**รายละเอียดของหลักสูตร**

**มคอ.2**

หลักสูตร.............มหาบัณฑิต สาขาวิชา.............................

หลักสูตรใหม่/ปรับปรุง พ.ศ. ……....

|  |
| --- |
| ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร |
| วิทยาเขต/คณะ คณะ.............. ศูนย์ ............................. |

**หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

|  |
| --- |
| **1. รหัสและชื่อหลักสูตร**รหัสหลักสูตร ................................. ภาษาไทย ............................... ภาษาอังกฤษ ............................... |
| **2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา** ชื่อเต็ม (ไทย): ............................... ชื่อย่อ (ไทย): ............................... ชื่อเต็ม (อังกฤษ): ............................... ชื่อย่อ (อังกฤษ): ............................... |
| **3. วิชาเอก** (ถ้ามี)  |
| **4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร** ............. หน่วยกิต  |
| **5. รูปแบบของหลักสูตร** **5.1 รูปแบบ** หลักสูตรระดับปริญญาโท หลักสูตร 2 ปี **5.2 ประเภทของหลักสูตร** ระบุประเภทหลักสูตรทางวิชาการ หรือหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ **5.3 ภาษาที่ใช้** การจัดการเรียนการสอนเป็น ภาษาไทย /อังกฤษ **5.4 การรับเข้าศึกษา** รับนักศึกษาไทย และนักศึกษาต่างชาติที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี**5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น** ระบุหน่วยงานหรือสถาบันการศึกษาที่ได้จัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ (ถ้าไม่มีให้ระบุว่า เป็นหลักสูตรของสถาบันโดยเฉพาะ)**5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา** ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว |
| **6.** **สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร** ⌧ หลักสูตรใหม่/ปรับปรุง พ.ศ. …….... สภาวิชาการ ให้ความเห็นชอบหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่........... วันที่............ สภามหาวิทยาลัย ให้ความเห็นชอบหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ ........ วันที่ ...... เปิดสอน ภาคการศึกษาที่ ...... ปีการศึกษา ....... |
| **7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน** หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญา...... สาขา........... ในปีการศึกษา ......... |
| **8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา** (1) ................. (2) ................ (3) ................ |
| **9. ชื่อ เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  ลำดับที่ | ชื่อ-นามสกุลเลขประจำตัวประชาชน | ตำแหน่งวิชาการ | คุณวุฒิ | สาขาวิชา/วิชาเอก | จากสถาบัน การศึกษาพ.ศ. .... |
|
| 1 | นาย......................xxxxxxxxxxxxx | อาจารย์/ผศ. | .......... |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |

  |
| **10. สถานที่จัดการเรียนการสอน**  คณะ................... ศูนย์ .................... มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กรุงเทพมหานคร |
| **11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร**  **11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ** **11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม** |
| **12. ผลกระทบจาก ข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย** **12.1 การพัฒนาหลักสูตร** **12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย** |
| **13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/สาขาวิชาอื่นในมหาวิทยาลัย** **13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/สาขาวิชา/หลักสูตรอื่น** ………………………………………………………………………………………….. **13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนให้สาขาวิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน**  …………………………………………………………………………………………..  **13.3 การบริหารจัดการ** อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องประสานกับอาจารย์ผู้แทนจากคณะอื่นที่เกี่ยวข้อง ด้านเนื้อหาสาระ การจัดตารางเรียนและสอบ รวมทั้งความสอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญา..... สาขา..........  |
|  |

**หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร**

|  |
| --- |
| **1. ปรัชญา และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร** **1.1 ปรัชญา**  **1.2 วัตถุประสงค์** 1.2.1 .................. 1.2.2 ................... |
| **2. แผนพัฒนาปรับปรุง**  |
| **แผนพัฒนา/เปลี่ยนแปลง** | **กลยุทธ์** | **หลักฐาน/ตัวบ่งชี้** |
| * ปรับปรุงหลักสูตร...........ให้มีมาตรฐานตามที่ สกอ.กำหนด
 | * พัฒนาหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิที่กำหนด
* ติดตามประเมินผลหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ
 | * เอกสารปรับปรุงหลักสูตร
* รายงานผลการประเมินหลักสูตร
 |
| * ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของธุรกิจและการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี
 | * ติดตามการเปลี่ยนแปลงในความต้องการของผู้ประกอบการด้าน.........
 | * รายงานผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้บัณฑิตของสถานประกอบการ
* ความพึงพอใจในทักษะ ความรู้ความสามารถในการทำงานของบัณฑิต
 |
| * พัฒนาบุคลากรด้านการเรียนการสอนและบริการวิชาการให้มีประสบการณ์จากการนำ ความรู้ทาง................. มาปฏิบัติงานจริง
 | 1. สนับสนุนบุคลากรด้านการเรียนการสอนให้ทำงานบริการวิชาการแก่องค์กรภายนอก
2. ............
 | * ปริมาณงานบริการวิชาการต่ออาจารย์ในหลักสูตร
* .....................
 |

**หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร**

|  |
| --- |
| **1. ระบบการจัดการศึกษา** **1.1 ระบบ** การจัดการศึกษาเป็นแบบทวิภาค ข้อกำหนดต่าง ๆ ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลพระนคร ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2549 หมวดที่ 2 ข้อ 6.1 (ภาคผนวก ก) **1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน** การจัดการเรียนการสอนภาคฤดูร้อน ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของคณะกรรมการประจำหลักสูตร **1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค** ไม่มี |
| **2. การดำเนินการหลักสูตร** **2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน** ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนมิถุนายน - ตุลาคม ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนพฤศจิกายน - มีนาคม ภาคการศึกษาฤดูร้อน เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครนอกวัน - เวลาราชการ วันเสาร์ – อาทิตย์  |
|  **2.2 คุณสมบัติผู้เข้าศึกษา** (1) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหลักสูตร.............สาขาวิชา........ (2) ...................................  **การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา** การคัดเลือกนักศึกษา เป็นตามระเบียบการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร **2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า** ………………………………………………………………… **2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3** ……………………………………………………………..**2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี** **แผน ก แบบ ก 1** |
| **จำนวนนักศึกษา** | **จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา** |
| **25...** | **25...** | **25...** | **25...** | **25...** |
| ชั้นปีที่ 1 |  |  |  |  |  |
| ชั้นปีที่ 2 |  |  |  |  |  |
| รวม |  |  |  |  |  |
| คาดว่าจะจบการศึกษา |  |  |  |  |  |
|  **แผน ก แบบ ก 2** |
|  **จำนวนนักศึกษา** | **จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา** |
| **25...** | **25...** | **25...** | **25...** | **25...** |
| ชั้นปีที่ 1 |  |  |  |  |  |
| ชั้นปีที่ 2 |  |  |  |  |  |
| รวม |  |  |  |  |  |
| คาดว่าจะจบการศึกษา |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  **แผน ข** |
| **จำนวนนักศึกษา** | **จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา** |
| **25...** | **25...** | **25...** | **25...** | **25...** |
| ชั้นปีที่ 1 |  |  |  |  |  |
| ชั้นปีที่ 2 |  |  |  |  |  |
| รวม |  |  |  |  |  |
| คาดว่าจะจบการศึกษา |  |  |  |  |  |
|  **2.6 งบประมาณตามแผน** **2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย : บาท)** |
| **รายละเอียดรายรับ** | **ปีงบประมาณ** |
| **25...** | **25...** | **25...** | **25...** | **25...** |
| ค่าบำรุงการศึกษา ค่าลงทะเบียนและค่าสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนการศึกษาแบบเหมาจ่าย |  |  |  |  |  |
| เงินงบประมาณแผ่นดิน |  |  |  |  |  |
| รวมรายรับ |  |  |  |  |  |
|  |
|  **2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)** |
| หมวดเงิน | **ปีงบประมาณ** |
| **25...** | **25...** | **25...** | **25...** | **25..** |
| ก. งบดำเนินการ |  |  |  |  |  |
| 1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร |  |  |  |  |  |
| 2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ไม่รวมข้อ3 และข้อ 4 ) |  |  |  |  |  |
| 3. ทุนการศึกษา |  |  |  |  |  |
| 4. รายจ่ายระดับมหาวิทยาลัย |  |  |  |  |  |
| รวม (ก) |  |  |  |  |  |
| ข. งบลงทุน |  |  |  |  |  |
|  ค่าครุภัณฑ์ |  |  |  |  |  |
| รวม (ข) |  |  |  |  |  |
|  รวม (ก) + (ข) |  |  |  |  |  |
|  จำนวนนักศึกษา |  |  |  |  |  |
|  |
|  **2.7 ระบบการศึกษา** ระบบการศึกษาเป็นแบบชั้นเรียน และเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2549 (ภาคผนวก ก) **2.8 การเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา** เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. 2559 (ภาคผนวก ข) |
| **3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน** **3.1 หลักสูตร** 3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร 36 หน่วยกิต 3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในมาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้ |
| **1. แผน ก** **แบบ ก 2** 1) วิชาบังคับ 12 หน่วยกิต 2) วิชาเลือก 12 หน่วยกิต 3) วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต**2. แผน ข** 1) วิชาบังคับ 12 หน่วยกิต 2) วิชาเลือก 18 หน่วยกิต 3) การค้นคว้าอิสระ 6 หน่วยกิต **- รหัสวิชา** **รหัสวิชา** ประกอบด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษและตัวเลขรวมกันจำนวน 9 ตัว ดังนี้AA X XX X X XX ชื่อวิชา (ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ) นก.(ท-ป-น) ลำดับวิชาในกลุ่ม (01-99) ชั่วโมงศึกษานอกเวลา ชั้นปีที่ควรศึกษา ชั่วโมงปฏิบัติ กลุ่มวิชา ชั่วโมงทฤษฎี สาขาวิชา หน่วยกิต ระดับการศึกษา คณะเช่น LA2011101 ST2012201 BA2013204 EN2052207**รหัสคณะ**LA คณะศิลปศาสตร์ (Faculty of Liberal Arts) ST คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Faculty of Science and Technology)BA คณะบริหารธุรกิจ (Faculty of Business Administration)EN คณะวิศวกรรมศาสตร์ (Faculty of Engineering)IE คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม (Faculty of Industrial Education)TF คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น (Faculty of Textile Industry and Fashion Design)HE คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ (Faculty of Home Economics Technology)MC คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน (Faculty of Mass Communication Technology)AD คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ (Faculty of Architecture and Design)**รหัสสาขาวิชา** ...............................................................................**ระดับการศึกษา** 1 อนุปริญญา 2 ปริญญาตรี 3 ประกาศนียบัตรบัณฑิต 4 ปริญญาโท 5 ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง 6 ปริญญาเอก**กลุ่มวิชา** 1 วิชาปรับพื้นฐาน 2 วิชาบังคับ 3 วิทยานิพนธ์ 4 การค้นคว้าอิสระ5-9 วิชาชีพเลือก  **- รายวิชา*** + **วิชาบังคับ**  12 หน่วยกิต ประกอบด้วย
 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| * + **วิชาเลือก** ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้ ให้ครบตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

