



ชื่อผลงาน ชุดฝึกการทดสอบกล้องวงจรปิดแบบบันทึกข้อมูลของNVR

แผนกวิชา สาขาวิชาช่างไฟฟ้า ปีการศึกษา 2566

ชื่อที่อยู่ สถานศึกษา : วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ เลขที่ 9 ถ.เวียงแก้ว ต.ศรีภูมิ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200



|                                      |                       |    |
|--------------------------------------|-----------------------|----|
| ชื่อผู้ประดิษฐ์ :<br>ระดับชั้น ปวส.2 | 1.นายชนะจิตร มูลเมือง | 3. |
|                                      | 2.นสยธนฤต แต้มทองทา   | 4. |

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| อาจารย์ที่ปรึกษา ชื่อ - สกุล | แผนกวิชา   |
| 1. อาจารย์ วชิรวิทย์ สภา     | ไฟฟ้ากำลัง |
| 2.                           |            |
| 3.                           |            |
| 4.                           |            |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| บทคัดย่อ : | <p>การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างชุดฝึกให้กับรายวิชา ระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสารภายในอาคาร เพื่อให้ นักศึกษาได้ทดลองระบบของกล้องวงจรปิดภายในรายวิชานี้ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ร่วมกัน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็น นักศึกษา ระดับ ชั้น ปวส.2 ภาคเรียนที่2 ปีการศึกษา 2566 วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 20 คน เป็นนักเรียนชาย 19 คน นักเรียนหญิง ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง</p> <p>เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) ด้านการออกแบบและโครงสร้างของชุดฝึกกล้องวงจรปิด (2) ด้านวิทยากร (3) ด้าน ความรู้ความเข้าใจ/ประโยชน์ที่ได้รับจากงาน (4) ด้านการนำความรู้เอาไปใช้</p> <p>วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ยที่ได้จากแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อชุดฝึก และมาหาค่าเฉลี่ย ( ) ค่าส่วน เบี่ยงเบนตามมาตรฐาน(S.D.) ค่าร้อยละของคะแนนเต็ม และค่าสถิติ Non-parametric test ผลการวิจัย พบว่า</p> <p>1. ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.46 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.73 เมื่อพิจารณาเป็นด้านรายกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อ ด้านการใช้งานอยู่ในระดับมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.25 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.73</p> |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ประโยชน์และ<br>คุณลักษณะ : | <p>1.6.1 ได้รู้อุปกรณ์ชุดฝึกกล้องวงจรปิด ที่มีประสิทธิภาพสามารถใช้ทดลองได้จริง</p> <p>1.6.2 เป็นต้นแบบของอุปกรณ์ชุดฝึกกล้องวงจรปิดได้ความรู้จากชุดฝึกการทดสอบและนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน</p> <p>1.6.3 เป็นต้นแบบและแนวทางในการสร้างนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ของผู้เรียนคนอื่นและรุ่นอื่นๆต่อไป</p> |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|