**ประกาศการรับสมัครทุน**

**โครงการพัฒนานักวิจัยและงานวิจัยเพื่ออุตสาหกรรม (พวอ.) : ระดับปริญญาโท**

**ประจำปีงบประมาณ 2558**

ด้วยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) โดยสำนักประสานงานโครงการพัฒนานักวิจัยและงานวิจัยเพื่ออุตสาหกรรม (พวอ.) : ระดับปริญญาโท ประกาศรับสมัครข้อเสนอโครงการพัฒนานักวิจัยและงานวิจัย  
เพื่ออุตสาหกรรม ระดับปริญญาโท ประจำปีงบประมาณ 2558 จำนวน 145 ทุน เพื่อสนับสนุนทุนวิจัยสำหรับงานวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาโทที่ทำงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
กับภาคเอกชน ชุมชน หรือวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อมที่เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย เพื่อสร้างนวัตกรรมกระบวนการ หรือผลิตภัณฑ์ที่ทำให้เกิดประโยชน์ในเชิงพาณิชย์อย่างเป็นรูปธรรมในการพัฒนาประเทศ  
สู่ระบบเศรษฐกิจฐานความรู้

**ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับทุน พวอ. ระดับปริญญาโท**

**ขอบเขตงานวิจัย**

งานวิจัยที่จะได้รับการสนับสนุนเป็นงานวิจัย**ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**ระดับปริญญาโท   
โดย**โจทย์วิจัยต้องมาจากภาคอุตสาหกรรม**หรือเพื่อแก้ปัญหาที่ภาคอุตสาหกรรมต้องการคำตอบ

**รายละเอียดทุน พวอ. ระดับปริญญาโท**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **การสนับสนุนภายใน 18 เดือน** | **พวอ. ปริญญาโท** | |
| จํานวนทุน | 145 |  |
| ค่าตอบแทนอาจารย์ที่ปรึกษา (บาท) | 20,000 |  |
| ค่าจ้างนักศึกษา (บาท) | 80,000 |  |
| ค่าลงทะเบียนเรียนของนักศึกษา (บาท) | 45,000 |  |
| ค่าวัสดุและค่าใช้สอย (บาท) | 120,000 |  |
| ค่านําเสนอผลงานวิจัย (บาท) | 20,000 |  |
| ค่านําเสนอผลงานในการประชุมที่จัดโดย สกว. (บาท) | 15,000 |  |
| **รวมมูลค่าทุน (บาท)** | **300,000** |  |

งบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยต่อโครงการในระยะเวลาไม่เกิน 18 เดือน   
ไม่เกิน 280,000 บาท และภาคอุตสาหกรรมที่ร่วมโครงการสนับสนุน 20,000 บาท

**การติดต่อโครงการ**

ที่อยู่ โครงการพัฒนานักวิจัยและงานวิจัยเพื่ออุตสาหกรรม (พวอ.) : ระดับปริญญาโท

ชั้น 6 อาคาร CCA สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง แขวงลาดกระบัง เขตลาดกระบัง   
กรุงเทพฯ 10520

E-mail trfmag@gmail.com หรือ trfmag@yahoo.com

โทรศัพท์ วิศวกรโครงการ 0-2329-8359 ,0-2326-4424 ,086-448-4026-7

เจ้าหน้าที่การเงิน 0-2326-4423, 086-441-7063, 086-777-1895

**รายละเอียดเกี่ยวกับภาคอุตสาหกรรม**

**รายชื่อกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย**

1. กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายตามแผนพัฒนาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ซึ่งจะได้รับความสำคัญในการพิจารณา

|  |  |
| --- | --- |
| * อุตสาหกรรมเครื่องจักรและโลหะการ * อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ * อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ * อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ * อุตสาหกรรมพลาสติก * อุตสาหกรรมกระดาษและสิ่งพิมพ์ * อุตสาหกรรมเซรามิกส์ * อุตสาหกรรมก่อสร้าง * อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม * อุตสาหกรรมพลังงาน | * อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม * อุตสาหกรรมไม้และเครื่องเรือน * อุตสาหกรรมยา ยาสมุนไพรและเวชภัณฑ์ * อุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยาง * อุตสาหกรรมรองเท้าและผลิตภัณฑ์หนัง * อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ * อุตสาหกรรมด้านการขนส่งและโลจิสติกส์ * อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์และดิจิตอลคอนเทนต์ * กลุ่มอุตสาหกรรมที่เป็นโครงการ flagship ของรัฐบาล |

