

วารสาร

# วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

## มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์



ปีที่ 32 ฉบับที่ 1 ประจำปี 2559

Vol. 32 No.1

BRU J. Sci

Journal of Science Faculty of Buriram Rajabhat University

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ อ.เมือง จ.บุรีรัมย์ 31000

Faculty of Science, Buriram Rajabhat University, Buriram 31000 THAILAND

# สารบัญ

เรื่อง

หน้า

* การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนซ่อมเสริม เรื่องระบบเลขฐาน สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Construction of Computer Assisted Instruction Lesson for Remedial in the topic Number system for Students at Buriram Rajabhat University.....	1
วชิรารักษ์ โอสรรัมย์	
* Disease of the Environment : ภาวะมลพิษทางน้ำเหตุแห่งโรคจากสิ่งแวดล้อม .....	12
สุธีรา สุนทรารักษ์	
* การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อการตรวจวิเคราะห์ (Sampling Procedure and Sampling Technique)...	22
สถิตรัตน์ รอดอารี	
* การสังเคราะห์เคมีเชิงกล Mechanochemistry Synthesis .....	31
ดร.ภัทรนันท์ ทวดอาจ	
* โลหะหนัก: ความเป็นพิษและการปนเปื้อนในสัตว์น้ำไทย (Heavy Metals: Toxicity and Contamination in Thai Aquatic animals) .....	38
ชญพรพรณ ฮ่อบรรทัด	
* มารูจักความร้ายกาจเกี่ยวกับยาฆ่าแมลง.....	44
ดร.สุพัทธา แต่งทับทิม	
* แหล่งที่มาของสารต้านอนุมูลอิสระ.....	49
ดร.ศรัญญา มณีทอง	
* GHS (Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals).....	55
ภัทรพงศ์ ขำคม	
* กำเนิดรังสีเอกซ์ (X-Rays).....	65
ชุลีกานต์ สายเนตร	
* กระบวนการเร่งปฏิกิริยาดำรงแสงกับการทำความสะอาดตัวเองได้ (Self-Cleaning with Photocatalysis).....	74
วรุตม์ คุณสุทธิ	

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
* สารสำคัญในพืชสมุนไพร.....	81
สุวรรณา จันคนา	
* แป้งที่ถูกย่อยด้วยเอนไซม์ (Hydrolyzed Starch) .....	92
ดร.ภาวิณี ศีลาเกษ	
* เชื้อราสาเหตุที่ก่อให้เกิดโรคแอนแทรกโนส (Anthracnose) ในพริก.....	98
รัตนา เฟื่องเพราะ	
* ไฮเพอร์ไอดีลในกึ่งไฮเพอร์กรุปชั้นแนะนำ Introduction of Hyperideal in Semihypergroups...103	
สำคัญ อ๋อบรรพัต	
* โปรแกรมเชิงเส้น (Linear Programming).....	118
รัชนิกร ทบประดิษฐ์	
* การหาคำตอบของสมการไม่เชิงเส้นสองตัวแปรรูปแบบใหม่.....	124
วัชรระ วงศา	
* ภัยร้ายที่มาพร้อมคุณค่าของน้ำผัก สมุนไพร และน้ำผลไม้.....	129
เทพอัปสร แสนสุข	
* จุลินทรีย์ในไข่ (Microbiology of egg) .....	135
ชุลีพร บึงทอง	
* ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรังจากอาหารรสหวาน มัน เค็ม.....	141
ดร.จิตตะวัน กุโบล่า	
* การถนอมอาหารด้วยการแช่แข็ง (Food Preservation by Freezing ).....	147
เพียรพรรณ สุภาโคตร	
* การกำจัดกลิ่นอับชื้นจากผ้า.....	153
สปีศักดิ์ ก้อนคำดี	
* การรีไซเคิลผ้าพอลิเอสเตอร์.....	158
ผจงจิต เหมพนม	

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
* ประโยชน์ของมะเกลือ..... อมรรัตน์ สุขจิตต์	164
* ยาดีกัน... อันตรายที่ไม่ควรมองข้ามกุล..... ดร.วารี ว่องโชติกุล	169
* วิธีต้านโรคความจำเสื่อม....อัลไซเมอร์ (Alzheimer's disease)..... ดร. สุภาพร ชื่นชูจิตร	175
* โรคไข้เลือดออกกับซีโอไลต์ภูเขาไฟ Dengue hemorrhagic fever and Volcanoes Zeolite ..... กิตติศักดิ์ นามวิชา	181
* Zika virus..... เสกสิทธิ์ ดวงคำ	189
* Evolution of Computer : วิวัฒนาการของคอมพิวเตอร์..... วิชา นานำปา	193
* เชลล์สคริป (Shell Script) บนระบบปฏิบัติการยูนิกซ์ : ลินุกซ์..... วรารุธ จอสูงเนิน	202
* Kahoot! เรียนให้สนุก เรียนให้เสียงดัง..... ชาตวิฑูฒิ ธนาจิรันธร	213
* ให้บริการที่มีโครงข่ายเคลื่อนที่เสมือน (Mobile Virtual Network Operators : MVNOs)..... ดร.สวิน วงศ์ประเมษฐ์	219