



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจสอบเครื่องมือ

อาจารย์ระวงค์

สุวรรณพินธุ์

ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนบ้านบวก

อาจารย์วัชร

สุวรรณพินธุ์

ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

อาจารย์ยุวรี

หมื่นจี้

ลำพูน เขต 2

ครู อันดับ คศ.2 โรงเรียนบ้านปางสำน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวก ข

คำชี้แจงเกี่ยวกับแบบสอบถาม

เรียน ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่เคารพ

แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดกระบวนการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ช่วงชั้นที่ 2 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำพูน เขต 2 ชุดนี้มุ่งที่จะศึกษา
ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดกระบวนการเรียนรู้ ตลอดจนปัญหาและความต้องการที่จะปรับปรุง
การจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านได้ตอบแบบสอบถาม
นี้ตามความเป็นจริงและสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ทาง
วิชาการ

แบบสอบถามมีทั้งหมด 11 หน้า แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ (จำนวน 8 ข้อ)

ตอนที่ 2 การจัดกระบวนการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (จำนวน 28 ข้อ)

ประกอบด้วย

การเตรียมการสอน 11 ข้อ

การดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 11 ข้อ

การประเมินผล 6 ข้อ

ตอนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคในการจัดกระบวนการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้
คณิตศาสตร์ (จำนวน 8 ข้อ)

ข้อคำตอบของท่านจะไม่มีผลกระทบต่อท่านใด ๆ ทั้งสิ้น แต่จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง
ต่อการจัดการศึกษาและพัฒนาการศึกษาในด้านนี้ จึงใคร่ขอความร่วมมือท่านในการตอบแบบ
สอบถามชุดนี้ กรุณาตอบทุกข้อคำถาม ทั้งนี้จะไม่มีการเปิดเผยคำตอบของท่านเป็นรายบุคคล
แต่จะนำไปใช้ในลักษณะการสรุปผลรวม เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการศึกษาต่อไป


นางสาวราภรณ์ นันตาดี

ผู้วิจัย

แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดกระบวนการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่

2 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำพูน เขต 2

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย  ลงใน () หน้าข้อความและเติมข้อความลงในช่องว่าง

ที่ตรงกับความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

1. เพศ () ชาย
() หญิง
2. ขนาดโรงเรียนที่สอนอยู่ขณะนี้
() ขนาดเล็ก (จำนวนนักเรียนไม่เกิน 120 คน)
() ขนาดกลาง (จำนวนนักเรียนตั้งแต่ 121 – 300 คน)
() ขนาดใหญ่ (จำนวนนักเรียนตั้งแต่ 301 คนขึ้นไป)
3. วุฒิการศึกษาสูงสุดของท่าน
() ต่ำกว่าปริญญาตรี วิชาเอก.....
() ปริญญาตรี วิชาเอก.....
() ปริญญาโท สาขาวิชา.....
() อื่น ๆ ระบุ.....
4. อายุ ปี
5. อายุราชการ ปี
6. วิชาที่สอน
() สอนเฉพาะกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
() สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์และกลุ่มสาระ.....
() สอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้
7. ประสบการณ์ในการสอนวิชาคณิตศาสตร์ ปี

8. ในช่วงปี พ.ศ. 2540 – 2548 ท่านเคยเข้ารับการอบรม หรือสัมมนาการจัดการกระบวนการเรียนการสอนกลุ่มสาระคณิตศาสตร์ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2544 หรือไม่

() เคย () ไม่เคย

ถ้าเคย เรื่องใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้

() แนวทางการจัดการเรียนรู้

() เทคนิคและวิธีการจัดการเรียนรู้

() การผลิตสื่อ


() การใช้สื่อ

() การวัดและประเมินผล

() อื่น ๆ (ระบุ).....

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตอนที่ 2 การจัดการกระบวนการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย  ลงใน () หน้าข้อความที่ตรงกับที่ท่านปฏิบัติจริงและ
เติม

ข้อความในช่องว่างที่ท่านต้องการเพิ่มเติม ท่านสามารถตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ
ยกเว้นข้อที่มีคำว่า **มากที่สุด** ให้ตอบได้เพียง 1 คำตอบ

การเตรียมการสอน

1. ท่านได้ศึกษาเอกสารในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระคณิตศาสตร์อะไรบ้าง

- () หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544
- () คู่มือการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
- () คู่มือวัดผลประเมินผลคณิตศาสตร์
- () การจัดสาระการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
- () แนวทางการจัดทำสาระการเรียนรู้ หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มคณิตศาสตร์
- () การจัดทำผังมโนทัศน์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
- () อื่น ๆ (ระบุ).....

