

# ด่วนที่สุด

ที่ อว ๐๒๐๔.๖/ว๔๐๔๖



มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ในพระบรมราชูปถัมภ์
เลขรับ _____ ๘๑๖
๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗
สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
ถนนศรีอยุธยา ราชเทวี กทม. ๑๐๔๐๐

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
ถนนศรีอยุธยา ราชเทวี กทม. ๑๐๔๐๐

๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญส่งหลักสูตรเข้าร่วมโครงการเร่งรัดและขยายผลการจัดหลักสูตรพัฒนาบุคลากรตามแนวทาง CWIE+EEC Model Type A (CWIE+EEC Model Type A Master Class) ในสถาบันอุดมศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ (รอบที่ ๒)

เรียน อธิการบดีสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ทุกแห่ง  
อ้างถึง หนังสือสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่ อว ๐๒๐๔.๖/ว ๒๔๓๙๓ ลงวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้ประชาสัมพันธ์ให้สถาบันอุดมศึกษาที่สนใจเข้าร่วมโครงการเร่งรัดและขยายผลการจัดหลักสูตรพัฒนาบุคลากรตามแนวทาง CWIE+EEC Model Type A (CWIE+EEC Model Type A Master Class) ในสถาบันอุดมศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ร่วมส่งข้อเสนอโครงการฯ ตามแบบฟอร์มที่กำหนด ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

ในการนี้ ที่ประชุมคณะทำงานดำเนินงานโครงการฯ ครั้งที่ ๓/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ ได้พิจารณาหลักสูตรที่ผ่านเกณฑ์และมีคุณสมบัติเหมาะสม โดยมีผลการคัดเลือกฯ ตามเอกสารสรุปข้อมูลหลักสูตรที่ได้รับคัดเลือกเข้าร่วมโครงการฯ รอบที่ ๑ รวมจำนวน ๒๒ โครงการ ๒๙ หลักสูตร จากสถาบันอุดมศึกษา ๑๖ แห่ง แต่เนื่องจากหลักสูตรที่ได้รับการคัดเลือกดังกล่าว ยังมีจำนวนไม่ครบตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จึงขอประชาสัมพันธ์โครงการดังกล่าว โดยสามารถดูรายละเอียดของโครงการได้ตามข้อเสนอโครงการฯ (TOR) และหากสถาบันอุดมศึกษาสนใจเข้าร่วมโครงการฯ ขอให้จัดทำเอกสารตามแบบฟอร์มเสนอโครงการฯ รอบที่ ๒ พร้อมหนังสือนำส่ง (ลงนามโดยอธิการบดีหรือผู้แทน) ส่งไปยังกองยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เลขที่ ๓๒๘ ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ และขอให้ส่งไฟล์ PDF แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการฯ และเล่มหลักสูตร มคอ.๒ ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ cwie.mhesi@gmail.com ภายในวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ โดยสถาบันอุดมศึกษาหนึ่งแห่งสามารถส่งข้อเสนอโครงการได้ไม่เกิน ๒ ข้อเสนอโครงการ ทั้งนี้ สามารถดาวน์โหลดเอกสารที่เกี่ยวข้องได้ที่ <https://shorturl.asia/86Rys> หรือ QR Code ด้านล่าง ได้แก่

๑. สรุปข้อมูลหลักสูตรที่ได้รับคัดเลือกเข้าร่วมโครงการฯ รอบที่ ๑
๒. ข้อเสนอโครงการฯ (TOR) รอบที่ ๒
๓. แบบฟอร์มเสนอหลักสูตรเข้าร่วมโครงการฯ รอบที่ ๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ศุภชัย ปทุมนากุล)

รองปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ปฏิบัติราชการแทน

ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

กองยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา  
กลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษาตลอดชีวิตและเทียบคุณวุฒิ ๒



สรุปข้อมูลหลักสูตรที่ได้รับคัดเลือกเข้าร่วมโครงการเร่งรัดและขยายผลการจัดหลักสูตรพัฒนาบุคลากร  
ตามแนวทาง CWIE+EEC Model Type A (CWIE+EEC Model Type A Master Class) ใน  
สถาบันอุดมศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ รอบที่ ๑  
(รวมจำนวน ๒๒ โครงการ ๒๙ หลักสูตร จากสถาบันอุดมศึกษา ๑๖ แห่ง)

