

แบบฟอร์มขอใช้เครื่องมือและห้องปฏิบัติการเพื่อทำโครงงาน
ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ฝ่ายสนับสนุนโครงการวิจัย
วันที่ 10 ก.ย. 2563
เวลา 4.00 น.
ผู้รับ

- ชื่อวิชา โครงการวิจัย/กิจกรรมการผลิต รหัสวิชา 535 402 จำนวนหน่วยกิต 4
- ชื่อโครงงาน คลังสินค้าอัตโนมัติระบบการจัดการแบบอัตโนมัติเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
(ให้แนบรายละเอียดโครงการที่ผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา)
- อาจารย์ที่ปรึกษาโครงงาน
3.1 ดร. อรรถพงษ์ ลวหนอง 3.2
3.3 3.4
- ชื่อนักศึกษาที่ทำโครงงาน
4.1 นาย พงษ์พงศ์ ลีอักษร รหัส B6021771 4.4 รหัส
4.2 นาย ธนวิทย์ ทัพยรร รหัส B6021150 4.5 รหัส
4.3 นาย อภิสิทธิ์ คำภา รหัส B6023393 4.6 รหัส
- ประมาณการค่าใช้จ่ายในการทำโครงงาน 6,400 บาท
- ระยะเวลาเริ่มการทำโครงงาน วัน อังคาร ที่ 1 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 เวลา 08.30-16.30 น. 16.30-20.00 น.
- ระยะเวลาสิ้นสุดการทำโครงงาน วัน พร ที่ 28 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 เวลา 08.30-16.30 น. 16.30-20.00 น.
- รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 1 เดือน 27 วัน
- หมายเลขห้องปฏิบัติการที่คาดว่าจะใช้ ไม่ได้ใช้ห้องปฏิบัติการ

10. เครื่องมือที่คาดว่าจะใช้ ไม่ได้ใช้เครื่องมือ

- วัสดุที่จะขอจัดซื้อสำหรับการทำโครงงานนักศึกษา(ตามเอกสารแนบ).....
- คำชี้แจงเพิ่มเติม ไม่มี
- ชื่อนักศึกษาผู้ประสานงาน นาย พงษ์พงศ์ ลีอักษร โทรศัพท์ 065-7469491

[Signature]
อาจารย์ที่ปรึกษา
2 / 031 / 63

[Signature]
หัวหน้าสาขาวิชา นพ. อรรถพงษ์
9 / 10 / 63

[Signature]
อาจารย์ ดร.สมศักดิ์ ศิวคำทรงพงศ์
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วน: ศูนย์เครื่องมือฯ อนุมัติการขอใช้เครื่องมือ ห้องปฏิบัติการและการจัดซื้อวัสดุสำหรับทำโครงงานนักศึกษา

1 ผู้ตรวจสอบ	2 ผู้อนุมัติ
เรียน ผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือฯ ฝ่ายสนับสนุนฯ ได้ตรวจสอบเอกสารและวงเงินที่ขออนุมัติแล้ว ถูกต้อง เห็นสมควรอนุมัติ <u>[Signature]</u> (<u>ลวหนอง อรรถพงษ์</u>) รักษาหอประชุมหัวหน้าฝ่ายสนับสนุนโครงการวิจัยฯ วันที่ <u>15 ก.ย. 2563</u>	<input checked="" type="checkbox"/> อนุมัติ <input type="checkbox"/> อื่น ๆ <u>[Signature]</u> (<u>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรัช อาจหาญ</u>) ตำแหน่ง <u>รักษาหอประชุมผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</u> วันที่ <u>17 ก.ย. 2563</u>



แบบฟอร์มรายการวัสดุที่จะขอจัดซื้อในการทำโครงการ

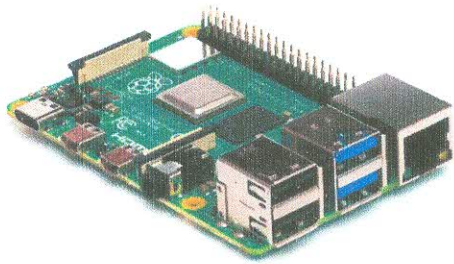
1. ~~Raspberry Pi~~ ~~บอร์ด~~ ✓
2. ~~ตู้เซิร์ฟเวอร์ Control~~ ~~กล่องพลาสติก~~ ✓
3. ~~วางเก็บ สายไฟ~~
4. ~~กล่อง nebc๑๓~~
5. ~~switching~~
6. ~~หาใบจอบตัดหญ้า~~
7. ~~ขัดกรู, ตะกรู~~
8. ~~Micro SD Card~~
9. ~~ไม้~~
10. ~~สายไฟ, สายไฟ jumper~~
11. ~~Nut, screw, bolt~~
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____
18. _____
19. _____
20. _____

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 6400 บาท ✓

(หกพันสี่ร้อยบาท)

ลายเซ็นอาจารย์ที่ปรึกษา *ksml*

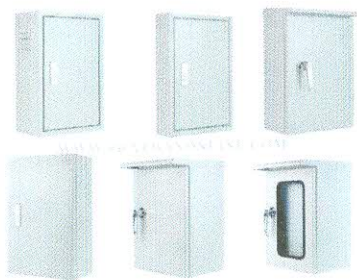
(อรวิมล อานนท์)



Raspberry Pi

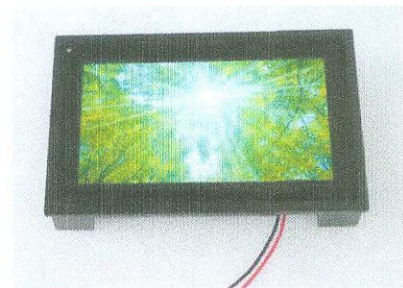


Switching



ตู้เหล็ก control

อุปกรณ์
X



หน้าจอแสดงผล



รางเก็บสายไฟ



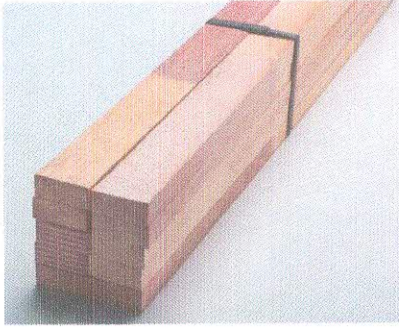
บัดกรี, ตะกั่ว



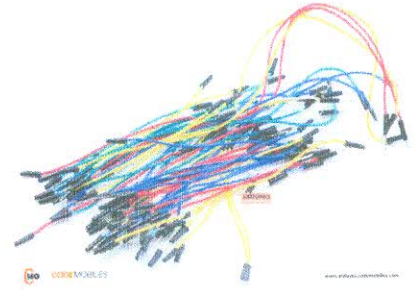
กล้อง webcam



Micro SD Card



ไม้



สายไฟ, สาย Jumper



Nut, Screw, bolt

อื่นๆ : ค้อนตัดไม้ ค้อนตัดเหล็ก เป็นต้น