**โครงการจัดทำเอกสารประกอบการสอน/เอกสารคำสอน รายวิชา .**

1. **ชื่อรายวิชา**

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

**2. จำนวนหน่วยกิต**

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

**3. คำอธิบายรายวิชา**

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

 **4. วัตถุประสงค์**

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

**5. เนื้อหารายวิชา**

|  |  |
| --- | --- |
| **บทที่** | **เนื้อหา** |
| **1** |  |
| **2** |  |
| **3** |  |
| **4** |  |
| **5** |  |
| **6** |  |

**6. ระยะเวลาดำเนินการ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **เดือน** **ขั้นตอนการดำเนินงาน** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| **1. ขออนุมัติโครงการ** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2. จัดทำเนื้อหา** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3. ตรวจสอบความถูกต้อง** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4. จัดทำ/ส่งเอกสารฉบับสมบูรณ์** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**รายละเอียดของรายวิชา**

**มคอ.3**

|  |
| --- |
| **ชื่อสถาบันอุดมศึกษา**  |
| **วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา**  |

**หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

|  |
| --- |
| **1. รหัสและชื่อรายวิชา** |
| **2. จำนวนหน่วยกิต** **บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง**  |
| **3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา**  ***ระบุชื่อหลักสูตรที่ใช้รายวิชานี้ ยกเว้นวิชาที่เปิดเป็นวิชาเลือกทั่วไป ให้ใช้ “หลายหลักสูตร” และให้ระบุว่าเป็นวิชาศึกษาทั่วไปหรือวิชาเฉพาะ เช่น วิชาแกน วิชาเฉพาะด้าน วิชาพื้นฐานวิชาชีพหรือวิชาชีพ วิชาเอก วิชาเอกเลือก เป็นต้น*** |
| **4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา** |
| **5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน*****ระบุภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน ตามแผนการศึกษาของหลักสูตร*** |
| **6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (pre-requisite) (ถ้ามี)** |
| **7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (co-requisites) (ถ้ามี)** |
| **8. สถานที่เรียน** ***ระบุสถานที่เรียนทุกแห่งทั้งในและนอกที่ตั้งหลักของมหาวิทยาลัยให้ครบถ้วน***  |
| **9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด** |

**หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์**

|  |
| --- |
| **1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา**  |
| **2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา*****อธิบายโดยย่อเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ในการพัฒนารายวิชานี้หรือการเปลี่ยนแปลงสำคัญ ๆ ที่เกิดขึ้น เช่น เพิ่มการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ web based การเปลี่ยนแปลงเนื้อหาของรายวิชาซึ่งเป็นผลจากงานวิจัยใหม่ๆ ในสาขา***  |

**หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ**

|  |
| --- |
| 1. คำอธิบายรายวิชา ***ตามที่ระบุไว้ในรายละเอียดหลักสูตร***  |
| 2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา |
| บรรยาย | สอนเสริม | การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน | การศึกษาด้วยตนเอง |
|  |  |  |  |
| **3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล** *ระบุจำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่จะให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษานอกชั้นเรียน และระบุวิธีการสื่อสารให้นักศึกษาได้ทราบกำหนดเวลาล่วงหน้า* |

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

|  |
| --- |
| **1. คุณธรรม จริยธรรม** **1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา** *เช่น ปลูกฝังความมีวินัย ใฝ่รู้ ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบและความมีน้ำใจ*  |
|  **1.2 วิธีการสอนที่จะใช้พัฒนาการเรียนรู้** *ระบุวิธีการสอน เช่น สอดแทรกกรณีศึกษาระหว่างการเรียนการสอนในรายวิชา*  |
|  **1.3 วิธีการประเมินผล** *ระบุวิธีการประเมิน เช่น ประเมินจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักศึกษา*  |
| **2. ความรู้** **2.1 ความรู้ที่จะได้รับ**  *อธิบายเกี่ยวกับความรู้ที่จะได้รับ เช่น ความรู้/ความเข้าใจในเนื้อหาวิชา*  |
|  **2.2 วิธีการสอน** *เช่น บรรยาย ให้แบบฝึกหัด สอนเสริม ทำปฏิบัติการและเขียนรายงาน*  |
|  **2.3 วิธีการประเมินผล** |
| **3. ทักษะทางปัญญา** **3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา** *อธิบายเกี่ยวกับทักษะทางปัญญาที่จะพัฒนา เช่น การนำความรู้ไปใช้แก้โจทย์ปัญหา*  *และการวิเคราะห์ปัญหา*  |
|  **3.2 วิธีการสอน** *เช่น การทำแผนธุรกิจ การทำโครงงานพิเศษ การแปลผลและการแก้ปัญหาในสายวิชาชีพ*  |
|  **3.3 วิธีการประเมินผลทักษะทางปัญญาของนักศึกษา** |
| **4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ**  **4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องการพัฒนา**  *เช่น การทำงานเป็นกลุ่มและรับผิดชอบร่วมกัน*  |
|  **4.2 วิธีการสอน** *เช่น มอบหมายงานให้ทำงานเป็นกลุ่ม*  |
|  **4.3 วิธีการประเมิน** *เช่น ประเมินผลสัมฤทธิ์ของงานที่ได้รับมอบหมาย*  |