2. ท่านมีการเตรียมการสอนอย่างไรบ้าง

- () ศึกษาคู่มือ เอกสารหลักสูตรคณิตศาสตร์, หลักสูตรสถานศึกษา
- () วิเคราะห์สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ในหลักสูตร
- () จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้
- () เตรียมสื่อการสอนสำหรับการสอนแต่ละครั้ง
- () เตรียมเครื่องมือวัดและประเมินผล
- () ปรีกษา ขอคำแนะนำจากผู้มีความรู้
(โปรดระบุ.....)

- () อื่น ๆ (ระบุ).....

3. ท่านมีวิธีการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้อย่างไร

- () คิดด้วยตนเอง
- () ชื้อแผนสำเร็จรูปจากสำนักพิมพ์เอกชน
- () ร่วมกับเพื่อนร่วมงานในการจัดทำ
- () อื่น ๆ (ระบุ).....

4. ข้อใดตรงกับแผนการจัดการเรียนรู้ของท่าน (ตอบเพียง 1 คำตอบ)
- () มีครบทุกหน่วยการเรียนรู้
 - () มีเฉพาะบางหน่วยการเรียนรู้
 - () บูรณาการกับสาระการเรียนรู้อื่น ๆ
 - () อื่น ๆ (ระบุ).....
5. จุดประสงค์การเรียนรู้ในกลุ่มสาระคณิตศาสตร์ ท่านได้มาอย่างไร
- () จากสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ในหลักสูตรสถานศึกษา
 - () ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในหลักสูตร
 - () ความต้องการของผู้เรียน
 - () ความต้องการของชุมชน
 - () ผู้สอนกำหนดเอง
 - () คณะครูในโรงเรียนร่วมกันกำหนด
 - () อื่น ๆ (ระบุ).....
6. การเลือกและจัดลำดับเนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ท่านใช้วิธีการใดมากที่สุด
- () ใช้เนื้อหาตามหลักสูตรแกนกลาง
 - () วิเคราะห์จากสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ในหลักสูตร
 - () ร่วมกันตัดสินใจโดยคณะครูในโรงเรียน
 - () ใช้ประสบการณ์ของท่านในการตัดสินใจ
 - () อื่น ๆ (ระบุ).....
7. ท่านมีวิธีการเลือกและจัดลำดับเนื้อหาให้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่นอย่างไร
- () เพิ่มเติมเนื้อหาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น
 - () ให้คณะกรรมการสถานศึกษามีส่วนร่วมในการกำหนด
 - () เนื้อหากเดิม แต่เปลี่ยนโจทย์ให้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น
 - () ไม่เปลี่ยนเพราะเนื้อหาเหมาะสมแล้ว
 - () อื่น ๆ (ระบุ).....
8. การกำหนดเวลาเรียนสำหรับแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ท่านพิจารณาจากข้อใดมากที่สุด
- () ความยากง่ายของเนื้อหา
 - () ความสามารถของผู้เรียน
 - () รายละเอียดของเนื้อหาว่ามีมากน้อยเพียงใด
 - () อื่น ๆ (ระบุ).....

9. ท่านมีการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้อย่างไร (ตอบเพียง 1 คำตอบ)

- () ทำล่วงหน้าก่อนการสอน 1 วัน
- () ทำล่วงหน้าก่อนการสอน 1 สัปดาห์
- () ในแต่ละภาคเรียนทำไว้ 1 ครั้ง
- () ทำหลังการสอนเสร็จแล้ว
- () อื่น ๆ (ระบุ).....

10. สื่อการเรียนรู้ที่ท่านใช้ได้จากที่ใด

- () ผลิตขึ้นเอง
- () มีอยู่แล้วในโรงเรียน
- () มีอยู่ในท้องถิ่น
- () จัดซื้อ
- () อื่น ๆ (ระบุ).....

11. ท่านมีการเตรียมการวัดและประเมินผลอย่างไร

- () มีการสร้างเครื่องมือสำหรับการประเมินแต่ละหน่วยการเรียนรู้
- () ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์วัดและประเมินผล
- () อื่น ๆ (ระบุ).....

การดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

12. ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของท่านเป็นไปในรูปแบบใดมากที่สุด

- () ครูอธิบาย ยกตัวอย่าง สาธิต แล้วให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด
- () ผู้เรียนเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง
- () ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้ตามความสนใจ
- () ผู้เรียนได้ศึกษาจากสื่อและเทคโนโลยีต่าง ๆ โดยอิสระ
- () เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิดและแก้ปัญหาด้วยตนเอง
- () ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
- () อื่น ๆ (ระบุ).....

