

 **แบบฟอร์มในการเสนอหัวข้อโครงงานในรายวิชาโครงงานภาคเรียนที่ 1/2568**

**วิทยาลัยเทคนิคบางนรา**

**แบบเสนอโครงงาน**

**วิชาโครงงาน ................................................................. รหัสวิชา ……………………..…………..**

**ครูผู้สอน................................................ ภาคเรียนที่ ……………… ปีการศึกษา ………………..**

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

**1. ชื่อโครงงาน**

ภาษาไทย ...................................................................................................................................

ภาษาอังกฤษ ..............................................................................................................................

**2. คณะผู้จัดทำโครงงาน**

2.1 ……………………………………………… สาขาวิชา ช่างยนต์ ระดับชั้น.......................หัวหน้า

2.2 ……………………………………………… สาขาวิชา ช่างยนต์ ระดับชั้น.......................

2.3 ……………………………………………… สาขาวิชา ช่างยนต์ ระดับชั้น.......................

**3. ชื่อครูที่ปรึกษา**

 3.1………………………………………………… ตำแหน่ง............................. แผนกวิชา.......................**..**

 3.2………………………………………………… ตำแหน่ง............................. แผนกวิชา.......................**..**

**4. ชื่อผู้สอนโครงงาน**

 4.1………………………………………………… ตำแหน่ง............................. แผนกวิชา.......................**..**

**5. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา**

 พูดนำในเรื่องที่จะทำโครงงาน …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

ขั้นตอนวิธีการในเรื่องที่ทำ

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

ปัญหาที่เกิดขึ้นในเรื่องที่ทำ

 ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… แนวทางในการแก้ไขปัญหาในเรื่องที่ทำ …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**6. วัตถุประสงค์การวิจัย**

6.1 ……………………………………………………………………………………………………………………………

6.2 ……………………………………………………………………………………………………………………………

6.3 ……………………………………………………………………………………………………………………………

**7. สมมติฐานการวิจัย**

7.1 ……………………………………………………………………………………………………………………………

7.2 ……………………………………………………………………………………………………………………………

7.3 ……………………………………………………………………………………………………………………………

**8. ขอบเขตของการวิจัย**

 8.1 ด้านโครงสร้าง/เนื้อหา

8.1.1 ด้านโครงสร้าง

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

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

8.2 ด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

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

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

8.3 ด้านตัวแปร/ทฤษฎี

1. ตัวแปร

1.1 ตัวแปรต้น

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

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

1.2 ตัวแปรตาม

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

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

8.4 ด้านระยะเวลาดำเนินการ

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

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

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

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

**9. นิยามศัพท์**

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

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

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

**10. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**

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

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

**11. วิธีดำเนินการวิจัย**

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

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

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

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

**12. แผนการดำเนินการวิจัย**

|  |  |
| --- | --- |
| กิจกรรม | ปีการศึกษา 2568 |
| พฤษภาคม | มิถุนายน | กรกฎาคม | สิงหาคม | กันยายน |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. ศึกษา/ออกแบบ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. สร้างต้นแบบ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. ประเมินคุณภาพ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. ปรับปรุงแก้ไขต้นแบบ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5. สร้างเครื่องมือในการวิจัย |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6. ใช้จริงและเก็บรวบรวมข้อมูล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7. วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8. จัดทำรายงานการวิจัย |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**13. แบบร่างผลงาน**

**14. งบประมาณและวัสดุที่ใช้ในการดำเนินการ**

 ในการวิจัย/ประดิษฐ์คิดค้นครั้งนี้มีประมาณค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ……………………………….. บาท (……………………………………………………) โดยมีรายการประมาณการค่าวัสดุ อุปกรณ์ และค่าใช้จ่ายอื่นๆดังต่อไปนี้

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ที่ | รายการ | จำนวน (หน่วย) | ราคาต่อหน่วย(บาท) | ราคารวม(บาท) |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **รวมเป็นเงินทั้งสิ้น** |  |

**15. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

15.1 ……………………………………………………………………………………………………………………………

15.2 ……………………………………………………………………………………………………………………………

15.3 ……………………………………………………………………………………………………………………………

15.4 ……………………………………………………………………………………………………………………………

15.5 ……………………………………………………………………………………………………………………………

**16. เอกสารอ้างอิง**

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

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

**17. ลงนามผู้วิจัย/ประดิษฐ์คิดค้น**

1. ลงชื่อ หัวหน้า 2. ลงชื่อ

 (…………………………………..) (…………………………………..)

