



การเตรียมและการหาลักษณะเฉพาะของวัสดุผสมนาโนไฮดรอกซีอะพาไทต์  
สำหรับปรับปรุงคุณภาพน้ำ

THE PREPARATION AND CHARACTERIZATION OF HYDROXYAPATITE  
NANOCOMPOSITE FOR WATER TREATMENT

สุพรรณษา อินทพงศ์

เลขทะเบียน  
วันที่ 29 พ.ย. 2556  
เลขเรียกหนังสือ

วิทยานิพนธ์ นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

พ.ศ. 2555

Bib ID 134290

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การเตรียมและการหาลักษณะเฉพาะของวัสดุผสมนาโนไฮดรอกซีอะพาไทต์ สำหรับปรับคุณภาพน้ำ

ผู้วิจัย นางสาวสุพรรณษา อินทพงศ์

สาขาวิชา การสอนวิทยาศาสตร์ (แขนงฟิสิกส์)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

อาจารย์ ดร.อนิรุทธิ์ รักสุจริต

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

อาจารย์ ดร.กฤษณา บุญชม

คณะกรรมการสอบ

M.M.

.....ประธานกรรมการ

(ศาสตราจารย์ ดร.กอบวุดี รุจิงนากุล)

อนิรุทธิ์ รักสุจริต

.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร.อนิรุทธิ์ รักสุจริต)

กฤษณา บุญชม

.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร.กฤษณา บุญชม)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ อนุมัติให้นำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ การศึกษาตามหลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์

ธีระวิ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวิศ จิตรวิจารณ์)

วันที่ 15 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2555

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่