

ชื่อหัวข้อโครงการ	การควบคุมอุณหภูมิในตู้ฟักไข่โดยใช้เครื่องวัดอุณหภูมิแบบใช้รังสีอินฟราเรด		
ผู้ดำเนินโครงการ	นายธีรชัย	สืบราศรี	รหัส 54361046
	นายวุฒินันท์	นันท๊ะหน้อย	รหัส 54364184
ที่ปรึกษาโครงการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิพัทธ์ จันทรมินทร์		
สาขาวิชา	วิศวกรรมไฟฟ้า		
ภาควิชา	วิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์		
ปีการศึกษา	2557		

.....

บทคัดย่อ

ปฏิญานิพนธ์นี้นำเสนอการสร้างเครื่องวัดอุณหภูมิแบบใช้รังสีอินฟราเรดเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการควบคุมอุณหภูมิในแบบจำลองตู้ฟักไข่โดยใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์ Arduino ประมวลผลและควบคุมการทำงานของรีเลย์ซึ่งมีหน้าที่ตัดและต่อวงจรของหลอดไฟทำความร้อนและพัดลมขนาดเล็ก ค่าอุณหภูมิที่ตัวรับรู้อินฟราเรดวัดได้ถูกแสดงเป็นตัวเลขในหน่วยของสคาเซลเซียสบนหน้าจอแอลซีดี อุณหภูมิในแบบจำลองถูกควบคุมให้อยู่ในช่วงค่าขีดจำกัดบนและค่าขีดจำกัดล่างซึ่งผู้ใช้สามารถปรับตั้งได้ตามเวลาจริง หลอดไฟและพัดลมจะเริ่มทำงานเมื่ออุณหภูมิลดลงถึงค่าขีดจำกัดล่างและจะหยุดทำงานเมื่ออุณหภูมิสูงถึงค่าขีดจำกัดบน