****

**มคอ. 3 รายละเอียดของรายวิชา**

**(Course Specification)**

**รหัสวิชา**

**()**

**รายวิชานี้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร สาขาวิชา**

**หลักสูตรใหม่/หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.**

**คณะ**

**มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี**

**สารบัญ**

**หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

**หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์**

**หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ**

**หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา**

**หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล**

**หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน**

**หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา**

**รายละเอียดของรายวิชา**

**Course Specification**

**ชื่อสถาบันอุดมศึกษา: มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี**

**คณะ/ภาควิชา:**

**หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

**1. รหัสและชื่อรายวิชา**:

 ( )

 **ตัวอย่าง** xxxx xxx ชื่อรายวิชาภาษาไทย

 (ชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษ)

**2. จำนวนหน่วยกิต:** (-- )

 **ตัวอย่าง** x (x-x-x)

**3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา:** เป็นรายวิชาระบุบังคับหรือเลือก ในหมวดกลุ่มวิชา ในหลักสูตร สาขาวิชา

 **ตัวอย่าง** เป็นรายวิชาบังคับ ในหมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ ในหลักสูตร................สาขาวิชา.................................

**4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน :**

 **4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา**

 1)

สถานที่ติดต่ออาจารย์ : ห้อง

 โทร. E-mail.

 **4.2 อาจารย์ผู้สอนรายวิชา**

 1)

สถานที่ติดต่ออาจารย์ : ห้อง

 โทร. E-mail.

 2)

สถานที่ติดต่ออาจารย์ : ห้อง

 โทร. E-mail.

**5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน:** ภาคการศึกษา ชั้นปีที่ ระบุตามแผนการศึกษาของหลักสูตร/ หรือที่เปิดจริง

**6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน:**  หรือระบุ ไม่มี

**7. รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่กัน:** หรือระบุ ไม่มี

**8. สถานที่เรียน:** ระบุสถานที่เรียนทุกแห่งทั้งในและนอกที่ตั้งหลักของมหาวิทยาลัยให้ครบถ้วน

**9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด:**

**หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์**

**1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา :**  เขียนจุดมุ่งหมายของรายวิชาเป็นคำบรรยายหรือเป็นข้อๆ ก็ได้

**2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา :**  อธิบายโดยย่อเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ในการพัฒนารายวิชานี้หรือการเปลี่ยนแปลงสำคัญ ๆ ที่เกิดขึ้น เช่น ปรับเนื้อหาให้ทันสมัย ทันความเปลี่ยนแปลงทางวิชาการ เพิ่มการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ web based การเปลี่ยนแปลงเนื้อหาของรายวิชาซึ่งเป็นผลจากงานวิจัยใหม่ ๆ ในสาขา

**หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ**

**1. คำอธิบายรายวิชา (โดยนำหัวข้อการสอน 15 สัปดาห์มาเขียน**)

 การเขียนคำอธิบายรายวิชาเป็นภาษาไทย ให้วิเคราะห์เนื้อหาเพื่อกำหนดหัวข้อการสอนโดยนำหัวข้อการสอน 15 สัปดาห์มาเขียนเป็น Concept/ Key word/ นามวลี ให้กระชับ เชื่อมโยงตามลำดับ ไม่ต้องเขียนแสดงกระบวนการ วิธีการ ขั้นตอน ไม่ต้องขึ้นต้นรูปประโยคด้วยคำว่า ศึกษา....หรือ เป็นวิชาที่ว่าด้วย...หรือ ให้นักศึกษา......

