



ม.ร.ภ.อุดรธานี ๑๖๓๖ ๑๖๓๖



SCI&TECH

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

วารสาร ADVANCED SCIENCE JOURNAL

ก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์

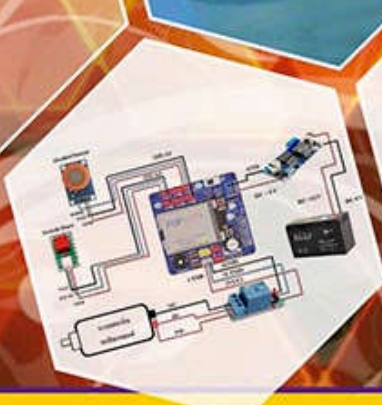
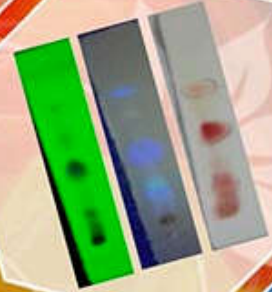
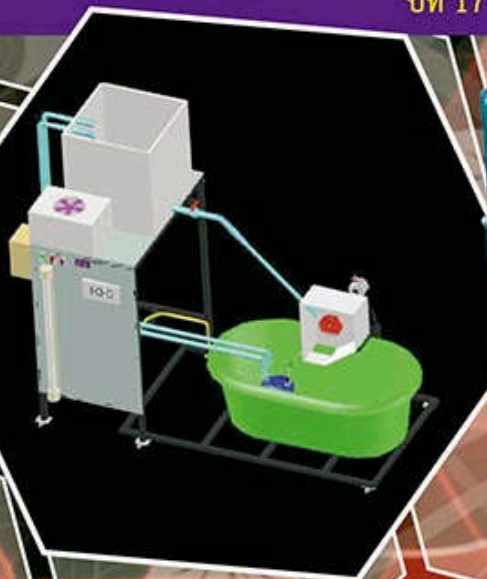
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ปีที่ 17 ฉบับที่ 2

กรกฎาคม - ธันวาคม 2560

Vol.17 No.2

July -December 2017



ISSN 1513-9980

ชื่อวารสาร : วารสารก้าวหน้าโลกวิทยาศาสตร์ ปีที่ 17 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2560

เจ้าของ : คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
1061 ซอยอิสรภาพ 15 ถนนอิสรภาพ แขวงหิรัญรูจี เขตธนบุรี กรุงเทพฯ 10600
โทรศัพท์ (662) 02-473-7000 ต่อ 3000 - 3003 โทรสาร 02-472-5714
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 และแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างสถาบันต่าง ๆ

คณะที่ปรึกษา : อธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
คณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รองคณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

บรรณาธิการ : รองศาสตราจารย์ ดร.สาธิต โกวิทวาท

คณะบรรณาธิการ :

รศ.ดร.สาธิต โกวิทวาท	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
รศ.ดร.ปรัชญนันท์ นิลสุข	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
รศ.พิพัฒน์ ลักษณ์จักรกุล	มหาวิทยาลัยมหิดล
ผศ.นพ.วิศาล มหาสิทธิวัฒน์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผศ.ดร.ศิริลักษณ์ เรืองรุ่งโรจน์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผศ.ดร.อาจรี ศุภสุธิกุล	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผศ.ดร.สุวิมล พิชญ์ไพบูลย์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
ผศ.ดร.สำเริง ชื่นรังสิกุล	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
ผศ.ศศิธร สฤลภิรมย์	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
ผศ.ปิยะรัตน์ จิตรภิมรมย์	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
อ.ดร.เกษม คงนิรันดรสุข	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
ดร.ตรีงตา พูลผลอำนวย	กระทรวงสาธารณสุข

โรงพิมพ์ : บริษัทก้าวไทยแอดเวอร์ไทซิ่ง แอนด์ พริ้นติ้ง จำกัด

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

ISSN 1513-9980

ข้อคิดเห็นในวารสารนี้เป็นทัศนะของผู้พิมพ์ ซึ่งกองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป

บรรณาธิการแถลง

วารสารก้าวหน้าโลกวิทยาศาสตร์ปีที่ 17 ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2560 ได้รับความสนใจจากคณาจารย์ นักวิทยาศาสตร์ นักวิชาการ และนิสิต นักศึกษา ที่ประสงค์จะใช้เป็นเวทีในการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ ในรูปแบบของบทความวิชาการและบทความวิจัย ในทุกแขนงวิชาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารก้าวหน้าโลกวิทยาศาสตร์เป็นที่ยอมรับในวงวิชาการ และสามารถนำไปใช้ในการประเมินผลงานทางวิชาการของผู้นิพนธ์ได้อีกทางหนึ่ง อันเป็นวิธีทางความก้าวหน้าทางวิชาการ ผู้ที่ทำผลงานวิจัยต้องให้ความสำคัญในการนำผลงานวิจัยไปตีพิมพ์ในวารสารต่าง ๆ ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ วารสารก้าวหน้าโลกวิทยาศาสตร์ ก็เป็นอีกวารสารหนึ่งที่มีวัตถุประสงค์ที่จะรองรับผลงานดังกล่าวข้างต้น

