



## หลักสูตรรายวิชา

รหัสวิชา 30105-2112

วิชาอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ

ท-ป-น

2

3

3

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2563

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม

สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์

สาขางานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม

### 1. จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ
2. มีทักษะในการประยุกต์ใช้งานวงจรอิเล็กทรอนิกส์เพื่อควบคุมอุปกรณ์หรือเครื่องใช้ต่างๆ
3. มีกิจนิสัยในการทำงานด้วยความประณีต รอบคอบและปลอดภัย ตระหนักถึงคุณภาพและจริยธรรมในงานอาชีพ

### 2. สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ
2. เขียนโปรแกรมประยุกต์ใช้งานด้วยโปรแกรมต่าง ๆ
3. ทดสอบและปรับปรุงการทำงานของโปรแกรมต่าง ๆ

### 3. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้วงจรอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อควบคุมอุปกรณ์หรือเครื่องใช้ต่างๆ การควบคุมการทำงานของระบบสมองกลฝังตัว ระบบอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (Internet of Things) การใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) เซนเซอร์และการอินเทอร์เน็ตเฟส เครื่องมืออุตสาหกรรม เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน อุปกรณ์เพื่อสุขภาพหรือทางการแพทย์ เครื่องมือทางการแพทย์