

ISSN 1906-5906



C&I SNRU

วารสารวิชาการ หลักสูตรและการสอน

Journal of Curriculum and Instruction
Sakon Nakhon Rajabhat University

ปีที่ 10 ฉบับที่ 28 พฤษภาคม - สิงหาคม 2561

Volume 10 No.28 May - August 2018

สาขาวิชาวิจัยหลักสูตรและการสอน
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

Research of Curriculum and Instruction
Sakon Nakhon Rajabhat University

วารสารราย 4 เดือน

วารสารวิชาการหลักสูตรและการสอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

Journal of Curriculum and Instruction
Sakon Nakhon Rajabhat University

ปีที่ 10 ฉบับที่ 28 พฤษภาคม-สิงหาคม 2561

Volume 10 No.28 May-August 2018

ISSN 1906-5906

วารสารวิชาการหลักสูตรและการสอน

Journal of Curriculum and Instruction

**วารสารวิชาการหลักสูตรและการสอน เป็นวารสารที่ผ่าน

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

เกณฑ์การพิจารณาเข้าสู่ระบบฐานข้อมูล TCI**

Sakon Nakhon Rajabhat University

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่บทความทางวิชาการ และงานวิจัยทางด้านหลักสูตร การเรียนการสอน และนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย รวมถึงผู้สนใจทั่วไป
2. เพื่อเป็นเวทีทางวิชาการให้นักวิชาการ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้สนใจได้เผยแพร่ความรู้ทางวิชาการ งานวิจัยและผลงานสร้างสรรค์อื่นๆ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการสร้างองค์ความรู้ทางด้านหลักสูตร การเรียนการสอน และนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

เจ้าของ สำนักงานสาขาวิชาวิจัยหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร อาคาร 5 ชั้น 3 ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร 47000 โทร./Fax. 0-4297-0033 <http://jci.snru.ac.th>

ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีชา ธรรมวินทร อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บรรณาธิการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สำราญ กำจัดภัย

กองบรรณาธิการ

บุคคลภายนอก

ผศ.ดร.สมยศ ขิตมมงคล คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผศ.ดร.ประยูร บุญใช้ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
ผศ.ดร.ภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
ดร.ธีรารัตน์ รัตนารามเดช คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น
ดร.วิสูตร โพธิ์เงิน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
ดร.พิเชษฐ เทพารุ่ง คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร
ดร.สาวิตรี เถาว์โท คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

บุคคลภายใน

ผศ.ดร.สำราญ กำจัดภัย คณะครุศาสตร์ ดร.พจมาน ชำนาญกิจ คณะครุศาสตร์
ดร.อุษา ปราบหงษ์ คณะครุศาสตร์ ผศ.ดร.วิจิตรา วงศ์อนุสิทธิ์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
รศ.ดร.ธนาภรณ์ กุลไพบุตร คณะครุศาสตร์

ผู้ประเมินอิสระ (Peer Review) ตรวจสอบทางวิชาการประจำฉบับ

ผศ.ดร.พวงพยอม ขิตทอง คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ผศ.ดร.ภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
ดร.อมรรัตน์ พันธังงาม คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
ดร.มาลีรัตน์ ขจิตเนตรธรรม คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
ดร.สาวิตรี เถาว์โท คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
ดร.พิเชษฐ เทพารุ่ง คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
ว่าที่ร้อยตรี ดร.นิพนธ์ บรรพสาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1
ดร.วชิรเดช คำศิริรักษ์ สำนักงานเขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา เขต 21
ดร.ณรงค์ศักดิ์ พรหมวัง โรงเรียนมัธยมวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร
รศ.ดร.ธนาภรณ์ กุลไพบุตร คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ผศ.ดร.สำราญ กำจัดภัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ผศ.ดร.วิจิตรา วงศ์อนุสิทธิ์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ผศ.ดร.เพ็ญพิศ ธรรมรัตน์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ดร.อุษา ปราบหงษ์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ดร.พจมาน ชำนาญกิจ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

** บทความทุกเรื่องได้รับการพิจารณาทางวิชาการจากผู้ประเมินอิสระ (Peer Review) ที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง จำนวนอย่างน้อย 2 ท่าน

ต้นฉบับ วิศวกรรม เก่งสุวรรณ
ศิลปกรรม วิศวกรรม เก่งสุวรรณ
กำหนดการเผยแพร่ ปีละ 3 ฉบับ (มกราคม-เมษายน, พฤษภาคม-สิงหาคม, กันยายน-ธันวาคม)
พิมพ์ที่ โรงพิมพ์สกลนครการพิมพ์ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร