# คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม **แบบ Research-InTech**

**แบบข้อเสนอโครงงานและนวัตกรรมเพื่อยกระดับชุมชนโดยนักศึกษา**

**ประกอบการเสนอของบประมาณสนับสนุนการจัดทำโครงงาน คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม**

**ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566**

------------------------------------

##### ชื่อโครงงาน (ภาษาไทย) ...............................................................................................................

(ภาษาอังกฤษ)..........................................................................................................

##### ส่วน ก : ลักษณะโครงการวิจัย

โครงงานนวัตกรรมที่ดำเนินการตามยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น   
ทั้งนี้ โดยเน้นการวิจัยเชิงพื้นที่เป้าหมาย (ทำเครื่องหมาย ✓ ใน 🞎) ดังนี้

🞎 ชุมชน.............................**ตำบลเกาะแต้ว อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา**

🞎 ชุมชน.............................ตำบล……………............. **อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา**

🞎 โครงงานเฉพาะทางด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี : งานวิจัยเพื่อสนับสนุนการยกระดับองค์กรสู่การดำเนินงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Faculty : Green Technology)

**ความสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals :** SDGs)

**เป้าหมาย SDGs ทั้งหมด 4 เป้าหมาย ดังนี้ (เลือกมาใส่อย่างน้อย 1 หัวข้อ)**

**🞎 เป้าหมายที่ 1** : การขจัดความยากจนทุกรูปแบบ (No Poverty)

**🞎 เป้าหมายที่ 4** : การศึกษาที่เท่าเทียมและทั่วถึง ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Quality Education)

**🞎 เป้าหมายที่ 7** : การมีพลังงานที่ทุกคนเข้าถึงได้ (Affordable and Clean Energy)

**🞎 เป้าหมายที่ 17** : การเป็นหุ้นส่วนความร่วมมือระดับสากล (Partnerships for   
the Goals)

## ส่วน ข : องค์ประกอบในการจัดทำโครงการวิจัย/โครงงาน

1. ผู้รับผิดชอบ (คณะผู้วิจัยและตัวแทนชุมน บทบาทของนักศึกษาแต่ละคนในการทำโครงงานและสัดส่วนที่ทำการโครงงาน (%) และหน่วยงานที่สังกัด)
2. ประเภทการโครงงาน
3. สาขาวิชาการและกลุ่มวิชาที่ทำโครงงาน
4. คำสำคัญ (keywords) ของโครงโครงงาน
5. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำโครงงาน
6. วัตถุประสงค์ของโครงงาน
7. ขอบเขตของโครงงาน
8. บุคคล/ชุมชน/กลุ่มชุมชน/หน่วยงานภายนอก ที่มีส่วนร่วมในการดำเนินงาน
9. ทฤษฎี สมมุติฐาน (ถ้ามี) และกรอบแนวความคิด
10. การทบทวนวรรณกรรม/สารสนเทศ (information) ที่เกี่ยวข้อง
11. เอกสารอ้างอิงของโครงงาน
12. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และหน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์
13. แผนการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือผลการจัดทำโครงงานสู่กลุ่มเป้าหมาย (ระบุรายละเอียดของแผนให้ชัดเจน)
14. วิธีการดำเนินโครงงาน และสถานที่ทำการทดลอง/เก็บข้อมูล
15. ระยะเวลาทำโครงงาน

