

| | |
|--------------------|---|
| หัวข้อโครงการวิจัย | : คอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายวิชา วัสดุวิศวกรรม |
| ผู้ดำเนินการวิจัย | : นาย ฌราวดี มาชื่น รหัส 43360940 |
| อาจารย์ที่ปรึกษา | : อาจารย์ศรีสัจจา บุญฤทธิ์ : อาจารย์กฤษณา พูลสวัสดิ์ |
| สาขาวิชา | : วิศวกรรมอุตสาหกรรม |
| ภาควิชา | : วิศวกรรมอุตสาหกรรม |
| ปีการศึกษา | : 2548 |

บทคัดย่อ

เนื่องจากในปัจจุบันนี้ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีในประเทศได้ก้าวหน้าไปเป็นอย่างมาก คอมพิวเตอร์ได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวัน รวมทั้งการเรียนการสอนในระดับต่างๆด้วย เพื่อรองรับความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยี ทางผู้จัดทำจึงได้ร่วมมือกันพัฒนาสื่อการเรียนการสอนทางคอมพิวเตอร์ เพื่อที่จะทำให้ผู้เรียนรายวิชา 301202 วัสดุวิศวกรรม (Engineering Materials) และผู้สนใจทุกท่าน ได้ใช้เทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์เป็นสื่อการเรียนและช่วยสอนอีกทางหนึ่ง ทั้งในส่วนของเนื้อหาวิชา และแบบฝึกหัดแยกตามบทต่างๆ

ปฏิญานิพนธ์ฉบับนี้ได้จัดทำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชา วัสดุวิศวกรรม 301202 โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Authorware 7.0 ในการออกแบบโครงสร้าง และมีการใช้โปรแกรมเสริมในอีกหลายๆด้าน โปรแกรมในการออกแบบหน้าต่างของโปรแกรมให้น่าสนใจมากยิ่งขึ้น เช่น โปรแกรม Photoshop 7.0 รวมถึงการสร้างภาพเคลื่อนไหวประกอบ โดยการใช้โปรแกรม เช่น Ulead 3D Studio , Flash mx , SWISH2.0

ผลที่ได้คือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาวัสดุวิศวกรรม ในรูปแบบของ CD ROM ซึ่งได้นำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างและได้รับการประเมินอยู่ในระดับที่ดีทั้งในรูปแบบการใช้งาน เนื้อหา แบบฝึกหัด ซึ่งมีผลการประเมินเฉลี่ยอยู่ที่ 81.33%

Project Title : Computer Assisted Instruction ; Engineering Materials
Name : Mr. Narawut machuen
Project Advisor : Mrs. Srisacha Boonrit
: Miss Kitsana Poolsawat
Major : Industrial Engineering
Department : Industrial Engineering
Academic Year : 2005

Abstract

Technology in our country is more progress for currently. Computer is coming to our life in moment include all of education. For technology support in the future authors had developing instruction media by computer for support student who is learn in Engineering Material 301202 and people who is interesting in computer technology for instruction media support in subject matter and practice

This project is studied about computer assisted instruction program for engineering materials. Autorware 7.0 program is use to desine the construction. Photoshop 7.0 program is use to desine the component and Ulead 3D Studio , Flash mx , SWISH 2.0 program is use to desine the animation picture.

The result of this project is Computer Assisted Instruction program for Engineering Materials that I did an experiment in one group of Engineer and estimate about 81.33%

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ เนื่องจากได้รับความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของ อาจารย์ศรีสัจจา บุญฤทธิ์ และ อาจารย์กฤษณา พูลสวัสดิ์ อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์ที่ได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆในการทำวิจัยมาโดยตลอด และขอขอบคุณ หน่วยงานสวัสดิการ มหาวิทยาลัยนเรศวร สำหรับการเอื้อเฟื้อข้อมูล และอำนวยความสะดวกเป็นอย่างดีในการจัดเก็บข้อมูล

ขอขอบคุณอาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ทุกท่านที่ได้ให้วิชาความรู้ต่างๆอันเป็นประโยชน์ในการทำปริญญาานิพนธ์ ในครั้งนี้ และขอขอบคุณผู้ที่มีส่วนช่วยในการทำปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้ทุกท่าน ท้ายนี้ผู้วิจัยใคร่ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ซึ่งสนับสนุนทุกสิ่งทุกอย่าง ทั้งในด้านการเงิน และให้กำลังใจแก่ผู้ทำการวิจัยเสมอมาจนสำเร็จการศึกษาในครั้งนี้

นายณราวุฒิ มาชื่น