

สารบัญ

หน้า

บทความวิจัย (Research Article)

- การติดตามการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ค.ศ. 2010 สารระวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นของ
โรงเรียนในอำเภอสังขทอง นครหลวงเวียงจันทน์ 213
Seethong Parchaixiong พรทิพย์ ไชยโส และปัญมาภรณ์ พิมพ์ทอง
- การบำบัดน้ำเสียสีย้อมไหมโดยกระบวนการตกตะกอนด้วยไฟฟ้า 228
พลกฤษณ์ จิตรโต ธัญญาดา ชัยกระทาง และวรรณันต์ นาคบรรพต
- การประเมินโครงการงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี 240
ภิรมย์ เตียงกุล พรทิพย์ ไชยโส และศศิเทพ บิดิพรเทพิน
- การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการ เรื่อง ระบบประสาท
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับ 254
การใช้แผนผังรูปตัววี และการจัดการเรียนรู้แบบปกติ
มาเรียม วัฒนาศ เชษฐศรีศิริสวัสดิ์ และสุทิน กิ่งทอง
- การพัฒนาความเข้าใจธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้
แบบจัดแจ้งร่วมกับการอภิปรายสะท้อนความคิดเรื่อง ของแข็ง ของเหลว และแก๊ส 265
พิมพ์พิริชญ์ ปัญญา และชาตรี ฝ่ายคำตา
- การเรียนรู้วัฏจักร Krebs ในการสลายสารอาหารระดับเซลล์ด้วยการสืบเสาะวิทยาศาสตร์: กิจกรรมการลงมือปฏิบัติ
(hands-on) เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 285
สุภาพร พรไตร
- ความเข้าใจเกี่ยวกับธรรมชาติของการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น 298
ลือชา ลดาชาติ และกาญจนา มหาลี
- ความแตกต่างในการหนีผู้ล่าของหอยโข่งพันธุ์พื้นเมืองและหอยเชอร์รี่ในประเทศไทย 235
ปิยะรักษ์ ประดับเพชรรัตน์ สยาม อรุณศรีมรกต Leopold Füreder Colin Tosh และจันทิมา ปิยะพงษ์
- ชุดทดลองอย่างง่ายสำหรับหาความเข้มข้นของสารละลายน้ำตาลด้วยค่าดัชนีหักเหของแสง 339
สายรุ้ง ชาวสุภา
- ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานฐานวิจัยของครูห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์
เครือข่ายภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 350
สุระ วุฒิพรหม กานต์ตระกูลรัตน์ วุฒิเสลา และรัชฎาภรณ์ จิตต์อารี
- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและจิตสำนึกในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลาย 363
กฤษฎา ปัญญาวัน จีระวรรณ เกษสิงห์ และอภิชาติ พัฒนโพครัดนา
- ศักยภาพของไฮยาโนแบคทีเรียในคลองแสนแสบในการผลิตไฟโคไฮยาโนน 377
สุรศักดิ์ ละลอกน้ำ และกนกกานต์ นาคทอง
- ศักยภาพทางอัลลีโลพาตีของใบพืชวงศ์ Acanthaceae บางชนิดในดิน 389
เฉลิมชัย วงศ์วัฒน์ สมเกียรติ พรพิสุทธิมาศ และบุญรอด ชาตียนนท์
- ## บทความวิชาการ (Academic Article)
- การนำจุลินทรีย์มาใช้ประโยชน์ในระบบเกษตรกรรมแบบยั่งยืน 398
อรุณ ชาญชัยเขาวีวัฒน์ สุวินัย เกิดทับทิม และสมเกียรติ พรพิสุทธิมาศ
- พอลิไฮดรอกซีอัลคาโนเอต: วัสดุชีวภาพทางเลือกทดแทนพลาสติก 414
ฉันทชนก ดวงศรี และวุฒินันท์ รักษาจิตร
- ## บทความวิจัยการทดลองในห้องเรียน (Classroom Laboratory Research Article)
- ชุดการไทเทรตอย่างง่ายแบบย่อส่วนและต้นทุนต่ำสำหรับปฏิบัติการระดับไมโครในห้องเรียน 424
อารีชีชะ ดินอะ สุภาพ ตาเมือง มะลิวรรณ อมตธงไชย ปุริม จารุจรัส และเสนอ ชัยรัมย์
- ดัชนีผู้แต่ง 437