1. กลุ่มอุตสาหกรรมอื่น ๆ ที่อยู่นอกเหนือกลุ่มที่ 1

**การร่วมให้ทุนของภาคอุตสาหกรรม**

ภาคอุตสาหกรรมหรือผู้ประกอบการสามารถร่วมสนับสนุนทุนการศึกษาวิจัยระดับปริญญาโทกับโครงการ พวอ. ได้ 2 รูปแบบ คือ

**รูปแบบที่ 1** ภาคอุตสาหกรรม ร่วมสนับสนุน จำนวนเงิน 20,000 บาทต่อทุนวิจัย

**รูปแบบที่ 2** ภาคอุตสาหกรรม ร่วมสนับสนุน จำนวนเงิน 50% ของทุนวิจัย

โดยมีสิทธิประโยชน์ด้านทรัพย์สินทางปัญญาแตกต่างกันดังนี้

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **รายละเอียด** | **แบบที่ 1 ภาคอุตสาหกรรม**  **สนับสนุน 20,000 บาทต่อทุนวิจัย** | **แบบที่ 2 ภาคอุตสาหกรรม**  **สนับสนุน 50% ของทุนวิจัย** |
| ความเป็นเจ้าของ  ในทรัพย์สินทางปัญญา | สกว. เป็นเจ้าของสิทธิ | สกว. เป็นเจ้าของสิทธิร่วมกับภาคอุตสาหกรรม |
| การต่อยอดงานวิจัย | ไม่เสียค่าใช้จ่าย | ไม่เสียค่าใช้จ่าย |
| การใช้ประโยชน์  ในทรัพย์สินทางปัญญา | ต้องจ่ายค่าอนุญาตใช้สิทธิ  แบบ non-exclusive และ จำกัดเวลา | ไม่เสียค่าใช้จ่าย  แต่ตกลงผลประโยชน์เป็นรายกรณีไป |
| การขอถือครองทรัพย์สิน  ทางปัญญาแต่เพียงผู้เดียว | สามารถเจรจาได้  แต่ สกว. อาจสงวนสิทธิ์ไม่ขาย | จ่ายค่าชดเชย 2 เท่าของเงินที่ สกว. สนับสนุน เพื่อได้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาแต่เพียงผู้เดียว |

หมายเหตุ การร่วมสนับสนุนทุนการศึกษาวิจัยทั้ง 2 รูปแบบต้องจ่ายในรูปของตัวเงิน (in-cash) เท่านั้น

**หลักเกณฑ์การพิจารณาทุน พวอ. ระดับปริญญาโท**

1. **การคัดเลือกโครงการ** มีเกณฑ์การพิจารณาโดยสังเขปดังนี้
   1. โจทย์วิจัยจากภาคอุตสาหกรรมหรือเพื่อแก้ปัญหาที่ภาคอุตสาหกรรมต้องการคำตอบ อาจเป็นการพัฒนาหรือปรับปรุงผลิตภัณฑ์ พัฒนาหรือปรับปรุงกระบวนการผลิต ทั้งนี้โจทย์ต้องเหมาะสมที่จะเป็น  
      งานวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท
   2. วัตถุประสงค์ชัดเจนและมีความเป็นไปได้ที่จะประสบความสำเร็จ
   3. ระเบียบวิธีการวิจัย (Methodology) และขอบเขตการวิจัย
   * Approach ของวิธีการเหมาะสม
   * วิธีการวัดและการตรวจสอบปัจจัยที่ศึกษา (รวมทั้งสถิติ) มีความแม่นยำ
   * แนวทางวิเคราะห์ผลคาดว่าให้คำตอบที่ถูกต้อง
   1. แผนการทำงาน
   * มีลำดับขั้นตอนที่ถูกต้อง
   * ขั้นตอนการทำงานกับเนื้องานมีความเป็นไปได้ที่จะสำเร็จภายในเวลาที่เสนอ
   * มีแผนการทำงานเชื่อมกับผู้ประกอบการที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ทั้งสองฝ่าย หรือมีการถ่ายทอดองค์ความรู้จากการวิจัยให้ผู้ประกอบการอย่างชัดเจน
   1. ประโยชน์จากงานวิจัย

