

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพชุดการสอน วิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2542) คณะวิชาไฟฟ้า สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

วิธีดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้สร้างชุดการสอนซึ่งประกอบด้วย คู่มือการสอนและสื่อการเรียนการสอน ชุดการสอนเหล่านี้ได้นำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักศึกษาคณะวิชาไฟฟ้า แผนกช่างอิเล็กทรอนิกส์ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพระนครเหนือ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 จำนวน 30 คน หลังจากจบการเรียนการสอนในแต่ละหัวข้อเรื่องให้นักศึกษาทำแบบฝึกหัดในหัวข้อเรื่องนั้นๆ และเมื่อจบบทเรียนให้นักศึกษาทำแบบทดสอบ หลังจากนั้นจึงนำคะแนนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดและจากการทำแบบทดสอบมาคำนวณหาประสิทธิภาพของชุดการสอน

ผลการวิจัยในครั้งนี้ ปรากฏว่าชุดการสอนวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ $82.385 / 84.067$ มีค่าสูงกว่าสมมุติฐานที่กำหนดไว้ $80 / 80$