**หลักสูตร ........................................**

**สาขาวิชา .................................**

**หลักสูตรใหม่/ปรับปรุง พ.ศ. ....**

**ชื่อสถาบันอุดมศึกษา** มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

**คณะ/ภาควิชา/สาขาวิชา** คณะ............................... สาขาวิชา................................

**หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

|  |
| --- |
| 1. **รหัสและชื่อหลักสูตร**   รหัสหลักสูตร: …………………………………  ชื่อหลักสูตร  ภาษาไทย: หลักสูตร ................................. สาขาวิชา ................................  ภาษาอังกฤษ: Bachelor of …………………..... Program in …………………….... |
| 1. **ชื่อปริญญาและสาขาวิชา**   ชื่อเต็ม (ไทย): …………………………………  ชื่อย่อ (ไทย): …………………………………  ชื่อเต็ม (อังกฤษ): …………………………………  ชื่อย่อ (อังกฤษ): ………………………………… |
| 1. **วิชาเอก (ถ้ามี)**  * (ระบุวิชาเอก/แขนงวิชา) |
| 1. **จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร**   …… หน่วยกิต |
| 1. **รูปแบบของหลักสูตร**    1. **รูปแบบ**   หลักสูตรระดับปริญญาตรี........ ปี (หลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี หรือ 5 ปี)   * 1. **ประเภทของหลักสูตร**   หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ  (หรือ แบบก้าวหน้าทางวิชาการ หรือ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพ หรือ หลักสูตรปริญญาตรีทางปฏิบัติการ หรือ หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ)   * 1. **ภาษาที่ใช้**   หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทย  (หรือ ภาษาต่างประเทศ (ระบุภาษา) หรือ ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ (ระบุภาษา) )   * 1. **การรับเข้าศึกษา**   รับเฉพาะนักศึกษาไทย  (หรือ รับเฉพาะนักศึกษาต่างชาติ หรือ รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติ)   * 1. **ความร่วมมือกับสถาบันอื่น**   เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบันที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง  (***หรือ*** เป็นหลักสูตรที่ได้รับความร่วมมือสนับสนุนจากสถาบันอื่น **หรือ** เป็นหลักสูตรร่วมกับสถาบันอื่น โดยต้องระบุชื่อสถาบันการศึกษา/หน่วยงานที่ทำความร่วมมือ พร้อมทั้งอธิบายลักษณะความร่วมมือด้วยว่ามีอะไรบ้าง พร้อมอธิบายให้ครอบคลุมตามหมวดที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ต้องสอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางความตกลงร่วมมือทางวิชาการระหว่างสถาบันอุดมศึกษาไทยกับสถาบันอุดมศึกษาต่างประเทศ พ.ศ. 2550 โดยมีความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น ให้แนบ MOU ไว้ในภาคผนวก)   * 1. **การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา**   ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว  (หรือ ให้ปริญญามากกว่า 1 สาขาวิชา (เช่น ทวิปริญญา) หรือเป็นปริญญาร่วมระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับสถาบันอุดมศึกษาที่มีข้อตกลงความร่วมมือ) |
| 1. **สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร**   หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ....  หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. .... ปรับปรุงมาจากหลักสูตร พ.ศ. ....  สภาวิชาการ เห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัยฯ ในการประชุม  ครั้งที่ ............. วันที่..............  สภามหาวิทยาลัยฯ ให้ความเห็นชอบหลักสูตร ในการประชุม ครั้งที่ ........ วันที่..............  เปิดสอน ภาคการศึกษาที่......... ปีการศึกษา .......... |
| 1. **ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน**   หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา …. *(หากสาขาวิชาใดมี มคอ.1 ควบคุมให้กำหนดตาม มคอ.1 และการเผยแพร่ขึ้นอยู่กับปีการศึกษาที่เปิดสอนให้คิดระยะเวลากึ่งหนึ่ง)* |
| 1. **อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา** |
| 1. **ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร *(****อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน จำนวนอย่างน้อย 5 คน กรณี หลักสูตรจัดให้มีวิชาเอกมากกว่า 1 วิชาเอก ต้องจัดอาจารย์ผู้รับผิดชอบ ไม่น้อยกว่าวิชาเอกละ 3 คน)*  |  |  |  | | --- | --- | --- | | ลำดับ | ชื่อ-นามสกุล  ตำแหน่งทางวิชาการ  คุณวุฒิ-สาขาวิชา  ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา | ผลงานทางวิชาการ (ย้อนหลังภายใน 5 ปี) | | 1 | นางสาวสุมนมาลย์ เนียมหลาง  ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (พอลิเมอร์)  ปร.ด. (Polymer Science), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551  วศ.บ.(ปิโตรเคมีและวัสดุพอลิเมอร์), มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2546 | Niamlang S., Paradee, N., Sirivat, A., Hybrid transdermal drug delivery patch made from poly(p-phenylene vinylene)/natural rubber latex and controlled by an electric field February 2018 Polymer International 67(6), pp. 747-754 | | 2 |  |  | | 3 |  |  | | 4 |  |  | | 5 |  |  |   **หมายเหตุ** \* ประธานหลักสูตร  1) เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาของหลักสูตรที่เปิดสอน ที่มีภาระหน้าที่ในการบริหารหรือพัฒนาหลักสูตรและควบคุมคุณภาพการจัดการเรียนการสอน  2) กรณีระบุประเภทของหลักสูตรปฏิบัติการ (ข้อ 5.2)  - อย่างน้อย 2 ใน 5 คน ต้องมีประสบการณ์ในด้านปฏิบัติการ  - เป็นบุคลากรของหน่วยงานอื่นได้ ทั้งนี้ต้องไม่เกิน 2 คน |
| 1. **สถานที่จัดการเรียนการสอน**   คณะ/วิทยาลัย............... มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 1. **สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร**    1. **สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ**            * 1. **สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม** |
| 1. **ผลกระทบจากข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย**    1. **การพัฒนาหลักสูตร**                * 1. **ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย** |
| 1. **ความสัมพันธ์กับหลักสูตรที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของมหาวิทยาลัย**    1. **กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น**          * 1. **กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้ภาควิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน**          * 1. **การบริหารจัดการ** |

**หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร**

1. **ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร**
   1. **ปรัชญา ความสำคัญ**

* 1. **วัตถุประสงค์**

เพื่อผลิตบัณฑิตในหลักสูตรให้มีคุณลักษณะ ดังนี้

* 1. **ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร (Program Learning Outcomes, PLOs)**

PLOs1:

Sub PLOs 1.1

Sub PLOs 1.1

Sub PLOs 1.1

PLOs2:

Sub PLOs 2.1

Sub PLOs 2.1

Sub PLOs 2.1

PLOs3:

Sub PLOs 3.1

Sub PLOs 3.1

Sub PLOss3.1

PLOs4:

Sub PLOs 4.1

Sub PLOs 4.1

Sub PLOs 4.1

* 1. **ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังรายชั้นปี (Year Learning Outcomes, YLOs)**

| **ชั้นปีที่** | **ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังรายชั้นปี (Year Learning Outcomes, YLOs)** |
| --- | --- |
| **1** |  |
| **2** |  |
| **3** |  |
| **4** |  |
| **…** |  |