* ศักยภาพในการสร้างความเข้มแข็งต่อภาคอุตสาหกรรมและเศรษฐกิจของประเทศ
* ศักยภาพที่จะทำให้เกิดการพึ่งพาตนเองทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ

ทั้งนี้ต้องมี**หนังสือแสดงเจตจำนงที่จะใช้ประโยชน์จากงานวิจัยดังกล่าวจากผู้ประกอบการที่ร่วมสนับสนุนงานวิจัยนั้น**

1. **คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษา** จะพิจารณาจากปัจจัยต่อไปนี้
   1. พำนักอยู่ในประเทศไทย
   2. มีความรู้ความสามารถในสาขาที่ขอรับทุน
   3. มีเวลาให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาอย่างเพียงพอ
   4. มีประสบการณ์เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ปริญญาโทหรือปริญญาเอก
   5. ถ้าเคยได้ทุนวิจัยของ สกว. จะต้องมีผลการดำเนินการที่ดี
   6. มีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่ได้ผลดี เช่น ได้รับสิทธิบัตร หรือมีการตีพิมพ์บทความในวารสารทางวิชาการ
   7. อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก 1 ท่าน ดูแลได้ ไม่เกิน 3 โครงการ ทั้งนี้ไม่นับรวมโครงการอื่นภายใต้การสนับสนุนของ สกว.
2. **คุณสมบัติของนักศึกษา** จะพิจารณาจากปัจจัยต่อไปนี้
   1. มีสัญชาติไทย
   2. ศึกษาในหลักสูตรภาคปกติ (เรียนในเวลาราชการ) สามารถศึกษาวิจัยได้เต็มเวลาในขณะรับทุน และสามารถทำงานวิจัยได้ดี
   3. ถ้ามีประสบการณ์ในภาคอุตสาหกรรม จะได้รับความสำคัญในการพิจารณา

**เงื่อนไขการสำเร็จการศึกษา**

1. นักศึกษาต้องสอบวิทยานิพนธ์ผ่านตามระเบียบของมหาวิทยาลัยที่ศึกษาและต้องเป็นชื่อเดียวกันกับที่ยื่นขอทุน ฯ
2. มีผลงานวิจัยอันเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ปริญญาโทในวารสารวิชาการที่ สกว. ยอมรับ หรือมีการ  
   จดสิทธิบัตร สำหรับผลงานตีพิมพ์ในการประชุมวิชาการนิสิต/นักศึกษาจะต้องนำเสนอแบบปากเปล่าเท่านั้น
3. หากนักศึกษาที่ได้รับทุนไม่สามารถศึกษาจนสำเร็จการศึกษาและไม่มีผลงานที่อุตสาหกรรมจะนำไปใช้ประโยชน์ได้ โดยไม่มีเหตุผลอันสมควร นักศึกษาจะต้องชดใช้ทุนที่ได้รับไปในส่วนที่เป็นค่าใช้จ่ายเกี่ยวข้องกับนักศึกษาและการวิจัย
4. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินงานวิจัยจนเสร็จสิ้น อาจารย์จะต้องคืนเงินที่เหลือ ณ วันสิ้นสุดสัญญา ตลอดจนวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ อุปกรณ์ เครื่องจักร และเอกสารงานวิจัยต่างๆ ที่ได้มาจากทุนทรัพย์ของ สกว. โดย สกว. จะจ่ายเงินหรือพิจารณาเงินให้แก่ผู้รับทุนตามสัดส่วนที่เป็นธรรมและเหมาะสม

**เงื่อนไขหลังจบการศึกษา**

เมื่อนักศึกษาสำเร็จการศึกษาจะไม่มีข้อผูกมัดในการทำงานชดใช้ทุนในภาครัฐ เนื่องจาก พวอ.   
มีวัตถุประสงค์ในการผลิตนักวิจัยแก่ภาคอุตสาหกรรม แต่นักศึกษาต้องทำงานในประเทศไทยเป็นระยะเวลาอย่างน้อยเท่ากับระยะเวลาที่ได้รับทุน หากไม่ปฏิบัติตามนี้จะต้องชดใช้เป็นเงินจำนวน 2 เท่าของทุนที่ได้รับไป

