

คำนำ

การศึกษาด้านวิชาชีพในปัจจุบัน โดยเฉพาะเกี่ยวกับทางด้านอิเล็กทรอนิกส์มักจะศึกษาด้านคุณสมบัติของอุปกรณ์แต่ละชนิด โดยมีได้วางแนวทางหรือแนวคิดสำหรับการนำไปใช้งาน

หนังสืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร รหัส 2104 – 2102 และ รหัส 2105-2005 เล่มนี้ได้ถูกเรียบเรียงขึ้นตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 สำหรับใช้ประกอบการเรียนของผู้เรียนในสาขาวิชาช่างไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์และผู้สนใจทั่วไป โดยเริ่มจากเรื่องง่าย ๆ ไปหายาก วางแนวทางความรู้ ตามหลักการทางทฤษฎีเพื่อนำไปสู่แนวคิดในการนำไปประยุกต์ใช้งานมีการศึกษาทฤษฎีและปฏิบัติการทดลองเพื่อพิสูจน์หลักการทางทฤษฎี มีการนำคุณสมบัติของอุปกรณ์แต่ละตัวมาใช้งานร่วมกันให้เกิดเป็นชิ้นงานอย่างง่าย ๆ แต่สามารถนำไปใช้งานได้จริง เพื่อให้เป็นแนวทางในการจุดประกายแนวคิดที่จะนำความรู้ที่ได้ไปสรรค์สร้างผลงานหรือชิ้นงานใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ ซึ่งภายในเล่มจะมีชิ้นงานที่เกิดจากการบูรณาการให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติ นอกเหนือไปจากการทดลองคุณสมบัติโดยทั่วไปของอุปกรณ์

ผู้เรียบเรียงได้ศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ ตำรา เอกสารประกอบการเรียน จากผู้รู้หลายๆ ท่านประกอบรวมเข้ากับประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียนรู้และการสอนมาเป็นระยะเวลาหลายปี หากมีสิ่งหนึ่งสิ่งใดที่เป็นข้อผิดพลาดผู้เรียบเรียงยินดีน้อมรับคำติชมและข้อเสนอแนะส่วนคุณค่าแห่งความดีของหนังสือเล่มนี้ขอมอบแด่ บิดา – มารดา ครู – อาจารย์ ที่ได้สั่งสอนอบรมมา ขอกราบขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

พุทธรักษ์ แสงกิ่ง