**แบบเสนอโครงงาน** (project proposal)

**เป็นส่วนหนึ่งของปริญญานิพนธ์ ประจำปีการศึกษา พ.ศ. ....**

**-----------------------------------**

**1. ชื่อโครงงาน (ภาษาไทย) ...............................................................................................................**

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

**2. คณะผู้ร่วม**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ลำดับ | ชื่อ-นามสกุล | รหัสนักศึกษา |
| 1 | นาย | xxxxx |
| 2 | นางสาว | xxxxx |
| 3 | นางสาว | xxxxx |

**3. ความสำคัญและที่มาของปัญหาโครงงาน**

 (อธิบายถึงสภาพปัญหาหรือสิ่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ที่สมควรได้รับการแก้ไขหรือพัฒนาให้ดีขึ้น)

**4. วัตถุประสงค์ของโครงงาน**

 โครงงานนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

 1. ออกแบบและพัฒนา....(เครื่องมือ/อุปกรณ์/เครื่องจักร/วิธีการ/กระบวนการ).........

 2. ศึกษาผลของ.....(ปัจจัย)......ที่มีต่อ.....(ผลลัพธ์)......

 3. ทดสอบ/ทดลองหาประสิทธิภาพของ.........

 4. ฯลฯ

**5. ขอบเขตของโครงงาน**

 (อธิบายถึงขอบเขตการทดลองในโครงงาน เช่น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ โมเดลวิธีการที่ใช้อ้างอิงของใคร กำหนดช่วงของตัวแปรที่ทำการทดลองในโครงงานนี้ ฯลฯ)

**6. สมมติฐาน และกรอบความคิดของโครงงาน**

 (ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในระหว่างการศึกษาทดลอง หรือการทดสอบ โดยอ้างอิงจากทฤษฎีหรือวรรณกรรมของผู้อื่น)

**7. การทบทวนวรรณกรรม/สารสนเทศที่เกี่ยวข้อง**

 **7.1 งานวิจัยลักษณะเดียวกันที่เคยปรากฏ** (สืบค้นจากฐานข้อมูลต่าง ๆ)

 **7.2 หลักการ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง**

 **7.3 เอกสารที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ (ถ้ามี)**

**8. เอกสารอ้างอิง**

 (พิมพ์เอกสารอ้างอิงที่ได้มีการกล่าวถึงในหัวข้อ 3 และ 7 ตามรูปแบบมาตรฐาน APA 6th edition)

**9. ผลผลิตและตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงงาน**

 **9.1 ผลผลิต**

 (ระบุผลผลิต เช่น ได้เครื่องจักร...จำนวน...เครื่อง พร้อมคู่มือการใช้งานและซ่อมบำรุง / ได้อุปกรณ์.....จำนวน.....ชิ้น / ได้ข้อมูล......จำนวน.....ชุด / ได้แบบสำหรับ....จำนวน.....รายการ / ได้เอกสาร.....จำนวน....ชุด / ได้สื่อการเรียนรู้.....จำนวน....เรื่อง เป็นต้น)

 **9.2 ตัวชี้วัดความสำเร็จ**

 (ระบุตัวชี้วัด เช่น อัตราผลผลิต/เกณฑ์ผลสัมฤทธิ์/เกณฑ์ประสิทธิภาพ ที่สามารถวัดผลออกมาเป็นตัวเลขเชิงปริมาณได้)

**10 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

 (ผลผลิตที่ได้ในหัวข้อ 9 สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในเรื่องใด แก่ใครได้บ้าง ทั้งการใช้ประโยชน์ทางตรง หรือการใช้ประโยชน์ทางอ้อมเช่นสามารถนำไปอ้างอิงวิธีการหรือผลลัพธ์)

**11. แผนการดำเนินงาน**

(ระบุลำดับขั้นตอนการดำเนินงาน และช่วงเวลาที่จะดำเนินงานในขั้นตอนต่าง ๆ )

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ลำดับ | กิจกรรม/งานที่ดำเนินการ | ก.ค.63 | ส.ค.63 | ก.ย.63 | ต.ค.63 | พ.ย.63 | .... |
| 1 | ออกแบบ..... |  |  |  |  |  |  |
| 2 | จัดเตรียม.... |  |  |  |  |  |  |
| 3 | สร้าง..... |  |  |  |  |  |  |
| 4 | ทดสอบ/ทดลอง/ปรับปรุงแก้ไข..... |  |  |  |  |  |  |
| 5 | วิเคราะห์และสรุปผล |  |  |  |  |  |  |

**12. เครื่องมือ วัสดุที่จำเป็นต้องใช้ และประมาณการค่าใช้จ่าย**

(ระบุเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการดำเนินโครงงาน สำรวจว่าสิ่งใดมีอยู่แล้ว สิ่งใดที่ต้องทำขึ้นมาหรือจัดหามาใหม่/เพิ่มเติม รวมถึงรายวัสดุสิ้นเปลืองต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในการดำเนินงาน ระบุทั้งรายการ ปริมาณ และราคาต่อหน่วย และสรุปงบประมาณที่คาดว่าจะต้องใช้ เพื่อดูความเป็นไปได้และความคุ้มค่าของโครงงาน)