|  |
| --- |
| **5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ** |
|  **5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา** *เช่น ทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์/อินเตอร์เน็ตในการสืบค้นข้อมูลและจัดการข้อมูล ความสามารถในการใช้คณิตศาสตร์ หรือ สถิติเพื่อการวิเคราะห์และจัดการข้อมูล*  |
|  **5.2 วิธีการสอน** *เช่น มอบหมายงานที่ต้องสืบค้น จัดการ และนำเสนอข้อมูล*  |
|   **5.3 วิธีการประเมิน**  |

**หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล**

|  |
| --- |
| **1. แผนการสอน** |
| สัปดาห์ที่ | หัวข้อ/รายละเอียด | จำนวน\* (ชั่วโมง)  | กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อที่ใช้  | ผู้สอน |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| ***\* จำนวนชั่วโมงต้องสอดคล้องกับจำนวนหน่วยกิต*** |
| **2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้** |
| **ผลการเรียนรู้\***  | **วิธีการประเมิน\*\***  | **สัปดาห์ที่ประเมิน**  | **สัดส่วนของการประเมิน** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

##### \* ระบุผลการเรียนรู้หัวข้อย่อยตามที่ปรากฏในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อของรายวิชา (Curriculum Mapping) ของรายละเอียดหลักสูตร (แบบ มคอ.2)

##### \*\* วิธีการประเมิน เช่น ประเมินจากการเขียนรายงานหรือโครงงานหรือการทดสอบ

##### หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

|  |
| --- |
| **1. ตำราและเอกสารหลัก***ระบุตำราและเอกสารหลักที่ใช้ในการเรียนการสอน* |
| **2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ***ระบุหนังสือ วารสาร รายงาน สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เว็บไซต์ กฎระเบียบต่างๆ โปรแกรมคอมพิวเตอร์และแหล่งอ้างอิงที่สำคัญอื่นๆ ซึ่งนักศึกษาจำเป็นต้องศึกษาเพิ่มเติม* |
| **3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ***ระบุหนังสือ วารสาร รายงาน สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เว็บไซต์ กฎระเบียบต่างๆ โปรแกรมคอมพิวเตอร์และแหล่งอ้างอิงที่สำคัญอื่นๆ ซึ่งนักศึกษาควรศึกษาเพิ่มเติม* |

**หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา**

|  |
| --- |
| **1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา** |
| **2. กลยุทธ์การประเมินการสอน***ระบุวิธีการประเมินที่จะได้ข้อมูลการสอน เช่น จากผู้สังเกตการณ์ หรือทีมผู้สอน หรือผลการเรียนของนักศึกษา เป็นต้น* |
| **3. การปรับปรุงการสอน***อธิบายวิธีการปรับปรุงการสอน เช่น**การวิจัยในชั้นเรียน การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน เป็นต้น* |
| **4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์รายวิชาของนักศึกษา***อธิบายกระบวนการที่ใช้ในการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชา เช่น ทวนสอบจากคะแนนข้อสอบ หรืองานที่มอบหมาย กระบวนการอาจจะต่างกันไปสำหรับรายวิชาที่แตกต่างกัน หรือสำหรับมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้าน* |
| **5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา***อธิบายกระบวนการในการนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินจากข้อ 1 และ 2 มาวางแผนเพื่อปรับปรุงคุณภาพ* |