สาระในวารสารฉบับนี้ประกอบไปด้วยบทความวิชาการ จำนวน 2 บทความ และบทความวิจัย จำนวน 8 บทความ เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับด้านวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี เช่น ชุดทดสอบกักกันสำหรับระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานน้ำ การพัฒนาทักษะเทคโนโลยีการขนส่งถ่ายวัสดุอัตโนมัติ ด้านสาธารณสุขศาสตร์ เช่น ความชุกชุมของโรคภูมิแพ้ในเด็กไทย การพัฒนาอุปกรณ์ควบคุมการติดเครื่องรถจักรยานยนต์ด้วยการวัดระดับของแอลกอฮอล์ในลมหายใจ ด้านการแพทย์แผนไทย ฤทธิ์การยับยั้งเชื้อแบคทีเรียที่ก่อให้เกิดสิวของสารทรานส์-ออกซีเรสเวอราทรอล และเรสเวอรอลจากแก่นมะหาด นอกจากนี้ยังมีผลงานด้านการเกษตรในเรื่อง การชักนำการเกิดยอดและรากของมะเดื่อฝรั่งสายพันธุ์แบล็คแจ๊คในสภาพปลอดเชื้อในแต่ละเรื่องมีความน่าสนใจที่พร้อมจะถูกนำไปใช้ต่อยอดได้

กองบรรณาธิการยังคงหวังเป็นอย่างยิ่งว่า วารสารฉบับนี้จะยังคงมีประโยชน์ต่อผู้สนใจหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับบทความต่าง ๆ ไม่มากก็น้อย ขอขอบพระคุณคณะที่ปรึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้ความกรุณาถ้อยแถลง เสนอแนะบทความทุกบทความ รวมทั้งผู้นิพนธ์บทความทุกท่านที่ส่งมาตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารฉบับนี้ และทางกองบรรณาธิการวารสารก้าวหน้าโลกวิทยาศาสตร์หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากทุก ๆ ท่าน เป็นอย่างดีต่อไป

สาธิต โกวิทวที

บรรณาธิการ

สารบัญ

	หน้า
บรรณาธิการแถลง.....	ก
สารบัญ.....	ข
บทความวิชาการ	
การพัฒนาออนไลน์เพื่อสร้าง.....	1
ฐานความรู้ตัวละครแอนิเมชัน	ปนัดดา ใจบุญลือ..... เอกราช วรสมุทรปราการ อารยา วาตะ วิมล อุทานนท์
ลำดับประเภทที่สอง.....	16
บทความวิจัย	
ชุดทดสอบกักกันสำหรับระบบผลิตไฟฟ้า.....	30
พลังงานน้ำ	พรชัย พรหุทัย..... พีระพงษ์ แก้วกัญจร สรารุณี เปี่ยมขำดี สรชัช สีสมุทร หนึ่งฤทัย เอกธรรมทัศน์
การชักนำการเกิดยอดและราก.....	42
ของมะเดื่อฝรั่งสายพันธุ์แบล็คแจ๊ค (<i>Ficus carica</i> L. “Black Jack”) ในสภาพปลอดเชื้อ	เพ็ญแข รุ่งเรือง..... กาญจนา เหลืองสุวาลัย สุนทรียา กาละวงศ์ ปณต ขวัญรัตน์
สภาพปัญหาของส้วม และพฤติกรรม.....	54
ของผู้ใช้บริการส้วมที่ตั้งในแขวงหิรัญรูจี เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร	กিজา จิตรภิมย์..... ปิยะรัตน์ จิตรภิมย์
การพัฒนาอุปกรณ์ควบคุม.....	69
การติดเครื่องรถจักรยานยนต์ด้วยการวัด ระดับของแอลกอฮอล์ในลมหายใจ	ณัฐดนัย สิงห์คลีวรรณ..... กัลยา ธนาสินธ์ อมรรัตน์ คำบุญ
ความชุกชุมของโรคมะเร็ง.....	78
ในเด็กไทย : การวิเคราะห์ห่อภิมาณ	พรทิพย์ เดชพิชัย..... จินดา คงเจริญ ณัฐกฤตา สุวรรณทีป สิริวัลภ์ เรื่องช่วย ตู๊ประกาย จิราภรณ์ พงษ์โสภา

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทความวิจัย	
ฤทธิ์การยับยั้งเชื้อแบคทีเรียที่ก่อให้เกิดสิว..... (<i>Propionibacterium acnes</i>) ของสารทรานส์-ออกซีเรสเวอราทอรอล และเรสรอซินอลจากแก่นมะหาด	อรพิน โกมุติบาล..... 99 กัลยาภรณ์ จันตรี อัยลดา เกตุแก้ว จณิสตา ใจสมุทร
การพัฒนาทักษะเทคโนโลยี..... การขนถ่ายวัสดุอัตโนมัติ	สวัสดี ทองสิน..... 114 ปัญญา สำราญหันธ์ ณภาพ ชัยสุวรรณ
การพัฒนาต้นแบบประเมินประสิทธิภาพ..... กระบวนการโลจิสติกส์ของผู้ให้บริการ ด้านโลจิสติกส์	นพนันต์ เมืองเหนือ..... 128 เศรษฐวิทย์ แสงทิพย์
คำชี้แจงการส่งบทความเพื่อตีพิมพ์.....	142