ที่	สถาบันอุดมศึกษา	หลักสูตร/คณะ	สาขาวิชา
<b>๑. กลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ (๕ โครงการ ๖ หลักสูตร : จาก ๔ สถาบัน)</b>			
๑)	ส.การจัดการปัญญาภิวัฒน์	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี	- วิศวกรรมการผลิตยานยนต์ - วิศวกรรมอุตสาหกรรมและการผลิตอัจฉริยะ
๒)	ม.วงษ์สวัสดิกุล	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์	วิศวกรรมไฟฟ้า
๓)	ม.วงษ์สวัสดิกุล	วิทยาศาสตร์บัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
๔)	มรภ.กาญจนบุรี	เทคโนโลยีบัณฑิต คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	เทคโนโลยีอุตสาหกรรม
๕)	มรภ.ราชนครินทร์	เทคโนโลยีบัณฑิต คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	เทคโนโลยีอุตสาหกรรม
<b>๒. กลุ่มอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ (๑ โครงการ ๑ หลักสูตร : จาก ๑ สถาบัน)</b>			
๑)	ม.สงขลานครินทร์	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์	วิศวกรรมอุตสาหกรรม
<b>๓. กลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ (๓ โครงการ ๓ หลักสูตร : จาก ๓ สถาบัน)</b>			
๑)	ม.มหิดล	วิทยาศาสตร์บัณฑิต คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม
๒)	ม.ภส.รังสิต	วิทยาศาสตร์บัณฑิต คณะเทคโนโลยีการเกษตร	สัตวศาสตร์
๓)	ม.ศิลปากร	วิทยาศาสตร์บัณฑิต คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร	สัตวศาสตร์
<b>๔. กลุ่มอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร (๑ โครงการ ๑ หลักสูตร : จาก ๑ สถาบัน)</b>			
๑)	ส.การจัดการปัญญาภิวัฒน์	บริหารธุรกิจบัณฑิต คณะการจัดการธุรกิจอาหาร	การจัดการธุรกิจอาหาร
<b>๕. กลุ่มอุตสาหกรรมท่องเที่ยวกลุ่มรายได้และการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (๓ โครงการ ๓ หลักสูตร : จาก ๓ สถาบัน)</b>			
๑)	ม.ธุรกิจบัณฑิตย์	บริหารธุรกิจบัณฑิต วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี	ธุรกิจระหว่างประเทศ
๒)	มทร.ธัญบุรี	วิทยาศาสตร์บัณฑิต วิทยาลัยการแพทย์แผนไทย	สาขาวิชาสุขภาพและความงาม
<b>๖. กลุ่มอุตสาหกรรมหุ่นยนต์ (๑ โครงการ ๑ หลักสูตร : จาก ๑ สถาบัน)</b>			
๑)	ม.สงขลานครินทร์	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์	วิศวกรรมเมคาทรอนิกส์

ที่	สถาบันอุดมศึกษา	หลักสูตร/คณะ	สาขาวิชา
<b>๗. กลุ่มอุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์ (๕ โครงการ ๘ หลักสูตร : จาก ๔ สถาบัน)</b>			
๑)	ม.วลัยลักษณ์	๑. บริหารธุรกิจบัณฑิต สำนักวิชาการจัดการ ๒. วิทยาศาสตร์บัณฑิต สำนักวิชาสารสนเทศศาสตร์ ๓. สารสนเทศศาสตรบัณฑิต สำนักวิชาสารสนเทศศาสตร์	- การจัดการโลจิสติกส์  - เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล  - ดิจิทัลคอนเทนต์และสื่อ
๒)	มรภ.กาญจนบุรี	๑. วิทยาศาสตร์บัณฑิต คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ๒. เทคโนโลยีบัณฑิต คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	- การจัดการโลจิสติกส์  - เทคโนโลยีอัตโนมัติและหุ่นยนต์
๓)	มรภ.ธนบุรี	วิทยาศาสตร์บัณฑิต คณะวิทยาการจัดการ	การจัดการเทคโนโลยีโลจิสติกส์เพื่อการกระจายสินค้า
๔)	มรภ.สวนสุนันทา	บริหารธุรกิจบัณฑิต วิทยาลัยโลจิสติกส์และซัพพลายเชน	การจัดการโลจิสติกส์
๕)	มรภ.สวนสุนันทา	ศิลปศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยการจัดการอุตสาหกรรมบริการ	ธุรกิจการบิน
<b>๘. กลุ่มอุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ (๑ โครงการ ๓ หลักสูตร : จาก ๑ สถาบัน)</b>			
๑)	มทร.อีสาน	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์	- วิศวกรรมอุตสาหกรรม - วิศวกรรมเครื่องกล - วิศวกรรมไฟฟ้า
<b>๙. กลุ่มอุตสาหกรรมอุตสาหกรรมดิจิทัล (๓ โครงการ ๔ หลักสูตร : จาก ๓ สถาบัน)</b>			
๑)	ม.ศรีปทุม	วิทยาศาสตร์บัณฑิต คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
๒)	มรภ.ราชนครินทร์	วิทยาศาสตร์บัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	- วิทยาการคอมพิวเตอร์ - เทคโนโลยีสารสนเทศ
๓)	มรภ.อุตรดิตถ์	เทคโนโลยีบัณฑิต คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	เทคโนโลยีสำรวจภูมิสารสนเทศ

