

รายงานโครงการหมายเลข IEMN.13/2550



การใช้ซอฟต์แวร์และซีเอ็นซีสำหรับออกแบบและผลิตของชำร่วย

นายรัฐชา ลำโรง รหัสนักศึกษา 48133722

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี  
ปีการศึกษา 2550

**Project Report No. IEMN.13/2007**



**Using software and CNC for designing and making souvenirs**

**Mr. Ruttasha Sumrong ID. 48133722**

**This is report of the fourth – year Project assignment submitted in partial**

**Fulfillment of the Requirements for the Bachelor degree of Engineering**

**Department of Industrial Engineering**

**The Faculty of Engineering**

**Ubon Ratchathani University**

ชื่อเรื่อง

การใช้ซอฟต์แวร์และซีเอ็นซีสำหรับออกแบบและผลิตของชำร่วย

โดย

นายรัฐชา สำโรง

ภาควิชา

วิศวกรรมอุตสาหกรรม

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจริญ ชุ่มมวล

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

อาจารย์ตะวันฉาย โพธิ์หอม

---

ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี อนุมัติให้  
รายงานโครงการของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นลิน เพียรทอง)

หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม

อาจารย์ผู้ร่วมประเมินโครงการ

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจริญ ชุ่มมวล)

อาจารย์ที่ปรึกษา

.....

(ดร. ระพีพันธ์ ปิตาคะโส)

อาจารย์ผู้ร่วมประเมินโครงการ

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมบัติ สิ้นธุเชาว์)

อาจารย์ผู้ร่วมประเมินโครงการ

**Project Title**                      Using software and CNC for designing and making souvenirs

**By**    Mr. Ruttasha Sumrong

**Department of**                      Industrial Engineering

**Project Adviser**                      Assistant Professor Charoen Chummuel

**Project Co- Adviser**              Lect. Tawanchai Phohom

---

Department of Industrial Engineering, Faculty of Engineering, Ubonrachathanee University approved this report of the fourth-year project assignment submitted in Partial Fulfillment of the Requirement for the Bachelor Degree of Engineering.

.....  
(Assistant Professor Dr. Nalin Pianthong)  
Head of Industrial Engineering Department

**Project Committee**

.....  
(Assistant Professor Charoen Chummuel)  
Project Adviser

.....  
(Dr. Rapeepan Pitakaso)  
Committee

.....  
(Assistant Professor Dr. Sombat Sinhuchao)  
Committee