

หัวข้อโครงการ : บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียช่วยสอนรายวิชาการศึกษาการ
ปฏิบัติงานทางอุตสาหกรรม

ผู้ดำเนินโครงการ : นางสาวพรพิมล ชนะจน รหัสนิสิต 48360601
นางสาววราภรณ์ พรหมฝ่าย รหัสนิสิต 48360649

อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิษฏา สิมารักษ์

สาขาวิชา : วิศวกรรมอุตสาหกรรม

ภาควิชา : วิศวกรรมอุตสาหกรรม

ปีการศึกษา : 2551

บทคัดย่อ

การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ จัดทำบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียในรูปแบบของ ซีดี-รอมให้มีประสิทธิภาพเพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอนรายวิชา 301331 การศึกษาการปฏิบัติงานทางอุตสาหกรรมซึ่งมีบทเรียนทั้งหมด 3 บท คือบทที่ 1 เรื่องการบันทึก วิเคราะห์และปรับปรุงกระบวนการ บทที่ 2 การบันทึก วิเคราะห์และปรับปรุงการปฏิบัติงาน และบทที่ 3 เรื่องพื้นฐานการเคลื่อนไหวของมือ

ในการจัดทำบทเรียนได้ทำการรวบรวมเนื้อหาเพื่อกำหนดเนื้อหาให้มีในแต่ละบทเรียนซึ่งบทเรียนประกอบไปด้วยสื่อทางด้าน ตัวอักษร ภาพนิ่ง เสียงบรรยายและวีดีโอ ในการนำเสนอโดยใช้สื่อทางด้านวีดีโอในเนื้อหาที่เป็นตัวอย่างของการวิเคราะห์เพื่อที่จะปรับปรุงการทำงานการใช้เทคนิคนี้ผู้เรียนจะสามารถมองเห็นภาพของกระบวนการ การปฏิบัติงานชัดเจนยิ่งขึ้น การทดสอบประสิทธิภาพของบทเรียนและทดสอบหาผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนจะใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรมจำนวน 15 คน ผลคำนวณทางสถิติพบว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 80.19/83.05 และผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 รวมทั้งได้ทำการแก้ไขตามข้อเสนอนแนะเพิ่มเติมของการตอบแบบสอบถามด้วย

ผลจากการจัดทำบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียพบว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียสามารถนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอนในรายวิชาได้และเนื่องจากบทเรียนมีการใช้เทคนิคการนำเสนอโดยใช้วีดีโอประกอบเนื้อหาคุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่จะนำไปเปิดบทเรียนโดยไม่มีปัญหาระหว่างการเปิดบทเรียนนั้นจะต้องมีจะต้องมีคุณสมบัติที่ไม่ต่ำเกินไป

กิตติกรรมประกาศ

ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เพราะได้รับความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากท่านผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิษญา สีมารักษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์ ซึ่งได้ให้คำแนะนำ และข้อคิดเห็นต่างๆ ในการทำวิจัยด้วยดีมาโดยตลอด

ขอขอบคุณท่านอาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ทุกท่านที่ได้ให้ความรู้ต่างๆ อันเป็นประโยชน์รวมถึงคำแนะนำดีๆ ทำให้ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้

ขอขอบคุณสำนักห้องสมุด, ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์และห้องสมุดคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการสืบค้นเอกสารที่เกี่ยวข้องในการทำวิจัย จนทำให้การวิจัยครั้งนี้ลุล่วงไปด้วยดีไปได้เป็นอย่างดี

ท้ายนี้ ผู้วิจัยใคร่ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ซึ่งสนับสนุนในด้านการเงินและกำลังใจแก่ผู้วิจัยเสมอมา รวมทั้งเพื่อนๆ ที่ให้ความช่วยเหลือและให้คำปรึกษาในการทำวิจัยครั้งนี้

นางสาวพรพิมล

ชนะจน

นางสาววราภรณ์

พรมฝ่าย