13. ท่านใช้กิจกรรมใดมากที่สุด ในการนำเข้าสู่บทเรียน

- () ทบทวนความรู้เดิมที่เรียนผ่านมา
- () ทบทวนความรู้เดิมที่ต้องนำมาใช้ร่วมกับเนื้อหาใหม่
- () เล่าเหตุการณ์ที่เชื่อมโยงกับเนื้อหาบทเรียนใหม่
- () สร้างสถานการณ์ที่เป็นปัญหาแล้วให้ผู้เรียนคิด
- () บอกจุดประสงค์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนทราบ
- () อื่น ๆ (ระบุ)

14. การสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ท่านใช้เทคนิควิธีสอนใดที่ได้ผลดี (ตอบได้ไม่เกิน 3 คำตอบ)

- () การฝึกปฏิบัติจริง
- () การเรียนรู้เป็นรายบุคคล
- () การเรียนรู้ร่วมกันทั้งชั้น
- () กระบวนการกลุ่ม
- () การบรรยาย
- () อภิปรายซักถาม
- () ศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเอง
- () การเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการ
- () อื่น ๆ (ระบุ)

15. กิจกรรมใดที่ท่านใช้บ่อยและได้ผลดี ในระหว่างการสอน (ตอบได้ไม่เกิน 3 คำตอบ)

- () ครูอธิบายวิธีการและยกตัวอย่าง
- () ให้ผู้เรียนแสดงวิธีทำหน้าชั้นเรียน
- () ให้ผู้เรียนทำงานเป็นรายบุคคล
- () ให้ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่ม
- () ให้ผู้เรียนทำใบงาน
- () ให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด
- () ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบ
- () การทำแฟ้มสะสมงาน
- () การทำโครงงาน
- () อื่น ๆ (ระบุ)

16. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของท่านเป็นสื่อประเภทใด

- ของจริง ของจำลอง รูปภาพ
- สื่อสำเร็จรูป
- สื่อที่ครูผลิตขึ้นมาเอง
- สื่อประเภทโสตทัศนูปกรณ์ เช่น โทรทัศน์ วิทยุ
- อื่น ๆ (ระบุ).....

17. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ท่านมีวิธีการได้มาอย่างไร

- จัดซื้อสำเร็จรูป
- จัดยืม
- ได้รับจัดสรร จาก (โปรดระบุ.....)
- ผลิตเอง
- อื่น ๆ (ระบุ).....

18. ท่านมีการสอนซ่อมเสริมให้แก่ผู้เรียนที่มีปัญหาหรือผู้เรียนที่เรียนช้าหรือไม่

- มี ไม่มี

ถ้ามี ท่านมีวิธีการจัดอย่างไร

- การสอนเป็นรายบุคคล
- การสอนเป็นกลุ่มย่อย
- เด็กเก่งสอนเด็กอ่อน (เพื่อนช่วยเพื่อน)
- ใช้สื่อ กิจกรรมและวัสดุช่วยในการสอน
- อื่น ๆ (ระบุ).....

19. ท่านมีการสอนซ่อมเสริมในช่วงเวลาใด

- ตอนเย็นหลังเลิกเรียน
- วันหยุด (เสาร์ - อาทิตย์)
- อื่น ๆ (ระบุ).....

20. ท่านมีการสอนเสริมให้แก่ผู้เรียนที่เรียนเก่งหรือมีความสามารถพิเศษหรือไม่

() มี () ไม่มี

ถ้ามี ท่านมีวิธีการจัดอย่างไร

- () การทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติม
- () การทำแบบทดสอบ
- () การศึกษาจากใบงาน
- () การแข่งขันการทำงานตามบัตรงาน
- () อื่น ๆ (ระบุ)

21. ท่านมีการสอนเสริมให้แก่ผู้เรียนในช่วงเวลาใด

- () ตอนเย็นหลังเลิกเรียน
- () วันหยุด (เสาร์ – อาทิตย์)
- () อื่น ๆ (ระบุ)

22. ท่านคิดว่าท่านควรปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในด้านใดบ้าง

- () ปรับปรุงสื่อการสอน
- () ปรับปรุงเทคนิคการสอน
- () ปรับปรุงกิจกรรมการเรียนรู้
- () ปรับปรุงวิธีซ่อมเสริม
- () ปรับปรุงข้อทดสอบ
- () อื่น ๆ (ระบุ)

การประเมินผล

23. ท่านประเมินผลการเรียนรู้ในด้านใดบ้าง

- () ความรู้ ความเข้าใจ
- () ทักษะการคิดคำนวณ
- () การคิดวิเคราะห์
- () ทักษะกระบวนการกลุ่ม
- () ทักษะการนำไปใช้
- () อื่น ๆ (ระบุ)

24. ในการประเมินผลการเรียนรู้ ท่านมีจุดมุ่งหมายในข้อใดมากที่สุด

- () เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงการเรียนของผู้เรียน
- () เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงการสอนของครู
- () เพื่อตัดสินผลการเรียน
- () เพื่อจัดการสอนซ่อมและการสอนเสริม
- () อื่น ๆ (ระบุ).....