**1.5 ความเชื่อมโยงระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) และผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TQF)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) และ Sub PLOs | ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TQF) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.ด้านคุณธรรม จริยธรรม | | | 2. ด้านความรู้ | | | 3.ด้านทักษะทางปัญญา | | | 4.ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ | | | 5.ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ | | | 6. ……………. | | |
|  | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 5.1 | 5.2 | 5.3 | 6.1 | 6.2 | ... |
| PLOs1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Sub PLOs 1.1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Sub PLOs 1.2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Sub PLOs 1.3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PLOs2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Sub PLOs 2.1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Sub PLOs 2.2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Sub PLOs 2.3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PLOs3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Sub PLOs 3.1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Sub PLOs 3.2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Sub PLOs 3.3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PLOs4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Sub PLOs 4.1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Sub PLOs 4.2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Sub PLOs 4.3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PLOs….. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Sub PLOs …. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Sub PLOs …. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. **แผนพัฒนาปรับปรุง**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง** | **กลยุทธ์** | **หลักฐาน/ตัวบ่งชี้** |
|  |  |  |

*(ระบุแผนการพัฒนาหรือแผนการเปลี่ยนแปลงหลักๆ ที่เสนอในหลักสูตร พร้อมระบุเวลาที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ (เช่น ภายใน 5 ปี) โดยให้ระบุกลยุทธ์สำคัญที่ต้องดำเนินการเพื่อความสำเร็จของแผนนั้นๆ รวมทั้งตัวบ่งชี้ความสำเร็จ โดยตัวบ่งชี้ควรจะเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินในหมวดที่ 7 ด้วย)*

**หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างหลักสูตร**

|  |
| --- |
| 1. **ระบบการจัดการศึกษา**    1. **ระบบ**   การจัดการศึกษาเป็นระบบทวิภาค ในปีการศึกษาหนึ่งจะแบ่งออกเป็นสองภาคการศึกษาซึ่งเป็นภาคการศึกษาบังคับ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่าสิบห้าสัปดาห์ต่อหนึ่งภาคการศึกษา ทั้งนี้ไม่รวมเวลาสำหรับการสอบด้วย และข้อกำหนดต่างๆ เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550   * 1. **การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน**   มีการจัดการเรียนการสอนภาคการศึกษาฤดูร้อน โดยมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่าเจ็ดสัปดาห์ ทั้งนี้ไม่รวมเวลาสำหรับการสอบ แต่ให้มีจำนวนชั่วโมงเรียนของแต่ละรายวิชาเท่ากับหนึ่งภาคการศึกษาปกติ ทั้งขึ้นอยู่กับการพิจารณาของคณะกรรมการประจำหลักสูตร หรือ คณะกรรมการบริหารคณะ/วิทยาลัย   * 1. **การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค**   -ไม่มี- |
| 1. **การดำเนินการหลักสูตร**    1. **วัน-เวลาในดำเนินการเรียนการสอน**   ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนมิถุนายน – กันยายน  ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนพฤศจิกายน – กุมภาพันธ์  ภาคการศึกษาฤดูร้อน เดือนมีนาคม – พฤษภาคม  (กรณีเป็นหลักสูตรนานาชาติ ให้ระบุช่วงเวลาของภาคการศึกษาตามปฏิทินของหลักสูตร)   * 1. **คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา (คณะ/วิทยาลัยเลือกตามความต้องการของหลักสูตร)**  1. เป็นผู้สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) แผนการเรียน................ และ/หรือมีการเรียนในรายวิชากลุ่มสาระ................. (กรณี ที่ไม่ระบุแผนการเรียนให้กำหนดจำนวนหน่วยกิตขั้นต่ำของกลุ่มสาระที่เป็นองค์ความรู้พื้นฐานของหลักสูตร) หรือเทียบเท่า   2) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ทุกประเภทสาขาวิชา หรือเทียบเท่า  3) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ทุกประเภทสาขาวิชา หรือเทียบเท่า โดยวิธีการเทียบโอนตามระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. 2562  4) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีทุกสาขาวิชา หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง หรือมิใช่สาขาวิชา....  5) เป็นผู้เข้าร่วมโครงการการเรียนรู้ตลอดชีวิตในระบบเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ (ธนาคารหน่วยกิต) บุคคลเรียนรู้ตลอดชีวิต หรือบุคคลภายนอก และสามารถเรียนแบบสะสมหน่วยกิตในธนาคารหน่วยกิต credit bank โดยใช้วิธีการเทียบโอนตามระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. 2562  6) คุณสมบัติอื่นๆ ตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีว่าด้วยการศึกษาระดับ ปริญญาตรี พ.ศ. 2550 และฉบับเพิ่มเติม พ.ศ. 2556 ซึ่งอยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร หรือกรรมการบริหารคณะ/วิทยาลัย  **การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา**  *การคัดเลือกผู้เข้าศึกษาให้เป็นไปตามระเบียบการคัดเลือกเพื่อเข้าศึกษาในสถาบันการศึกษาขั้นอุดมศึกษาของส่วนราชการหรือหน่วยงานอื่นดำเนินการตามการมอบหมายของมหาวิทยาลัยหรือตามข้อตกลง หรือ การคัดเลือกตามวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนดโดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัย และออกเป็นประกาศมหาวิทยาลัย*   * 1. **ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า**           (*ระบุลักษณะเฉพาะของนักศึกษาที่จะสมัครเข้าเรียนในหลักสูตร ที่ต้องนำมาประกอบการพิจารณาเพื่อการกำหนดหลักสูตร เช่น นักศึกษาที่มีข้อจำกัดทางทักษะ IT หรือ ภาษา คณิตศาสตร์ หรือการปรับตัวในการเรียน)*   * 1. **กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * 1. **แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี**  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **จำนวนนักศึกษา** | **จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา** | | | | | | **25..** | **25..** | **25..** | **25..** | **25..** | | ชั้นปีที่ 1 |  |  |  |  |  | | ชั้นปีที่ 2 |  |  |  |  |  | | ชั้นปีที่ 3 |  |  |  |  |  | | ชั้นปีที่ 4 |  |  |  |  |  | | **รวม** |  |  |  |  |  | | **คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา** |  |  |  |  |  |  * 1. **งบประมาณตามแผน**      1. **งบประมาณรายรับ (หน่วย:บาท)**  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **รายละเอียดรายรับ** | **ปีงบประมาณ** | | | | | | **25..** | **25..** | **25..** | **25..** | **25..** | | ค่าบำรุงการศึกษา และค่าลงทะเบียน |  |  |  |  |  | | เงินอุดหนุนจากรัฐบาล |  |  |  |  |  | | **รวมรายรับ** |  |  |  |  |  |  * + 1. **งบประมาณรายจ่าย (หน่วย:บาท)**  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **หมวดเงิน** | **ปีงบประมาณ** | | | | | | **25..** | **25..** | **25..** | **25..** | **25..** | | ก. งบดำเนินการ |  |  |  |  |  | | 1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร |  |  |  |  |  | | 2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ไม่รวม 3) |  |  |  |  |  | | 3. ทุนการศึกษา |  |  |  |  |  | | 4. รายจ่ายระดับมหาวิทยาลัย |  |  |  |  |  | | (รวม ก) |  |  |  |  |  | | ข. งบลงทุน |  |  |  |  |  | | ค่าครุภัณฑ์ |  |  |  |  |  | | (รวม ข) |  |  |  |  |  | | รวม (ก) + (ข) |  |  |  |  |  | | จำนวนนักศึกษา |  |  |  |  |  | | ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา |  |  |  |  |  |   \*หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา ตามระบบเหมาจ่ายรายละ xxx บาทต่อปี |

|  |
| --- |
| * 1. **ระบบการศึกษา**   🞏 แบบชั้นเรียน  🞏 แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นสื่อหลัก  🞏 แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก  🞏 แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)  🞏 แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต  🞏 แบบการเรียนรู้ตลอดชีวิตในระบบเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ (ธนาคารหน่วยกิต)  🞏 อื่นๆ (ระบุ) ..................................................   * 1. **การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา**   นักศึกษาที่เคยศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาอื่นมาก่อน เมื่อเข้าศึกษาในหลักสูตรนี้ สามารถเทียบโอนหน่วยกิตได้ ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550 ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียน พ.ศ. 2562 |
| 1. **หลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน**    1. **หลักสูตร**       1. **จำนวนหน่วยกิต** รวมตลอดหลักสูตร ........ หน่วยกิต       2. **โครงสร้างหลักสูตร (ถ้ามี มคอ.1 ให้ใช้โครงสร้างตาม มคอ.1 กำหนด)**   **1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ไม่น้อยกว่า) 30 หน่วยกิต**  1.1 กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิตและหน้าที่พลเมือง 7 หน่วยกิต  สังคมศาสตร์ 3 หน่วยกิต  มนุษย์ศาสตร์ 3 หน่วยกิต  พลศึกษาและนันทนาการ 1 หน่วยกิต  1.2 กลุ่มภาษาและการสื่อสาร 12 หน่วยกิต  ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 6 หน่วยกิต  ภาษาเพิ่มเติม 6 หน่วยกิต  1.3 กลุ่มวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม 6 หน่วยกิต  เทคโนโลยีสารสนเทศ 3 หน่วยกิต  วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และนวัตกรรม 3 หน่วยกิต  1.4 กลุ่มบูรณาการและศาสตร์ผู้ประกอบการ 5 หน่วยกิต  บูรณาการและศาสตร์ผู้ประกอบการ 5 หน่วยกิต  **2. หมวดวิชาเฉพาะ (ไม่น้อยกว่า) 72 หน่วยกิต**  2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ หน่วยกิต  2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ หน่วยกิต  2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก หน่วยกิต  2.4 กลุ่มวิชารายวิชาร่วมสถานประการ (ถ้ามี) หน่วยกิต    **3. หมวดวิชาเลือกเสรี (ไม่น้อยกว่า) 6 หน่วยกิต**  **4. หมวดวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ (ไม่น้อยกว่า)7 หน่วยกิต** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * + 1. **รายวิชา** | | | | | | | | |
| **รายวิชา** | | | | | | | | | |
| **1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต** | | | | | | | | | |
|  | **1.1 กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิตและหน้าที่พลเมือง ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต** | | | | | | | | |
|  | | | | **1.1.1 รายวิชาสังคมศาสตร์ ให้เลือกศึกษาไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้** | | | | | |
|  | | | | | xx-xxx-xxx | ………………………. | x (x-x-x) |  | |
|  | | | | |  | ………………………. |  |  | |
|  | | | | | xx-xxx-xxx | ………………………. | x (x-x-x) |  | |
|  | | | | |  | ………………………. |  |  | |
|  | | | | | xx-xxx-xxx | ………………………. | x (x-x-x) |  | |
|  | | | | |  | ………………………. |  |  | |
|  | | | **1.1.2 รายวิชามนุษยศาสตร์ ให้เลือกศึกษาไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้** | | | | | | |
|  | | | | | xx-xxx-xxx | ………………………. | x (x-x-x) |  | |
|  | | | | |  | ………………………. |  |  | |
|  | | | | | xx-xxx-xxx | ………………………. | x (x-x-x) |  | |
|  | | | | |  | ………………………. |  |  | |
|  | | | | | xx-xxx-xxx | ………………………. | x (x-x-x) |  | |
|  | | | | |  | ………………………. |  |  | |
|  | | | **1.1.3 รายวิชาพลศึกษาและนันทนาการ ให้เลือกศึกษาไม่น้อยกว่า 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้** | | | | | | |
|  | | | | | xx-xxx-xxx | ………………………. | x (x-x-x) |  | |
|  | | | | |  | ………………………. |  |  | |
|  | | | | | xx-xxx-xxx | ………………………. | x (x-x-x) |  | |
|  | | | | |  | ………………………. |  |  | |
|  | | | | | xx-xxx-xxx | ………………………. | x (x-x-x) |  | |
|  | | | | |  | ………………………. |  |  | |
|  | | **1.2 กลุ่มภาษาและการสื่อสาร ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต** | | | | | | | |
|  | | | **1.2.1 รายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร จำนวน 6 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้** | | | | | | |
|  | | | | | 01-320-001 | ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1  English for Communication 1 | 3(2-2-5) |  | |
|  | | | | | 01-320-002 | ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2  English for Communication 2 | 3(2-2-5) |  | |
|  | | | **1.2.2 รายวิชาภาษาเพิ่มเติม ให้เลือกศึกษาไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้** | | | | | | |
|  | | | | | xx-xxx-xxx | ………………………. | x (x-x-x) |  | |
|  | | | | |  | ………………………. |  |  | |
|  | | | | | xx-xxx-xxx | ………………………. | x (x-x-x) |  | |
|  | | | | |  | ………………………. |  |  | |
|  | | | | | xx-xxx-xxx | ………………………. | x (x-x-x) |  | |
|  | | | | |  | ………………………. |  |  | |
|  | | | | | xx-xxx-xxx | ………………………. | x (x-x-x) |  | |
|  | | | | |  | ………………………. |  |  | |
|  | | | | | xx-xxx-xxx | ………………………. | x (x-x-x) |  | |
|  | | | | |  | ………………………. |  |  | |
|  | | | | | xx-xxx-xxx | ………………………. | x (x-x-x) |  | |
|  | | | | |  | ………………………. |  |  | |
|  | | **1.3 กลุ่มวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต** | | | | | | | |
|  | | | **1.3.1 รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้เลือกศึกษาจำนวน 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้** | | | | | | |
|  | | | | | 09-000-001 | ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ Computer and Information Technology Skills | 3(2-2-5) |  | |
|  | | | | | 09-000-002 | การใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่องานมัลติมีเดีย Program Package for Multimedia | 3(2-2-5) |  | |
|  | | | | | 09-000-003 | เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ  Information Technology for Decision Making | 3(2-2-5) |  | |
|  | | | **1.3.2 รายวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และนวัตกรรม ให้เลือกศึกษาอีกไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้** | | | | | | |
|  | | | | | xx-xxx-xxx | ………………………. | x (x-x-x) |  | |
|  | | | | |  | ………………………. |  |  | |
|  | | | | | xx-xxx-xxx | ………………………. | x (x-x-x) |  | |
|  | | | | |  | ………………………. |  |  | |
|  | | | | | xx-xxx-xxx | ………………………. | x (x-x-x) |  | |
|  | | | | |  | ………………………. |  |  | |
|  | | | | | xx-xxx-xxx | ………………………. | x (x-x-x) |  | |
|  | | | | |  | ………………………. |  |  | |
|  | | **1.4 กลุ่มบูรณาการและศาสตร์ผู้ประกอบการ ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต** | | | | | | | |
|  | | | **1.4.1 รายวิชาบูรณาการและศาสตร์ผู้ประกอบการ ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้** | | | | | | |
|  | | | | | 00-100-101 | อัตลักษณ์แห่งราชมงคลธัญบุรี  RMUTT Identity | 2(0-4-2) |  | |
|  | | | | | 00-100-201 | มหาวิทยาลัยสีเขียว  Green University | 1(0-2-1) |  | |
|  | | | | | 00-100-202 | การคิดเชิงออกแบบ  Design Thinking | 1(0-2-1) |  | |
|  | | | | | 00-100-301 | ความเป็นผู้ประกอบการ  Entrepreneurship | 1(0-2-1) |  | |
|  | | **และสามารถเลือกศึกษาเพิ่มเติมได้จากรายวิชาต่อไปนี้** | | | | | | | |
|  | | | | | xx-xxx-xxx | ………………………. | x (x-x-x) |  | |
|  | | | | |  | ………………………. |  |  | |
|  | | | | |  |  |  |  | |
|  | | | | | xx-xxx-xxx | ………………………. | x (x-x-x) |  | |
|  | | | | |  | ………………………. |  |  | |
|  | | | | | xx-xxx-xxx | ………………………. | x (x-x-x) |  | |
|  | | | | |  | ………………………. |  |  | |
|  | | | | | xx-xxx-xxx | ………………………. | x (x-x-x) |  | |
|  | | | | |  | ………………………. |  |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2. หมวดวิชาเฉพาะ XX หน่วยกิต**  **2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ XX หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้**  xx-xxx-xxx ………………………. x(x-x-x)  ……………………….  xx-xxx-xxx ………………………. x(x-x-x)  ……………………….  **2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ XX หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชา/กลุ่มวิชา/วิชาเอกต่อไปนี้**  **1) กลุ่มวิชา/วิชาเอก………….**  xx-xxx-xxx ………………………. x(x-x-x)  ……………………….  xx-xxx-xxx ………………………. x(x-x-x)  ……………………….  **2) กลุ่มวิชา/วิชาเอก………….**  xx-xxx-xxx ………………………. x(x-x-x)  ……………………….  xx-xxx-xxx ………………………. x(x-x-x)  ……………………….  **2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก XX หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้** (อาจระบุจำแนกตามกลุ่มวิชาได้ ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของคณะ/วิทยาลัย)  xx-xxx-xxx ………………………. x(x-x-x)  ……………………….  xx-xxx-xxx ………………………. x(x-x-x)  ……………………….  **2.4 กลุ่มวิชาร่วมสถานประกอบการ XX หน่วยกิต** (ถ้ามี) **ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้**  xx-xxx-xxx ………………………. x(x-x-x)  ……………………….  xx-xxx-xxx ………………………. x(x-x-x)  ……………………….  **3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต**  ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่ศึกษามาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้ศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต  **4. หมวดวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ 7 หน่วยกิต โดยให้ศึกษา 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้**  xx-xxx-xxx การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1 (0-2-1)  Preparation for Professional Experience  **และให้เลือกศึกษาจำนวน 6 หน่วยกิต จากรายวิชาแบบสหกิจศึกษา หากมีความจำเป็นอาจเลือกศึกษารายวิชาแบบฝึกงานแทนได้**  **4.1 รายวิชาแบบสหกิจศึกษา**  xx-xxx-xxx ………………………. x(x-x-x)  ……………………….  xx-xxx-xxx ………………………. x(x-x-x)  ……………………….  **4.2 รายวิชาแบบฝึกงาน**  xx-xxx-xxx ………………………. x(x-x-x)  ……………………….  xx-xxx-xxx ………………………. x(x-x-x)  ……………………….  xx-xxx-xxx ………………………. x(x-x-x)  ……………………….  **3.1.4 แผนการศึกษาเสนอแนะ**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 1** | | **หน่วยกิต** | **ทฤษฎี** | **ปฏิบัติ** | **ศึกษาด้วยตนเอง** | | xx-xxx-xxx |  | x | x | x | x | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | | **รวม** | |  | **หน่วยกิต** | | |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 2** | | **หน่วยกิต** | **ทฤษฎี** | **ปฏิบัติ** | **ศึกษาด้วยตนเอง** | | xx-xxx-xxx |  | x | x | x | x | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | | **รวม** | |  | **หน่วยกิต** | | |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 1** | | **หน่วยกิต** | **ทฤษฎี** | **ปฏิบัติ** | **ศึกษาด้วยตนเอง** | | xx-xxx-xxx |  | x | x | x | x | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | | **รวม** | |  | **หน่วยกิต** | | |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 2** | | **หน่วยกิต** | **ทฤษฎี** | **ปฏิบัติ** | **ศึกษาด้วยตนเอง** | | xx-xxx-xxx |  | x | x | x | x | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | | **รวม** | |  | **หน่วยกิต** | | |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 1** | | **หน่วยกิต** | **ทฤษฎี** | **ปฏิบัติ** | **ศึกษาด้วยตนเอง** | | xx-xxx-xxx |  | x | x | x | x | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | | **รวม** | |  | **หน่วยกิต** | | |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 2** | | **หน่วยกิต** | **ทฤษฎี** | **ปฏิบัติ** | **ศึกษาด้วยตนเอง** | | xx-xxx-xxx |  | x | x | x | x | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | | **รวม** | |  | **หน่วยกิต** | | |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 1** | | **หน่วยกิต** | **ทฤษฎี** | **ปฏิบัติ** | **ศึกษาด้วยตนเอง** | | xx-xxx-xxx |  | x | x | x | x | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | | **รวม** | |  | **หน่วยกิต** | | |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 2** | | **หน่วยกิต** | **ทฤษฎี** | **ปฏิบัติ** | **ศึกษาด้วยตนเอง** | | xx-xxx-xxx |  | x | x | x | x | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | | **รวม** | |  | **หน่วยกิต** | | | |

|  |
| --- |
| **3.1.5 คำอธิบายรายวิชา**  xx-xxx-xxx ชื่อวิชาภาษาไทย)……………………………………………........ X (x-x-x)  ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ)………………………………………………  วิชาบังคับก่อน : (ถ้ามี)  Prerequisites : (ถ้ามี)  คำอธิบายรายวิชาภาษาไทย  ............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................  คำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษ  ..........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................  **การเขียนคำอธิบายรายวิชา**  *จัดเรียงตามโครงสร้างหลักสูตร และให้ใส่คำอธิบายรายวิชาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยคณะ/วิทยาลัยต้องส่งคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษให้ผู้เชี่ยวชาญ ด้านภาษาอังกฤษของคณะ/วิทยาลัยตรวจสอบคำศัพท์และไวยากรณ์ ตลอดจนความสอดคล้องกันของการเขียนคำอธิบายรายวิชาของแต่ละวิชาให้ถูกต้องเป็นไปในทิศทางเดียวกัน*  แนวการเขียนคำอธิบายรายวิชา ตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิ สภาวิชาการฯ ให้ข้อเสนอแนะไว้ดังนี้  1. การเขียนคำอธิบายรายวิชาให้เขียนเป็นวลี หรือคำ ไม่ต้องเขียนเป็นประโยค *ไม่ต้องใส่ คำว่า “การศึกษา/ ศึกษา/ เป็นการศึกษา/ ศึกษาและวิเคราะห์”*  2. เขียนให้กระชับ มีเฉพาะเนื้อหา โดยไม่ต้องมีส่วนของกระบวนการ เช่นคำว่า ศึกษา….. เป็นวิชาที่ว่าด้วย…. ให้นักศึกษา……. เช่น……. ยกตัวอย่าง…….  3. คำอธิบายรายวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ให้มีเนื้อความตรงกัน การเขียนคำอธิบายรายวิชาเป็นภาษาไทยไม่ใช้เครื่องหมายวรรคตอน ให้เว้นวรรคระหว่างวลีหรือคำ  **4.** การเขียนคำอธิบายรายวิชาที่เป็นภาษาอังกฤษ **เขียนเป็นนามวลี (Noun Phrase) มีเนื้อความ ตรงกับคำอธิบายภาษาไทยโดยขึ้นต้นอักษรแรกของคำอธิบายรายวิชาด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ นอก นั้นใช้ตัวพิมพ์เล็ก ยกเว้นชื่อเฉพาะ ระหว่างวลีที่มีเนื้อหาเดียวกันหรือสัมพันธ์กัน ในกลุ่มเนื้อหาเดียวกัน ให้คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) เมื่อหมดกลุ่มเนื้อหานั้นให้คั่นด้วยเครื่องหมายอัฒภาค (;) สลับกันไป จบคำอธิบายรายวิชาโดยไม่ต้องมีเครื่องหมายมหัพภาค (.) เนื่องจากไม่ใช่ประโยค** |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **3.2 ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิของอาจารย์**  **3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **ลำดับ** | ชื่อ-นามสกุล  ตำแหน่งวิชาการ  คุณวุฒิ – สาขาวิชา  ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา | **ผลงานวิชาการ** | **ภาระการสอน ชม./สัปดาห์/** | | | | | **ปีการศึกษา** | | | | | **25..** | **25..** | **25..** | **25..** | | 1 |  |  |  |  |  |  | | 2 |  |  |  |  |  |  | | 3 |  |  |  |  |  |  | | 4 |  |  |  |  |  |  | | 5 |  |  |  |  |  |  |   **3.2.2 อาจารย์ผู้สอน**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **ลำดับ** | ชื่อ-นามสกุล  ตำแหน่งวิชาการ  คุณวุฒิ – สาขาวิชา  ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา | **ผลงานวิชาการ** | **ภาระการสอน ชม./สัปดาห์/** | | | | | **ปีการศึกษา** | | | | | **25..** | **25..** | **25..** | **25..** | | 1 |  |  |  |  |  |  | | 2 |  |  |  |  |  |  | | 3 |  |  |  |  |  |  | | 4 |  |  |  |  |  |  | | 5 |  |  |  |  |  |  |   **3.2.3 อาจารย์พิเศษ**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **ลำดับ** | **ชื่อ-สกุล** | **ตำแหน่ง** | **สถานที่ทำงาน** | | 1 |  |  |  | | 2 |  |  |  | | 3 |  |  |  | | 4 |  |  |  | | 5 |  |  |  |   **4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)**  จากความต้องการของสถานประกอบการที่เห็นว่าบัณฑิตควรมีประสบการณ์ในวิชาชีพก่อนเข้าสู่การทำงานจริง ดังนั้นหลักสูตรจึงได้กำหนดรายวิชาสหกิจศึกษา ซึ่งจะจัดอยู่ในกลุ่มวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ แต่ในทางปฏิบัติแล้วมหาวิทยาลัยฯ มีความต้องการให้นักศึกษาทุกคนลงทะเบียนรายวิชานี้ เว้นแต่กรณีที่นักศึกษามีปัญหาไม่สามารถฝึกในรายวิชาสหกิจได้ก็จะเป็นการอนุโลมให้เรียนรายวิชา.........แทนวิชาสหกิจศึกษา(ตัวอย่างการเขียน คณะ/วิทยาลัยสามารถปรับเปลี่ยนได้)  **4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม**  ความคาดหวังในผลการเรียนรู้ประสบการณ์ภาคสนามของนักศึกษา มีดังนี้  1)  2)  3)  **4.2 ช่วงเวลา**  ภาคการศึกษาที่..... ของปีการศึกษาที่ .....  **4.3 การจัดเวลาและตารางสอน**  จัดเต็มเวลาใน 1 ภาคการศึกษา | | | **5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงงานหรืองานวิจัย**      **5.1 คำอธิบายโดยย่อ**      **5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้**      **5.3 ช่วงเวลา**  ภาคการศึกษาที่ ..... ของปีการศึกษาที่ ...  **5.4 จำนวนหน่วยกิต**  6 หน่วยกิต  **5.5 การเตรียมการ**        **5.6 กระบวนการประเมินผล** | | |

**หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * 1. **การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา**  |  |  | | --- | --- | | **คุณลักษณะพิเศษ** | **กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา** | |  |  | |  |  | |  |  | | | | | | | | | | |
| **2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน** | | | | | | | | |
| **2.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป** | | | |  | |  |
|  | **1. คุณธรรม จริยธรรม** | | | |  | | |  |
|  | | **1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม** | | |  | | |  |
|  | | | 1) มีคุณธรรม จริยธรรม ในการดำเนินชีวิต บนพื้นฐานเศรษฐกิจพอเพียง  2) สามารถวิเคราะห์ประเด็นคุณธรรม จริยธรรม  3) ซื่อสัตย์ ขยัน อดทน มีวินัย ตรงต่อเวลา เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับขององค์กรและสังคม | | | | | |
|  | | * 1. **กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม** | | |  | | |  |
|  | | | 1) จัดกิจกรรมเป็นประโยชน์ต่อสังคม  2) สอดแทรกประเด็นคุณธรรม จริยธรรมที่กำลังพูดคุยในสังคม  3) สอดแทรกความซื่อสัตย์ต่อตนเอง และสังคม ให้ความสำคัญในวินัย การตรงต่อเวลา การส่งงานภายในเวลาที่กำหนด เน้นเรื่องการแต่งกายและปฏิบัติตนที่เหมาะสม ถูกต้อง ตามระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัย | | | | | |
|  | | * 1. **กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม** | | |  | | |  |
|  | | | 1) พิจารณาจากกิจกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษา  2) การอภิปรายในชั้นเรียนเกี่ยวกับประเด็นคุณธรรม จริยธรรม  3) การขานชื่อ การให้คะแนนการเข้าชั้นเรียนและการส่งงานตรงเวลา  4) สังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาในการปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ อย่างต่อเนื่อง | | | | | |
|  | **2. ความรู้** | | | |  | | |  |
|  | | **2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้** | | |  | | |  |
|  | | | 1) มีความรู้และทักษะพื้นฐาน เพื่อนำไปต่อยอดองค์ความรู้ หรือนำความรู้ไปสู่การสร้างนวัตกรรม  2) มีความรู้ทันต่อความก้าวหน้าและการเปลี่ยนแปลง  3) สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับการเป็นผู้ประกอบการ | | | | | |
|  | | **2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้** | | |  | | |  |
|  | | | 1) ใช้การสอนหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักทางทฤษฎีและการปฏิบัติ เพื่อให้เกิด องค์ความรู้  2) จัดให้มีการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง และสถานการณ์ที่เป็นปัจจุบัน  3) จัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง โดยการศึกษาดูงานในสถานประกอบการ | | | | | |
|  | | **2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้** | | |  | | |  |
|  | | | 1) ประเมินจากแบบทดสอบด้านทฤษฎี รายงานที่มอบหมาย และผลงานและ การปฏิบัติการ  2) ประเมินจากรายงานผลการศึกษาดูงาน  3) ประเมินจากการปฏิบัติตามข้อกำหนด ระเบียบ ข้อบังคับ | | | | | |
|  | **3. ทักษะทางปัญญา** | | | |  | | |  |
|  | | **3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา** | | |  | | |  |
|  | | | 1) มีทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองตลอดชีวิต  2) สามารถแก้ไขปัญหาได้ และเสนอแนวทางการแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์  3) สามารถใช้ข้อมูล ประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ | | | | | |
|  | | **3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา** | | |  | | |  |
|  | | | 1) ให้นักศึกษาฝึกการค้นหาความรู้ใหม่อยู่ตลอดเวลา  2) ส่งเสริมการเรียนรู้จากการแก้ปัญหา (Problem Based Instruction)  3) มอบหมายงานที่ส่งเสริมการคิด วิเคราะห์และสังเคราะห์ | | | | | |
|  | | **3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา** | | |  | | |  |
|  | | | 1) ประเมินจากรายงาน ผลการค้นคว้า  2) ประเมินจากการรายงานผลการดำเนินงานและการแก้ปัญหา ผลการปฏิบัติการ จากสถานการณ์จริง  3) ประเมินจากการทดสอบ การวิเคราะห์กรณีศึกษาต่างๆ | | | | | |
|  | **4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ** | | | |  | | |  |
|  | | **4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ** | | | | | |  |
|  | | | 1) มีบุคลิกภาพและมนุษย์สัมพันธ์ที่ดี สามารถเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีและทำงาน เป็นทีมได้  2) มีสำนึกสาธารณะและจิตอาสา เป็นพลเมืองที่มีคุณค่าต่อสังคมไทยและสังคมโลก  3) มีความรับผิดชอบต่อสังคม | | | | | |
|  | | **4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ**  **ความรับผิดชอบ** | | | | | | |
|  | | | 1) กำหนดการทำงานกลุ่มโดยให้หมุนเวียนการเป็นผู้นำและผู้รายงาน  2) ให้คำแนะนำในการเข้าร่วมกิจกรรมสโมสร กิจกรรมของมหาวิทยาลัยฯ  3) ให้ความสำคัญในการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบและการให้ความร่วมมือ | | | | | |
|  | | **4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ**  **ความรับผิดชอบ** | | | | | | |
|  | | | 1) ประเมินผลจากแบบประเมินตนเองและกิจกรรมกลุ่ม  2) พิจารณาจากการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษา  3) ประเมินจากการรายงานหน้าชั้นเรียนและจากการสังเกตพฤติกรรม | | | | | |
|  | **5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ** | | | | | | | |
|  | | **5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี**  **สารสนเทศ** | | | | | |  |
|  | | | 1) สามารถเลือกและประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติและคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องมาใช้ ในการดำรงชีวิตและปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม  2) สามารถใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นเพื่อนำมาวิเคราะห์และสนับสนุนการตัดสินใจ  3) สามารถเลือกรูปแบบของการสื่อสารและการนำเสนอที่เหมาะสมต่อบุคคล ที่หลากหลาย | | | | | |
|  | | **5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข**  **การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ** | | | | | | |
|  | | | 1) ส่งเสริมให้เห็นความสำคัญ และฝึกให้มีการตัดสินใจบนฐานข้อมูลและข้อมูล เชิงตัวเลข  2) มอบหมายงานค้นคว้าองค์ความรู้จากแหล่งข้อมูลต่างๆ และให้นักศึกษานำเสนอ หน้าชั้น  3) การใช้ศักยภาพทางคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอผลงาน ที่ได้รับมอบหมาย และฝึกการนำเสนอผลงานโดยเน้นความสำคัญของการใช้ภาษา และบุคลิกภาพ | | | | | |
|  | | **5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร**  **และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ** | | | | | | |
|  | | | 1) ประเมินจากงานที่มอบหมาย ความสามารถในการคำนวณด้วยหลักคณิตศาสตร์เชิงเลข  2) พิจารณาจากรายงานการค้นคว้าข้อมูล วิธีการนำข้อมูลออกมานำเสนอ และการประยุกต์ใช้งาน  3) พิจารณาจากวิธีการนำเสนอ การใช้ข้อมูล | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **2.2 หมวดวิชาเฉพาะ**   * 1. **คุณธรรม จริยธรรม**   2. **ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม**   3. **กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม**   4. **กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม**   5. **ความรู้**   6. **ผลการเรียนรู้ด้านความรู้**   7. **กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้**   8. **กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้**   9. **ทักษะทางปัญญา**   10. **ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา**   11. **กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา**   12. **กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา**   13. **ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ**   14. **ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ**   15. **กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ**   16. **กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ**   17. **ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**   18. **ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**   19. **กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**   20. **กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**  1. **ทักษะพิสัย หรือ อื่นๆ (ตามที่คณะ/วิทยาลัยกำหนด)**    1. **ผลการเรียนรู้ด้าน..............**    2. **กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้าน..............**    3. **กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้าน................** | | | | | | | | | |
| **3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)**  แสดงให้เห็นว่าแต่ละรายวิชาในหลักสูตรรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ใดบ้าง (ตามที่ระบุในหมวดที่ 4 ข้อ 2) โดยระบุว่าเป็นความรับผิดชอบหลักหรือความรับผิดชอบรอง ซึ่งบางรายวิชาอาจไม่นำสู่ผลการเรียนรู้บางเรื่องก็ได้ จะแสดงเป็นเอกสารแนบท้ายก็ได้  **ผลการเรียนรู้หมวดวิชาศึกษาทั่วไป**   * 1. **ด้านคุณธรรม จริยธรรม**  1. มีคุณธรรม จริยธรรม ในการดำเนินชีวิต บนพื้นฐานเศรษฐกิจพอเพียง 2. สามารถวิเคราะห์ประเด็นคุณธรรม จริยธรรม 3. ซื่อสัตย์ ขยัน อดทน มีวินัย ตรงต่อเวลา เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับขององค์กรและสังคม    1. **ความรู้** 4. มีความรู้และทักษะพื้นฐาน เพื่อนำไปต่อยอดองค์ความรู้ หรือนำความรู้ไปสู่การสร้างนวัตกรรม 5. มีความรู้ทันต่อความก้าวหน้าและการเปลี่ยนแปลง 6. สามารถนาความรู้ไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับการเป็นผู้ประกอบการ    1. **ทักษะทางปัญญา** 7. มีทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองตลอดชีวิต 8. สามารถแก้ไขปัญหาได้ และเสนอแนวทางการแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์ 9. สามารถใช้ข้อมูล ประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ    1. **ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ** 10. มีบุคลิกภาพและมนุษย์สัมพันธ์ที่ดี สามารถเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีและทำงานเป็นทีมได้ 11. มีสำนึกสาธารณะและจิตอาสา เป็นพลเมืองที่มีคุณค่าต่อสังคมไทยและสังคมโลก 12. มีความรับผิดชอบต่อสังคม     1. **ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ** 13. สามารถเลือกและประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติและคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการดำรงชีวิตและปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม 14. สามารถใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นเพื่อนำมาวิเคราะห์และสนับสนุนการตัดสินใจ 15. สามารถเลือกรูปแบบของการสื่อสารและการนำเสนอที่เหมาะสมต่อบุคคลที่หลากหลาย | | | | | | | | | |

**แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป**

* + ความรับผิดชอบหลัก ο ความรับผิดชอบรอง

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **รายวิชา** | **1. คุณธรรม จริยธรรม** | | | **2. ความรู้** | | | **3. ทักษะทางปัญญา** | | | | **4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ** | | | **5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ** | | | |
|  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **ผลการเรียนรู้หมวดวิชาเฉพาะ หรือผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)**   1. **ด้านคุณธรรม จริยธรรม** 2. **ความรู้** 3. **ทักษะทางปัญญา** 4. **ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ** 5. **ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ** 6. **ทักษะพิสัย หรืออื่นๆ** |

**แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาเฉพาะ**

* + ความรับผิดชอบหลัก ο ความรับผิดชอบรอง

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **รายวิชา** | **1 คุณธรรม จริยธรรม** | | | | **2 ความรู้** | | | | **3 ทักษะทางปัญญา** | | | | **4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ** | | | | **5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ** | | | |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา**

|  |
| --- |
| 1. **กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)**   ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง เกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษาระดับปริญญาตรี (ภาคผนวก ... ใช้ประกาศ ณ วันที่ 27 มกราคม 2563)   1. **กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา**   **2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ขณะนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา**        **2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังนักศึกษาสำเร็จการศึกษา**         1. **เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร** (ให้นำ มคอ.1 และข้อบังคับ นโยบายของมหาวิทยาลัยฯ มาพิจารณาด้วย)   **ระดับปริญญาตรี**  3.1 นักศึกษาที่มีสิทธิ์ได้รับปริญญา อนุปริญญา หรือประกาศนียบัตร ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังต่อไปนี้  3.1.1 เรียนครบหน่วยกิต และรายวิชาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในหลักสูตร  3.1.2 มีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่กว่า 2.00  3.1.3 ใช้ระยะเวลาไม่เกิน 2 เท่าของระยะเวลาการศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ทั้งนี้ไม่นับ  ระยะเวลาการลาพักการศึกษาด้วย  3.1.4 ไม่มีพันธะด้านหนี้สินใด ๆ กับมหาวิทยาลัยฯ  3.1.5 มีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วย  การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550 และฉบับเพิ่มเติม พ.ศ. 2556  **ระดับอนุปริญญา**  3.2 นักศึกษาที่มีสิทธิ์ได้รับอนุปริญญา หรือประกาศนียบัตร ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังต่อไปนี้  3.2.1 เรียนครบ .......... หน่วยกิต (ทั้งนี้คณะ/วิทยาลัยสามารถกำหนดจำนวนหน่วยกิตสำหรับการให้อนุปริญญาได้ ซึ่งนักศึกษาต้องสอบได้หน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๙๐ หน่วยกิต โดยหน่วยกิตที่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต้องประกอบด้วย หมวดวิชาศึกษาทั่วไปอย่างน้อย ๓๐ หน่วยกิต หมวดวิชาเฉพาะอย่างน้อย ๔๕ หน่วยกิต หมวดวิชาเลือกเสรีอย่างน้อย ๓ หน่วยกิต และต้องมีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐) และรายวิชาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในหลักสูตร  3.2.2 ไม่มีพันธะด้านหนี้สินใด ๆ กับมหาวิทยาลัยฯ  3.2.3 มีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการกำหนดให้มีอนุปริญญา พ.ศ. 2562 หรือตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด  3.3 นักศึกษาที่มีสิทธิ์แสดงความจำนงขอสำเร็จการศึกษา ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังนี้  3.3.1 เป็นนักศึกษาภาคการศึกษาสุดท้ายที่ลงทะเบียนเรียนครบตามหลักสูตร  3.3.2 ผ่านกิจกรรมภาคบังคับ ตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด  3.3.3 มีคุณสมบัติอื่น ๆ ตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550 และฉบับเพิ่มเติม พ.ศ. 2556  3.3.4 ตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานความสามารถทางภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรีก่อนสำเร็จการศึกษา พ.ศ. 2560 และฉบับที่ 2 และตามประกาศมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง  3.3.5 ให้นักศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่ระบุ ไว้ในข้อ 3.1 และ 3.2 ยื่นคำร้องแสดง ความจำนงขอสำเร็จการศึกษาต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด มิฉะนั้นอาจไม่ได้รับการพิจารณาเสนอชื่อต่อ สภามหาวิทยาลัยฯ เพื่ออนุมัติให้ปริญญา ในภาคการศึกษานั้น |

**หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์**

|  |
| --- |
| 1. **การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่**          1. **การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์**    1. **การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล**          * 1. **การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านต่าง ๆ** |

**หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **การกำกับมาตรฐาน** | | | | | |
| 1. **บัณฑิต**          1. **นักศึกษา**        1. **อาจารย์** | | | | | |
| 1. **หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน** | | | | | |
| 1. **สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้** | | | | | |
| 1. **ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators) (กรณีไม่มี มคอ.1)**   ผลการดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายตัวบ่งชี้ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ดีต่อเนื่อง 2 ปี การศึกษาเพื่อติดตามการดำเนินการตาม TQF ต่อไป ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินผ่าน คือ มีการดำเนินงานตามข้อ 1-5 และอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี | | | | | |
| **ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน** | **ปีที่ 1** | **ปีที่ 2** | **ปีที่ 3** | **ปีที่ 4** | **ปีที่ 5** | |
| 1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีการประชุมหลักสูตรเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร อย่างน้อยปีการศึกษาละ 2 ครั้ง | X | X | X | X | X | |
| 1. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา | X | X | X | X | X | |
| 1. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และมคอ. 4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา | X | X | X | X | X | |
| 1. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ. 5 และมคอ. 6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา | X | X | X | X | X | |
| 1. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ. 7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา | X | X | X | X | X | |
| 1. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาในหมวดวิชาชีพเฉพาะ ที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา | X | X | X | X | X | |
| 1. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานในรายงาน ใน มคอ. 7 ปีที่แล้ว |  | X | X | X | X | |
| 1. อาจารย์ใหม่ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้าน การจัดการเรียนการสอน และจัดให้มีระบบอาจารย์พี่เลี้ยง | X | X | X | X | X | |
| 1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละ หนึ่งครั้ง | X | X | X | X | X | |
| 1. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง | X | X | X | X | X | |
| 1. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5 |  |  |  | X | X | |
| 1. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5 |  |  |  |  | X | |
| **รวมตัวบ่งชี้บังคับที่ต้องดำเนินการ (ข้อ 1-5) ในแต่ละปี** | **5** | **5** | **5** | **5** | **5** | |
| **รวมตัวบ่งชี้ในแต่ละปี (ตามที่คณะ/วิทยาลัยกำหนด)** |  |  |  |  |  | |

**หมายเหตุ** คำว่า “อาจารย์ใหม่” ในที่นี้ หมายถึง อาจารย์ประจำที่เพิ่งเข้ามาร่วมทำหน้าที่เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรใหม่ ซึ่งจะต้องได้รับคำแนะนำในการเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร โดยสร้างความเข้าใจต่างๆ ที่เกี่ยวกับการบริหารหลักสูตรเป็นการเฉพาะ อาทิ ปรัชญา วัตถุประสงค์ โครงสร้างหลักสูตร ลักษณะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล เป็นต้น เพื่อให้มีมาตรฐานและประสิทธิภาพ

**หมวดที่ 8 การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร**

|  |
| --- |
| 1. **การประเมินประสิทธิผลของการสอน**    1. **การประเมินกลยุทธ์การสอน**          * 1. **การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน** |
| 1. **การประเมินหลักสูตรในภาพรวม** |
| 1. **การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร**   มีการประเมินผลการดำเนินงานตามหลักสูตร ตามดัชนีตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยดำเนินการตามเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และตามเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาภายนอก ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) |
|  |
| 1. **การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน** |

