

โปรแกรมเพื่อช่วยในการเรียนการสอนทางวิศวกรรมเคมี

นายบัลลังก์ แสงชัยทิพย์
นายประเสริฐ กองพลานนท์
นางสาวมณีรัตน์ กาวาฮารา

โครงการงานวิศวกรรมศาสตร์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขา วิศวกรรมเคมี ภาควิชาวิศวกรรมเคมี

โปรแกรมเพื่อช่วยในการเรียนการสอนทางวิศวกรรมเคมี

ปีการศึกษา 2540

โดย

นายบัลลังก์ แสงชัยทิพย์
นายประเสริฐ ก้องพลานนท์
นางสาวมณีรัตน์ กาวาฮารา

อาจารย์ที่ปรึกษา

ดร. ธงไชย ศรีนพคุณ

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

อาจารย์ สิทธิพันธ์ ท่อแก้ว

บทคัดย่อ

โครงการวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตนี้กล่าวถึง การรวบรวมโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปที่
เกี่ยวข้องกับการคำนวณ และการออกแบบทางวิศวกรรมเคมีทั้งหมด 11 โปรแกรม โดยมีเนื้อหา
ได้แก่การออกแบบคอลัมน์ เครื่องปฏิกรณ์ ชุดอุปกรณ์การกลั่น การเพิ่มการผลิต และการคำนวณ
ค่าใช้จ่ายด้านต่างๆ รวมทั้งวิศวกรรมด้านชีวเคมีและสิ่งแวดล้อม ซึ่งแต่ละตัวโปรแกรมจะมี ทฤษฎี
วิธีการใช้ที่ชัดเจนในโครงการฉบับนี้ ตลอดจนการทดสอบ และใช้งานทุกโปรแกรมเป็นไปอย่าง
ละเอียด โดยมุ่งเน้นเพื่อเข้าใจถึงความสามารถและขีดจำกัด การศึกษาดังกล่าวจะเป็นแนวทางใน
การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่องานการเรียน การสอนต่อไป