25. ท่านมีวิธีการวัดและประเมินผลอย่างไรบ้าง

- () การทำแบบทดสอบ
- () การสังเกต
- () การสอบถาม
- () การทำแบบฝึกหัด
- () การสัมภาษณ์
- () การทำแฟ้มสะสมงาน
- () การทำโครงการ
- () การตรวจผลงาน
- () อื่น ๆ (ระบุ).....

26. ท่านใช้แบบทดสอบใดเป็นหลักในการประเมินผลปลายภาคเรียน

- () อัตนัย (แสดงวิธีทำ)
- () ปรนัย (เลือกตอบ ถูกผิด เติมคำ)
- () ทั้งอัตนัยและปรนัย
- () ทดสอบปากเปล่า
- () อื่น ๆ (ระบุ).....

27. การประเมินผลของท่านเป็นไปในลักษณะใด

- () ครูเป็นผู้กำหนดเกณฑ์เอง
- () ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์
- () ครูเป็นผู้ประเมิน
- () ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินตนเอง และประเมินเพื่อน
- () ประเมินจากแฟ้มสะสมงาน
- () อื่น ๆ (ระบุ).....


28. หลักการใดที่ท่านใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้

- () ใช้วิธีการที่หลากหลาย
- () สอดคล้องกับมาตรฐาน สาระและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในหลักสูตร
- () กระทำต่อเนื่องควบคู่กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
- () การวัดมีความถูกต้องและมีความเชื่อมั่น
- () วัดครอบคลุมทั้งด้านความรู้ความคิด ทักษะกระบวนการและคุณลักษณะที่พึงประสงค์
- () อื่น ๆ (ระบุ).....



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตอนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการจัดกระบวนการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้
คณิตศาสตร์

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย  ลงใน () หน้าข้อความที่ตรงกับปัญหาและความ
ต้องการ

ที่ท่านเห็นว่ามีสำคัญและเติมข้อความในช่องว่างที่ท่านต้องการเพิ่มเติม
ท่านสามารถตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ ยกเว้น ข้อที่มีคำว่า **มากที่สุด** ให้ตอบ
ได้เพียง 1 คำตอบ

1. การศึกษาหลักสูตรกลุ่มสาระคณิตศาสตร์ ท่านพบปัญหาอะไรบ้าง

- () เอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรมีไม่เพียงพอ
- () ไม่เข้าใจในเนื้อหาของเอกสารอย่างถ่องแท้
- () ไม่มีเวลาในการศึกษาเอกสาร
- () อื่น ๆ (ระบุ).....

2. ปัญหาใดที่ท่านพบในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้

- () ขาดเอกสาร คู่มือ
- () ขาดความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาหลักสูตร
- () ไม่มีเวลาในการจัดทำ
- () ไม่ได้รับการสนับสนุนเท่าที่ควร
- () อื่น ๆ (ระบุ).....

3. ท่านพบปัญหาเกี่ยวกับสื่อการสอนอย่างไรบ้าง

- () ไม่มีความรู้ในการผลิตสื่อ
- () ไม่มีเวลาในการผลิตสื่อ
- () ขาดงบประมาณในการจัดทำ จัดซื้อ
- () สื่อไม่มีความแข็งแรง คงทน
- () ไม่มีสถานที่เก็บรักษาและซ่อมแซมสื่อที่ชำรุดเสียหาย
- () อื่น ๆ (ระบุ).....

4. ปัญหาสำคัญที่ท่านประสบในการจัดกระบวนการเรียนรู้กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ คืออะไร

- () การจับเวลาไม่เหมาะสม
- () ไม่มีเวลาในการจัดเตรียมสื่อการสอน
- () ขาดงบประมาณในการจัดทำและจัดหาสื่อการสอน
- () การจัดบุคลากรเข้าสอนไม่ตรงตามความถนัด
- () ผู้สอนขาดความเข้าใจหลักสูตร
- () ขาดความรู้ ความเข้าใจในการบูรณาการกับกลุ่มสาระอื่น ๆ
- () อื่น ๆ (ระบุ).....

5. ในการวัดและประเมินผล ท่านพบปัญหาใดมากที่สุด

- () การสร้างข้อสอบให้ครอบคลุมมาตรฐานและผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
- () ไม่มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเกณฑ์การตัดสินและการให้คะแนน
- () มีภาระงานมาก ไม่มีเวลาในการสร้างเครื่องมือ
- () ขาดความร่วมมือจากบุคลากรที่เกี่ยวข้องในโรงเรียน
- () ขาดความรู้ในการสร้างเครื่องมือที่หลากหลาย
- () อื่น ๆ (ระบุ).....

6. ท่านคิดว่าตัวท่านเองมีปัญหาระหว่างใด

- () ขาดความรู้ ความเข้าใจในหลักสูตร
- () ประสบการณ์สอน
- () การผลิตสื่อและการใช้สื่อ
- () การสอนซ่อมเสริม
- () การวัดและประเมินผล
- () จำนวนชั่วโมงสอนมากเกินไป
- () การจัดกิจกรรมเสริม
- () อื่น ๆ (ระบุ).....