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **กิจกรรมขั้นตอนการดำเนินงาน** | **เดือน** | | | | | | | | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| กิจกรรมที่ 1 : ศึกษาเอกสารและทบทวนงานที่เกี่ยวข้อง |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| กิจกรรมที่ 2 : ศึกษาและจัดหาเครื่องมือสำหรับวิเคราะห์ผลการทดลอง |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| กิจกรรมที่ 3 : ศึกษากระบวนการทำขนมดอกจอกอย่างละเอียดทุกขั้นตอน |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| กิจกรรมที่ 4 : วางแผนและดำเนินการทดลองตามตัวแปรที่กำหนดไว้ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| กิจกรรมที่ 5 : นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ผลการทดลอง |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| กิจกรรมที่ 6 : สรุปผลที่ได้จากการศึกษาและจัดทำรายงาน |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. งบประมาณของโครงงาน (ตามรายละเอียดในประกาศฯ การเปิดรับข้อเสนอโครงการ ฯ ข้อ 4 กรอบงบประมาณและรายละเอียดค่าใช้จ่ายที่สนับสนุน)

| **รายการ** | **จำนวนเงิน (บาท)** | **ยอดเงินรวม (บาท)** |
| --- | --- | --- |
| **ค่าวัสดุ**  ค่าวัสดุไฟฟ้าและวิทยุ,ค่าวัสดุการเกษตร, ค่าวัสดุก่อสร้าง, ค่าวัสดุโรงงาน, ค่าวัสดุวิทยาศาสตร์หรือการแพทย์, ค่าวัสดุคอมพิวเตอร์ และวัสดุอื่นๆ สำหรับจัดทำโครงงานและนวัตกรรมฯ โดยนักศึกษา | xxxxx | xxxxx |
| **รวมงบประมาณ (…………………………)** |  | **xxxxx** |

1. **ผลสำเร็จและความคุ้มค่าของการวิจัยที่คาดว่าจะได้รับ**
2. **หัวหน้าโครงการและ ผู้ร่วมวิจัย ลงลายมือชื่อและวันเดือนปีที่เสนอขอ**

|  |  |
| --- | --- |
| (ลงชื่อ)……………………………..……  ( )  ผู้จัดทำโครงงาน  ………./………………/……………... | (ลงชื่อ)……………………………..……  ( )  ผู้จัดทำโครงงาน  ………./………………/……………... |
| (ลงชื่อ)……………………………..……  ( )  ผู้จัดทำโครงงาน  ………./………………/……………... | (ลงชื่อ)……………………………..……  ( )  ผู้จัดทำโครงงาน  ………./………………/……………... |
| 1. **คำรับรองการเป็นที่ปรึกษาโครงงานของอาจารย์ที่ปรึกษา**   ..............................................................................................................................................................  ..............................................................................................................................................................  ..............................................................................................................................................................  ลายมื่อชื่อ ..................................................................  (..............................................................)  อาจารย์ที่ปรึกษาโครงงาน | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ความเห็นประธานคณะกรรมการฯ**  เรียน คณบดี  เพื่อโปรดพิจารณา  (ผู้ช่วยศาสตราจารย์วีรชัย มัฏฐารักษ์)  ประธานคณะกรรมการฯ | **ความเห็นคณบดี**  🞏 อนุมัติ/ดำเนินการตามระเบียบ  🞏 ไม่อนุมัติ เนื่องจาก ............................................  (อาจารย์ ดร.กันตภณ มะหาหมัด)  คณบดีคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม |

**ขออนุมัติจัดซื้อจัดจ้าง รายการพัสดุ สำหรับใช้ในการจัดทำโครงงาน**

**เรื่อง ..................................................................... ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ที่** | **รายการ** | **จำนวน** | **ราคาโดยประมาณ** | | **หมายเหตุ** |
| ขนาด/รุ่น/สี/รูปแนบ | ต่อหน่วย | ราคารวม |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

* หมายเหตุ ราคาต่อหน่วย สามารถระบุราคากลางจากการสืบค้นท้องตลาด

(.....................................................)

หัวหน้าโครงงาน

ความเห็นประธานกรรมการสร้างโครงงานและนวัตกรรมฯ

🞎 เห็นชอบ

🞎 ไม่เห็นชอบ เนื่องจาก .............................  
 ........................................................................

(.....................................................)

รองคณบดีพัฒนานักศึกษา /ประธานคณะกรรมการ