 (แผน ก แบบ ก 2 เลือก 12 หน่วยกิต แผน ข เลือก 18 หน่วยกิต) |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |
| --- |
| * + **วิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ**
 |
|  |  |  |
|  |  |  |
| * + **วิชาปรับพื้นฐาน** (ถ้ามี)
 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  **3.1.4 แสดงแผนการศึกษา**  แผนการเรียน แบบ ก 2 |
| ปีที่ 1 /ภาคการศึกษาที่ 1 | หน่วยกิต | ทฤษฎี | ปฏิบัติ | ศึกษาด้วยตนเอง |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| ชั่วโมง / สัปดาห์ = .......... |
| ปีที่ 1 /ภาคการศึกษาที่ 2 | หน่วยกิต | ทฤษฎี | ปฏิบัติ | ศึกษาด้วยตนเอง |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| ชั่วโมง / สัปดาห์ = .......... |
| (จัดทำแผนการเรียนตลอดหลักสูตร) |

|  |
| --- |
|  **คำอธิบายรายวิชา**  ............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................... |

|  |
| --- |
|  |
|  **3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์** |
|  **3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร** |
| ลำดับที่ | ชื่อ-นามสกุลเลขประจำตัวประชาชน | ตำแหน่งวิชาการ | คุณวุฒิ | สาขาวิชา/วิชาเอก | จากสถาบัน การศึกษาพ.ศ. .... | ภาระการสอนต่อสัปดาห์ แต่ละปีการศึกษา |
| 25... | 25... | 25... | 25... |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

 **3.2.2 อาจารย์ผู้สอน**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ลำดับที่ | ชื่อ-นามสกุลเลขประจำตัวประชาชน | ตำแหน่งวิชาการ | คุณวุฒิ | สาขาวิชา/วิชาเอก | จากสถาบัน การศึกษาพ.ศ. .... | ภาระการสอนต่อสัปดาห์ แต่ละปีการศึกษา |
| 25... | 25... | 25... | 25... |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  **3.2.3 อาจารย์พิเศษ** |
| ลำดับที่ | ชื่อ-นามสกุลเลขประจำตัวประชาชน | ตำแหน่งวิชาการ | คุณวุฒิ | สาขาวิชา/วิชาเอก | จากสถาบัน การศึกษาพ.ศ. .... | ภาระการสอนต่อสัปดาห์ แต่ละปีการศึกษา |
| 25... | 25... | 25... | 25... |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงานหรือสหกิจศึกษา)**

ไม่มี

|  |
| --- |
| **5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงงานหรืองานวิจัย** ...................................................................... **5.1 คำอธิบายโดยย่อ** ......................................................... **5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้**  ......................................................... **5.3 ช่วงเวลา** ภาคการศึกษาที่ ....... ของปีการศึกษา...... **5.4 จำนวนหน่วยกิต*** วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
* การค้นคว้าอิสระ 6 หน่วยกิต

 **5.5 การเตรียมการ** ......................................................... **5.6 กระบวนการประเมินผล** ......................................................... |
| **หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล** |
| **1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา** |
| **คุณลักษณะพิเศษ** | **กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |
| --- |
| **2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน** **2.1 คุณธรรม จริยธรรม** 2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม (1) เคารพสิทธิเสรีภาพของบุคคลและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ตามหลักประชาธิปไตย (2) ปฏิบัติตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และกฎเกณฑ์ของสังคม (3) มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริตและมีจิตสาธารณะ (4) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม (5) ตระหนักในคุณค่าของคุณธรรม จริยธรรม 2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม ........................................................................................... 2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม ........................................................................................... |
|  **2.2 ความรู้** 2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้ ................................................................... 2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้ .................................................................... 2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้  .................................................................... **2.3 ทักษะทางปัญญา** 2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา (1) คิดอย่างมีระบบบนพื้นฐานของข้อมูลและข้อเท็จจริง (2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินข้อมูลแนวคิดและหลักฐานเพื่อการวิเคราะห์ปัญหา (3) สามารถบูรณาการความรู้เพื่อการศึกษาปัญหาที่ซับซ้อนและเสนอแนะแนวทาง  การแก้ปัญหา 2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ทักษะทางปัญญา ................................................................. 2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา  ................................................................ **2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ** 2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (1) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี (2) สามารถนำเสนอแนวความคิดอย่างสร้างสรรค์ (3) แสดงภาวะผู้นำและผู้ตามได้อย่างเหมาะสม (4) มีความรับผิดชอบต่อผลของการกระทำและการนำเสนอ 2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ........................................... 2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ .............................................. **2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ** 2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (1) เข้าใจหลักเบื้องต้นทางคณิตศาสตร์และสถิติ (2) สามารถประยุกต์ใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์และสถิติในการศึกษาปัญหาและการนำเสนอ รายงาน (3) สามารถเลือกสื่อ และเครื่องมือในการสืบค้น เก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล และ  แปลความหมาย รวมถึงการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม (4) สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ........................................................ 2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ...................................................... |
| **3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา**  (Curriculum Mapping) แสดงให้เห็นว่าแต่ละรายวิชาในหลักสูตรรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ใดบ้าง(ตามที่ระบุในหมวดที่ 4 ข้อ 2 โดยระบุว่าเป็นความรับผิดชอบหลักหรือความรับผิดชอบรอง ซึ่งบางรายวิชาอาจไม่นำสู่ผลการเรียนรู้ บางเรื่องบ้างก็ได้ ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้ **คุณธรรม จริยธรรม** (1) เคารพสิทธิเสรีภาพของบุคคลและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ตามหลักประชาธิปไตย (2) ปฏิบัติตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และกฎเกณฑ์ของสังคม (3) มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริตและมีจิตสาธารณะ (4) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม (5) ตระหนักในคุณค่าของคุณธรรม จริยธรรม **ความรู้** (1) ....................... (2) ...................... **ทักษะทางปัญญา**  (1) คิดอย่างมีระบบบนพื้นฐานของข้อมูลและข้อเท็จจริง (2) สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินข้อมูลแนวคิดและหลักฐานเพื่อการวิเคราะห์ปัญหา (3) สามารถบูรณาการความรู้เพื่อการศึกษาปัญหาที่ซับซ้อนและเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหา **ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ** (1) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี (2) สามารถนำเสนอแนวความคิดอย่างสร้างสรรค์ (3) แสดงภาวะผู้นำและผู้ตามได้อย่างเหมาะสม (4) มีความรับผิดชอบต่อผลของการกระทำและการนำเสนอ **ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ** (1) เข้าใจหลักเบื้องต้นทางคณิตศาสตร์และสถิติ (2) สามารถประยุกต์ใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์และสถิติในการศึกษาปัญหาและการนำเสนอรายงาน (3) สามารถเลือกสื่อ และเครื่องมือในการสืบค้น เก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล และ  แปลความหมาย รวมถึงการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม (4) สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ |

**แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)**

**หมวดวิชาเฉพาะ**

**● ความรับผิดชอบหลัก ความรับผิดชอบรอง**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **รายวิชา** | **1. คุณธรรม จริยธรรม** | **2. ความรู้** | **3 ทักษะทางปัญญา** | **4 ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ** | **5 ทักษะ การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ** |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)**

**หมวดวิชาเฉพาะ**

**● ความรับผิดชอบหลัก ความรับผิดชอบรอง**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **รายวิชา** | **1. คุณธรรม จริยธรรม** | **2. ความรู้** | **3 ทักษะทางปัญญา** | **4 ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ** | **5 ทักษะ การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ** |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)**

**หมวดวิชาเฉพาะ**

**● ความรับผิดชอบหลัก ความรับผิดชอบรอง**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **รายวิชา** | **1. คุณธรรม จริยธรรม** | **2. ความรู้** | **3 ทักษะทางปัญญา** | **4 ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ** | **5 ทักษะ การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ** |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา**

|  |
| --- |
| **1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)** การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2549 หมวดที่ 7 ข้อ 35 - 36 (ภาคผนวก ก)  |
| **2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา**2.1 แต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ 2.2 กำหนดให้มีการทวนสอบอย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา 2.3 ประเด็นการทวนสอบ ให้ดำเนินการตามที่กำหนดไว้ใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) 2.4 ดำเนินการทวนสอบหลังประกาศผลการศึกษาแต่ละภาคการศึกษา 2.5 จัดทำรายงานผลการทวนสอบ การวิเคราะห์และข้อเสนอแนะการแก้ปัญหาเสนอต่อคณะ |
| **3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร** นักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษาต้องเรียนครบหน่วยกิต และรายวิชาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2549 หมวดที่ 10 ข้อ 65 (ภาคผนวก ก)  (ก) แผน ก แบบ ก 1 เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่าน การสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่สถาบันอุดมศึกษานั้นแต่งตั้ง ซึ่งจะต้องประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกสถาบัน และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้ และผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการหรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม (Proceeding)  (ข) แผน ก แบบ ก 2 ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องได้รับคะแนนเฉลี่ย ไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนน หรือเทียบเท่า พร้อมทั้งเสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่สถาบันอุดมศึกษานั้นแต่งตั้ง ซึ่งจะต้องประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกสถาบัน และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้ และผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับได้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการหรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม (Proceeding) (ค) แผน ข ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องในรับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า และสอบผ่านการสอบประมวลผลความรู้ (Comprehensive Examination) ด้วยข้อเขียนและหรือปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่สถาบันอุดมศึกษานั้นแต่งตั้ง ซึ่งจะต้องประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกสถาบันและต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้ ต้องสอบการค้นคว้าอิสระผ่าน/เป็นที่พอใจ  |

**หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์**

|  |
| --- |
| **1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่** 1.1 มีการปฐมนิเทศแนะนำแนวการเป็นครูให้กับอาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัย/คณะ ตลอดจนในหลักสูตรที่สอน 1.2 ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยผ่านการทำวิจัยสายตรงในสาขาวิชาเป็นอันดับแรก การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์ 1.3 ให้ความรู้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรรายใหม่ เรื่อง การบริหารจัดการหลักสูตร |
| **2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์** **2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล** (1) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์....................... (2) การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย **2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ** (1) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม (2) ................................................................................................................... |

**หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร**

|  |
| --- |
| **1. การกำกับมาตรฐาน** คณะ......................................... กำหนดการกำกับคุณภาพการศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2558 และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงว่าด้วย ระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553 เพื่อให้การจัดการศึกษามีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ในการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาของมหาวิทยาลัย อย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับบริบทและวิสัยทัศน์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมอบหมายให้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ทำหน้าที่กำกับดูแลการบริหารจัดการหลักสูตรในภาพรวมของมหาวิทยาลัย และคณบดีทำหน้าที่กำกับดูแลการบริหารหลักสูตรในระดับคณะ โดยในระดับหลักสูตรมีการแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทำหน้าที่บริหารหลักสูตร ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร รวมทั้งมีการติดตาม ประเมินผลการดำเนินงานเป็นประจำทุกปี และพิจารณาปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานหรือพัฒนาหลักสูตร **2. บัณฑิต**หลักสูตรมีการติดตามคุณภาพของบัณฑิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ อย่างน้อย 5 ด้าน คือ 1) คุณธรรม จริยธรรม 2) ความรู้ 3) ทักษะทางปัญญา 4) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 5) ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยพิจารณาจากข้อมูลป้อนกลับจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายด้าน ประกอบด้วย สถานประกอบการ ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า  นอกจากนั้นมหาวิทยาลัยได้ทำการสำรวจความพึงพอใจและความคาดหวังของผู้ใช้บัณฑิตเป็นประจำทุกปี และแจ้งผลการสำรวจให้กับคณะได้รับทราบเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน **3. นักศึกษา** หลักสูตรให้ความสำคัญกับการรับหรือคัดเลือกนักศึกษาเข้าศึกษา และมีความพร้อมในการเรียนในหลักสูตรจนสำเร็จการศึกษา โดยการส่งเสริมพัฒนานักศึกษาให้มีความพร้อมทางการเรียน และมีกิจกรรมการพัฒนานักศึกษาในรูปแบบต่างๆ มีทักษะการวิจัยที่สามารถสร้างองค์ความรู้ได้ ในการดำเนินงานคำนึงถึงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนักศึกษา ได้แก่ อัตราการคงอยู่ของนักศึกษา อัตราการสำเร็จการศึกษา ความพึงพอใจต่อหลักสูตร**4. อาจารย์**หลักสูตรให้ความสำคัญกับคุณภาพของอาจารย์ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการผลิตบัณฑิตจึงมีการกำหนดระบบ กลไก เกี่ยวกับการรับสมัครอาจารย์เพื่อให้มีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือตามมาตรฐานวิชาชีพที่กำหนด นอกจากนั้นยังจัดทำระบบการบริหารอาจารย์ ส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ตามบริบทของหลักสูตร โดยให้คณาจารย์เข้ามามีส่วนร่วม**5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน** มหาวิทยาลัยให้ความสำคัญกับกระบวนการออกแบบหลักสูตร เพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และกำหนดเป็นมาตรฐานผลการเรียนรู้ซึ่งสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยและคณะ มีกระบวนการกำหนดสาระสำคัญของหลักสูตรให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย และบริบทที่เปลี่ยนแปลงของสังคม มีกระบวนการทบทวนและปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยเมื่อครบวงรอบการศึกษา  หลักสูตรให้ความสำคัญกับอาจารย์ผู้สอนในรายวิชา โดยคำนึงถึงความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในวิชาที่สอน ความสามารถในการออกแบบการสอนที่ส่งเสริมให้เกิดทักษะการเรียนรู้ หลักสูตรกำหนดให้มีการประเมินผู้เรียนที่แสดงมาตรฐานผลการเรียนรู้ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน**6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้** หลักสูตร.........................................................มีการบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน โดยมีห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ เครื่องมือและอุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องสมุดและสื่อสารสนเทศที่มีความเพียงพอสำหรับการจัดการเรียนการสอนทุกหลักสูตร รวมทั้งมีการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้ใช้บริการ |
|  |