7. ท่านคิดว่านักเรียนของท่านมีปัญหาด้านการเรียนและท่านต้องการให้เขาปรับปรุงในเรื่องใด **มากที่สุด**

- () จำนวนและการดำเนินการ
- () การวัด
- () เรขาคณิต
- () พีชคณิต
- () การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น
- () ทักษะ/กระบวนการทางคณิตศาสตร์
- () อื่น ๆ (ระบุ).....

8. เรื่องใดเป็นปัญหาเกี่ยวกับผู้บริหารและท่านต้องการให้เขาปรับปรุง**มากที่สุด**

- () จัดสรรงบประมาณสนับสนุนในการจัดทำแผนการเรียนรู้และสื่อการเรียนรู้
- () มีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องหลักสูตร
- () จัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้
- () ให้ความรู้และคำแนะนำในด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้
- () มีการนิเทศอย่างต่อเนื่อง
- () การจัดครูเข้าสอนตามความถนัดและความสนใจ
- () อื่น ๆ (ระบุ).....

แบบสังเกตการสอนและการสัมภาษณ์ครูผู้สอน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำพูน เขต 2

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับสภาพทั่วไป

วันที่.....เวลา..... ถึง.....น.

ชื่อโรงเรียน.....ชื่อผู้สอน.....


อำเภอ..... สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำพูน เขต 2

ตอนที่ 2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

คำชี้แจง

1. แบบบันทึกการสังเกตการสอนฉบับนี้แบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ การเตรียมการสอน

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การใช้สื่อการเรียนรู้ และการประเมินผล

2. ผู้สังเกตการสอนบันทึกผลการสังเกตด้วยการเขียนเครื่องหมาย  ลงใน () หน้าข้อความที่ครูผู้สอนได้ปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติในการสอนครั้งนั้น ๆ ตามรายการสังเกตการสอนท่านสามารถตอบได้มากกว่า 1 รายการ

3. ผู้สังเกตการสอนสามารถบันทึกเพิ่มเติมของครูผู้สอนนอกเหนือจากรายการที่กำหนด

ไว้ลงในความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

การเตรียมการสอน

1. ครูมีแผนการจัดการเรียนรู้หรือไม่

() มี () ไม่มี

ถ้ามี ด้วยวิธีการใด

() คิดด้วยตนเอง

() ชื้อแผนสำเร็จรูปจากสำนักพิมพ์เอกชน

() ร่วมกับเพื่อนร่วมงานในการจัดทำ

() ใช้แผนการจัดการเรียนรู้ของกรมวิชาการ

() อื่น ๆ (ระบุ).....

บันทึกเพิ่มเติม

ครูมีการเตรียมสื่อการสอนหรือไม่

() มี () ไม่มี

ถ้ามี เป็นสื่อประเภทใด

() ของจริง

() ของจำลอง

() รูปภาพ

() สื่อสำเร็จรูป

() สื่อที่ครูผลิตขึ้นมาเอง

() สื่อประเภทโสตทัศนูปกรณ์ เช่น โทรทัศน์ วิทยุ

() อื่น ๆ (ระบุ).....

บันทึกเพิ่มเติม

ครูได้เตรียมใบงาน แบบฝึกหัดสำหรับผู้เรียนหรือไม่

() มี () ไม่มี

2. ครูมีเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้หรือไม่

() มี () ไม่มี

3. ครูมีการจัดบรรยากาศในชั้นเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์อย่างไรบ้าง

() ตกแต่งห้องเรียนด้วยแผนภาพ ป้ายนิเทศเกี่ยวกับคณิตศาสตร์

() ตกแต่งห้องเรียนด้วยผลงานนักเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

() จัดมุมคณิตศาสตร์ไว้ส่วนใดส่วนหนึ่งของห้องเรียน

() อื่น ๆ (ระบุ).....

บันทึกเพิ่มเติม

.....
.....

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูทำการตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียนหรือไม่

() ทำ () ไม่ทำ

ถ้าทำ ด้วยวิธีการใด

() การทดสอบ

() การสนทนา ซักถาม

() อื่น ๆ (ระบุ)

บันทึกเพิ่มเติม

.....
.....

2. ครูจัดกิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียนหรือไม่

() ทำ () ไม่ทำ

ถ้าทำ ด้วยวิธีการใด

() การร้องเพลง

() การสนทนา อภิปราย ซักถาม

() การใช้สื่อการเรียนรู้

() การเล่านิทาน

() การเล่นเกม

() การแสดงบทบาทสมมติ

() การสาธิต

() อื่น ๆ (ระบุ)

บันทึกเพิ่มเติม

.....
.....

