



มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

วารสาร ก้าวหน้าวิทยาศาสตร์ ADVANCED SCIENCE JOURNAL

<http://sci.bsru.ac.th/advscij>



ชื่อวารสาร: วารสารก้าวหน้าโลกวิทยาศาสตร์ ปีที่ 20 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2563
Advanced Science Journal, Vol. 20 No. 2, July - December 2020

เจ้าของ: คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
1061 ซอยอิสรภาพ 15 ถนนอิสรภาพ แขวงหิรัญรูจี เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 10600
โทรศัพท์ 02 473 7000 ต่อ 3000-3003 โทรสาร 02 472 5714
เว็บไซต์ <http://sci.bsru.ac.th/advscij/> Email advscij@bsru.ac.th

วัตถุประสงค์:

เพื่อเป็นสื่อกลางในการเผยแพร่ความรู้ และผลงานวิชาการทางด้านวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์ประยุกต์ และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพและไม่เคยเผยแพร่ที่ไหนมาก่อน

กำหนดออก: ปีละ 2 ฉบับ

ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน

ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม

ที่ปรึกษา: รองศาสตราจารย์ ดร.บุญมี กวินเสกสรรค์

บรรณาธิการ: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอียร ธีระวรวงศ์

รองบรรณาธิการ: อาจารย์ ดร.เกษม คงนิรันดรสุข

กองบรรณาธิการ:

- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1. ศาสตราจารย์ ดร.สิริวัฒน์ วงษ์ศิริ | มหาวิทยาลัยแม่โจ้ |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ ทิมทรัพย์ | มหาวิทยาลัยธนบุรี |
| 3. ศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์พรรณ ศิลปสุวรรณ | มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 4. รองศาสตราจารย์ ดร.วิลาสินี หิรัญพานิช ซาโตะ | มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โชคศักดิ์ ธรรมบุษดี | มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 6. ศาสตราจารย์ ดร.พรเทพ สมพรพิสุทธิ์ | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 7. รองศาสตราจารย์ ดร.ปริญญา การดำรง | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บรรลือ สังข์ทอง | มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| 9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิ่นธนา เลิศสถิตธนกร | มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา |
| 10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดุขฎิ เทิดบารมี | มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา |
| 11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤวรรณ ภัทรพงศ์ดิลก | มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา |
| 12. อาจารย์จาริวัฒน์ ศิริอินทร์ | มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา |

โรงพิมพ์: บริษัท ก้าวไทย แอดเวอร์ไทซิ่งแอนด์พริ้นติ้ง จำกัด

15/36 ซอยสาธุประดิษฐ์ 3 ถนนสาธุประดิษฐ์ แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา

กรุงเทพมหานคร 10120 โทรศัพท์ 02 674 7561-2

ISSN 1513-9980

ข้อคิดเห็นในวารสารนี้เป็นทัศนะของผู้พิมพ์ กองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป

สารจากบรรณาธิการ

วารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์ได้ตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิชาการและบทความวิจัยอย่างต่อเนื่องในปีนี้เป็นปีที่ 20 โดยผ่านการรับรองคุณภาพของ TCI (จนถึง 31 ธันวาคม 2567) และอยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2 (ผลการประเมินคุณภาพวารสารวิชาการที่อยู่ในฐานข้อมูล TCI รอบที่ 4 พ.ศ. 2563-2567)

ในฉบับที่ 2 ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2563 มีบทความวิชาการ และบทความวิจัยที่มีเนื้อหาทางวิชาการหลากหลายและครอบคลุมศาสตร์หลายด้านทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้แก่ การศึกษาตัวอย่างหินของดวงจันทร์ ยีนประหยัด ระบบตรวจสอบที่ว่างของช่องจอตรณยนต์ การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี การลดรอบเวลาการผลิตด้วยเทคนิคการจัดสมดุลสายการผลิต การประคบร้อนด้วยถั่วเขียวสมุนไพร การพัฒนาสไลม์พอกเข้าสำหรับผู้ป่วยโรคลมจับโปงเข้า และการกำจัดสีย้อมเมทิลีนบลูโดยใช้ถ่านจากต้นเสม็ดขาว

บรรณาธิการใคร่ขอขอบพระคุณผู้นิพนธ์ทุกท่านที่ให้ความสนใจส่งผลงานมาตีพิมพ์ในวารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์ ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ช่วยประเมินคุณภาพของบทความ และขอขอบคุณกองบรรณาธิการทุกท่านที่ร่วมดำเนินการและพัฒนาคุณภาพของวารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์มาโดยตลอด และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าวารสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อนักวิจัย นักวิชาการ ผู้อ่านและผู้สนใจทุกท่าน

สำหรับอาจารย์ นักวิจัย และนักวิชาการทั้งจากภายในและภายนอกสถาบันที่ประสงค์จะตีพิมพ์บทความวิจัยและบทความวิชาการในวารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์ ท่านสามารถศึกษารายละเอียดได้จากเว็บไซต์ของวารสาร <http://sci.bsru.ac.th/advscij/>

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจียร ธีระวรวงศ์
บรรณาธิการ

สารบัญ

บทความวิชาการ	หน้า
การศึกษาตัวอย่างหินของดวงจันทร์จากโครงการยานอพอลโล 17 และความเป็นไปได้ในการทำเหมืองแร่บนดวงจันทร์ ศิวโรดม์ ศิริลักษณ์	1
ยื่นประท้วง: ข้อถกเถียงทางวิชาการเกี่ยวกับโรคเบาหวานประเภทที่ 2 อรุโณทัย วรรณถาวร	14
บทความวิจัย	
ระบบตรวจสอบที่ว่างของช่องจอตกรถยนต์ในโมเดลลานจอดผ่านแอปพลิเคชัน ระบบแอนดรอยด์บนสมาร์ตโฟน กัลยา ธนาสินธุ์, ณัฐดนัย สิงห์คสิ่วรรณ, อมรรัตน์ คำบุญ, สายัณ พุทธลา	35
การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาตรีของ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา จากรอบแฟ้มสะสมผลงาน ประจำปี การศึกษา 2563 ขวัญจิตร สงวนโรจน์	51
การลดรอบเวลาการผลิตด้วยเทคนิคการจัดสมดุลสายการผลิต กรณีศึกษา อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ณัฐพล บุญรักษ์, วรพนธ์ ชีววรรณตรี	71
ผลการประคบร้อนด้วยถุงผ้าเขียวสมุนไพรในกลุ่มบุคคลที่มีอาการปวดเมื่อย พรรณกาญจน์ พรหมตัน, วานีตา ยิมะยิ, อารยา ช้อค้า	90
การพัฒนาสไลม์พอกเข้าสำหรับผู้ป่วยโรคลมจับโปงเข้า โรงพยาบาลราชพิพัฒน์ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร อำพล บุญเพียร, ปฐมา จันทรพล, ปัญจพร หงสะมัด, กรชนก ใจใหญ่, กานติมา ธาตุวิสัย, จันทรทิพย์ คล่องเชิงสาร, จิราภรณ์ สิงห์ส	101
การกำจัดสีย้อมเมทิลีนบลูโดยใช้ถ่านจากต้นเสม็ดขาว หทัยรัตน์ สุขเพ็รียบพร้อม, วาทีนี จันมี, อารยา คำคนชื้อ, อำไพ อินทะลัย	119
คำชี้แจงการส่งบทความเพื่อตีพิมพ์	137

