

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาชุดการสอน วิชาออกแบบและผลิตด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์
รหัสวิชา 3102-2005 ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
พุทธศักราช 2557 วิทยาลัยเทคนิคสุโขทัย

ที่ปรึกษางานวิจัย : นายทศพล สังข์ยุทธ์
นายชลอ การทวี
นายอำนาจ ทองแสน
นายพิษณุ คมขำ
นายสงวน ศรีราม

ผู้ทำการวิจัย : นายอนุชาติ อินสอด

ปีที่วิจัย : 2560 – 2561

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ (1) เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพชุดการสอนวิชาออกแบบและผลิตด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ รหัสวิชา 3102-2005 ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาเทคนิคการผลิต โดยกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพไว้ร้อยละ 80/80 (2) เพื่อหาค่าดัชนีประสิทธิผลของชุดการสอนวิชาออกแบบและผลิตด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ รหัสวิชา 3102-2005 ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาเทคนิคการผลิต มีค่าดัชนีประสิทธิผล 0.50 (3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดการสอนวิชาออกแบบและผลิตด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ รหัสวิชา 3102-2005 ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาเทคนิคการผลิต โดยใช้ t – test (4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยชุดการสอนวิชาออกแบบและผลิตด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ รหัสวิชา 3102-2005 ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาเทคนิคการผลิต

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยได้แก่นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 และ 2 สาขาวิชาเทคนิคการผลิต วิทยาลัยเทคนิคสุโขทัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โดยการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ ใบงาน แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบก่อนเรียน/หลังเรียนของนักศึกษา และแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดัชนีประสิทธิผล ดัชนีค่าความสอดคล้อง ค่าอำนาจจำแนก ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น t – test

ผลการวิจัย พบว่า ชุดการสอนวิชาออกแบบและผลิตด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ รหัสวิชา 3102-2005 ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557 มีประสิทธิภาพเฉลี่ย 80.70/83.70 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 ผลจากการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของชุดการสอน พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลของสื่อการเรียนรู้นี้มีค่าเท่ากับ 0.6563 ซึ่งหมายความว่านักเรียนมีความรู้

เพิ่มขึ้นร้อยละ 65.63 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนจากแบบทดสอบก่อนเรียน/หลังเรียนด้วยการทดสอบ t (t – test) พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด

(งานวิจัยมีจำนวนทั้งสิ้น 308 หน้า)