การเว้นวรรคระหว่างหัวข้อหากเป็นหัวข้อแต่ละหัวข้อ ให้เว้นวรรค 2 ตัวอักษร หากเป็นหัวข้อย่อยภายในหัวข้อใหญ่ให้เว้นวรรค 1 ตัวอักษร
 **ตัวอย่าง**

หัวข้อใหญ่ 1 หัวข้อย่อย 1.1 หัวข้อย่อย 1.2 หัวข้อใหญ่ 2 หัวข้อใหญ่ 3 หัวข้อใหญ่ 4

การเขียนคำอธิบายรายวิชาเป็นภาษาอังกฤษ เขียนให้สอดคล้องกันทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยไม่จำเป็นต้องแปลคำต่อคำ วลีนำให้ขึ้นต้นอักษรแรกของคำอธิบายรายวิชาด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ ยกเว้นศัพท์เฉพาะใช้ตัวพิมพ์ใหญ่ในคำอธิบายรายวิชาได้ เมื่อจบหัวข้อให้คั่นด้วย ; หากมีหัวข้อย่อยภายในหัวข้อใหญ่ให้คั่นด้วย , เมื่อจบคำอธิบายรายวิชาไม่ต้องใส่จุดท้ายข้อความ
 **ตัวอย่าง**

 Topic 1; topic 2, topic 2.1, topic 2.2; topic 3; topic 4

**2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา:**

จำนวนชั่วโมงบรรยาย ชั่วโมง/ภาคการศึกษา

 จำนวนชั่วโมงฝึกปฏิบัติการ ชั่วโมง/ภาคการศึกษา

 จำนวนชั่วโมงการศึกษาด้วยตนเอง ชั่วโมง/ภาคการศึกษา

 จำนวนชั่วโมงที่สอนเสริมในรายวิชา ชั่วโมง/ภาคการศึกษา (ถ้ามี)

**3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล**

 **คำชี้แจง** ระบุจำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่จะให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษานอกชั้นเรียน และวิธีการสื่อสารให้นักศึกษาได้ทราบกำหนดเวลาล่วงหน้า เช่น จัดให้นิสิตพบอาจารย์เพื่อขอคำปรึกษาและแนะนำสัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง โดยระบุวัน เวลา ไว้ในประมวลการสอน และแจ้งให้นักศึกษาทราบในชั่วโมงแรกของการสอน ฯลฯเช่น

 3.1 วันจันทร์ พุธ ศุกร์ เวลา 15.00 - 16.30 น. ห้อง......โทร...

3.2 e-mail; เวลา 20.00 - 21.00 น. ทุกวัน

**หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา**

 ให้อธิบายการพัฒนาผลการเรียนรู้ในมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านที่มุ่งหวัง ซึ่งต้องสอดคล้องกับรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) เพื่อการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) โดยเลือกมาตรฐานตามที่กำหนด (ปรับตารางเป็นหน้าขวางได้)

ให้ระบุ ● 🞅 **-** จาก curriculum Mapping ที่กำหนดหรือเลือกไว้ มาวางไว้หน้ามาตรฐานผลการเรียนรู้ให้ตรงกัน เช่น

| **1. การพัฒนาผลการเรียนรู้** | **2. วิธีการสอน** | **3. วิธีการวัดและประเมินผล** |
| --- | --- | --- |
| **1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม (Ethics and Moral)** ●1.1 มีศีลธรรม คุณธรรม และจรรยาอันดีงามในการดำรงชีวิตแบบพอเพียง มีความเพียร มุ่งมั่น มานะและบากบั่น●1.2 มีความกล้าหาญทางจริยธรรม ยึดมั่นในความถูกต้อง มีระเบียบวินัย มีความซื่อสัตย์และมีจิตสำนึก ●1.3 รู้คุณค่า รักษ์ความเป็นไทยและภูมิปัญญาไทยเพิ่มหมวดวิชาเฉพาะต่อ (ถ้ามี) ● 1.3 มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ ● 1.4 เคารพและปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับขององค์กรและสังคม  | 1. อาจารย์ประพฤติตนเป็นแบบอย่าง (Role Model)2. การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา case study3. การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ Performance Based Learning4. การเรียนรู้โดยการใช้สื่อ Media Learning5. การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักProblem Based Learning | 1. การอภิปราย/รายงาน/การนำเสนอ/ การตอบคำถาม2. นักศึกษาประเมินเพื่อร่วมร่วมกิจกรรม3. นักศึกษาประเมินตนเองให้ระบุวิธีการวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับวิธีการสอนวิธีการวัดและประเมินผล1.งานที่ให้ปฏิบัติตามสภาพจริง2.สถานการณ์จำลอง3.แฟ้มสะสมงาน4.การเขียนบันทึก5.โครงการกลุ่ม6.นิทรรศการ7.การสังเกต8.การสัมภาษณ์9. การนำเสนองาน10. การฝึกตีความ11. ข้อสอบอัตนัย12. ข้อสอบปรนัย13. แบบทดสอบวัดด้านการปฏิบัติ14. การประเมินตนเอง15. การประเมินโดยเพื่อน16. อื่น ๆ โปรดระบุ เน้นการใช้วิธีการวัดหลากหลายตามเนื้อหาและกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน ผลการประเมินต้องสะท้อนให้เห็นความก้าวหน้าของผู้เรียน |
| **2. ด้านความรู้ (Knowledge)**● 2.1 มีความรู้และสามารถเชื่อมโยงนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตได้ 2.3 มีความรู้ตามหลักการ ทฤษฎีในสาขาวิชา....(สำหรับวิชาเฉพาะ) 2.4 มีความรู้ในสาขาอื่น เช่น.. 2.5 รู้กฎระเบียบ ข้อกำหนดทาง เทคนิค | 1. บรรยาย2. ศึกษาด้วยตนเอง Self Directed Learning3. เข้ากลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้Co-operative Learning4. การเรียนรู้โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ Evidence Based Learning | 1. การสอบวัดระดับความรู้ ความจำ ความเข้าใจ2. การนำเสนองานปากเปล่า3. การรายงานการศึกษาค้นคว้าและการอ้างอิง |
| **3. ด้านทักษะทางปัญญา** **(Cognitive Skills)**● 3.1 มีทักษะการเรียนรู้และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมและของโลก เพื่อดำรงตนอยู่ในสังคมพหุวัฒนธรรมภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ได้ ● 3.2 มีทักษะการคิดแบบองค์รวม คิดแบบสร้างสรรค์ คิดแบบการเป็นผู้ประกอบการ และสามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ 3.4 ค้นหาข้อเท็จจริง สรุป ทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิชาชีพได้  3..5 ศึกษาวิเคราะห์ปัญหา และหาแนวทางแก้ไขเกี่ยวกับวิชาชีพได้ 3.6 มีทักษะภาคปฏิบัติตามที่ได้รับการฝึกฝน ปฏิบัติการในห้องปฏิบัติการภาคสนาม การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ การวิจัย ค้นคว้าอิสระ โครงงาน(ถ้ามี) | 1. การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักProblem Based Learning2. การเรียนรู้โดยใช้โครงงาน Project Based Learning3. การสาธิต 4. การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ Performance Based Learning5. การทดลอง | 1. การสอบข้อเขียนในระดับการวิเคราะห์ สังเคราะห์ การนำไปใช้ การประเมินค่า2. ผลงานกลุ่มในการวิเคราะห์ปัญหา การแก้ไข ปัญหา และเสนอแนวทางใหม่ในการแก้ไข ปัญหา3. การนำเสนอปากเปล่า4. โครงงานกลุ่ม/บุคคล |
| **4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (Interpersonal Skills and Responsibility)**●4.1 มีความรับผิดชอบต่อสังคมและชีวิตอย่างสมดุล 4.2 เป็นพลเมืองดีที่เข้มแข็ง เข้าใจสังคมและวัฒนธรรมเพื่อนบ้านและวัฒนธรรมสากล 4.3 มีความเป็นผู้นำ ผู้ตามที่ดี สามัคคีและมีส่วนร่วมในการทำงานเป็นทีม 4.4 มีค่านิยมและวิสัยทัศน์ที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น 4.5 มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย 4.6 ปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่น  4.7 วางตัวและแสดงความคิดเห็นได้เหมาะสมกับบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ 4.8 วางแผนและรับผิดชอบการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง | 1. การเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษา case study2. การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลักProblem Based Learning3. การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ Performance Based Learning4. การเรียนรู้โดยการใช้สื่อ Media Learning5. การเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นหลัก Community Based Learning | 1. การอภิปราย/รายงาน/การนำเสนอและ การตอบคำถาม2. นักศึกษาประเมินเพื่อร่วมกลุ่มกิจกรรม3. นักศึกษาประเมินตนเอง4. ประเมินสื่อ5. ประเมินการปฏิบัติ (พฤติกรรม ทัศนคติ จริยธรรม) |
| **5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills)**●5.1 มีทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ทั้งการพูด การฟัง การอ่านและการเขียน 5.2 มีทักษะการคิดคำนวณและวิเคราะห์เชิงตัวเลข และสามารถประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้5.3 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่หลากหลายในการสืบค้นข้อมูล สร้างสรรค์งาน และวิเคราะห์อย่างรู้เท่าทัน  | 1. บรรยาย2. การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ Performance Based Learning3. ศึกษาด้วยตนเอง self Directed Learning4. การเรียนรู้โดยใช้โครงงาน Project Based Learning | 1. การสอบในระดับความรู้ ความจำ ความเข้าใจ2. การนำเสนอปากเปล่า3. การรายงานศึกษาค้นคว้าและการอ้างอิง4. การประเมินโครงงาน |
| **6. ด้านทักษะปฏิบัติ (Psychomotor Skill) (ถ้ามี)** 6.1 มีทักษะปฏิบัติ และสามารถแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานตามสภาพจริงได้**คำชี้แจง** 1.ทักษะปฏิบัติหมายถึงทักษะทางกายภาพสูง เช่น การเต้นรำ ดนตรี การวาดภาพ การแกะสลัก พลศึกษา การแพทย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ พยาบาล สัตวแพทย์ เทคนิคการแพทย์  |  1. การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ Performance Based Learningทักษะทางกายภาพขั้นสูง เช่น แพทย์ พยาบาล กีฬา ดนตรี ศิลปะ | 1. ประเมินการปฏิบัติ (พฤติกรรม ทัศนคติ จริยธรรม) |
| * 1. การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา
 | 1. การเรียนรู้โดยการปฏิบัติในสถานประกอบการ  Performance Based Learning | 1. การนำเสนอปากเปล่า2. การรายงานศึกษาค้นคว้าและการอ้างอิง3. การประเมินโครงงาน |

**แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ (Curriculum Mapping)**

แสดงรายละเอียดตามที่กำหนดในรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ. 2)

● หมายถึง ความรับผิดชอบหลัก 🞅 หมายถึง ความรับผิดชอบรอง - หมายถึง ไม่กำหนดผลการเรียนรู้

| **หมวดวิชา รหัสและชื่อรายวิชา** | **1. คุณธรรมจริยธรรม** | **2. ความรู้** | **3. ทักษะทางปัญญา** | **4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ** | **5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี** | **6. ทักษะปฏิบัติ** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.1** | **1.2** | **1.3** | **1.4** | **1.5** | **2.1** | **2.2** | **2.3** | **2.4** | **2.5** | **3.1** | **3.2** | **3.3** | **3.4** | **3.5** | **4.1** | **4.2** | **4.3** | **4.4** | **5.1** | **5.2** | **5.3** | **5.4** | **6.1** | **6.2** |
| ทุกรายวิชาต้องมีครบทุกด้าน จะเป็นจุดดำหรือจุดขาวก็ได้ยกเว้นด้านทักษะปฏิบัติ ให้กำหนดเฉพาะรายวิชาที่เน้นด้านปฏิบัติ | 🞅 | - | - | - | - | - | ● | - | - | - | 🞅 | 🞅 | 🞅 | - | - | 🞅 | - | - | - | 🞅 | - | - | - | - | - |

**หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล**

**1. แผนการจัดการเรียนรู้**

| ***สัปดาห์ที่/*** ***(1)*** | ***ผลลัพธ์การเรียนรู้ (OBE)(2)*** | ***สาระ/เนื้อหาการเรียนรู้(Learning Contents)******(3)*** | ***วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนรู้(Method)******(4)*** | ***สื่อการเรียนรู้******(Media)******(5)*** | ***จำนวนชั่วโมง******(6)*** | ***วิธีการวัดและประเมินผล******(Evaluation)******(7)*** | ***ชื่อผู้สอน******(8)*** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***บรรยาย*** | ***ปฏิบัติการ*** | ***ศึกษาด้วยตนเอง*** |
| **1** | นักศึกษาทำอะไรได้ ทำอะไรเป็น | หัวข้อที่สอน……. | กำหนดรูปแบบวิธีการสอน ให้สอดคล้องกับ (2) และ (3) เลือกใช้รูปแบบและวิธีการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และ ให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ให้มากที่สุด เช่น เปิดโอกาสให้ศึกษาค้นคว้าวิจัย เลือกศึกษา ฝึกปฏิบัติการ สัมมนา การใช้สื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ เป็นต้น | กำหนดสื่อให้สอดคล้องกับ (3) และ (4) เช่น ภาพนิ่ง ภาพยนตร์ วิดีทัศน์ สไลด์ รูปปั้น ของจริง ฯลฯ | ระบุกำหนดชั่วโมงให้เหมาะสมกับ (3) | ระบุ | ระบุ | กำหนดการวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับ (2), (3), (4)ตัวอย่างการประเมิน เช่นงานที่ให้ปฏิบัติตามสภาพจริง สถานการณ์จำลอง แฟ้มสะสมงานการเขียนบันทึก โครงการกลุ่มนิทรรศการ การสังเกตการสัมภาษณ์ การนำเสนองานการฝึกตีความ คำถามอัตนัยแบบทดสอบวัดด้านการปฏิบัติ การประเมินตนเอง การประเมินโดยเพื่อน ฯลฯ | ชื่อ-นามสกุล ผู้สอนแต่ละสัปดาห์ |
| **2** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **6** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **7** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **8** |  | สอบกลางภาค |  |  |  |  |  |
| **9** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **10** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **11** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **12** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **13** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **14** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **15** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **16** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **17** |  | สอบปลายภาค |  |  |  |  |  |
| **รวมจำนวนชั่วโมง** |  |  |  |  |  |

**2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้** ให้ระบุวิธีการประเมินผลการเรียนรู้หัวข้อย่อยแต่ละหัวข้อตามที่ปรากฏในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของรายวิชา (Curriculum Mapping) ตามที่กำหนดในรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) สัปดาห์ที่ประเมินและสัดส่วนของการประเมิน

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ผลการเรียนรู้****Learning Outcome** | **วิธีการประเมินผล** | **สัปดาห์****ที่ประเมิน** | **สัดส่วนของการประเมินผล** |
|  ให้ระบุหมายเลขข้อย่อยตามผลการเรียนรู้ ทักษะ 5 ด้าน เช่น 1.1, 1.2, 1.3, …. | เช่น การเข้าชั้นเรียน การส่งรายงานตรงเวลาการแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน | 1-15 | 5% |
|  | การมีส่วนร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน | ทุกสัปดาห์ |  |
|   | การทดสอบย่อย 3 ครั้ง |   | 5% |
|  | การสอบกลางภาค | 8 | 5% |
|  | การนำเสนองาน/การรายงาน |  | 20% |
|  | การสอบปลายภาค | 17 | 65% |
| **รวม** | **100%** |

**หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน**

**1. ตำราและเอกสารหลักที่ใช้ในการเรียนการสอน**

 ให้ระบุตำราและเอกสารหลักที่ใช้ในการเรียนการสอน ควรเป็นผลงานการเขียนของผู้สอนด้วย (ให้เขียนเอกสารอ้างอิงหรือบรรณานุกรม กลุ่มวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิทยาศาสตร์สุขภาพ ให้เขียนแบบ vancuver กลุ่มมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ให้เขียนแบบ และตามหลักเกณฑ์การเขียนตามประเภทเอกสาร เช่นหนังสือ ตำรา วารสาร บทความ สารานุกรม สิทธิบัตร แผนที่ โสตทัศนวัสดุ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ จุลสาร รายงานการประชุม ฯลฯ ให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมและเขียนให้ถูกต้องตามประเภทการเขียนนั้น ๆ และเป็นรูปแบบเดียวทั้งเอกสาร ให้เรียงรายการเอกสารภาษาไทยก่อนภาษาอังกฤษ และให้เรียงลำดับตามตัวอักษร)

**2. เอกสารและข้อมูลสำคัญที่นักศึกษาจำเป็นต้องศึกษาเพิ่มเติม**

 ให้ระบุหนังสือ วารสารรายงาน สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เว็บไซต์ กฎระเบียบต่าง ๆ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และแหล่งอ้างอิงที่สำคัญอื่น ๆ ซึ่งนักศึกษาจำเป็นต้องศึกษาเพิ่มเติม

(ให้เขียนตามแบบการเขียนบรรณานุกรมให้เป็นระบบเดียวกันทั้งแบบฟอร์ม)

**3. เอกสารและข้อมูลแนะนำที่นักศึกษาควรศึกษาเพิ่มเติม**

 ให้ระบุหนังสือ วารสารรายงาน สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เว็บไซต์ กฎระเบียบต่าง ๆ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และแหล่งอ้างอิงที่สำคัญอื่น ๆ ซึ่งนักศึกษาควรศึกษาเพิ่มเติม

 (ให้เขียนตามแบบการเขียนบรรณานุกรมให้เป็นระบบเดียวกันทั้งแบบฟอร์ม)

**หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา**

**1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา**: ให้ระบุกลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของนักศึกษา เช่น ให้นักศึกษาทุกคนประเมินประสิทธิผลของรายวิชา ทั้งด้านวิธีการสอน การจัดกิจกรรมในและห้องนอกเรียน สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่ได้รับ ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงรายวิชา ด้วยระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยฯลฯ

1.1

1.2

**2. กลยุทธ์การประเมินการสอน:**  ระบุวิธีการประเมินที่จะได้ข้อมูลการสอน เช่น หลักสูตร/ภาควิชา/คณะกำหนดให้มีการประเมินการสอนโดยคณะกรรมการประเมินการสอนที่แต่งตั้งโดย.....จากผู้สังเกตการณ์สอน หรือทีมผู้สอน หรือผลการเรียนของนักศึกษา ฯลฯ

**3. การปรับปรุงการสอน:** อธิบายกลไกและวิธีการปรับปรุงการสอน เช่น หลักสูตร/ภาควิชา/คณะ มีการกำหนดกลไกและวิธีการปรับปรุงการสอนไว้อย่างไรบ้าง การวิจัยในชั้นเรียน การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ฯลฯ

**4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา**: อธิบายกระบวนการที่ใช้ในการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชา เช่น
ตั้งกรรมการทวนสอบรายวิชา ทวนสอบจากคะแนนข้อสอบหรืองานที่มอบหมาย กระบวนการอาจจะต่างกันไปสำหรับรายวิชาที่แตกต่างกัน หรือสำหรับมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้าน

 **5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา:** อธิบายกระบวนการในการนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินจากข้อ 1 และ 2 มาวางแผนเพื่อปรับปรุง

**ลงชื่อ อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา**

 **(..................................................)**

**ลงชื่อ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร**

 **(..................................................)**