ประมวลรายวิชา

รหัสวิชา	2110435
จำนวนหน่วยกิต	3
ชื่อวิชา	เทคโนโลยีหุ่นยนต์เบื้องต้น
คณะ/ภาควิชา	วิศวกรรมศาสตร์/วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
ภาคการศึกษา	ต้น
ปีการศึกษา	2548
ชื่อผู้สอน	อ. ดร. อรรถวิทย์ สุดแสง
เงื่อนไขรายวิชา	ไม่มี
สถานภาพของวิชา	วิชาเลือก
ชื่อหลักสูตร	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)
วิชาระดับ	ปริญญาตรี
จำนวนชั่วโมงที่สอน / สัปดาห์	3 (พุธ 14.00-17.00 น)

เนื้อหารายวิชาตามที่ปรากฏในหลักสูตร

ภาพรวมของเทคโนโลยีหุ่นยนต์ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับปริภูมิโครงแบบ การแปลงแบบแข็งเกร็ง และจลนศาสตร์ของแขนกล การรับรู้และการควบคุมหุ่นยนต์เบื้องต้น การโปรแกรมหุ่นยนต์ การวางแผนการเคลื่อนที่พื้นฐานและการประยุกต์ใช้ การจัดวัตถุด้วยหุ่นยนต์เบื้องต้น

วัตถุประสงค์ เพื่อให้นิสิต

- สามารถอธิบายและจำแนกส่วนประกอบต่างๆ ของระบบหุ่นยนต์
- วิเคราะห์โครงสร้างทางเรขาคณิตของหุ่นยนต์โดยใช้หลักการทางจลนศาสตร์ของแขนกล
- อธิบายหลักการวางแผนการเคลื่อนที่ และการจัดวัตถุด้วยหุ่นยนต์

การวัดผลการเรียน	การบ้าน	40%
	สอบเก็บคะแนนในชั้นเรียน	10%
	สอบกลางภาค	25%
	สอบปลายภาค	25%

รายชื่อหนังสืออ่านประกอบ

หนังสือบังคับ	เอกสารประกอบตามที่แสดงใน http://www.cp.eng.chula.ac.th/~attawith/class/2110435a.htm