



**ใบรับรองปริญญาโท
ภาคศึกษาศาสตร์เครื่องกล คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ**

เรื่อง การฟื้นคืนสภาพชุดทดลองพีแอลซี รุ่น FMS 50 และพัฒนาการควบคุมด้วยระบบสกาดา
(Retrofit Experimentation Set PLC FMS 50 and SCADA System
Controlling Development)

โดย นายรัฐวัฒน์ เซมา
นายอาร์นต์ มณีอ่อน

โครงการนี้ได้รับอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์

.....หัวหน้าภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกล
(รศ.ดร.บัณฑิต สุขสวัสดิ์)

คณะกรรมการสอบปริญญาโท

..... ประธานกรรมการ
(ผศ.ดร.พรจิต ประทุมสุวรรณ)

..... กรรมการ
(รศ.ดร.อนันต์ ลีปสำราญ)

..... กรรมการ
(รศ.ดร.วัชรินทร์ โพธิ์เงิน)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผศ.ดร. จิระศักดิ์ วิตตะ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(อาจารย์สรพงศ์ ทานอก)