**แบบขออนุมัติโครงงาน**

**รายวิชา........................................รหัสวิชา......................ภาคเรียนที่.................ปีการศึกษา................**

**วิทยาลัยอาชีวศึกษานครราชสีมา**

**ชื่อโครงงาน**……………………………………………………………………………………………………………..……….……………..……

**ระยะเวลาดำเนินการ**………………………………………………………………………………………………….………………………….

**สถานที่ดำเนินการ**………………………………………………………………………………………………………………………………..……

**ประมาณค่าใช้จ่าย**………………………………..……………………………………………………………………………………………….

**ผู้รับผิดชอบโครงงาน** 1. ...................................................................................................................................

 2. ...................................................................................................................................

 3. ....................................................................................................................................

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ /ระดับประกาศนียบัตรวิชชีพชั้นสูง สาขาวิชา.....................................

ลงชื่อ........................................... ลงชื่อ............................................ ลงชื่อ...........................................

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

 ผู้รับผิดชอบโครงงาน ผู้รับผิดชอบโครงงาน ผู้รับผิดชอบโครงงาน

 .........../.........../............ .........../.........../............ .........../.........../............

 ความคิดเห็น............................................. ความคิดเห็น...........................................

 …………………………………….…………………. …………………………………….………………….

ลงชื่อ......................................................ครูผู้สอน ลงชื่อ.....................................................หัวหน้าแผนกวิชา

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

 .........../.........../............ .........../.........../............

 ลงชื่อ.........................................................

 (นางสาวรัตนาภรณ์ แสงกุล)

 รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

 ......... /.........../..........

แบบโครงร่างงานวิจัย

**1. ชื่อเรื่อง**.................................................................................................................................................................

**2. ความสำคัญของปัญหา**

 แนวทางการเขียนแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ 1. เริ่มจากสภาพปัจจุบันในภาพรวมของสิ่งที่สนใจศึกษา (ระดับโลก/ระดับประเทศ)

 2. ปัญหาที่จะเกิดขึ้นของสิ่งที่จะวิจัย

 3. แนวทางหรือหลักการที่จะแก้ปัญหานั้น

 เขียนแบบสามเหลี่ยมหัวหลับเริ่มจากระดับโลกมายังระดับประเทศ ภูมิภาค สถาบัน

.................................................................................................................................................................

...............................................................................................................................................................................

............................................................................................................................................................................... ...............................................................................................................................................................................

...............................................................................................................................................................................

............................................................................................................................................................................... ...............................................................................................................................................................................

...............................................................................................................................................................................

............................................................................................................................................................................... ...............................................................................................................................................................................

**3. คำถามสำหรับการวิจัย**

 (เป็นการกำหนดประเด็นที่สงสัยที่ต้องการค้นหาคำตอบโดยมักจะเขียนอยู่ในประโยคคำถามที่มีความเฉพาะเจาะจงสามารถสังเกต สำรวจ และศึกษาวิจัยได้)

**4. วัตถุประสงค์การวิจัย**

 4.1 เพื่อศึกษา

 4.2 เพื่อศึกษา

 4.3 เพื่อศึกษา

**5. สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี)**

 (เป็นคำตอบที่ผู้วิจัยคาดคะเนว่าน่าจะเป็นคำตอบของปัญหาหรือข้อสงสัยที่ทำการศึกษา)

**6. ขอบเขตของการวิจัย**

 **6.1 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

 (กล่าวถึงกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการศึกษา ครอบคลุมใครบ้าง และการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง เช่น ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบการเลือกกลุ่มตัวอย่าง)

 **6.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา (กล่าวถึงประเด็นหลักที่ต้องการศึกษา : แนวคิดทฤษฎี)**

..........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**6.3 ขอบเขตด้านตัวแปร**

............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**7. การตรวจเอกสาร**

 **7.1 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง**

..........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

 **7.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**

..........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**8. ข้อตกลงเบื้องต้น**

.................... (เป็นเงื่อนไขเฉพาะผู้วิจัยกำหนดไว้)......................................................................................................

........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**9. วิธีดำเนินการวิจัย**

 **9.1 กลุ่มประชากร**

 (ระบุรายละเอียดของประชากรและกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับลักษณะประชากรและจำนวนแระชากรที่ใช้ในการวิจัย และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย พร้อมกับระบุวิธีการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างตามระเบียบวิธีวิจัย เช่น การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย การเลือกแบบเจาะจง การกำหนดขนาดของตัวอย่างด้วยวิธีคำนวณหรือใช้ตารางสุ่ม) ...............................................................................................................................................................................

............................................................................................................................................................................... ...............................................................................................................................................................................

**9.2 กลุ่มตัวอย่าง** (การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง)

..........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**10. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

 **10.1 การสร้างเครื่องมือ**

..........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

 **10.2 การวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ**

..........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**11. การเก็บรวบรวมข้อมูล**

 11.1 ข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่........................................................................................................................

 11.2 ข้อมูลปฐมภูมิ ได้แก่........................................................................................................................

**12. การวิเคราะห์ข้อมูล**

 12.1 รวบรวมข้อมูลจากเครื่องมือ 12.1.1 ทำการลงรหัสและนำข้อมูลบันทึกลงในคอมพิวเตอร์ ประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป/ทำด้วยการคำนวณ

 1) สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน..........................

................................................................................................................................................................................

 2) สถิติที่ใช้ทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม/แบบทดสอบ (ถ้ามี) .....................

.................................................................................................................................................................................

 3) สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน (ถ้ามี) ..................................................................

.................................................................................................................................................................................

**13. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

13.1 ……………………………………………………………………………………………………………………………….………….

 13.2 ……………………………………………………………………………………………………………………………….………….

 13.3 ……………………………………………………………………………………………………………………………….………….

**14. ตารางดำเนินการวิจัย**

|  |  |
| --- | --- |
| **การดำเนินงาน** | **เดือน** |
| **ต.ค. 2564** | **พ.ย. 2564** | **ธ.ค. 2564** | **ม.ค. 2565** | **ก.พ. 2565** | **มี.ค. 2565** |
| 1.  | 🗸 |  |  |  |  |  |
| 2.  |  | 🗸 |  |  |  |  |
| 3.  |  |  | 🗸 |  |  |  |

**15. งบประมาณที่ใช้ในงานวิจัย**

..........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**16. กรอบแนวคิดในการวิจัย**

**ตัวแปรตาม**

**ตัวแปรต้น**

- ……………………………………………

- ……………………………………………

- ……………………………………………

- ……………………………………………

- ……………………………………………

- ……………………………………………

- ……………………………………………

- ……………………………………………

- ……………………………………………

- ……………………………………………

**17. เอกสารอ้างอิง**

..........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................