



## แผนการสอน

มุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพและบูรณาการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง  
และมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะ 3D

หุ่นยนต์เบื้องต้น (Basic Robotics)

รหัส 2105-2121

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์

จัดทำโดย

นายสง่า คุณคำ

แผนกวิชาอิเล็กทรอนิกส์

วิทยาลัยเทคนิคพัทยา



แผนการสอน  
มุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพ  
หุ่นยนต์เบื้องต้น (Basic Robotics)  
รหัส 2105-2121

จัดทำโดย  
นายสง่า คุณคำ  
ปทส.ไฟฟ้า (เทคนิคไฟฟ้าสื่อสาร)

# แผนการสอน

วิชาหุ่นยนต์เบื้องต้น (Basic Robotics)

รหัสวิชา 2105-2121



แผนการสอนรายวิชาไมโครคอนโทรลเลอร์แบ่งออกเป็น 14 บทเรียน

- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหุ่นยนต์
- ความรู้พื้นฐานทางด้านไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
- อุปกรณ์ตรวจจับเบื้องต้นสำหรับหุ่นยนต์
- โครงสร้างของหุ่นยนต์(แมคคานิค)
- เครื่องมือที่จำเป็นในการสร้างหุ่นยนต์
- การออกแบบหุ่นยนต์และการเคลื่อนไหวของหุ่นยนต์
- พื้นฐานทางดิจิทัลและการเขียนโปรแกรม
- การควบคุมหุ่นยนต์ด้วยวงจรรีเลย์อิเล็กทรอนิกส์
- การเขียนโปรแกรมด้วยภาษา C
- วงจรควบคุมความเร็วมอเตอร์(H-Bridge Drive)
- แนวคิดการออกแบบหุ่นยนต์
- ตัวอย่างและเทคนิคการสร้างหุ่นยนต์
- หุ่นยนต์อัตโนมัติ
- เทคโนโลยีและการประยุกต์ใช้งานหุ่นยนต์

แผนกวิชาอิเล็กทรอนิกส์

วิทยาลัยเทคนิคพัทธา

