

บทคัดย่อ

รหัสโครงการ : Learn001/2557

ชื่อโครงการ : การพัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการออกแบบเครื่องขยายสัญญาณย่านอาร์เอฟ
และไมโครเวฟนี้

ชื่อนักวิจัย : นายเจตวรา ต่างจิตร์

โครงการวิจัยนี้เป็นงานวิจัยที่เกี่ยวกับการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ทางด้าน
วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยเป็นการประยุกต์ใช้โปรแกรม
ทางคณิตศาสตร์ช่วยในการคำนวณ การออกแบบวงจรขยายสัญญาณในย่านอาร์เอฟและไมโครเวฟ
นั้น นอกจากจะต้องมีความรู้เรื่องการออกแบบวงจรแมตซ์อิมพีแดนซ์แล้ว ยังจะต้องมีทักษะทาง
ตัวเลขโดยเฉพาะจำนวนเชิงซ้อนเป็นอย่างดีด้วย โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นนี้จะมีส่วนช่วยในการพัฒนา
ระบบความคิดของนักศึกษาและยังสามารถช่วยตรวจคำตอบไปพร้อมๆ กันด้วย



E-mail : jetwara.tan@rmutr.ac.th

ระยะเวลาโครงการ : 1 ตุลาคม 2556 ถึง 30 กันยายน 2557

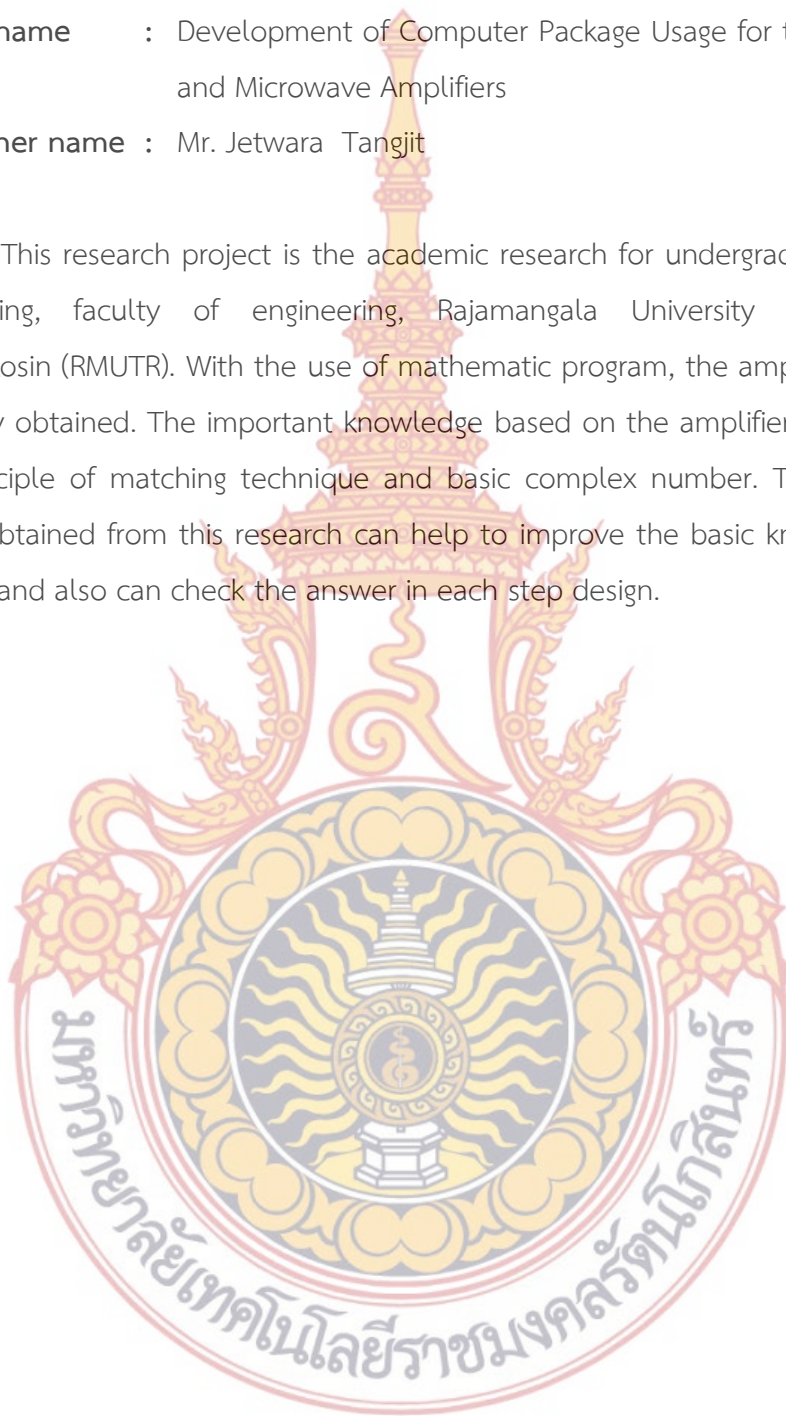
Abstract

Code of project : Learn001/2557

Project name : Development of Computer Package Usage for the Design of RF and Microwave Amplifiers

Researcher name : Mr. Jetwara Tangjit

This research project is the academic research for undergraduate student in engineering, faculty of engineering, Rajamangala University of Technology Rattanakosin (RMUTR). With the use of mathematic program, the amplifier design can be easily obtained. The important knowledge based on the amplifier design requires the principle of matching technique and basic complex number. The step-by-step design obtained from this research can help to improve the basic knowledge of the student and also can check the answer in each step design.



E-mail : jetwara.tan@rmutr.ac.th

Period of project : 1 October 2013 – 30 September 2014