัน.....	ณัฐธรมน ทิบบจันทร์กรี..... 58
คู่มือดูนกเมืองไทย ระยะที่ 1	จุลล์ จวงวงศ์
ผลของการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง และปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน.....	นุชจรี กองพลพรหม..... 66
ที่มีผลต่อการเจริญเติบโต และผลผลิตข้าวหอมมะลิ 105	ฤทธิรงค์ จังโกฏี ธวัชชัย ธานี
การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ.....	สมศักดิ์ อยู่บริบูรณ์..... 78
ของตำบลพลูตาหลวง อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี	วันนี สว่างอารมณ์ วนิดา ชื่นชื่น วิษณุ โตสมบัติ วินัย ชื่นชื่น
การทดสอบพิษกึ่งเรื้อรังของสมุนไพรใบกฤษณา.....	เบญจมาศ อินทรบุตร..... 87
	ญาณิน ลิ้มปานนท์ อัจฉรา แก้วน้อย

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การวิเคราะห์ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระโดยวิธี DPPH, ABTS และ FRAP..... และปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมดของสารสกัดสมุนไพร ในตำรับยาหอมเทพจิตร	สุชาดา มานอก..... 106 ปวีณา ลิ้มเจริญ
การพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การก่อสมการตัวแปรเดียว	กัจจร มุณีแก้ว..... 118
การประมาณค่าความดันไอของไบโอดีเซลจากกฎพลังงาน..... ควบรวมอิสระ	นฤกร สิริมงคลกาล..... 127 สุรียา พันธุ์โกศล แก้วกันยา สุดประเสริฐ กรณ์กนก อายุสุข คณิต กฤษณังกูร
การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับพิสูจน์เอกลักษณ์..... ของเครื่องแก๊สโครมาโตกราฟี และการคำนวณสมบัติเชิงเพลิง ของเอทิลไบโอดีเซล	นพนันต์ เมืองเหนือ..... 136 ดิฉนวนพ จุ่มอิม สุรียา พันธุ์โกศล
กรอบวิธีปฏิบัติสำหรับการจัดการเทคโนโลยีการผลิต..... ในอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มขนาดกลางและขนาดย่อม	นุกุล สาระวงศ์..... 144
คำชี้แจงการส่งบทความเพื่อตีพิมพ์.....	155