

**แบบการเสนอขอเปิดหลักสูตรใหม่ระดับบัณฑิตศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี**

1. สารสำคัญของหลักสูตร

1.1 ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย: หลักสูตร.....สาขาวิชา.....

ภาษาอังกฤษ: Master/Doctor of.....Program in.....

1.2 ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม (ไทย) :

ชื่อย่อ (ไทย) :

ชื่อเต็ม (อังกฤษ) :

ชื่อย่อ (อังกฤษ) :

1.3 หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ภาควิชา/สาขาวิชา.....คณะ.....

1.4 ประเภทหลักสูตร

หลักสูตรเอกวิทยาการ (หมายถึง สาขาวิชาเดียว).....

หลักสูตรบูรณาการ (พหุวิทยาการ หรือ สหวิทยาการ หมายถึง การใช้องค์ความรู้หลายสาขาวิชา หลายศาสตร์หรือหลายอนุศาสตร์ มาผสมผสานใช้ในการวิเคราะห์ วิจัยและสังเคราะห์ขึ้นเป็นองค์ความรู้ใหม่และพัฒนาเป็นศาสตร์ใหม่ขึ้น) (ระบุให้ชัดเจนว่าเป็นหลักสูตรพหุวิทยาการ หรือหลักสูตรสหวิทยาการ).....

1.5 หลักสูตรรองรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย

► ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580)

| | |
|---|--|
| กลุ่ม S-Curve การสร้างมูลค่าเพิ่ม (value Added) | <input type="checkbox"/> อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ <input type="checkbox"/> อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ <input type="checkbox"/> อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวสุขภาพ <input type="checkbox"/> อุตสาหกรรมการเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ <input type="checkbox"/> อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร |
| กลุ่ม New S-Curve ยกระดับมูลค่า (value Shifted) | <input type="checkbox"/> อุตสาหกรรมหุ่นยนต์เพื่ออุตสาหกรรม <input type="checkbox"/> อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร <input type="checkbox"/> อุตสาหกรรมขนส่งและการบิน <input type="checkbox"/> อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ <input type="checkbox"/> อุตสาหกรรมดิจิทัล |
| + 2 เพิ่มกลุ่ม S-Curve และกลุ่ม New S-Curve | <input type="checkbox"/> อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ <input type="checkbox"/> อุตสาหกรรมพัฒนาคนและการศึกษา |
| อื่นๆ | <input type="checkbox"/> ระบุ |

1.6 นโยบายและยุทธศาสตร์ มทร.ธัญบุรี พ.ศ. 2563 – 2580

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|------------------------------------|-----------------------------------|--|------------------------------------|--|-------------------------------------|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|
| Agro-food innovation | <input type="checkbox"/> อาหารและเครื่องดื่ม <input type="checkbox"/> เกษตรแปรรูปที่ไม่ใช่อาหาร <input type="checkbox"/> อุตสาหกรรมชีวภาพ <input type="checkbox"/> ระบุ | | | | | | | | | | | | |
| Tourism & Creative Innovation | <input type="checkbox"/> ท่องเที่ยว <input type="checkbox"/> แฟชั่น <input type="checkbox"/> โลฟิสต์สไตล์ เช่น เพอร์นิเจอร์ เครื่องใช้และของตกแต่งบ้าน ของเล่น เซรามิก <input type="checkbox"/> สื่อสร้างสรรค์และแอนิเมชัน เช่น ภาพยนตร์ การพิมพ์ <input type="checkbox"/> ระบุ | | | | | | | | | | | | |
| Digital Technology and Economy | <input type="checkbox"/> ยานยนต์และชิ้นส่วน <input type="checkbox"/> เครื่องใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ และอุปกรณ์โทรคมนาคม <input type="checkbox"/> หุ่นยนต์ <input type="checkbox"/> อากาศยานและชิ้นส่วน <input type="checkbox"/> ดิจิทัล ซึ่งรวมถึงการออกแบบและพัฒนาระบบการจัดการข้อมูล เช่น แอปพลิเคชัน ปัญญาประดิษฐ์ สมอกลงฝังตัว พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ Cloud Computing <input type="checkbox"/> ระบุ | | | | | | | | | | | | |
| Logistic Innovation | <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td><input type="checkbox"/> ปีโตรเคมีและพลาสติก</td> <td><input type="checkbox"/> เครื่องจักรกล</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> เคมีภัณฑ์</td> <td><input type="checkbox"/> แม่พิมพ์</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> อุตสาหกรรมพลังงาน</td> <td><input type="checkbox"/> เหมืองแร่</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> เหล็กและโลหะการ</td> <td><input type="checkbox"/> โลจิสติกส์</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> บรรจุภัณฑ์</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> ระบุ</td> <td></td> </tr> </table> | <input type="checkbox"/> ปีโตรเคมีและพลาสติก | <input type="checkbox"/> เครื่องจักรกล | <input type="checkbox"/> เคมีภัณฑ์ | <input type="checkbox"/> แม่พิมพ์ | <input type="checkbox"/> อุตสาหกรรมพลังงาน | <input type="checkbox"/> เหมืองแร่ | <input type="checkbox"/> เหล็กและโลหะการ | <input type="checkbox"/> โลจิสติกส์ | <input type="checkbox"/> บรรจุภัณฑ์ | | <input type="checkbox"/> ระบุ | |
| <input type="checkbox"/> ปีโตรเคมีและพลาสติก | <input type="checkbox"/> เครื่องจักรกล | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> เคมีภัณฑ์ | <input type="checkbox"/> แม่พิมพ์ | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> อุตสาหกรรมพลังงาน | <input type="checkbox"/> เหมืองแร่ | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> เหล็กและโลหะการ | <input type="checkbox"/> โลจิสติกส์ | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> บรรจุภัณฑ์ | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> ระบุ | | | | | | | | | | | | | |
| Health & Wellness | <input type="checkbox"/> ยาและสมุนไพร <input type="checkbox"/> อุปกรณ์การแพทย์ <input type="checkbox"/> บริการทางการแพทย์ <input type="checkbox"/> ระบุ | | | | | | | | | | | | |
| อื่นๆ (Another) | <input type="checkbox"/> ส่งเสริมความเป็นนานาชาติ <input type="checkbox"/> ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมไทย <input type="checkbox"/> ส่งเสริมการทำธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ <input type="checkbox"/> ระบุ | | | | | | | | | | | | |

1.7 Value Chain

- อุตสาหกรรมต้นน้ำ (Upstream Industry)
- อุตสาหกรรมกลางน้ำ (Midstream Industry)
- อุตสาหกรรมปลายน้ำ (Downstream Industry)

1.8 เหตุผลและความจำเป็นในการเปิดหลักสูตร

.....(ระบุเหตุผล ความจำเป็นที่ต้องเปิดหลักสูตร ความต้องการของตลาดแรงงาน ผู้ใช้ชุมชนบัณฑิต/มหาบัณฑิต และความจำเป็นที่ต้องเปิดหลักสูตร โดยย่อ).....

.....

.....

.....

1.9 การเปิดสอนหลักสูตรนี้หรือใกล้เคียงในมหาวิทยาลัยอื่น

| ลำดับ | ชื่อมหาวิทยาลัย | ชื่อหลักสูตร | โครงสร้างหลักสูตร |
|-------|-----------------|--------------|-------------------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |

1.10 จุดเด่นของหลักสูตร

.....(เป็นจุดแข็งที่ดีกว่าเมื่อเทียบกับหลักสูตรอื่นๆ/มหาวิทยาลัยอื่นๆที่เหมือนหรือใกล้เคียงอย่างไร).....

.....

.....

.....

1.11 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร.....(กำหนดเป็นข้อๆให้ชัดเจนโดยวัตถุประสงค์ควรสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ ทั้ง 5 หรือ 6 ด้าน ซึ่งระดับปริญญาโท มุ่งให้มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการสร้างและประยุกต์ใช้ความรู้ใหม่เพื่อพัฒนางานและสังคม ในขณะที่ระดับปริญญาเอก มุ่งให้มีความสามารถในการค้นคว้าวิจัยเพื่อสร้างสรรค์สร้างองค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรม ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนางาน สังคม และประเทศ).....

