**คำชี้แจงในการกรอกแบบ มคอ.2 ปรับปรุง 2562**

**ข้อความสีดำ เป็นข้อความที่มหาวิทยาลัยกำหนดตามกฎระเบียบ**

**ข้อความฟ้า/สีน้ำเงิน เป็นข้อความที่ให้หลักสูตรเพิ่มเติมแก้ไขได้  
แล้วให้ปรับสีตัวอักษรเป็นสีดำเมื่อดำเนินการเรียบร้อยแล้ว**

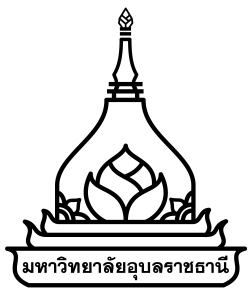
**ข้อความสีแดง เป็นคำอธิบาย/ชี้แจง/ตัวอย่างประกอบการพิจารณา**

**ให้ลบออก   
โปรดตรวจสอบการพิมพ์ให้ถูกต้องทุกบรรทัดก่อนส่ง**

**แบบฟอร์มนี้ ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นจากคณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตรของ**

**สภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 3/2562 วันที่ 10 พฤษภาคม 2562 ให้ใช้กับหลักสูตรใหม่และหลักสูตรปรับปรุงที่จะเสนอคณะกรรมการกลั่นกรอง ฯ ตั้งแต่ปี 2562 เป็นต้นไป**

**โปรดตรวจสอบรายละเอียดตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ   
เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558**



**หลักสูตรดุษฎีบัณฑิต**

**สาขาวิชา**

**(หลักสูตรนานาชาติ)/(หลักสูตรภาษาอังกฤษ)**

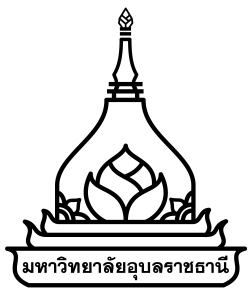
**หลักสูตรใหม่/หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ปีที่เปิดรับนักศึกษา**

**คณะ**

**มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี**

**หลักสูตรนี้ได้รับการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี**

**ในการประชุมครั้งที่ เมื่อวันที่**

****

**มคอ.2 รายละเอียดของหลักสูตร   
หลักสูตรดุษฎีบัณฑิต**

**สาขาวิชา**

**(หลักสูตรนานาชาติ)/(หลักสูตรภาษาอังกฤษ)**

**หลักสูตรใหม่/หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ปีที่เปิดรับนักศึกษา**

**คณะ**

**มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี**

**หลักสูตรนี้ได้รับการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี**

**ในการประชุมครั้งที่ เมื่อวันที่**

**(ศาสตราจารย์พิเศษ จอมจิน จันทรสกุล)**

**นายกสภามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี**

**สารบัญ**

**หมวดที่ 1** ข้อมูลทั่วไป

**หมวดที่ 2** ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

**หมวดที่ 3** ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

**หมวดที่ 4** ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและประเมินผล

**หมวดที่ 5** หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

**หมวดที่ 6** การพัฒนาคณาจารย์

**หมวดที่ 7** การประกันคุณภาพหลักสูตร

**หมวดที่ 8** การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

**ภาคผนวกที่ 1** ประวัติและผลงานของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน

**ภาคผนวกที่ 2** คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร/   
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร

**ภาคผนวกที่ 3** กฎ ระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง

**ภาคผนวกที่ 4** เอกสารที่สถาบันทำความร่วมมือ/องค์กรวิชาชีพรับรอง (ถ้ามี)

**ภาคผนวกที่ 5** สำเนาการรับรองหลักสูตรโดยองค์กรวิชาชีพ (ถ้ามี)

**ภาคผนวกที่ 6** สมอ.08 การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

**ภาคผนวกที่ 7** ตารางเปรียบเทียบรายวิชากับรายวิชาพื้นฐานของ มคอ.1

สาขาวิชา........................... พ.ศ. ........... (ถ้ามี)

**รายละเอียดของหลักสูตร**

**หลักสูตรดุษฎีบัณฑิต**

**สาขาวิชา**

**หลักสูตรใหม่/ปรับปรุง พ.ศ. ปีที่เปิดรับนักศึกษา**

**ชื่อสถาบันอุดมศึกษา: มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี**

**คณะ/ภาควิชา:**

**หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

**1.** **รหัสและชื่อหลักสูตร**

รหัสหลักสูตร: (สามารถตรวจสอบได้จากรหัสหลักสูตร (14 หลัก) ของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี หรือคลิก <http://www.ubu.ac.th/web/files_up/46f2018091915254913.pdf> ภาษาไทย: หลักสูตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา

ภาษาอังกฤษ: Program in

**คำชี้แจง** รหัสหลักสูตรเป็นรหัสที่กำหนดในระบบฐานข้อมูลหลักสูตรของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้คณะสอบถามข้อมูลที่สำนักงานพัฒนาคุณภาพการศึกษา การกำหนดชื่อหลักสูตรและสาขาวิชาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษต้องสอดคล้องกัน

**2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา**

ภาษาไทย ชื่อเต็ม: ()

ชื่อย่อ: ()

ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม: ()

ชื่อย่อ: ()

**ตัวอย่าง**

ภาษาไทย ชื่อเต็ม: วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)

ชื่อย่อ: วท.ด. (เกษตรศาสตร์)

ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม: Doctor of Science (Agriculture)

ชื่อย่อ: D.Sc. (Agriculture)

ภาษาไทย ชื่อเต็ม: ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)

ชื่อย่อ: ปร.ด. (เกษตรศาสตร์)

ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม: Doctor of Philosophy (Agriculture)

ชื่อย่อ: Ph.D. (Agriculture)

**คำชี้แจง** ให้ตรวจสอบชื่อปริญญา ชื่อย่อ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษต้องสอดคล้องกัน และเป็นไปตามพระราชกฤษฎีกาชื่อปริญญาของมหาวิทยาลัย ได้แก่

สาขาวิชาการบัญชี

บัญชีดุษฎีบัณฑิต บช.ด. Doctor of Accountacy D.Acc.

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต วท.ด. Doctor of Science D.S.,D.Sc.

ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ปร.ด. Doctor of Philosophy Ph.D.

สาขาวิชานิติศาสตร์

นิติศาสตรดุษฎีบัณฑิต น.ด. Doctor of Laws LL.D.

สาขาวิชาบริหารธุรกิจ

บริหารธุรกิจดุษฎีบัณฑิต บธ.ด. Doctor of Business Administration D.B.A.

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

พยาบาลศาสตรดุษฎีบัณฑิต พย.ด. Doctor of Nursing Science D.N.S.

สาขาวิชาเภสัชศาสตร์

เภสัชศาสตรดุษฎีบัณฑิต ภ.ด. Doctor of Philosophy Ph.D.

ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ปร.ด. Doctor of Philosophy Ph.D.

สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์

รัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต รป.ด. Doctor of Public Administration D.P.A.

สาขาวิชารัฐศาสตร์

รัฐศาสตรดุษฎีบัณฑิต ร.ด. Doctor of Political Science D.Pol.Sc.

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์

วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต วท.ด. Doctor of Science D.S.,D.Sc.

ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ปร.ด. Doctor of Philosophy Ph.D.

สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์

วิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต วศ.ด. Doctor of Engineering D.Eng.

ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ปร.ด. Doctor of Philosophy Ph.D.

สาขาวิชาศิลปประยุกต์

ศิลปประยุกต์ดุษฎีบัณฑิต ศ.ป.ด. Doctor of Applied Arts D.A.A.

ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ปร.ด. Doctor of Philosophy Ph.D.

สาขาวิชาศิลปศาสตร์

ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ปร.ด. Doctor of Philosophy Ph.D.

สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์

สาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต ส.ด Doctor of Public Health Dr.P.H.

หากเสนอชื่อปริญญาใหม่ จะต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์การกำหนดชื่อปริญญาของกระทรวงศึกษาธิการ และจะต้องแก้ไขเพิ่มเติมชื่อปริญญาในพระราชกฤษฎีกาของมหาวิทยาลัย ซึ่งจะใช้เวลาในการดำเนินการเป็นเวลานาน

**3. วิชาเอก**: () (ถ้ามี)ถ้าไม่มี ระบุ ไม่มี

**คำชี้แจง** ให้ระบุวิชาเอกที่กำหนดภายในสาขาวิชา ถ้าไม่มี ระบุ ไม่มี

**4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร**: แบบ 1.1 จำนวน ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

แบบ 1.2 จำนวน ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

แบบ 2.1 จำนวน ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

แบบ 2.2 จำนวน ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

**คำชี้แจง** ให้ระบุจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรให้สอดคล้องกับที่แสดงในโครงสร้างหลักสูตร   
ข้อ 3.1.1 ตามเกณฑ์ขั้นต่ำที่สามารถขอสำเร็จการศึกษาได้

**5. รูปแบบของหลักสูตร**

**5.1 รูปแบบ:** หลักสูตรระดับคุณวุฒิปริญญาเอก ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 (หรือ มคอ. 1 สาขาวิชา....ถ้ามี ให้ระบุ) และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558

**5.2 ภาษาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน**: จัดการเรียนการสอนเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

จัดการเรียนการสอนเป็นภาษาต่างประเทศระบุภาษา

จัดการเรียนการสอนเป็นภาษาไทยและภาษาระบุ

**คำชี้แจง** ให้หลักสูตรพิจารณาเลือกว่าจะใช้ภาษาใดเป็นหลักในการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร และหากมีการจัดการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศให้ระบุภาษาที่ใช้สอนด้วย

**5.3 การรับเข้าศึกษาในหลักสูตร**:รับเฉพาะนักศึกษาไทย

รับเฉพาะนักศึกษาต่างชาติ

รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติที่สามารถสื่อสารภาษาไทยได้

**5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น**: เป็นหลักสูตรมีความร่วมมือกับ (เช่น สถาบัน มหาวิทยาลัย สถานประกอบการ)  
 เป็นหลักสูตรร่วมผลิตบัณฑิตกับ

ไม่มี

**คำชี้แจง** ให้หลักสูตรพิจารณาเลือกการร่วมมือกับสถาบันอื่น หากมีความร่วมมือต้องมี MOU หรือเอกสารอื่นใดแนบในภาคผนวก 4 และหากเป็นสถาบันในต่างประเทศต้องสอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางความตกลงร่วมมือทางวิชาการระหว่างสถาบันอุดมศึกษาไทยกับสถาบันอุดมศึกษาต่างประเทศ พ.ศ. 2550

**5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา**: ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

ให้ปริญญามากกว่า 1 สาขาวิชา

ให้สองปริญญา (ทวิปริญญา)

อื่น ๆ ระบุ

**คำชี้แจง** กรณีที่หลักสูตรจัดการเรียนการสอนร่วมหรือมีความร่วมมือกับคณะหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มีข้อตกลงความร่วมมือ และให้ปริญญามากกว่า 1 สาขาวิชา เช่น ทวิปริญญา หรือปริญญาอื่น ๆ ให้ระบุวิธีการให้ปริญญาให้ชัดเจน (ทวิปริญญา มหาวิทยาลัยจะต้องมีหลักสูตรทั้งสองปริญญา)

**6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร**

**6.1 เป็นหลักสูตร**ใหม่/ปรับปรุง พ.ศ.

**คำชี้แจง** กรณีหลักสูตรแบบรวม หรือ การควบรวมหลักสูตร ให้ระบุรายละเอียดการรวมหลักสูตรให้ชัดเจน:   
 **6.1 เป็นหลักสูตรปรับปรุง** พ.ศ. xxxx (ปรับปรุงหลักสูตรแบบรวม โดยรวมหลักสูตร....................................บัณฑิต สาขาวิชา................................... และหลักสูตร..................................บัณฑิต สาขาวิชา......................................)

**6.2 เวลาที่เริ่มใช้หลักสูตรนี้** ภาคการศึกษา ปีการศึกษา

**6.3 การพิจารณาหลักสูตรจากคณะกรรมการของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี**

1) คณะกรรมการประจำคณะ

ครั้งที่ /เมื่อวันที่

2) คณะกรรมการบริหารวิชาการของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ครั้งที่ /เมื่อวันที่

3) คณะกรรมการพิจารณากลั่นกรองหลักสูตรของสภามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ครั้งที่ /เมื่อวันที่

4) สภามหาวิทยาลัยอุบลราชธานีอนุมัติหลักสูตร

ครั้งที่ /เมื่อวันที่

**6.4 องค์กรวิชาชีพ** รับรองหลักสูตร เมื่อวันที่ (ถ้ามี)

**คำชี้แจง** ในกรณีที่ได้รับการรับรองหลักสูตรโดยองค์กรวิชาชีพหรือองค์กรอื่นใดด้วย ให้ระบุชื่อองค์กรที่ให้การรับรอง และวันเดือนปีที่ได้รับการรับรอง และให้แนบสำเนาเอกสารข้อ 6.4 ในภาคผนวก 5

**7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552** ในปีการศึกษา

สำหรับหลักสูตรที่มี มคอ.1 ให้ระบุเป็น   
**7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ   
เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชา พ.ศ.** ในปีการศึกษา

**คำชี้แจง** ตามข้อเสนอแนะของผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานและการประเมินฯ สกอ. เมื่อวันที่   
27 พฤษภาคม 2562 ให้ระบุปีที่สามารถเผยแพร่หลักสูตร โดยระบุอย่างน้อยครึ่งระยะเวลาของหลักสูตร   
นับจาก ปีการศึกษาในข้อ 6.2 เช่น เวลาที่เริ่มใช้หลักสูตรนี้ ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2562 ระบุ ข้อ 7 เป็น ปีการศึกษา 2564

**8. อาชีพที่สามารถประกอบอาชีพได้หลังสำเร็จการศึกษา**

1)

