**การกรอกรายละเอียดในแบบฟอร์มนี้ ต้องดำเนินการให้ครบถ้วนตามความเป็นจริง หากตรวจสอบพบว่ามีการปกปิดหรือเป็นเท็จ วช. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาสนับสนุนและจะเป็นผู้ไม่สิทธิ์รับทุน วช. เป็นเวลา ๓ ปี**

**แบบเสนอโครงการวิจัย** (**Research Project**)

**ประกอบการเสนอขอทุนอุดหนุนการวิจัยของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)**

**โครงการทุนพัฒนานักวิจัยและงานวิจัยเพื่ออุตสาหกรรม**

**ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖7**

**ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไปโครงการ**

1. **ชื่อโครงการวิจัย**.....................................(*ใส่ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ*)...............................................................
2. **ชื่อ-สกุล อาจารย์ที่ปรึกษา**...............................(*ใส่ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ*)..................................................

หน่วยงาน (สาขา/ภาควิชา คณะ และมหาวิทยาลัย)

สถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรศัพท์มือถือ โทรสาร และ e-mail

สถานที่อยู่สำหรับจัดส่งเอกสาร

1. **ชื่อ-สกุล นักศึกษา**............................................(*ใส่ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ*)...............................................

สถาบันการศึกษา (สาขา/ภาควิชา คณะ และมหาวิทยาลัย)

สถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรศัพท์มือถือ โทรสาร และ e-mail

สถานที่อยู่สำหรับจัดส่งเอกสาร

1. **หลักสูตรการศึกษา** .......................................................................................................................................
2. **ประเภททุนที่ประสงค์สมัคร (เลือกเพียง 1 ประเภท)**

□ ระดับปริญญาโท (ใช้วุฒิปริญญาตรีสมัคร)

□ ปริญญาเอก (ใช้วุฒิปริญญาโทสมัคร)

□ ปริญญาเอก (ใช้วุฒิปริญญาตรีสมัคร)

1. **กลุ่มเรื่องที่สมัคร**

□ ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์

□ ด้านหุ่นยนต์ และระบบอัตโนมัติ

□ ด้านอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะและไมโครอิเล็กทรอนิกส์

□ ด้านการแพทย์และสุขภาพ

□ ด้านอาหารมูลค่าสูง

□ ด้านพลังงาน วัสดุ และเคมีชีวภาพ

□ ด้านชิ้นส่วนยานยนต์ไฟฟ้า

□ อุตสาหกรรมอื่นๆตามเป้าหมายของอุตสาหกรรม

1. **กลุ่มสาขา OECD ที่สอดคล้อง**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | □ กลุ่มสาขาวิศวกรรมและเทคโนโลยี | □ กลุ่มสาขาเกษตรศาสตร์ |
|  | □ กลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ | □ กลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์และสุขภาพ |
|  |  |  |

1. **ภาคอุตสาหกรรมที่ร่วมสนับสนุน (โปรดแนบแบบฟอร์มการยืนยันความร่วมมือของผู้ประกอบการ)**

ชื่อภาคอุตสาหกรรม (บริษัท) :……………...........................................................………………………………………..

ชื่อ-สกุลผู้ประสานงาน :................................................................ตำแหน่ง :…………….......………………………….

สถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรศัพท์มือถือ โทรสาร และ e-mail

สถานที่อยู่สำหรับจัดส่งเอกสาร

1. **ความต้องการของภาคอุตสาหกรรม/ภาคการใช้งาน/ผู้ใช้ประโยชน์** (กรณีมีความร่วมมือฯ) เช่น ความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐ (เช่น กระทรวง กรม)/เอกชนที่ร่วมสนับสนุนทุนวิจัย เช่น MOU เป็นต้น

□ มี..............................................(*โปรดระบุชื่อความร่วมมือ และหน่วยงาน*)………………………………………..