.....

1.12 ภาษาที่ใช้

- หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทย
- หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาต่างประเทศ (ระบุภาษา).....
- หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ (ระบุภาษา).....

1.13 รูปแบบการจัดการเรียนการสอน

- แบบชั้นเรียน
- แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- แบบทางไกลผ่านสื่อแพรภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต (บางรายวิชา)
- แบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต ในระบบเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ (ธนาคารหน่วยกิต : Credits Bank)
- อื่น ๆ (ระบุ).....

1.14 โครงสร้างหลักสูตร

(โครงสร้างหลักสูตร แผน...แบบ... / แบบระบุโครงสร้างหลักสูตร ถ้าเป็นปริญญาโทให้ระบุเป็นแผน ก แบบ ก1 กับ ก2 หรือ แผน ข ถ้าเป็นระดับปริญญาเอก ให้ระบุเป็น แบบ 1.1 หรือ 1.2 และ แบบ 2.1 หรือ 2.2)

ตัวอย่าง

| หลักสูตรใหม่ พ.ศ. | |
|--|----------------------|
| 1. หมวดวิชาบังคับ |หน่วยกิต |
| 2. หมวดวิชาเลือก |หน่วยกิต |
| 3. คุุชฎีนิพนธ์/วิทยานิพนธ์ /คั่นคว่ำอิสระ |หน่วยกิต |
| จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร |หน่วยกิต |

1.15 จำนวนนักศึกษา และกำหนดการเปิดรับนักศึกษา

จำนวนนักศึกษาที่เปิดรับปีละ คน เริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา

1.16 คุณสมบัติผู้เข้าศึกษา

- 1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่า ทางด้านสาขาวิชา.....
- 2 คุณสมบัติอื่นๆ เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ซึ่งอยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
- 3 เป็นผู้เข้าร่วมโครงการการเรียนรู้ตลอดชีวิตในระบบเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ (ธนาคารหน่วยกิต) บุคคลเรียนรู้ตลอดชีวิต หรือนักศึกษาเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถเรียนแบบสะสมหน่วยกิตในธนาคารหน่วยกิต Credit Bank โดยใช้วิธีการเทียบโอนตามระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. 2562

1.17 แผนการศึกษา (กรณีเปิดหลายแผนระบุให้ครบทุกแผน)

แผน ก2

| ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1 | | ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2 | |
|--------------------------|------------|--------------------------|------------|
| xx-xxx-xxx | 3 หน่วยกิต | xx-xxx-xxx | 3 หน่วยกิต |
| xx-xxx-xxx | 3 หน่วยกิต | xx-xxx-xxx | 3 หน่วยกิต |
| xx-xxx-xxx | 3 หน่วยกิต | xx-xxx-xxx | 3 หน่วยกิต |
| xx-xxx-xxx | 3 หน่วยกิต | xx-xxx-xxx | 3 หน่วยกิต |
| ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1 | | ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2 | |
| xx-xxx-xxx | 6 หน่วยกิต | xx-xxx-xxx | 6 หน่วยกิต |

หมายเหตุ (ปีการศึกษาสุดท้ายของทุกแผนการศึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิมีข้อเสนอแนะว่ามีควรมีรายวิชาเรียน ควรมีแต่รายวิชา
วิทยานิพนธ์/ดุษฎีนิพนธ์ เพื่อให้ค.เน้นวิจัยเป็นหลัก)

1.18 อาชีพ/ตำแหน่งงานหลังสำเร็จการศึกษา

.....

.....

.....

.....

