

แบบฟอร์มขอใช้เครื่องมือและห้องปฏิบัติการเพื่อทำโครงการ
ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ฝ่ายสนับสนุนโครงการวิจัยฯ
วันที่ 18/10/63
วันที่ 16 ก.ย. 2563
เวลา 10:00 ผู้รับ

- ชื่อวิชา โครงการนิเทศกรรมโทรคมนาคมและเทคโนโลยี รหัสวิชา 534101 จำนวนหน่วยกิต
- ชื่อโครงการ ทดสอบความถี่ตามห้องทรงขงจีเมเน่ต์โดยผสมวิธีการใช้สก็๊วดจากดาวอโนโดยวิธี ทรอนที่คนทรูสูง
(ให้แนบรายละเอียดโครงการที่ผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา)
- อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ
3.1 อ.ชาตรี อ.บุญรัตน์ อ.ชัยปรี 3.2
3.3 3.4
- ชื่อนักศึกษาที่ทำโครงการ
4.1 มิ่งขวัญ นงษ์นิภาทร รหัส B5804252 / 4.4 รหัส
4.2 รหัส 4.5 รหัส
4.3 รหัส 4.6 รหัส
- ประมาณการค่าใช้จ่ายในการทำโครงการ 2,400 บาท
- ระยะเวลาเริ่มการทำโครงการ วัน จันทร์ ที่ 3 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2563 เวลา 08.30-16.30 น. 16.30-20.00 น.
- ระยะเวลาสิ้นสุดการทำโครงการ วัน พุธ ที่ 4 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2563 เวลา 08.30-16.30 น. 16.30-20.00 น.
- รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 3 เดือน 1 วัน
- หมายเลขห้องปฏิบัติการที่คาดว่าจะใช้ F7122 , F4102-3 , F5107 , F1010-11 , F1008 , F10204-1
F10109-7 , F6 (เทรพิก) , F6141 , F6121 , F3104



10. เครื่องมือที่คาดว่าจะใช้ Gas Permeameter , porosimeter , compressive strength tester
SEM , XRD , XRF , เครื่องอบ , เครื่องผสมปูน , เครื่องชั่งหัวอย่าง , เครื่องชั่งแก้วแบบกชชช

- วัสดุที่จะขอจัดซื้อสำหรับการทำโครงการนักศึกษา(ตามเอกสารแนบ).....
- ค่าจ้างเพิ่มเติม
- ชื่อนักศึกษาผู้ประสานงาน มิ่งขวัญ นงษ์นิภาทร โทรศัพท์ 0801122016

นางดวงรงค์ อ.ชาตรี
(อ.ดร.ดวงรงค์ อ.ชาตรี)
อาจารย์ที่ปรึกษา
18/10/63

P. Terapan
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริญญา เทพนรงค์
รักษาการแทนหัวหน้าสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตบัณฑิตฝ่ายวิชาการ สังกัดนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
18 ต.ค. 2563
อธิการบดีแทนคณบดี
21 ส.ค. 2563

ส่วน: ศูนย์เครื่องมือฯ อนุมัติการขอใช้เครื่องมือ ห้องปฏิบัติการและค่าใช้จ่ายในการทำโครงการนักศึกษา

1 ผู้ตรวจสอบ	2 ผู้อนุมัติ
เรียน ผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือฯ ฝ่ายสนับสนุนฯ ได้ตรวจสอบเอกสารและวงเงินที่ขออนุมัติแล้ว ถูกต้อง เห็นสมควรอนุมัติ  (นางดวงรงค์ อ.ชาตรี) รักษาการแทนหัวหน้าฝ่ายสนับสนุนโครงการวิจัยฯ วันที่ 16 ก.ย. 2563	<input checked="" type="checkbox"/> อนุมัติ <input type="checkbox"/> อื่น ๆ
	 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระชัย อัจฉาญ) ตำแหน่ง รักษาการแทนผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วันที่ 17 ก.ย. 2563



แบบฟอร์มรายการค่าใช้จ่ายในการทำโครงการ

1. ~~ซีเมนต์ (Cement) Class G~~
2. ~~ปูน~~
3. ~~ทรายถม~~
4. ~~เครื่องขึ้นโครงตัวขึ้น~~ ~~ซีเมนต์~~ ~~ปูน~~ ~~เหล็กเส้น~~ ~~ลวดเหล็กถัก~~
5. ~~ท่อพีวีซี (PVC) ขนาด 2 นิ้ว, 1 1/2 นิ้ว~~
6. ~~ไม้ขีด หรือ เคื่องตัดเหล็ก~~
7. ~~โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH)~~
8. ~~ถังน้ำ~~
9. ~~นมผง~~
10. ~~แผ่นพลาสติกคลุม~~
11. ~~กระดาษหุ้มปูน~~
12. ~~กล่องใส่ทราย~~
13. ~~กรดไฮโดรคลอริก (HCl)~~
14. ~~อุปกรณ์บันทึกข้อมูล~~ ~~แผ่น สมุดตารางบันทึกผล~~
~~พิมพ์~~
15. ~~.....~~
16. ~~ช่างนำตามผังงาน~~ ~~ช่าง ฟองน้ำทำตามผังงาน~~
17. ~~เครื่องผสมปูน~~
18. ~~กระดาษทราย~~
19. ~~ท่อเหล็ก~~
20. ~~คัตติ้งตัดเหล็ก~~

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 2100 บาท
(..... สองพันสิ่วบาทถ้วน)

ลายเซ็นอาจารย์ที่ปรึกษา..... บ.บุญรอดดี ต.ต.ป.ร.
(..... อ.ดร. บ.บุญรอดดี ต.ต.ป.ร.)