

อภินันทนาการ



สำนักหอสมุด

การศึกษาระบบการสั้นของมวลดิตสปริงที่ถูกรกระทำจากแรงภายนอกโดยอาศัย
แบบจำลองตัวแปรเวลาหลายตัว



เกรียงศักดิ์ พรหมภักดี

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนเรศวร
วันลงทะเบียน ๖ ส.ย. 2556
เลขทะเบียน 16261097
เลขเรียกหนังสือ ๒ ๒๖

กวิแถ
2556

วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

หลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์

เมษายน 2556

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร


คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาระบบการสั้นของ
มวลดิตสปริงที่ถูกกระทำจากแรงภายนอกโดยอาศัยแบบจำลองตัวแปรเวลาหลายตัว” ของ
เกรียงศักดิ์ พรหมภักดี เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎี
บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์ ของมหาวิทยาลัยนเรศวร



.....ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชมพูนช วรวงคณากุล)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธงชัย มณีชูเกตุ)


.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์ วาดเขียน)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุชา แก้วพูลสุข)


.....กรรมการ
(ศาสตราจารย์ ดร.สุเทพ สวนใต้)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สกุลธรรม เสนาะพิมพ์)

อนุมัติ



.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คณินิจ ภูพัฒน์วิบูลย์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

๒๒ เมษายน ๒๕๕๖

ประกาศคุณูปการ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณาของ รองศาสตราจารย์ ดร. ปราโมทย์ วาดเขียน กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่ามาเป็นที่ปรึกษา พร้อมทั้งให้คำแนะนำตลอดระยะเวลาในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ และขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธงชัย มณีชูเกตุ ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อนุชา แก้วพูลสุข กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชมพูนุช วรางคนากุล กรรมการ ศาสตราจารย์ ดร.สุเทพ สอนใต้ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สกุลธรรม เสนาะพิมพ์ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์ด้วยความเอาใจใส่ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์และทรงคุณค่า

เหนือสิ่งอื่นใดขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ขอขอบคุณ ภรรยา และบุตร ของผู้วิจัย ที่ให้กำลังใจและให้การสนับสนุนในทุกๆ ด้านอย่างดีที่สุดเสมอมา

คุณค่าและคุณประโยชน์อันพึงจะมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบและอุทิศแด่ผู้มีพระคุณทุกๆ ท่าน ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิชาฟิสิกส์และผู้ที่สนใจบ้างไม่มากก็น้อย

เกรียงศักดิ์ พรหมภักดี