 …………./…………/…………. …………./…………/………….

3. ลงชื่อ 4. ลงชื่อ

 (…………………………………..) (…………………………………..)

 …………./…………/…………. …………./…………/………….

 5. ลงชื่อ

 (…………………………………..)

…………./…………/………….

**18. คำรับรองของครูที่ปรึกษา**

 ขอรับรองว่าการจัดทำโครงงานของนักเรียน/นักศึกษา ภายใต้ชื่อผลงาน ...............................

............................................................ ในครั้งนี้อยู่ในการควบคุม/ให้คำปรึกษาของข้าพเจ้าฯ จริง

1. ลงชื่อ ที่ปรึกษา 2. ลงชื่อ ที่ปรึกษา

 (…………………………………….) (…………………………………….)

 …………./…………/…………. …………./…………/………….

**19. ความคิดเห็นครูผู้สอนวิชาโครงงาน**

 ขอรับรองว่าการจัดทำโครงงานของนักเรียน/นักศึกษา ภายใต้ชื่อ ...............................

............................................................ ในครั้งนี้ สามารถดำเนินการได้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์

ลงชื่อ ...................................................ครูผู้สอน

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

 ครูผู้สอนวิชาโครงงาน

**20. ความคิดเห็นหัวหน้าแผนกวิชา**

 ขอรับรองว่าการจัดทำโครงงานของนักเรียน/นักศึกษา ภายใต้ชื่อ ...............................

............................................................ ในครั้งนี้ สามารถดำเนินการได้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์

ลงชื่อ ................................................... หัวหน้าแผนกวิชา

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

 หัวหน้าแผนกวิชา................

**21. ความคิดเห็นของคณะกรรมการพิจารณาโครงงาน**

 ผลการพิจารณา ( ) ผ่าน

 ( ) ผ่านแบบมีเงื่อนไข โดยแก้ไขปรับปรุงดังนี้ ....................................

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

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

 ( ) ไม่ผ่าน

 ผลการพิจารณาโครงงานดำเนินงาน

 - ขอให้ดำเนินงานโครงงาน

 ( ) เห็นควรให้ดำเนินงานโครงงาน

 ( ) เห็นควรไม่ให้ดำเนินงานโครงงาน เพราะ.........................................................................

|  |  |
| --- | --- |
| ลงชื่อ ......................................... คณะกรรมการ  (......................................) .........../.........../....... | ลงชื่อ ......................................... คณะกรรมการ  (......................................) .........../.........../....... |
| ลงชื่อ ......................................... คณะกรรมการ  (......................................)  .........../.........../....... | ลงชื่อ ......................................... คณะกรรมการ  (......................................) ........../.........../....... |
| ลงชื่อ ......................................... ประธานคณะกรรมการ (......................................) .........../.........../....... |

**22. ความคิดเห็นหัวหน้างานวิจัยพัฒนานวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์**

 ขอรับรองว่าการจัดทำโครงงานของนักเรียน/นักศึกษา ภายใต้ชื่อ ...............................

............................................................ ในครั้งนี้ สามารถดำเนินการได้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์

ลงชื่อ ................................................... หัวหน้างาน

 (นางสาวศรสวรรค์ ณ.พัทลุง)

 หัวหน้างานวิจัย พัฒนานวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์

**23. ความคิดเห็นรองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ**

 - เพื่อโปรดพิจารณา

 - เห็นควร ( ) อนุมัติ ( ) ไม่อนุมัติ เพราะ ........................................................................

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

 - หากมีความคิดเห็นประการใดโปรดสั่งการ

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

 (นายสมบูรณ์ หลักทรัพย์)

 รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ

**24. ความคิดเห็นรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ**

 - เพื่อโปรดพิจารณา

 - เห็นควร ( ) อนุมัติ ( ) ไม่อนุมัติ เพราะ ........................................................................

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

 - หากมีความคิดเห็นประการใดโปรดสั่งการ

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

 (นายเสถียร เพ็ชรรัตน์)

 รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

**25. ผลการพิจารณาโครงงานฯโดยผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสงขลา**

 ( ) อนุมัติ

 ( ) ไม่อนุมัติ เพราะ .............................................................................................................

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

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

 (นายพิทักษ์ ธรรมา)

 ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคบางนรา