**การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร**

สมอ. 08

**สาขาวิชา หลักสูตรใหม่/ปรับปรุง พ.ศ.**

**มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี**

1. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ได้รับทราบ/รับรองการเปิดสอนจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา   
    เมื่อวันที่ เดือนพ.ศ.
2. สภามหาวิทยาลัยได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในคราวประชุม  
    ครั้งที่ / เมื่อวันที่ เดือนพ.ศ.
3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ เริ่มใช้กับนักศึกษา   
    ตั้งแต่ภาคการศึกษา ปีการศึกษา เป็นต้นไป
4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข...............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................
5. สาระในการปรับปรุงแก้ไข

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

ทั้งนี้ โครงสร้างหลักสูตรและรายละเอียดอื่นในหลักสูตร เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างหลักสูตรเดิมและเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี/บัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 ของกระทรวงศึกษาธิการ ปรากฏว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลง

**การปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานผลการเรียนรู้ แนบเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณา ดังนี้**

**1. มคอ.3 รายละเอียดของรายวิชา/มคอ.4 รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม**

**2. มคอ.5 รายงานผลการดำเนินงานของรายวิชา/มคอ.6 รายงานผลการดำเนินงานของประสบการณ์  
 ภาคสนาม (ของภาคการศึกษาที่ผ่านมา)**

**มติที่ประชุมคณะกรรมการบริหารวิชาการ ครั้งที่ 4/2558 วันที่ 9 เมษายน 2558**

6. ตารางเทียบการปรับปรุง แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ใน มคอ.2 หน้า …………

หมายถึง ความรับผิดชอบหลัก  หมายถึง ความรับผิดชอบรอง **-** หมายถึง ไม่กำหนดผลการเรียนรู้

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. คุณธรรมจริยธรรม**  1.1 มีวินัยและความรับผิดชอบต่อหน้าที่ มีความมุ่งมั่นในการทำงานให้สำเร็จ  1.2 มีน้ำใจ มีจิตอาสา จิตสาธารณะ เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม และเห็นอกเห็นใจผู้อื่น  1.3 มีความพอเพียง  1.4 มีความซื่อสัตย์ กตัญญู เที่ยงธรรม  1.5 สุภาพ อ่อนน้อมถ่อมตน รู้จักกาลเทศะ ใจกว้าง รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น  1.6 เข้าใจและซาบซึ้งในวัฒนธรรมไทย ตระหนักในคุณค่าของระบบคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และ ซื่อสัตย์สุจริต  1.7 มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม | | | | | | | | | **2. ความรู้**  2.1 มีความรอบรู้อย่างกว้างขวางในศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานของชีวิต และสามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตได้  2.2 มีความรู้พื้นฐานเพื่อศึกษาต่อในหลักสูตรได้  2.3 มีความรู้และความเข้าใจทางคณิตศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์พื้นฐาน วิศวกรรมพื้นฐาน และเศรษฐศาสตร์ เพื่อการประยุกต์ใช้กับงานทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง และการสร้างนวัตกรรมทางเทคโนโลยี  2.4 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการที่สำคัญ ทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ ในเนื้อหาของสาขาวิชาเฉพาะด้านทางวิศวกรรม  2.5 สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง  2.6 สามารถวิเคราะห์และแก้ปัญหา ด้วยวิธีการที่เหมาะสม รวมถึงการประยุกต์ใช้เครื่องมือที่เหมาะสม เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น | | | | | | | | | | | | | **3. ทักษะทางปัญญา**  3.1 เป็นผู้ใฝ่รู้ และมีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต  3.2 สามารถคิด วิเคราะห์ และตัดสินใจบนพื้นฐานของ เหตุผลได้ มีวิสัยทัศน์ และความคิดสร้างสรรค์  3.3 นำความรู้มาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม  3.4 มีทักษะภาคปฏิบัติตามที่ได้รับการฝึกฝน  3.5 มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ดี  3.6 สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ | | | | | | | | | | | | | **4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ**  4.1 มีความสามารถในการทำงานเป็นทีม ปรับตัวให้เข้ากับวัฒนธรรมองค์กร สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้  4.2 ตระหนักถึงสิทธิของตนเองและผู้อื่น และยอมรับในความแตกต่างหลากหลายของมนุษย์  4.3 ตระหนักในคุณค่าของศิลปะ วัฒนธรรม ดนตรี วรรณกรรม ทั้งของไทยและของประชาคมนานาชาติ  4.4 มีความสนใจด้านกีฬา และนันทนาการ  4.5 สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลาย และสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้ความรู้ในสาขาวิชาชีพมาสื่อสารต่อสังคมได้ในประเด็นที่เหมาะสม | | | | | | | | | | | | | | | **5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข**  **การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี**  5.1 สามารถใช้ภาษาในการติดต่อสื่อความหมายได้ดี ทั้งการฟัง พูด อ่าน เขียน  5.2 สามารถวิเคราะห์เชิงตัวเลข ระบุเทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์มาใช้ในการวิเคราะห์ แปลความหมายได้  5.3 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสาร ศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์และคัดเลือก  5.4 มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับการทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพได้เป็นอย่างดี  5.5 มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์ | | | | | | | | | | | | | | **6.ทักษะปฏิบัติ**  6.1 มีทักษะปฏิบัติ และสามารถแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานตามสภาพจริงได้ | | | |
| **หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. …………...**  **(เดิม)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. …………...**  **(ปรับปรุง)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| **รหัสและ**  **ชื่อวิชา** | **1.1** | **1.2** | **1.3** | **1.4** | **1.5** | **1.6** | **1.7** | **2.1** | | **2.2** | **2.3** | **2.4** | **2.5** | **2.6** | **3.1** | **3.2** | **3.3** | **3.4** | **3.5** | **3.6** | **4.1** | | **4.2** | **4.3** | **4.4** | **4.5** | **5.1** | **5.2** | **5.3** | **5.4** | **5.5** | **6.1** | | **รหัสและ**  **ชื่อวิชา** | **1.1** | **1.2** | **1.3** | **1.4** | **1.5** | **1.6** | **1.7** | **2.1** | **2.2** | **2.3** | **2.4** | **2.5** | **2.6** | **3.1** | **3.2** | | **3.3** | **3.4** | **3.5** | **3.6** | **4.1** | **4.2** | **4.3** | **4.4** | **4.5** | **5.1** | **5.2** | **5.3** | **5.4** | **5.5** | **6.1** | | **เหตุผลและสาระ**  **ในการปรับปรุง** |
| xxxx xxxx  ชื่อภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | xxxx xxxx  ชื่อภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |

รับรองความถูกต้องของข้อมูล รับรองความถูกต้องของข้อมูล

(ลงชื่อ)………………………………………. (ลงชื่อ)……………………………………….

(..................................................) (………………………………………………..)

ตำแหน่ง คณบดี คณะ ตำแหน่ง รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

วันที่ เดือนพ.ศ. ปฏิบัติหน้าที่แทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

วันที่ เดือนพ.ศ.