**หมายเหตุ:** ๑. สถาบันอุดมศึกษาที่ได้รับการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการจำนวน ๒ โครงการ ไม่มีสิทธิเสนอโครงการเพิ่มเติม  
๒. สถาบันอุดมศึกษาที่ได้รับการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการจำนวน ๑ โครงการ มีสิทธิเสนอโครงการเพิ่มเติม  
อีก ๑ โครงการ

**ข้อกำหนดโครงการ (Terms of Reference: TOR) (รอบที่ ๒)**  
**โครงการเร่งรัดและขยายผลการจัดหลักสูตรพัฒนาบุคลากรตามแนวทาง**  
**CWIE+EEC Model Type A (CWIE+EEC Model Type A Master Class) ในสถาบันอุดมศึกษา**  
**ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗**

---

## ๑. หลักการและเหตุผล

ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ สป.อว. ได้รับงบประมาณภายใต้แผนงานบูรณาการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เพื่อดำเนินงานโครงการปฏิรูปการศึกษาในรูปแบบสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงานเพื่อรองรับความต้องการของตลาดแรงงาน ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.) เพื่อสร้างต้นแบบการจัดหลักสูตรตาม CWIE Platform และประกันการมีงานทำให้นักศึกษาตาม EEC Model Type A ซึ่งมีหลักสูตรเข้าร่วมโครงการ จำนวน ๗ หลักสูตร จาก ๗ สถาบันอุดมศึกษา มีนักศึกษาเข้าร่วมโครงการ จำนวน ๔๓ คน และในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ สป.อว. ได้รับสนับสนุนงบประมาณเป็นปีที่ ๒ เพื่อดำเนินโครงการเร่งรัดและขยายผลการจัดหลักสูตรพัฒนาบุคลากรตามแนวทาง CWIE+EEC Model Type A (CWIE+EEC Model Type A Master Class) ในสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งมีเป้าหมายในการเพิ่มจำนวนหลักสูตรตามแนวทางดังกล่าวจำนวน ๑๕ หลักสูตร และส่งเสริมนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการรวมจำนวน ๑๕๐ คน ตามกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายที่กำหนดไว้

ในปีงบประมาณ ๒๕๖๗ สป.อว. มีแผนที่จะขยายผลการดำเนินงานโครงการ เพื่อส่งเสริมศักยภาพและสร้างความเข้มแข็งของสถาบันอุดมศึกษาเพื่อพัฒนาและเพิ่มจำนวนหลักสูตรตามแนวทางดังกล่าวเพิ่มมากขึ้น โดยขยายผลไปยังหลักสูตรกลุ่มใหม่ มีพี่เลี้ยงให้กับสถาบันอุดมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการแห่งใหม่ ได้เรียนรู้กระบวนการในการจัดหลักสูตรร่วมผลิตกับสถานประกอบการ รวมทั้งการเพิ่มระดับความเข้มข้นในการทำงานกับอุตสาหกรรมเป้าหมายในพื้นที่ EEC โดยมีการดำเนินการร่วมกับคณะทำงานประสานงานด้านการพัฒนาบุคลากรในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC HDC) เพื่อปรับเปลี่ยนการดำเนินการของหลักสูตรเป้าหมายให้มีความสามารถในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพตามความต้องการตามกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย

## ๒. วัตถุประสงค์

เพื่อเร่งรัดการเพิ่มจำนวนหลักสูตรที่ดำเนินการตามรูปแบบ Demand Driven Education: CWIE+EEC Model Type A ที่สามารถผลิตกำลังคนตามความต้องการของกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายในพื้นที่ EEC

## ๓. เป้าหมายของโครงการ

- ๓.๑ ได้หลักสูตรที่ดำเนินการตามแนวทาง Demand Driven Education: CWIE+EEC Model Type A จำนวนไม่น้อยกว่า ๓๐ หลักสูตร
- ๓.๒ บัณฑิตที่มีสมรรถนะตรงตามความต้องการของสถานประกอบการพื้นที่ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๕๐ คน

## ๔. วิธีการดำเนินงานและขอบเขตการดำเนินงาน

### ๔.๑ วิธีการดำเนินงาน

๑) มหาวิทยาลัยร่วมกับสถานประกอบการ จัดทำข้อเสนอโครงการ (Proposal) โดยต้องมีรายละเอียด ดังนี้

- (๑) รายละเอียดของหลักสูตรที่เสนอเข้าร่วมโครงการ
- (๒) กลุ่มอุตสาหกรรมที่เลือกเข้าร่วมโครงการ
- (๓) ข้อมูลนักศึกษาที่จะเข้าร่วมโครงการ เช่น จำนวน สาขาวิชา ชั้นปีการศึกษา เป็นต้น
- (๔) ลักษณะโครงการของนักศึกษา ได้แก่ ชื่อและวัตถุประสงค์ของโครงการ ระบุช่วงเวลาการปฏิบัติงาน (อย่างน้อย ๖ เดือน) โดยเริ่มปฏิบัติงานไม่เกินวันที่ ๑ มิถุนายน ๒๕๖๗
- (๕) สิ่งที่นักศึกษาได้เรียนรู้ในการปฏิบัติงาน (Learning Outcomes)

