

การพัฒนาชุดกิจกรรมเทคนิคแอสเลส วิชาฟิสิกส์ เรื่องงานและพลังงาน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ปัทมา ภู่วาสดี

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา
พฤษภาคม 2554
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

ประกาศคุณูปการ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้ สำเร็จได้อย่างสมบูรณ์ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก ดร. อ้อมจิตต์ แป้นศรี อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ได้ให้คำปรึกษา ตรวจสอบแก้ไขและให้คำแนะนำต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างยิ่ง ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน ได้แก่ ดร. ชัด อินทะสี ครูชำนาญการ วิทยาลัยเทคนิคกำแพงเพชร ช่วยให้แนวคิด แนะนำและตรวจสอบแก้ไขชุดกิจกรรมจนสำเร็จด้วยดี นางสาวสุกัญญา กาน้อย ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเทศบาลชัยชนะสงคราม ที่ให้การสนับสนุน ช่วยอ่านบททวนและชี้แจงข้อบกพร่อง ทำให้การจัดทำชุดกิจกรรม และรายงานผลการใช้ชุดกิจกรรมเล่มนี้สำเร็จสมบูรณ์ นางกาญจนา กาทอง ครูชำนาญการ โรงเรียนผดุงปัญญาช่วยอ่านบททวน ตรวจสอบ แก้ไขข้อความจนทำให้สำเร็จเรียบร้อยด้วยดี นายจีระศักดิ์ เกสร ครูชำนาญการ และนายวสันต์ เตชะสุทธิรัตน์ ครูชำนาญการ โรงเรียนผดุงปัญญาช่วยอ่านบททวนและชี้แจงข้อบกพร่อง

และขอขอบพระคุณผู้บริหาร บุคลากร และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และ 5 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนทุ่งฟ้าวิทยาคม และโรงเรียนเทศบาลเพชรวิทย์ จังหวัดตาก ที่ให้ความอนุเคราะห์ อำนวยความสะดวก และให้ความร่วมมือเป็นอย่างยิ่ง ในการเก็บข้อมูล

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากการศึกษาค้นคว้าฉบับนี้ ผู้วิจัยขอขอบอุทิศแก่ผู้มีพระคุณทุกท่าน

ปัทมา ภู่อวาสดี