**7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน** | ปีที่ 1 | ปีที่ 2 | ปีที่ 3 | ปีที่ 4 | ปีที่ 5 |
| 1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร
 |  |  |  |  |  |
| 1. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)
 |  |  |  |  |  |
| 1. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา
 |  |  |  |  |  |
| 1. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา
 |  |  |  |  |  |
| 1. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา
 |  |  |  |  |  |
| 1. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา
 |  |  |  |  |  |
| 1. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว
 |  |  |  |  |  |
| 1. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน
 |  |  |  |  |  |
| 1. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง
 |  |  |  |  |  |
| 1. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี
 |  |  |  |  |  |
| 1. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0
 |  |  |  |  |  |
| 1. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0
 |  |  |  |  |  |

**หมายเหตุ :**

X มีการดำเนินกิจกรรม

– ไม่มีการดำเนินกิจกรรม

**หมวดที่ 8 การประเมินผล และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร**

|  |
| --- |
| **1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน** **1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน** 1) การประชุมร่วมของอาจารย์ในสาขาวิชา เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และขอคำแนะนำรวมทั้งข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่มีความรู้ในการใช้กลยุทธ์การสอน 2) การสอบถามจากนักศึกษาถึงประสิทธิผลของการเรียนรู้ จากวิธีการที่ใช้โดยใช้แบบสอบถาม หรือ การสนทนากับกลุ่มนักศึกษาระหว่างภาคการศึกษาโดยอาจารย์ผู้สอน และประเมินจากการเรียนรู้ของนักศึกษาจากพฤติกรรมการแสดงออก การทำกิจกรรมและผลการสอบ **1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน** การประเมินการสอนโดยนักศึกษาทุกภาคการศึกษา  |
| **2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม** 2.1ประเมินจากนักศึกษา โดยระบบประเมินการเรียนการสอนออนไลน์ และบัณฑิตที่จบตามหลักสูตร ระบบภาวะการมีงานทำของบัณฑิต และโครงการติดตามและประเมินผลผู้สำเร็จการศึกษา 2.2 ประเมินจากผู้ใช้บัณฑิตหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยประเมินความพึงพอใจต่อคุณภาพของบัณฑิต 2.3 ประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก และรายงานผลการดำเนินการหลักสูตรและการเยี่ยมชม |
| **3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร**  การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการประเมินที่ได้รับการแต่งตั้งจากคณะ |
| **4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน**4.1 รวบรวมข้อเสนอแนะ/ข้อมูลจากการประเมินของนักศึกษา คณาจารย์ ผู้ใช้บัณฑิต และผู้ทรงคุณวุฒิ 4.2 วิเคราะห์ทบทวนข้อมูลข้างต้น โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/คณะกรรมการจัดทำหลักสูตร 4.3 เสนอการปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์ (ถ้ามี) |

**เอกสารแนบ**

 ภาคผนวก ก ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ว่าด้วยการศึกษาระดับ

 บัณฑิตศึกษา

 ภาคผนวก ข ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ว่าด้วยการเทียบโอน

 ผลการเรียน

 ภาคผนวก ค ตารางสรุปการปรับปรุงหลักสูตร

 ภาคผนวก ง ประวัติและผลงานของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

 ภาคผนวก จ ประวัติและผลงานของอาจารย์ประจำหลักสูตร

 ภาคผนวก ฉ ประวัติและผลงานของอาจารย์ผู้สอน

ภาคผนวก ช บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) (ถ้ามี)

 ภาคผนวก ซ คณะกรรมการจัดทำหลักสูตร

 หมายเหตุ : ดูรายละเอียดในภาคผนวก