(๖) การเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาก่อนไปปฏิบัติงาน

(๗) ความพร้อมของสถานประกอบการในการดำเนินงานโครงการของนักศึกษา เช่น อุปกรณ์เครื่องมือ เจ้าหน้าที่ สิ่งสนับสนุนต่างๆ ผู้นิเทศงาน

(๘) แผนการดำเนินงาน เช่น การจัดประชุมเพื่อหารือแนวทางการดำเนินงานโครงการกับสถานประกอบการ การนิเทศงาน การติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงาน เป็นต้น

(๙) แผนการใช้จ่ายงบประมาณ

๒) ดำเนินงานโครงการตามกระบวนการ Master Class โดยมี Mentors ที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เป็นพี่เลี้ยงให้กับสถาบันอุดมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ โดยหน้าที่ของ Mentor มีดังนี้

(๑) สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการศึกษาในรูปแบบ CWIE และ EEC Model Type A และการดำเนินโครงการฯ ให้แก่สถาบันอุดมศึกษาและสถานประกอบการที่ร่วมโครงการ

(๒) ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงให้กับสถาบันอุดมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ ในการจัดหลักสูตร CWIE และ EEC Model Type A ตั้งแต่เริ่มดำเนินโครงการจนสิ้นสุดโครงการ

๑) ร่วมสรรหาหรือเลือกสถานประกอบการที่ร่วมดำเนินงานให้แก่สถาบันอุดมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ (Mentor ดำเนินการก่อนสถาบันฯ เสนอโครงการให้กับ สป.อว.)

๒) การให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดหลักสูตรตามแนวทาง Demand Driven Education (CWIE+EEC Model Type A) โดยกระบวนการพัฒนาหลักสูตรต้องดำเนินการตาม CWIE Platform และมีการประกันการมีงานทำของนักศึกษาตาม EEC Model Type A

๓) ร่วมถ่ายทอดเคล็ดลับ/วิธีการ (Tips and Tricks) ในการสร้างความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมให้กับผู้รับผิดชอบหลักสูตรและผู้ที่เกี่ยวข้องจนประสบผลสำเร็จ วิธีการเจรจาต่อรองและจัดทำข้อตกลงในการร่วมจัดหลักสูตรเพื่อผลิตบัณฑิต ทั้งนี้ ในการจัดทำข้อตกลงความร่วมมือ (MOU หรือ LOI) ต้องมีการระบุว่าจะหาวิทยาลัยไม่สามารถเปลี่ยนแปลงโครงการได้

๔) ลงพื้นที่สถานประกอบการร่วมกับผู้รับผิดชอบหลักสูตร อย่างน้อย ๒ ครั้ง

๕) ร่วมลงพื้นที่ในการติดตามประเมินผล และร่วมประชุมในกิจกรรมต่างๆ ที่ สป.อว.

กำหนด

๖) ดำเนินการให้สถาบันอุดมศึกษาและสถานประกอบการทำความร่วมมือในการรับนักศึกษาเข้าปฏิบัติงานและบรรจุเข้าทำงานหลังจากสำเร็จการศึกษา

๓) เข้าร่วมการประชุมเพื่อลงนาม MOU ระหว่าง สป.อว. กับสถาบันอุดมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการฯ

๔) เข้าร่วมการประชุมเพื่อรายงานความก้าวหน้าในการดำเนินงานโครงการ (Progress Report) และการลงพื้นที่ตรวจเยี่ยมและประเมินผลการดำเนินงาน ณ สถานประกอบการที่ร่วมโครงการฯ

๕) เข้าร่วมการประชุมเพื่อถอดบทเรียน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่าง Mentors และจัดทำแผนงานสำหรับการดำเนินงานในปีถัดไป

#### ๔.๒ ขอบเขตการดำเนินโครงการ

สาขาวิชาที่เข้าร่วมโครงการ ต้องเป็นสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องหรือสนับสนุน ๑๒ กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย ดังนี้

๑) อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่

๒) อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ

๓) อุตสาหกรรมการเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ

๔) อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร

๕) อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้และการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ

- ๖) อุตสาหกรรมหุ่นยนต์
- ๗) อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์
- ๘) อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร
- ๙) อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ
- ๑๐) อุตสาหกรรมดิจิทัล
- ๑๑) อุตสาหกรรมการป้องกันประเทศ
- ๑๒) อุตสาหกรรมการพัฒนาบุคลากรและการศึกษา

#### ๔.๓ คุณสมบัติของหลักสูตรที่เข้าร่วมโครงการ

๑) เป็นหลักสูตรปริญญาตรีที่มีการจัดการเรียนการสอนอยู่ในปัจจุบันและสามารถพัฒนา/ปรับปรุงตาม CWIE Platform และ EEC Model Type A ได้ โดยต้องเป็นหลักสูตรที่สอดคล้องกับกลุ่มอุตสาหกรรมตามข้อ ๔.๒