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

3. ครูทบทวนความรู้เดิมของนักเรียนก่อนการสอนหรือไม่

() ทำ () ไม่ทำ

ถ้าทำ ด้วยวิธีการใด

() การตั้งคำถามพร้อมกันทั้งชั้น

() การตั้งคำถามเป็นรายบุคคล

() การตั้งคำถามเด็กบางกลุ่ม

() ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปราย

() ให้ทำแบบทดสอบวัดความรู้พื้นฐาน

() อื่น ๆ (ระบุ).....

บันทึกเพิ่มเติม

.....
.....

4. ครูดำเนินการสอนด้วยวิธีใดบ้าง

() ครูอธิบายหลักการหรือทฤษฎีแล้วให้ผู้เรียนยกตัวอย่าง

() ครูยกตัวอย่างแล้วให้ผู้เรียนช่วยกันสรุปเป็นกฎเกณฑ์

() ครูตั้งคำถามแล้วให้ผู้เรียนช่วยกันสร้างทางเลือกในการแก้ปัญหา

() ครูตั้งปัญหาแล้วให้ผู้เรียนได้คิดและแก้ปัญหาด้วยตนเองเป็นรายบุคคล

() ครูอธิบาย ยกตัวอย่าง สาธิต แล้วให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด

() ครูใช้สื่อและเทคโนโลยีต่าง ๆ ประกอบเพื่อนำไปสู่การใช้สัญลักษณ์

() ให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดหรือใบงาน

() ให้ผู้เรียนที่เรียนเก่งช่วยอธิบายเพื่อนที่เรียนอ่อนกว่า

() แบ่งกลุ่มให้นักเรียนช่วยกันทำงาน

() ให้ผู้เรียนคิด โจทย์ปัญหาขึ้นเองพร้อมกับหาวิธีแก้โจทย์ปัญหานั้น ๆ

() ให้ผู้เรียนเสนอผลงานที่ได้ปฏิบัติ

() อื่น ๆ (ระบุ).....

บันทึกเพิ่มเติม

.....
.....

5. ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้หรือไม่

() ทำ () ไม่ทำ

6. การมีปฏิสัมพันธ์ที่ีระหว่างครูกับผู้เรียน

() มี () ไม่มี

ถ้ามี เป็นไปในลักษณะใด

() ครูชมเชย สนับสนุนและให้กำลังใจผู้เรียนตามโอกาสที่เหมาะสม

() ครูและผู้เรียนสร้างบรรยากาศในการเรียนที่เป็นกันเอง

() ครูช่วยเหลือผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาเป็นรายบุคคล

() ครูมีกิจกรรมเสริมให้นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ

() ครูชี้แนะ แก้ไข ปรับปรุงเมื่อผู้เรียนกระทำผิด

() อื่น ๆ (ระบุ).....

บันทึกเพิ่มเติม

.....
.....

7. การมีปฏิสัมพันธ์ที่ีระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน

() มี () ไม่มี

ถ้ามี เป็นไปในลักษณะใด

() ผู้เรียนมีความสามัคคีในการทำงานกลุ่ม

() ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกันอย่างมีความสุข สนุกสนาน

() ผู้เรียนร่วมแสดงความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

() ผู้เรียนช่วยเหลือกันในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย

() อื่น ๆ (ระบุ).....

บันทึกเพิ่มเติม

.....
.....

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

8. ครูมีการสรุปบทเรียนหรือไม่

() มี () ไม่มี

ถ้ามี ด้วยวิธีการใด

() ครูเป็นผู้สรุป

() ผู้เรียนช่วยกันสรุป

() ครูและผู้เรียนร่วมกันสรุป

() อื่น ๆ (ระบุ)

บันทึกเพิ่มเติม

.....

.....

การใช้สื่อการเรียนการสอน

1. ครูมีการใช้สื่อการสอนหรือไม่

() มี () ไม่มี

ถ้ามี เป็นสื่อประเภทใด

() ของจริง

() ของจำลอง

() รูปภาพ

() สื่อสำเร็จรูป

() สื่อที่ครูผลิตขึ้นมาเอง

() สื่อประเภทโสตทัศนูปกรณ์ เช่น โทรทัศน์ วิทยุ

() อื่น ๆ (ระบุ)

บันทึกเพิ่มเติม

.....

.....

2. การใช้สื่อเป็นไปในลักษณะใดบ้าง

() เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรม

() ตรงตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

() เหมาะสมกับวัยและพัฒนาการของผู้เรียน

() สื่อมีความทันสมัย

() ใช้สื่อที่หลากหลายในการสอน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © Chiang Mai University

All rights reserved

- () ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อ
- () ผู้เรียนสนใจสื่อขณะที่ครูสอน
- () อื่น ๆ (ระบุ).....

บันทึกเพิ่มเติม

การวัดและประเมินผล

1. ครูทำการประเมินผลในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หรือไม่

- () ทำ () ไม่ทำ

ถ้าทำ ด้วยวิธีการใด

- () การซักถาม
- () การสังเกต
- () การทำแบบฝึกหัด
- () การทำแบบทดสอบ
- () อื่น ๆ (ระบุ).....

