



การกำจัดเชื้อแบคทีเรียในอากาศภายในอาคาร  
ด้วยไทเทเนียมไดออกไซด์ดัดแปร

นางสาวกุลนิดา สุวรรณมาโจ  
นางสาวพรทิพย์ ศรีทัศน์  
นางสาวอารีญา ถินวิชัย

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต  
ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



The removal of bacteria in indoor air with modified  
Titanium Dioxide

Miss Kunnida            Suwannamajo  
Miss Phornthip        Srithat  
Miss Areeya            Thinvichai

This is the Report Fourth – Year Project Assignment Submitted in  
Partial Fulfillment of Requirement for the Bachelor of Engineering

Department of Civil Engineering

The Faculty of Engineering

Ubon Ratchathani University

## การกำจัดเชื้อแบคทีเรียในอากาศภายในอาคารด้วยไทเทเนียมไดออกไซด์ดัดแปร

โดย นางสาวกุลนิดา สุวรรณมาโจ  
นางสาวพรทิพย์ ศรีทัศน์  
นางสาวอารีญา ถินวิชัย

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติศักดิ์ ชันติวิชัย

.....  
(รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติศักดิ์ ชันติวิชัย)

Faculty of Engineering, UBU

## The removal of bacteria in indoor air with modified Titanium Dioxide

By Miss Kunnida Suwannamajo  
Miss Phornthip Srithat  
Miss Areeya Thinvichai

Department of Civil Engineering  
The Faculty of Engineering, Ubon Ratchathani University

Project Adviser : Associate Professor Dr. Kittisak Kuntiyawichai



.....  
(Associate Professor Dr. Kittisak Kuntiyawichai)

*Faculty Of Engineering, UBU*