๒) มีนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีสุดท้ายของหลักสูตร และเลือกไปปฏิบัติงานในสถานประกอบการในพื้นที่ EEC ตามกลุ่มอุตสาหกรรมข้อ ๔.๒ ไม่น้อยกว่า ๖ เดือน โดยต้องมีนักศึกษาจากหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ๕ คนต่อข้อเสนอโครงการฯ

๓) เป็นหลักสูตรที่สามารถทำความร่วมมือกับสถานประกอบการในการออกแบบสมรรถนะของนักศึกษาให้ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ โดย ๑ หลักสูตรสามารถทำความร่วมมือกับสถานประกอบการได้มากกว่า ๑ แห่ง และมากกว่า ๑ กลุ่มอุตสาหกรรม (กรณีระบุมากกว่า ๑ กลุ่มอุตสาหกรรม ให้ระบุชื่อสถานประกอบการของแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมด้วย)

#### ๔.๔ คุณสมบัติของสถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการ

- ๑) มีที่ตั้งในพื้นที่ EEC (จดทะเบียนในพื้นที่)
- ๒) ไม่มีการจดทะเบียนในพื้นที่ EEC แต่มีกิจการ/ดำเนินงาน อยู่ในพื้นที่ EEC เช่น มีโรงงาน มีหน้าร้าน หรือ Showroom ในพื้นที่ EEC

### ๕. เกณฑ์การพิจารณาหลักสูตร

- ๕.๑ เป็นหลักสูตรในกลุ่มอุตสาหกรรมที่กำหนด ในข้อ ๔.๒ และตรงตามคุณสมบัติ ข้อ ๔.๓
- ๕.๒ ต้องมีแผนการพัฒนาหลักสูตรตามกระบวนการ Master Class โดยระบุกิจกรรมอย่างชัดเจน และมีผลผลิตที่เป็นรูปธรรม
- ๕.๓ มีรายชื่อสถานประกอบการในพื้นที่ EEC ที่จะร่วมพัฒนาหลักสูตรในรูปแบบ Demand Driven Education (CWIE และ EEC Model Type A) และมีความพร้อมในการรับนักศึกษาเข้าปฏิบัติงานและบรรจุนักศึกษาเป็นพนักงานเมื่อสำเร็จการศึกษาแล้ว (กรณี ไม่มีรายชื่อสถานประกอบการ ให้พิจารณาเป็นลำดับท้ายสุดหรือขึ้นกับเกณฑ์การพิจารณาของ Mentor)
- ๕.๔ ต้องไม่เป็นหลักสูตรที่เคยได้รับงบประมาณสนับสนุนในโครงการบัณฑิตพันธุ์ใหม่ (เฉพาะหลักสูตรปริญญา)
- ๕.๕ หลักสูตรหรือสถาบันอุดมศึกษาที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการฯ จะได้รับการพิจารณาเป็นอันดับแรก
- ๕.๖ ผลการพิจารณาคัดเลือกหลักสูตรเข้าร่วมโครงการฯ ของคณะทำงานดำเนินงานโครงการฯ ถือเป็นที่สุด

### ๖. การสนับสนุนงบประมาณ

สป.อว. จะสนับสนุนงบประมาณโครงการละไม่เกิน ๑๒๕,๐๐๐ บาท (หนึ่งแสนสองหมื่นห้าพันบาทถ้วน) ประกอบด้วย ค่าตอบแทน Mentors ค่าตอบแทนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ค่าใช้จ่ายในการนิเทศนักศึกษา ค่าใช้จ่ายในการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาก่อนไปปฏิบัติงาน ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยจะจัดสรรเมื่อหลักสูตรผ่านการคัดเลือกจากคณะทำงานและ Mentors และหลักสูตรได้รับการอนุมัติจาก สป.อว. แล้ว

ทั้งนี้ หนึ่งข้อเสนอโครงการ ประกอบด้วยหลักสูตร/สาขาวิชาได้มากกว่าหนึ่งหลักสูตร/สาขาวิชา และสามารถดำเนินการร่วมกับสถานประกอบการได้มากกว่าหนึ่งแห่ง และมากกว่า ๑ กลุ่มอุตสาหกรรม โดยจำนวนนักศึกษาทั้งหมดต้องไม่น้อยกว่า ๕ คน ต่อข้อเสนอโครงการ

### ๗. ขั้นตอนการดำเนินงาน

๗.๑ สป.อว. แจกเวียนข้อกำหนดโครงการ (TOR) ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗ ไปยังสถาบันอุดมศึกษา สังกัด อว.

๗.๒ สถาบันอุดมศึกษา เสนอ Proposal หลักสูตรที่เข้าร่วมโครงการ ให้ สป.อว.