บันทึกเพิ่มเติม

2. ครูทำการประเมินผลหลังสิ้นสุดการสอนหรือไม่

- () ทำ () ไม่ทำ

ถ้าทำ ด้วยวิธีการใด

- () การทำแบบทดสอบ
- () การทำใบงาน
- () การทำแบบฝึกหัดในหนังสือเรียน
- () การซักถาม
- () อื่น ๆ (ระบุ).....

บันทึกเพิ่มเติม

.....
.....

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

แบบตรวจสอบเอกสารของครูผู้สอน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำพูน เขต 2

วันที่.....เวลา.....น. ถึง.....น.

ชื่อ โรงเรียน.....ชื่อผู้สอน.....

อำเภอ..... สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำพูน เขต 2

แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ข้อที่	รายการ	การปฏิบัติ	
		มี	ไม่มี
1	การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์		
2	ความครบถ้วนขององค์ประกอบที่สำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ 2.1 มาตรฐานการเรียนรู้ 2.2 สาระสำคัญ 2.3 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง 2.4 สาระการเรียนรู้ 2.5 กิจกรรมการเรียนรู้ 2.6 สื่อการเรียนการสอน 2.7 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ 2.8 กิจกรรมเสนอแนะ 2.9 บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้ 2.10 บันทึกข้อเสนอแนะของผู้บริหาร		
3	ลำดับขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3.1 ขั้นนำ 3.2 ขั้นสอน 3.3 ขั้นสรุป		

ข้อที่	รายการ	การปฏิบัติ	
		มี	ไม่มี
4	แบบฝึกหัดหรือใบงานตามเนื้อหาในแผนการจัดการเรียนรู้		
5	แบบทดสอบหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้		

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

เอกสารที่ใช้ประกอบการสอน

ข้อที่	รายการ	การปฏิบัติ	
		มี	ไม่มี
1	แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์		
2	แบบบันทึกการสอนซ่อมเสริม		
3	แบบบันทึกการจัดทำสื่อการเรียนรู้		
4	แบบบันทึกการใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้		
5	เครื่องมือประเมินผลการเรียนรู้		
6	งานวิจัยในชั้นเรียน		

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ลิขสิทธิ์ © by Chiang Mai University
All rights reserved

หลักฐานแสดงผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

ข้อที่	รายการ	การปฏิบัติ	
		มี	ไม่มี
1	เพิ่มสะสมงานคณิตศาสตร์		
2	โครงการคณิตศาสตร์		
3	ภาระงานที่ได้รับมอบหมาย 3.1 แบบฝึกหัด 3.2 แบบบันทึกที่แสดงผลการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ 3.3 การศึกษาค้นคว้าทางคณิตศาสตร์ (บทความเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ ด้านทฤษฎี) 3.4 การศึกษาค้นคว้าทางคณิตศาสตร์ (แนวคิดและสิ่งประดิษฐ์) 3.5 บันทึกความรู้ที่ได้จากการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ (กิจกรรมการสาธิต การทดลอง การศึกษาสำรวจ การแสดงผลงาน)		

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

เอกสารที่เป็นหลักฐานการประเมินผลการเรียนรู้

ข้อที่	รายการ	การปฏิบัติ	
		มี	ไม่มี
1	แบบบันทึกการเก็บคะแนน		
2	แบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์		
3	สมุดบันทึกพัฒนาคุณภาพผู้เรียน (ปพ.5)		
4	เพิ่มสะสมงานนักเรียน		
5	ผลงานนักเรียน (ภาระงานที่ได้รับมอบหมาย)		
6	โครงการนักเรียน		
7	แบบทดสอบ		

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ก

สำเนาหนังสือ



ที่ ศธ.0515(010)18/ 150

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50202

12 พฤษภาคม 2548

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือ

เรียน

ด้วย น.ส.วราภรณ์ นันตาดี นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง การจัดกระบวนการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 2 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำพูน เขต 2 โดยมี ผศ.ดร.เกียรติสุดา ศรีสุข เป็นผู้ควบคุมการค้นคว้าแบบอิสระ บัดนี้การทำการศึกษาค้นคว้าอิสระดังกล่าวได้อยู่ในขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ซึ่งในขั้นตอนดังกล่าวจำเป็นต้องผ่านขออนุมัติการพิจารณาตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญทางหลักสูตร

ในฐานที่ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญทางหลักสูตรเป็นอย่างดี ทางสาขาวิชาจึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านได้ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามดังกล่าว โดยตัวอย่างการตอบได้แสดงไว้ในคำชี้แจงเรียบร้อยแล้ว

