

ชื่อเรื่อง การทดลองปฏิบัติการเพื่อเรียบเรียงคู่มือปฏิบัติการ เคมีฟิสิกส์
สำหรับวิทยาลัยครู

ชื่อผู้เขียน นายชนะ แป้นขำ

การค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการสอนเคมี
มหาวิทยาลัย เชียงใหม่ 2525

บทคัดย่อ

งานการค้นคว้านี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อทำการทดลองหาการทดลองที่
เหมาะสมสำหรับใช้ประกอบการปฏิบัติการเคมีในวิชาเคมี 341 (เคมีฟิสิกส์ I) และ
บางส่วนของเคมี 442 (เคมีฟิสิกส์ II) ระดับปริญญาตรี ในวิทยาลัยครู โดยทำ
การสำรวจการทดลองที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาตามหลักสูตร นำมาทำการทดลองเพื่อ
คัดเลือกการทดลองที่เหมาะสมโดยใช้หลักเกณฑ์ คือ เป็นการทดลองที่มีความสัมพันธ์
กับเนื้อหาของหลักสูตร, ใช้สาร เคมีและเครื่องมือที่วิทยาลัยครูสามารถจัดหาได้และ
ไม่ผลการทดลองที่ชัดเจน การเรียบเรียงมี 2 ส่วน คือ คู่มือปฏิบัติการสำหรับ
นักศึกษาและขอแนะนำสำหรับครู ซึ่งจะสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ.

Research Title Selected Experiments for Compilation of
 a Laboratory Instruction Manual in
 Physical Chemistry for Teacher's Colleges

Name Mr. Chana Pankham

Research for Master of Science in Teaching Chemistry
 Chiang Mai University 1982.

Abstract

The purpose of this research has been to compile appropriate experiments to be used in the Chem 341 (Physical Chemistry I) and partly in the Chem 442 (Physical Chemistry II) laboratory courses in Teacher's Colleges in Thailand. This has been done by selecting laboratory manuals from different sources and carrying out suitable experiments. The chosen experiments should be easy to perform and the data verifiable. The chemicals and the equipment are selected on the basis of low costs and easy availability to Teacher's Colleges. The compilation has been done in two parts, part one being the experimental procedure for the students and part two the teachers' guide.