****

**แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการ**

**ทุนสนับสนุนโครงงานสหวิทยาการสำหรับสร้างนวัตกรรมแบบมุ่งเป้าของนักศึกษาปริญญาตรี (สำหรับอาจารย์) ประจำปีการศึกษา 2567**

**คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**(อาจารย์ที่ปรึกษาที่ประสงค์ขอรับทุนสนับสนุนต้องเสนอรายละเอียดต่างๆ ตามหัวข้อต่อไปนี้ ซึ่งประกอบด้วย)**

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

**1. ชื่อโครงการ**

**(ภาษาไทย)**

**ภาษาอังกฤษ**)

**2. คำสำคัญ (Keywords) (กำหนดไม่เกิน 5 คำ)**

**(ภาษาไทย)**

**(ภาษาอังกฤษ)**

**3. คณะผู้ดำเนินโครงการ (ประกอบด้วยอาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษาปริญญาตรี)**

(มีอาจารย์ที่ปรึกษาเข้าร่วม ที่มาจากอย่างน้อย 3 สาขาวิชาต่อโครงงาน ทั้งนี้อนุโลมสำหรับสาขาวิชาวิศวกรรม สหวิทยาการสามารถพิจารณาระดับหลักสูตรแทนได้ และมีนักศึกษาเข้าร่วม ที่มาจากอย่างน้อย 3 สาขาวิชาต่อโครงงาน ทั้งนี้อนุโลมสำหรับสาขาวิชาวิศวกรรมสหวิทยาการสามารถพิจารณาระดับหลักสูตรแทนได้)

**3.1 อาจารย์ ผู้รับผิดชอบ ประกอบด้วย (อาจารย์ในสังกัดคณะวิศวกรรมศาสตร์เท่านั้น)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ชื่อ-สกุล | สาขาวิชา / หลักสูตร | ตำแหน่งในโครงการ | สัดส่วนการดำเนิน |
|  |  | หัวหน้าโครงการ |  |
|  |  | ผู้ร่วมโครงการ |  |
|  |  | ผู้ร่วมโครงการ |  |

**3.2 นักศึกษา ประกอบด้วย (นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์เท่านั้น)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| รหัสนักศึกษา | ชื่อ-สกุล | สาขาวิชา / หลักสูตร | หน้าที่รับผิดชอบ |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**4. ความสอดคล้องของกรอบการวิจัยและนวัตกรรม และระดับความพร้อมทางเทคโนโลยี (TRL)**

**4.1 ระบุความสอดคล้องของกรอบการวิจัยและนวัตกรรม ( ✓ ในช่อง 🞏 เลือกได้มากกว่า 1 ช่อง)**

🞏 **ยุทธศาสตร์ที่ 1** การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน พร้อมสู่อนาคต โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

- การแพทย์และสุขภาพ

- การเกษตรและอาหาร

- การท่องเที่ยว

- ยานยนต์ไฟฟ้า

- นวัตกรรมขนาดใหญ่ (IDEs)

🞏 **ยุทธศาสตร์ที่ 2** การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อม ให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาท้าทายและปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

- สังคมสูงวัย

- เศรษฐกิจฐานราก

🞏 **ยุทธศาสตร์ที่ 3** การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้า ที่ก้าวหน้าล้ำยุค เพื่อสร้างโอกาสใหม่และความพร้อมของประเทศในอนาคต

🞏 **ยุทธศาสตร์ที่ 4** การพัฒนากำลังคนและสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมให้เป็นฐาน การขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศแบบก้าวกระโดดและอย่างยั่งยืนโดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

**4.2 ระบุระดับความพร้อมทางเทคโนโลยี (TRL) พร้อมอธิบาย**

**ส่วนที่ 2 ข้อมูลโครงงาน**

**5.1 หลักการและเหตุผล**

(ความสำคัญและที่มาของโครงการ, ความสอดคล้องกับหัวข้อวิจัยตามประกาศทุน, การต่อยอดจากงานวิจัยเดิม)

**5.2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**

**5.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ**

**5.4 ขอบเขตการดำเนินโครงการ**

**5.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

**5.6 วิธีการดำเนินโครงการ**

**5.7 ระยะเวลาการดำเนินโครงการ**

**5.8 ขั้นตอนของแผนการดำเนินโครงการ**

**5.9 งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินโครงการ**

(ระบุชนิดของค่าวัสดุ ค่าใช้สอย ครุภัณฑ์และวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน ทั้งนี้ไม่สนับสนุนประเภทค่าตอบแทน  
เงินสนับสนุนจากกองทุนวิจัย สนับสนุนค่าใช้จ่ายโครงงานสหวิทยาการ จำนวน 50,000-100,000 บาทต่อโครงงาน)

**5.10 ระบุความร่วมมือกับหน่วยงานนอก (ถ้ามี)**

**5.11 เอกสารอ้างอิง**