๗.๓ พี่เลี้ยง (Mentors) พิจารณาคัดเลือกหลักสูตรที่จะเข้าร่วมโครงการในเบื้องต้น

๗.๔ คณะทำงานคัดเลือกหลักสูตรที่จะเข้าร่วมโครงการ

๗.๕ สป.อว. ขออนุมัติโครงการและสนับสนุนงบประมาณให้สถาบันอุดมศึกษา

๗.๖ สถาบันอุดมศึกษาลงนามบันทึกข้อตกลงความเข้าใจ (MOU) กับ สป.อว. เพื่อดำเนินกิจกรรม ตามกระบวนการ Master Class

๗.๗ สถาบันอุดมศึกษาร่วมกับ Mentors ร่วมกันดำเนินการตามแผนปฏิบัติการของกระบวนการ Master Class และส่งนักศึกษาปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการ

๗.๘ สถาบันอุดมศึกษา สถานประกอบการ และ Mentors นำเสนอความก้าวหน้าการดำเนินงาน แก่คณะทำงานดำเนินงานโครงการฯ

๗.๙ คณะทำงานลงพื้นที่เพื่อประเมินผลการดำเนินงานตามกระบวนการ Master Class

๗.๑๐ สถาบันอุดมศึกษา สถานประกอบการ Mentors และคณะทำงาน ร่วมกันถอดบทเรียน การดำเนินงานตามกระบวนการ Master Class

๗.๑๑ สป.อว. จัดประชุมสรุปผลการดำเนินงานโครงการเสนอปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

## ๘. กรอบระยะเวลาดำเนินโครงการ

ลำดับ	กิจกรรม	๒๕๖๖			๒๕๖๗									
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
	โครงการเร่งรัดและขยายผลการจัดหลักสูตรพัฒนาบุคลากรตามแนวทาง CWIE+EEC Model Type A (CWIE+EEC Model Type A Master Class) ในสถาบันอุดมศึกษา ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗													
	๑. แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารโครงการฯ และคณะทำงานดำเนินงานโครงการฯ													
	๒. จัดประชุมคณะกรรมการบริหารโครงการฯ ครั้งที่ ๑ : กำหนดทิศทางการดำเนินงานโครงการ													
	๓. จัดประชุมคณะทำงาน ครั้งที่ ๑: จัดทำข้อเสนอโครงการ (TOR) ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗													
	๔. ประชาสัมพันธ์โครงการไปยังสถาบันอุดมศึกษาและสถานประกอบการ													
	๕. จัดกิจกรรม Workshop คณะทำงาน เพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดหลักสูตรรูปแบบ EEC Model Type A													
	๖. จัดประชุมเพื่อสร้างความร่วมมือระหว่างสถาบันอุดมศึกษาและสถานประกอบการ													
	๗. สถาบันอุดมศึกษาส่งข้อเสนอโครงการให้ สป.อว. พิจารณา													
	๘. จัดประชุมคณะทำงาน ครั้งที่ ๒: พิจารณาแนวทางการคัดเลือก Mentor และการคัดเลือกหลักสูตร													
	๙. จัดประชุมคณะทำงาน ครั้งที่ ๓: เพื่อพิจารณาคัดเลือกหลักสูตร													
	๑๐. ประกาศผลการคัดเลือกหลักสูตรที่เข้าร่วมโครงการ													
	๑๑. จัดประชุม ๓ ฝ่าย (หลักสูตร+สถานประกอบการ+Mentor)													
	๑๒. ขออนุมัติโครงการเพื่อสนับสนุนงบประมาณให้สถาบันอุดมศึกษาและโอนเงินงบประมาณสนับสนุน													
	๑๓. สถาบันอุดมศึกษาลงนามในบันทึกข้อตกลงความเข้าใจกับ สป.อว. เพื่อดำเนินกิจกรรมตามกระบวนการ Master Class													
	๑๔. ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการของกระบวนการ Mater Class และส่งเสริมให้นักศึกษาไปปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการเพื่อผลิตบัณฑิตตามความต้องการของสถานประกอบการในพื้นที่ EEC													
	๑๕. ลงพื้นที่เพื่อประเมินผลการดำเนินงานตามกระบวนการ Master Class													
	๑๖. จัดประชุมสรุปผลและถอดบทเรียนการดำเนินงานโครงการ													



#### ๙. กำหนดเวลาและสถานที่จัดส่งเอกสารข้อเสนอโครงการ

จัดส่งเอกสารข้อเสนอโครงการฯ พร้อมหนังสือนำส่ง (ลงนามโดยอธิการบดีหรือผู้แทน) จำนวน ๑ ชุด ไปยังกลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษาตลอดชีวิตและเทียบคุณวุฒิ ๒ (สท.๒) กองยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา (กคอ.) เลขที่ ๓๒๘ ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ พร้อมทั้งส่งไฟล์ PDF แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการ และเล่มหลักสูตร มคอ.๒ ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ [cwie.mhesi@gmail.com](mailto:cwie.mhesi@gmail.com) ภายในวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