**วิธีการสมัครขอทุน พวอ.ระดับปริญญาโท**

**ขั้นตอนการสมัครทุน พวอ. (นักวิจัย/อาจารย์ที่ปรึกษา)**

1. อาจารย์ที่ปรึกษา Update ประวัติใน Biodata ทางเว็บไซต์ http://biodata.trf.or.th
2. อาจารย์ที่ปรึกษาส่งข้อเสนอโครงการที่มีความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมพร้อมเอกสารต่างๆ และเสนอชื่อนักศึกษา (ถ้ามี) ทางเว็บไซต์ www.rrimag.org

**การเสนอโจทย์ของภาคอุตสาหกรรม**

ภาคอุตสาหกรรมหรือผู้ประกอบการที่มีโจทย์วิจัยหรือปัญหาสามารถส่งโจทย์หรือความต้องการมายังโครงการ พวอ. ระดับปริญญาโท ได้ดังนี้

**กรณีที่ 1** **ภาคอุตสาหกรรมที่มีความร่วมมือกับนักวิจัยหรืออาจารย์ที่ปรึกษาอยู่แล้ว**

ภาคอุตสาหกรรมร่วมมือกับนักวิจัยหรืออาจารย์ที่ปรึกษาเสนอโจทย์โดยผ่านทางการสมัครขอรับทุนการศึกษาวิจัย พวอ. ระดับปริญญาโทของนักวิจัยหรืออาจารย์ที่ปรึกษา

**กรณีที่ 2** **ภาคอุตสาหกรรมที่ต้องการหาความร่วมมือกับนักวิจัยหรืออาจารย์ที่ปรึกษา**

ภาคอุตสาหกรรมสามารถเสนอโจทย์วิจัยและให้การสนับสนุนทุนการศึกษาวิจัย พวอ. ระดับปริญญาโท   
ได้ที่ trfmag@gmail.com โดยโครงการ พวอ. จะดำเนินการจับคู่กับนักวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญในสาขานั้นๆ เพื่อเข้าสู่กระบวนการพัฒนาโจทย์วิจัยและส่งข้อเสนอโครงการ ผ่านทางนักวิจัยหรืออาจารย์ที่ปรึกษาต่อไป   
ทางเว็บไซต์ www.rrimag.org

**ปฏิทินการดำเนินงานทุน พวอ. ระดับปริญญาโท**

|  |  |
| --- | --- |
| **กระบวนการ** | **ระยะเวลา** |
| ประกาศรับสมัครอาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้ลงประวัติใน Biodata  ทาง http://biodata.trf.or.th | ต.ค. 57 – ม.ค. 58 |
| ส่งข้อเสนอโครงการทาง www.rrimag.org | ม.ค. 58 – ก.พ. 58 |
| ประเมินข้อเสนอโครงการทาง www.rrimag.org | ม.ค. 58 – มี.ค. 58 |
| ประกาศผลการพิจารณาและทำสัญญา  อาจารย์ที่ปรึกษาส่งเอกสารเพิ่มเติมต่อไปนี้ ให้สำนักประสานงานฯ ทางไปรษณีย์ เพื่อใช้ทำสัญญา  1) ข้อเสนอโครงการที่ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ (ถ้ามี) และได้ตรวจสอบความถูกต้องของการพิมพ์ ฯลฯ แล้ว  2) สำเนาบัตรประชาชนและสำเนาทะเบียนบ้านอาจารย์  3) สำเนาบัตรประชาชนและสำเนาทะเบียนบ้านนักศึกษา  4) หลักฐานการจดทะเบียนบริษัทที่ร่วมสนับสนุนการวิจัย  5) CD-ROM ซึ่งมีไฟล์ข้างต้นทั้งแบบ Ms. Word และ PDF | มี.ค. 58 – เม.ย. 58 |

**รายละเอียดการสมัคร**

* สมัครรับทุน พวอ. ปริญญาโท ได้ที่ www.rrimag.org
* อุตสาหกรรมเสนอโจทย์/แสดงความจำนงสนับสนุนทุนวิจัย trfmag@gmail.com

**เอกสารที่ต้องนำส่ง**

* ดาวน์โหลดได้ที่ www.rrimag.org

*กำหนดการข้างต้นสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โปรดติดตามข้อมูลทางเว็บไซต์*

*www.rrimag.org*