1.19 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (ระดับปริญญาเอกและปริญญาโท จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อย่างน้อย 3 คน
ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อย่างน้อย 5 คน)

| ลำดับ | ชื่อ-นามสกุล | ตำแหน่ง วิชาการ | คุณวุฒิ - สาขาวิชา (ป.เอก-ป.ตรี) | สำเร็จจาก | ปีที่ จบ |
|-------|--------------|--------------------|-------------------------------------|-----------|-------------|
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |

หมายเหตุ ลำดับที่ 1 เป็นประธานหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

| ลำดับ | ชื่อ-นามสกุล | ตำแหน่ง วิชาการ | คุณวุฒิ - สาขาวิชา (ป.เอก-ป.ตรี) | สำเร็จจาก | ปีที่ จบ |
|-------|--------------|--------------------|-------------------------------------|-----------|-------------|
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | |

หมายเหตุ ลำดับที่ 1 - 3 เป็นผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร
ลำดับที่ 4 - 5 เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร

การเรียงลำดับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อย่างน้อย 3 คน ถ้ามี แขนงภายในหลักสูตรก็ต้องมีแขนงละ ไม่ต่ำกว่า 3 คน
2. รายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรต้องเรียงโดยสามคนแรกเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร คนแรกเป็นประธานหลักสูตร คนต่อมาให้เรียงตามตำแหน่งวิชาการ หากตำแหน่งเท่ากันให้เรียงคุณวุฒิการศึกษา และหากเท่ากันอีกให้เรียงตามอายุราชการที่มากกว่า

| <u>ชื่อ</u> | <u>ผลงานทางวิชาการ</u> |
|-------------|------------------------|
| 1) | จำนวนเรื่อง.....เรื่อง |
| 2) | จำนวนเรื่อง.....เรื่อง |
| 3) | จำนวนเรื่อง.....เรื่อง |
| 4) | จำนวนเรื่อง.....เรื่อง |
| 5) | จำนวนเรื่อง.....เรื่อง |

- * - (ระบุจำนวนเรื่อง ของผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี ไม่น้อยกว่า 3 รายการและ 1 รายการต้องเป็นงานวิจัย)
- (แนบเอกสารประวัติอาจารย์ตามรูปแบบที่สำนักบัณฑิตศึกษากำหนด)

1.20 ความพร้อมด้านการจัดการเรียนการสอน

- ความพร้อมด้านบุคลากร

อาจารย์.....(จำนวนอาจารย์ ที่มีคุณวุฒิที่สามารถสอนในหลักสูตรนี้ได้).....

- สถานที่/ เครื่องมือ/อุปกรณ์การเรียนการสอน

ตัวอย่าง

| | | |
|----------------|------------|---------|
| ห้องปฏิบัติการ | จำนวน..... | ห้อง |
| ห้องเรียน | จำนวน..... | ห้อง |
| คอมพิวเตอร์ | จำนวน..... | เครื่อง |
| เครื่องพิมพ์ | จำนวน..... | เครื่อง |
| โปรเจคเตอร์ | จำนวน..... | เครื่อง |

(ควรระบุเครื่องมืออุปกรณ์ที่ทันสมัยและเป็นเครื่องมือเฉพาะทางของหลักสูตร และสามารถลดหรือเพิ่มได้ตามความเหมาะสม)

2. ประเด็นเสนอเพื่อพิจารณา

2.1 ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการประจำคณะ/วิทยาลัย ครั้งที่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ข้อเสนอแนะและข้อสังเกตจากการพิจารณาของคณะกรรมการประจำคณะ/วิทยาลัย

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

2.2 ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยฯ ครั้งที่..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ข้อเสนอแนะและข้อสังเกตจากการพิจารณาของคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยฯ

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

2.3 ประเด็นการปรับแก้ตามข้อเสนอแนะและข้อสังเกตของคณะกรรมการในข้อ 2.1 และ ข้อ 2.2

.....(ชี้แจงประเด็นการปรับแก้ไข และเหตุผลประเด็นที่ไม่สามารถปรับแก้ไขตามที่ระบุใน ข้อ 2.1 และข้อ 2.2.).....

.....
.....

2.4 ขอความเห็นชอบการเสนอขอเปิดหลักสูตร.....สาขาวิชา.....ตั้งแต่ปีการศึกษา.....

(.....)

คนบตี.....

วันที่.....เดือน..... พ.ศ.