

ชื่อเรื่องการศึกษาค้นคว้าแบบอิสระ

การออกแบบระบบการเรียนการสอนรายวิชา  
ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ เรื่อง  
“การประมวลผลข้อมูล”

ชื่อผู้ศึกษา

นายอาคม ไทยรินทร์

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา

คณะกรรมการตรวจสอบการศึกษาค้นคว้าแบบอิสระ

รศ. สุรพล เกียนวัฒนา ประธานกรรมการ

รศ. ประจักษ์ สดประเสริฐ กรรมการ

อจ. กรองกาญจน์ อรุณรัตน์ กรรมการ

บทคัดย่อ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้านี้ เพื่อออกแบบระบบการเรียนการสอนรายวิชา ค. 031 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ เรื่องการประมวลผลข้อมูลโดยยึดระบบของเกอร์ลาชและอีไล

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 10 คนโดยจัดบรรยากาศให้เหมือนกับการเรียนในห้องเรียนจริง เครื่องมือที่ใช้ในการสอนประกอบด้วยเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ สไลด์ เทปโทรทัศน์ เทปบันทึกเสียง และเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการสอน และเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ผลของการทดลองผู้เรียนสามารถทำแบบทดสอบก่อนเรียนได้ร้อยละ 27.83 ทำแบบฝึกหัดได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 85.17 และทำแบบทดสอบหลังเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 94.66

ผลของการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้สรุปได้ว่า ระบบการเรียนการสอนรายวิชาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ เรื่องการประมวลผลข้อมูล สามารถนำไปใช้สอนจริงได้ นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

๙

Independent Study Title            Instructional System Design for  
Introduction to Computer Course  
on the Topic "Data Processing"

Author                                    Mr. Arkom Thairin  
M.Ed.                                      Master of Education in Educa-  
   tional Technology

Examining Committee :            Assoc.Prof. Surapol Kianwatana  
   Chairman  
   Assoc.Prof. Prachak Sudpraseart  
   Member  
   Lecture Krongkarn Arunrutana  
   Member

Abstract

The purpose of this study is to design the Instructional System for introduction to Computer Course on the Topic "Data Processing." The system is applied from Gerlach and Ely's system.

The sample contain 10 students in Mathayomsuksa 5 Demonstration School, Chiangmai University, Chiang Mai province. The instrument of instruction contained a micro-computer, slide projector, tape recorder, video tape and overhead projector. The subject are given 3 tests, pretest, test during learning and posttest. They got 27.83 % in pretest, 85.17 % in test during learning and 94.66 % in posttest.

The result of this study shows that application of the Instructional System Design for Introduction to Computer Course on the Topic "Data Processing" in real situation is found to be very useful in teaching. The subjects can be able to reach the purpose.