การตอบแบบสอบถามของท่านมีคุณค่าอย่างยิ่งสำหรับการค้นคว้าอิสระเรื่องนี้ ทางสาขาวิชาจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าและหากได้พิจารณาเสร็จแล้ว กรุณาส่งแบบสอบถามคืนตามชื่อที่อยู่ที่ได้เจ้าหน้าที่ของท่านเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้เพื่อ ผู้ศึกษาจะได้นำผลการตอบแบบสอบถามของท่านมาหาข้อสรุปเพื่อการดำเนินการศึกษาในขั้นต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินตนา สุจานันท์)
ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษา

ประจำสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

โทร.(053)944238 ต่อ 18

ที่ ศธ.0515(010)18/ 156



สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50202

18 มิถุนายน 2548

เรื่อง ขอบขอบคุณในความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือ

เรียน

ตามที่ท่านได้กรุณาตรวจสอบเครื่องมือเพื่อประกอบการทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง การจัดกระบวนการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 2 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำพูน เขต 2 ของ นางสาววราภรณ์ นันตาดี นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนนั้น ขณะนี้นักศึกษาได้รับคืนเครื่องมือดังกล่าวและได้นำไปวิเคราะห์เพื่อหาผลสรุปเรียบร้อยแล้ว

การตอบแบบสอบถามของท่านมีคุณค่าอย่างยิ่ง ทางสาขาวิชาจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ท่าน ได้พิจารณาให้ความอนุเคราะห์ หวังว่าในโอกาสต่อไปคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านอีก

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินตนา สัจจามันท์)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษา
ประจำสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
โทร.0-5394-4238 ต่อ 18



ที่ ศธ.0515(010)18/ 158

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50202

18 มิถุนายน 2548

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

ด้วย น.ส.วราภรณ์ นันตาดี นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ได้ทำการศึกษา ค้นคว้าอิสระ เรื่อง การจัดกระบวนการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 2 ของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำพูน เขต 2 โดยมี ผศ.ดร.เกียรติสุดา ศรีสุข และ ผศ.สุนทรีย์ คนเที่ยง เป็นผู้ควบคุมการค้นคว้า บัดนี้การทำการค้นคว้าอิสระดังกล่าว ได้อยู่ในขั้นตอนของการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อผู้ศึกษาจะได้นำมาหาข้อสรุป และอภิปรายผลในขั้นต่อไป

ในการนี้ทางสาขาวิชาได้พิจารณาแล้วเห็นว่า อาจารย์ในโรงเรียนของท่าน มีความเหมาะสมอย่างยิ่ง ที่ให้ข้อมูลดังกล่าวได้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านอนุญาต ให้ น.ส.วราภรณ์ นันตาดี ได้ทำการรวบรวมข้อมูลกับครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 1 คน โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าวผู้ศึกษาจะดำเนินการ ในวันที่.....นี้

ข้อมูลที่ได้ครั้งนี้มีคุณค่าอย่างยิ่งสำหรับการสรุปผลการวิจัย สาขาวิชาฯ หวังว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินตนา สุจานันท์)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษา

ประจำสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

โทร.0-5394-4238 ต่อ 18

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved



ที่ ศธ.0515(010)18/157

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50202

18 มิถุนายน 2548

เรื่อง ขอบขอบคุณในความอนุเคราะห์ให้เก็บรวบรวมข้อมูล

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

ตามที่ท่านได้กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อประกอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง การจัดกระบวนการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ช่วงชั้นที่ 2 ของโรงเรียนในสังกัด ตำบล งานเขตพื้นที่การศึกษาลำพูน เขต 2 ของ น.ส.วราภรณ์ นันตาคี นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตร และการสอนนั้น ซึ่งขณะนี้การรวบรวมข้อมูลดังกล่าวได้ดำเนินการเสร็จสิ้นและได้มีการนำข้อมูลไป วิเคราะห์เพื่อหาผลสรุปเรียบร้อยแล้ว

สาขาวิชา ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านได้พิจารณาให้ความอนุเคราะห์ หวังว่าในโอกาสต่อไป คงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านอีก

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินตนา สุจนานันท์)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษา

ประจำสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

โทร.0-5394-4238 ต่อ 18

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - สกุล	นางสาววราภรณ์ นันตาคี
วันเดือนปีเกิด	1 มกราคม 2519
ที่อยู่ปัจจุบัน	58/1 หมู่ 10 ตำบลลี่ อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน
ประวัติการศึกษา	2541 ครุศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย สถาบันราชภัฏลำปาง
ประสบการณ์ในการทำงาน	2541 อาจารย์ 1 ระดับ 3 โรงเรียนสามัคคีศรีวิชัย อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน 2541 อาจารย์ 1 ระดับ 3 โรงเรียนบ้านดง อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน 2546 - ปัจจุบัน ครู อันดับ คศ.1 โรงเรียนบ้านปางสาม อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน