| | | | |
|---|---|---|---|
| | **สาขาวิชา** | อิเล็กทรอนิกส์ | **ใบงานการทดลองที่ 1** |
| | **ชื่อวิชา** | หุ่นยนต์เบื้องต้น | |
| | **รหัสวิชา** | 2105-2121 | หน้าที่ |
| | **ชื่องาน** | งานหุ่นยนต์เบื้องต้น | 1 |

**คำชี้แจง** ให้ผู้เรียนทุกคนทำการทดลองตามใบงานการทดลองที่ 1 เรื่องงานหุ่นยนต์เบื้องต้นตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน

**จุดประสงค์ทั่วไป**

เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าและทักษะในการปฏิบัติงานงานหุ่นยนต์เบื้องต้น

**จุดประสงค์การเรียนรู้เชิงพฤติกรรม (เพื่อให้ผู้เรียนสามารถ.....)**

1. บอกประวัติความเป็นมาของหุ่นยนต์ได้อย่างถูกต้อง
2. อธิบายความหมายของหุ่นยนต์ได้อย่างถูกต้อง
3. แยกประเภทของหุ่นยนต์ได้อย่างถูกต้อง
4. บอกประโยชน์ของหุ่นยนต์ได้อย่างถูกต้อง
5. ออกแบบหุ่นยนต์ในอุดมคติเบื้องต้นได้อย่างถูกต้อง
6. มีกิจนิสัยในการแสวงหาความรู้เพิ่มเติม การทำงานด้วยความประณีต รอบคอบและปลอดภัย

**เครื่องมือและอุปกรณ์**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา | 1 | เครื่อง |
| 2. | อุปกรณ์การเรียน | 1 | ชุด |
| 3. | เครื่องมือประจำตัว | 1 | ชุด |

**ข้อห้ามและข้อควรระวัง**

1. ไม่เล่นและหยอกล้อกันในเวลาปฏิบัติงาน
2. ควรระวังเครื่องมือและอุปกรณ์เสียหายจากการปฏิบัติงานไม่ถูกต้องตามขั้นตอนและไม่ปลอดภัย

**ลำดับขั้นการทดลอง**

**ตอนที่ 1 ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้อย่างชัดเจน**

1. หุ่นยนต์มีประวัติความเป็นมาอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

S_KUKUM@PATTAYATECH

2. หุ่นยนต์หมายถึงอะไร

.....

.....

.....

.....

3. ประเภทของหุ่นยนต์มีอะไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

4. ประโยชน์ของหุ่นยนต์ในชีวิตประจำวันได้แก่อะไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 2 ให้นักเรียนออกแบบหุ่นยนต์ในแนวคิดของนักเรียน นักศึกษา

5. ออกแบบหุ่นยนต์ในแนวคิดนักเรียน นักศึกษา

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

S_KUKUM@PATTAYATECH

6. หลักการทำงานของหุ่นยนต์ในแนวคิดของนักเรียน นักศึกษา

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7. ประโยชน์ของหุ่นยนต์ในแนวคิดของนักเรียน นักศึกษา

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8. สรุปผลการทดลอง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

S_KUKUM@PATTAYATECH