**ตารางเปรียบเทียบ มคอ.1 สาขา......และหลักสูตร.... สาขาวิชา ....... (หลักสูตร......พ.ศ.....)(กรณีที่หลักสูตรมี มคอ.1)**

**ตารางตัวอย่าง**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **หัวข้อ** | | **มคอ.1**  **สาขา....................** | | | | **หลักสูตร.......................** | | |
| **1. โครงสร้างหลักสูตร** | **1. หมวดศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า**  **2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า**  **3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า** | | **30**  **XX**  **6** | **หน่วยกิต**  **หน่วยกิต**  **หน่วยกิต** | **1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป**  1.1 กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิตและหน้าที่พลเมือง  - สังคมศาสตร์  - มนุษย์ศาสตร์  - พลศึกษาและนันทนาการ  1.2 กลุ่มภาษาและการสื่อสาร  - ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร  - ภาษาเพิ่มเติม  1.3 กลุ่มวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม  - เทคโนโลยีสารสนเทศ  - วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และนวัตกรรม  1.4 กลุ่มบูรณาการและศาสตร์ผู้ประกอบการ  - บูรณาการและศาสตร์ผู้ประกอบการ  **2. หมวดวิชาเฉพาะ**    **3. หมวดวิชาเลือกเสรี**  **4. หมวดวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า** | | **30**  7  5  3  1  12  6  6  6  3  3  5  5  **XX**  **6**  **7** | **หน่วยกิต**  หน่วยกิต  หน่วยกิต  หน่วยกิต  หน่วยกิต  หน่วยกิต  หน่วยกิต  หน่วยกิต  หน่วยกิต  หน่วยกิต  หน่วยกิต  หน่วยกิต  หน่วยกิต  **หน่วยกิต**  หน่วยกิต  หน่วยกิต |
| **รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตร** | | **XX** | **หน่วยกิต** | **รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตร** | | **XX** | **หน่วยกิต** |

**หมายเหตุ**

ให้คณะ/วิทยาลัย จัดทำตารางเปรียบเทียบ มคอ.1 กับโครงสร้าง รายวิชา เนื้อหา หลักสูตรด้วย

**ตารางเปรียบเทียบระหว่างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง (กรณีหลักสูตรปรับปรุง)**

**ตารางตัวอย่าง**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **หัวข้อ** | **หลักสูตรเดิม พ.ศ. ....** | **หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ....** |
| **1. ชื่อหลักสูตร ชื่อปริญญา** |  |  |
| **2. วัตถุประสงค์** |  |  |
| **3. โครงสร้างหลักสูตร** | **1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 32 หน่วยกิต**  1.1 กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิตและหน้าที่พลเมือง 7 หน่วยกิต  - สังคมศาสตร์ 3 หน่วยกิต  - มนุษย์ศาสตร์ 3 หน่วยกิต  - พลศึกษาและนันทนาการ 1 หน่วยกิต  1.2 กลุ่มภาษาและการสื่อสาร 12 หน่วยกิต  - ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 6 หน่วยกิต  - ภาษาเพิ่มเติม 6 หน่วยกิต  1.3 กลุ่มวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม 6 หน่วยกิต  - เทคโนโลยีสารสนเทศ 3 หน่วยกิต  - วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 3 หน่วยกิต  และนวัตกรรม  1.4 กลุ่มบูรณาการและศาสตร์ผู้ประกอบการ 5 หน่วยกิต  - บูรณาการและศาสตร์ 5 หน่วยกิต  ผู้ประกอบการ  **2. หมวดวิชาเฉพาะ 97 หน่วยกิต**  - กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 24 หน่วยกิต  - กลุ่มวิชาชีพบังคับ 52 หน่วยกิต  - กลุ่มวิชาชีพเลือก 21 หน่วยกิต  **3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต**  **หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 135 หน่วยกิต** | **1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต**  1.1 กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิตและหน้าที่พลเมือง 7 หน่วยกิต  - สังคมศาสตร์ 3 หน่วยกิต  - มนุษย์ศาสตร์ 3 หน่วยกิต  - พลศึกษาและนันทนาการ 1 หน่วยกิต  1.2 กลุ่มภาษาและการสื่อสาร 12 หน่วยกิต  - ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 6 หน่วยกิต  - ภาษาเพิ่มเติม 6 หน่วยกิต  1.3 กลุ่มวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม 6 หน่วยกิต  - เทคโนโลยีสารสนเทศ 3 หน่วยกิต  - วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ 3 หน่วยกิต  และนวัตกรรม  1.4 กลุ่มบูรณาการและศาสตร์ผู้ประกอบการ 5 หน่วยกิต  - บูรณาการและศาสตร์ 5 หน่วยกิต  ผู้ประกอบการ  **2. หมวดวิชาเฉพาะ 91 หน่วยกิต**  - กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 15 หน่วยกิต  - กลุ่มวิชาชีพบังคับ 48 หน่วยกิต  - กลุ่มวิชาชีพเลือก 21 หน่วยกิต  - กลุ่มวิชาร่วมสถานประกอบการ (ถ้ามี)  15 หน่วยกิต  **3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต**  **4. หมวดวิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ**  **7 หน่วยกิต**  **หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 130 หน่วยกิต** |
| **4. รายวิชา** | ปรับปรุงรหัสและชื่อวิชา  01-110-005 มนุษยสัมพันธ์ 3 (3-0-6)  01-110-006 สังคมกับสิ่งแวดล้อม 3 (3-0-6)  01-110-209 สิ่งแวดล้อมศึกษา 3 (3-0-6)  01-110-355 ระเบียบวิธีวิจัย 3 (3-0-6) 01-120-001 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม 3 (3-0-6) | 01-110-002 มนุษย์กับสังคม 3 (3-0-6)  01-110-003 มนุษยสัมพันธ์ 3 (3-0-6)  01-110-009การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม 3 (3-0-6)  01-110-016กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา 3 (3-0-6) |

**ภาคผนวก**

**(การเรียงลำดับ)**

ก คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร…………….สาขาวิชา.......... (หลักสูตร.......)

ข ประวัติ ผลงานทางวิชาการ และประสบการณ์การสอนของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ค ข้อบังคับ ระเบียบ และประกาศ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา

(ระบุรายละเอียดชื่อเรื่องของข้อบังคับ ระเบียบ และประกาศ)

ง ตารางความเชื่อมโยงผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO) กับผลการเรียนรู้

ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (TQF) หรือ มคอ.1 (ถ้ามี)

จ เอกสารข้อตกลง/ความร่วมมือที่มีกับสถานประกอบการตามหัวข้อ หมวดที่ 1 ข้อ 5.5

ฉ ตารางแสดงสมรรถนะ (ประกอบด้วยรายละเอียด รหัส ชื่อสมรรถนะภาษาไทย

ภาษาอังกฤษ ชั้นปีที่จัดสอบ)

ช กิจกรรมเสริมหลักสูตร (ถ้ามี)

ซ การเสนอหลักสูตร Non Degree (ถ้ามี)

ฌ รูปแบบ Credit bank / Module /ผลลัพธ์การเรียนรู้ชุดวิชา /ผลลัพธ์การเรียนรู้โมดูล /ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (ถ้ามี)