#### ๑๐. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษาตลอดชีวิตและเทียบคุณวุฒิ ๒ (สท.๒)  
กองยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา (กคอ.)  
เลขที่ ๓๒๘ ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี กรุงเทพฯ (๑๐๔๐๐)  
โทรศัพท์ ๐-๒๐๓๙-๕๖๐๗-๙  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์: [cwie.mhesi@gmail.com](mailto:cwie.mhesi@gmail.com)

#### ๑๑. ผู้ประสานงาน

นายอานัติ จันเฝือก นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ โทร ๐๒ ๐๓๙ ๕๖๐๘-๙ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ [cwie.mhesi@gmail.com](mailto:cwie.mhesi@gmail.com)



**แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการ**  
**โครงการเร่งรัดและขยายผลการจัดหลักสูตรพัฒนาบุคลากร**  
**ตามแนวทาง CWIE+EEC Model Type A (CWIE+EEC Model Type A Master Class)**  
**ในสถาบันอุดมศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ (รอบที่ ๒)**

๑. ชื่อสถาบันอุดมศึกษาที่เสนอ.....

๒. ชื่อหลักสูตร/สาขาวิชาที่เข้าร่วม (ระดับปริญญาตรี):

๑) .....

๒) .....

๓) .....

หมายเหตุ:

๑. ต้องไม่เป็นหลักสูตรที่เคยได้รับงบประมาณสนับสนุนในโครงการบัณฑิตพันธุ์ใหม่ (เฉพาะหลักสูตรปริญญา)

๒. สถาบันอุดมศึกษาสามารถเสนอโครงการที่ประกอบด้วยหลักสูตร/สาขาวิชาได้มากกว่าหนึ่งหลักสูตร/สาขาวิชา และสามารถดำเนินการร่วมกับสถานประกอบการได้มากกว่าหนึ่งแห่ง และมากกว่า ๑ กลุ่มอุตสาหกรรม ทั้งนี้ จำนวนนักศึกษาทั้งหมดต้องไม่น้อยกว่า ๕ คนต่อข้อเสนอโครงการ

๓. กลุ่มอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง (เลือกได้มากกว่า ๑ กลุ่มอุตสาหกรรม)

- ๑. อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่
- ๒. อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ
- ๓. อุตสาหกรรมการเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ
- ๔. อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร
- ๕. อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้และการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ
- ๖. อุตสาหกรรมหุ่นยนต์
- ๗. อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์
- ๘. อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร
- ๙. อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ
- ๑๐. อุตสาหกรรมดิจิทัล
- ๑๑. อุตสาหกรรมการป้องกันประเทศ
- ๑๒. อุตสาหกรรมการพัฒนาบุคลากรและการศึกษา

หมายเหตุ:

กรณีระบุมากกว่า ๑ กลุ่มอุตสาหกรรมขึ้นไป โปรดระบุชื่อสถานประกอบการของแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมลงในตามตาราง ข้อ ๘ ด้วย

๔. หลักการและเหตุผล

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

๕. วัตถุประสงค์การเข้าร่วมโครงการ

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

๖. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

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

๗. แผนการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรที่เสนอ  
(ให้แสดงโมเดลการจัดการเรียนการสอน ตามตัวอย่างด้านล่าง)

(ตัวอย่าง)

	ภาคเรียนที่ ๑ (ระบุเดือน)	ภาคเรียนที่ ๒ (ระบุเดือน)
ปีที่ ๑	เรียนในสถาบันอุดมศึกษา	
ปีที่ ๒	หมวดรายวิชาศึกษาทั่วไป ๓๐ หน่วยกิต หมวดวิชาชีพเฉพาะ ตามชื่อปริญญา (วท.บ.สัตวศาสตร์) ๕๐ หน่วยกิต รวมทั้งสิ้น ๘๐ หน่วยกิต	
ปีที่ ๓	ปฏิบัติงานจริงใน Workplace (ในพื้นที่) สถานประกอบการ ชุมชน หน่วยงานราชการ มหาวิทยาลัย + สอนเสริมเรียนวิชาการแบบ Online	
	Module ๑ ปฏิบัติงานภาคสนาม (๑๒ หน่วยกิต)	Module ๒ (ตามความสนใจนักศึกษา) (๑๕ หน่วยกิต)
ปีที่ ๔	ปฏิบัติงานจริงใน Workplace (บริษัทที่จัดทำ MOU) + อาจารย์เป็นที่ปรึกษา + สอนเสริมเรียนวิชาการแบบ Online	
	Module ๓ (ตามความสนใจนักศึกษา) (๑๕ หน่วยกิต)	Module ๔ Special Project (๖ หน่วยกิต) ๑. Project ๒. Seminar

