

- **ชื่อผู้ประดิษฐ์** นายณราธิป พัฒนาดิสัย, นายวงศ์ สมาน
 - **หน่วยงาน** สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา, สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา
 - **เบอร์โทรภายใน** 2314, 2314
 - **Email** naratip.p@ited.kmutnb.ac.th, varong.s@ited.kmutnb.ac.th
-

รายละเอียดผลงาน

การออกแบบและพัฒนาชุดสื่อการเรียนการสอน วิชาอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร เรื่อง ยูเจที เป็นวิชาหนึ่งในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2556 สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง กลุ่มวิชาชีพเลือก และสาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มวิชาชีพเฉพาะ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เนื้อหาประกอบด้วยทฤษฎีการทำงานและลักษณะสมบัติทางไฟฟ้าของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์พื้นฐานที่สำคัญ การประยุกต์ใช้งานและการต่อวงจรไฟฟ้าอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ การวัดค่าและการทดสอบวงจรอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น โดยชุดสื่อการเรียนการสอนชุดนี้ได้ออกแบบและพัฒนาให้สอดคล้องกับหลักสูตรเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เท่าทันกับเทคโนโลยีปัจจุบัน โดยฝ่ายสื่อการเรียนการสอน สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษาได้รับงบประมาณสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือเพื่อการออกแบบและพัฒนาชุดสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบสไลด์อิเล็กทรอนิกส์ ชุดสื่อการเรียนการสอนวิชาอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร เรื่อง ยูเจที มีหัวข้อการเรียนรู้ดังนี้ หัวข้อการเรียนรู้ 1. โครงสร้างและสัญลักษณ์ของยูเจที 2. วงจรสมมูลของยูเจที 3. การจ่ายไบแอสให้ยูเจที 4. กราฟคุณสมบัติระหว่างกระแสและแรงดันไฟฟ้าของยูเจที 5. การทดสอบยูเจที วัดคุณสมบัติเชิงพหุติกรรม 1. เขียนโครงสร้างและสัญลักษณ์ของยูเจทีได้ 2. เขียนวงจรสมมูลของยูเจทีได้ 3. อธิบายวิธีการจ่ายไบแอสให้ยูเจทีได้ 4. อธิบายกราฟคุณสมบัติระหว่างกระแสและแรงดันไฟฟ้าของยูเจทีได้ 5. บอกวิธีการทดสอบยูเจทีได้