□ ไม่มี

1. **ที่มาของข้อเสนอโครงการวิจัย**

จากภาคอุตสาหกรรม /ผู้ใช้ประโยชน์/Stakeholders โดยตรง

จากความสนใจของนักวิจัยเอง  อื่น ๆ (โปรดระบุ)

**ส่วนที่ ๒ วิทยานิพนธ์ภายใต้โครงการทุนพัฒนานักวิจัยและงานวิจัยเพื่ออุตสาหกรรม**

1. **ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย**
2. ที่มาของปัญหาเชิงอุตสาหกรรม (โปรดระบุรายละเอียดของปัญหา หรือสิ่งที่ภาคอุตสาหกรรมต้องการปรับปรุง และวิธีการแก้ปัญหาเพื่อให้ได้วิธีการใหม่ ผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือเทคโนโลยีใหม่) หรือ
3. ที่มาของการศึกษาเชิงลึก (โปรดระบุรายละเอียดของปัญหาเชิงลึก วิธีการพัฒนา ความรู้หรือเทคโนโลยีหลักเชิงลึกที่จะใช้ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น) หรือ
4. ผลเสียอันเกิดจากปัญหาและมูลค่าความเสียหายที่เกิดขึ้น หรือ
5. **ทฤษฎี/สมมุติฐานของโครงการ**
6. **วัตถุประสงค์ของโครงการ**
7. **การทบทวนวรรณกรรม/ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (literature review)**
8. **ขอบเขตของการวิจัยและนวัตกรรม**
9. **ระเบียบวิธีวิจัย**
10. **ระยะเวลาดำเนินงานและแผนการทำงาน (โปรดแนบเอกสารเป็น Gantt chart)**
11. **ผลผลิต (output) ผลลัพธ์ (outcome) และ ผลกระทบ (impact) ที่คาดว่าจะได้จากการวิจัย** (ข้อมูลส่วนนี้มีความสำคัญในการพิจารณา โปรดระบุแนวทางการนำไปใช้ และแนวทางการลงทุนโดยการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น (Preliminary feasibility) เช่น ต้องลงทุนในการดำเนินการ.... เป็นจำนวน.....บาท จะคุ้มทุนเมื่อ.....)
12. **การเปลี่ยนแปลงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นภายหลังงานวิจัยเสร็จสิ้นหรือเมื่อผลงานวิจัยถูกนำไปใช้**

|  |  |
| --- | --- |
| **ก่อนทำวิจัย** (ข้อมูลที่ปรากฏจริง) | **หลังทำวิจัย** (ข้อมูลคาดการณ์) |
| โปรดระบุ | โปรดระบุ |

1. **ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

□ มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ที่ได้จากการทำวิจัยหรือแก้ปัญหานี้ (โปรดระบุในเชิงปริมาณ เช่น สร้างรายได้ให้แก่ผู้ประกอบการ......บาท/ปี หรือจะลดความสูญเสียเป็นจำนวน....บาท/ ปี)…………………….…..…….

□ องค์ความรู้ใหม่ / เทคโนโลยี (โปรดระบุ).................................................................................................

□ ผลิตภัณฑ์ / กระบวนการใหม่ (โปรดระบุ)...............................................................................................

□ ทรัพย์สินทางปัญญา ได้แก่ □ สิทธิบัตร □ อนุสิทธิบัตร □ อื่น ๆ (โปรดระบุ)..................................

□ บทความตีพิมพ์ / วารสารทางวิชาการ ได้แก่ □ ระดับชาติ...........เรื่อง □ ระดับนานาชาติ........เรื่อง

1. **โครงการวิทยาพนธ์นี้ได้มีการเสนอขอรับทุนสนับสนุนทุนเพื่อพัฒนาบุคลากรอื่นในรูปแบบเดียวกัน**

□ มี.......................................(*โปรดระบุรายละเอียด โครงการ หน่วยงาน และงบประมาณ)* …………..

□ ไม่มี

1. **โครงการวิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการ**...................................................................................**.**

**นักวิจัย** ................................................................. **หน่วยงาน** ....................................................................

**งบประมาณรวมโครงการ** ........................บาท

**งบประมาณจากหน่วยงานรัฐ/PMU .....................** จำนวน .................บาท

งบประมาณภาคเอกชน ........................................ จำนวน .........................บาท

(ใส่ข้อมูลเพิ่มหากมีหน่วยงาน สนับสนุนมากกว่า 1หน่วยงาน)

1. **ข้อตกลงทรัพย์สินทางปัญญาของงานวิจัยหลัก ข้อกำหนดการนำผลงานไปใช้ประโยชน์/การเผยแพร่**

□ มี..............................................(*โปรดระบุรายละเอียด*)………………………………………..

□ ไม่มี