โปรตรระบุง่วงเวลา (เดือน) ในการปฏิบัติงาน .....  
(อย่างน้อย ๖ เดือน โดยเริ่มปฏิบัติงาน ไม่เกินวันที่ ๑ มิถุนายน ๒๕๖๗)

๘. รายชื่อสถานประกอบการในพื้นที่ EEC ที่จะร่วมดำเนินการ

(หมายเหตุ: ข้อเสนอ ๑ ฉบับ สามารถทำความร่วมมือกับสถานประกอบการได้มากกว่า ๑ แห่ง โดยสถานประกอบการดังกล่าว ต้องมีที่ตั้งในพื้นที่ EEC (จดทะเบียนในพื้นที่) หรือกรณีไม่มีการจดทะเบียนในพื้นที่ EEC จะต้องมีการ/ดำเนินงาน อยู่ในพื้นที่ EEC เช่น มีโรงงาน มีหน้าร้าน หรือ Showroom ในพื้นที่ EEC เท่านั้น)

ลำดับ	ชื่อสถานประกอบการ	ที่ตั้ง (จังหวัด)	ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวนนักศึกษาที่คาดว่าจะรับเข้าปฏิบัติงาน	ข้อตกลงค่าตอบแทนและสวัสดิการ (หากมีโปรดระบุ)

๙. ข้อมูลนักศึกษาที่จะเข้าร่วมโครงการ (เฉพาะนักศึกษาชั้นปีสุดท้าย ณ ช่วงเวลาปฏิบัติงานในสถานประกอบการ)

(๑) หลักสูตร/สาขาวิชา	(๒) จำนวนนักศึกษา (คน)

(๑) หลักสูตร/สาขาวิชา กรณีศึกษามาจากต่างสาขาวิชากัน กรุณาระบุจำนวนนักศึกษาแยกตามหลักสูตร/สาขาวิชา

(๒) จำนวนนักศึกษา ต้องไม่น้อยกว่า ๕ คนต่อข้อเสนอโครงการฯ และต้องเป็นนักศึกษาจากหลักสูตร/สาขาวิชาที่เสนอในโครงการหรือหลักสูตร/สาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

๑๐. ลักษณะโครงการ (Project) ของนักศึกษา

(๑) ชื่อโครงการ .....

(๒) วัตถุประสงค์ของโครงการ .....

(๓) รายวิชาที่เกี่ยวข้อง ที่ร่วมบูรณาการกับการทำโครงการ .....

(๔) ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการทำโครงการ .....

๑๑. ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) ที่นักศึกษาจะได้รับจากการเข้าร่วมโครงการ

- ความรู้ (Knowledge) .....

- ทักษะ (Skills) .....

- คุณลักษณะ (Characters) .....

- คุณธรรมและจริยธรรม (Ethics) .....

๑๒. การเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษา ก่อนไปปฏิบัติงาน

.....

๑๓. ความพร้อมของสถานประกอบการในการดำเนินงานโครงการของนักศึกษา

(อาทิ อุปกรณ์เครื่องมือ เจ้าหน้าที่ สิ่งสนับสนุนต่างๆ ผู้นิเทศงานหรือที่ปรึกษาในการทำงาน)

.....

๑๔. แผนการดำเนินงาน (สามารถปรับกำหนดการได้ตามความเหมาะสม)

ลำดับ	กิจกรรม/ขั้นตอนการดำเนินงาน	ผลผลิต	วันที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาการดำเนินงาน									
				มี.ค. ๖๗	เม.ย. ๖๗	พ.ค. ๖๗	มิ.ย. ๖๗	ก.ค. ๖๗	ส.ค. ๖๗	ก.ย. ๖๗	ต.ค. ๖๗	พ.ย. ๖๗	

๑๕. ประมาณการงบประมาณในการดำเนินงาน

ลำดับ	กิจกรรม	จำนวนเงิน (บาท)

๑๖. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่เข้าร่วมโครงการ (๑ คน ต่อ ๑ หลักสูตร)

หลักสูตรที่ ๑

ศาสตราจารย์  รองศาสตราจารย์  ผู้ช่วยศาสตราจารย์  นาย  นาง  นางสาว  ดร.

ชื่อ-สกุล.....

ตำแหน่ง.....

มือถือ..... E-mail .....Line ID .....

หลักสูตรที่ ๒

ศาสตราจารย์  รองศาสตราจารย์  ผู้ช่วยศาสตราจารย์  นาย  นาง  นางสาว  ดร.

ชื่อ-สกุล.....

ตำแหน่ง.....

มือถือ..... E-mail .....Line ID .....

๑๗. ผู้ประสานงาน

ศาสตราจารย์  รองศาสตราจารย์  ผู้ช่วยศาสตราจารย์  นาย  นาง  นางสาว  ดร.

ชื่อ-สกุล.....

ตำแหน่ง.....

มือถือ ..... E-mail .....Line ID .....

ลงชื่อผู้บริหาร (อธิการบดีหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย)

.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

วันที่.....