2)

3)

4)

**คำชี้แจง** ให้ระบุอาชีพที่จะประกอบอาชีพได้เพื่อเป็นข้อมูลในการแนะนำการศึกษาและหลักสูตรให้กับนักศึกษา และผู้สนใจ เป็นข้อๆ

**9. ชื่อและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร**

**คำชี้แจง** ถ้าจัดการเรียนการสอนมากกว่า 1 แห่งให้แสดงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรของแต่ละแห่ง ซึ่งต้องเป็นอาจารย์คนละชุดกัน หรือหากจัดหลักสูตรที่มีสาขาวิชาเอกให้มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิตรงสาขาวิชาเอก จำนวนไม่น้อยกว่า 3 คน ในแต่ละสาขาวิชาเอก

| **ลำดับ**  **ที่** | **ตำแหน่งทางวิชาการ**  **ชื่อ-นามสกุล** | **ระดับปริญญา** | **สาขาวิชา** | **ปีที่สำเร็จ การศึกษา** | **สถาบันที่สำเร็จการศึกษา**  **(กรณีสำเร็จการศึกษาจากต่างประเทศให้ระบุชื่อเมือง ประเทศ)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | กรณีมีตำแหน่งทางวิชาการ ให้ระบุ เช่น รองศาสตราจารย์ ... /รองศาสตราจารย์... | ....ดุษฎีบัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| .....มหาบัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| .....บัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| 2 | กรณีไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ ให้ใช้คำนำหน้านาม เช่น นาย.... นาง... นางสาว**...** | ....ดุษฎีบัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| .....มหาบัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| .....บัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| 3 |  | ....ดุษฎีบัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| .....มหาบัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| .....บัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| 4 |  | ....ดุษฎีบัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| .....มหาบัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| .....บัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| 5 |  | ....ดุษฎีบัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| .....มหาบัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| .....บัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |

รายละเอียดเพิ่มเติมตามประวัติและผลงานของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ในภาคผนวก 1 หน้า X - X

**กรณีมีวิชาเอก**

| **ลำดับ**  **ที่** | **ตำแหน่งทางวิชาการ**  **ชื่อ-นามสกุล** | **ระดับปริญญา** | **สาขาวิชา** | **ปีที่สำเร็จ การศึกษา** | **สถาบันที่สำเร็จการศึกษา**  **(กรณีสำเร็จการศึกษาจากต่างประเทศให้ระบุชื่อเมือง ประเทศ)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| วิชาเอก | | | | | |
| 1 | กรณีมีตำแหน่งทางวิชาการ ให้ระบุ เช่น รองศาสตราจารย์ ... /รองศาสตราจารย์... | ....ดุษฎีบัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| .....มหาบัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| .....บัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| 2 | กรณีไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ ให้ใช้คำนำหน้านาม เช่น นาย.... นาง... นางสาว**...** | ....ดุษฎีบัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| .....มหาบัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| .....บัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| 3 |  | ....ดุษฎีบัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| .....มหาบัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| .....บัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| วิชาเอก | | | | | |
| 4 |  | ....ดุษฎีบัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| .....มหาบัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| .....บัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| 5 |  | ....ดุษฎีบัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| .....มหาบัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| .....บัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| 6 |  | ....ดุษฎีบัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| .....มหาบัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| .....บัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| วิชาเอก | | | | | |
| 7 |  | ....ดุษฎีบัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| .....มหาบัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| .....บัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| 8 |  | ....ดุษฎีบัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| .....มหาบัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| .....บัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| 9 |  | ....ดุษฎีบัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| .....มหาบัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |
| .....บัณฑิต |  | พ.ศ. …… |  |

รายละเอียดเพิ่มเติมตามประวัติและผลงานของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ในภาคผนวก 1 หน้า X - X

**10. สถานที่จัดการเรียนการสอนในที่ตั้งหลัก** คณะมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี อำเภอวารินชำราบ   
 จังหวัดอุบลราชธานี

**11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณา  
ในการวางแผนหลักสูตร**

**11.1 สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ**   
 ให้สรุปสถานการณ์ นโยบายที่สำคัญ ที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์/สาขาวิชา   
 **11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม**  
 ให้สรุปสถานการณ์ นโยบายที่สำคัญ ที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์/สาขาวิชา

**12. ผลกระทบจากข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน**

**12.1 การพัฒนาหลักสูตร** ให้สรุปจากข้อ 11.1 และ 11.2 ที่นำประเด็น ทิศทาง แนวโน้ม นโยบาย สถานการณ์เชื่อมโยงมาสู่การพัฒนาหลักสูตร  
 **12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน**  
ให้สรุป/ระบุว่าหลักสูตรนี้มีการดำเนินงานตามพันธกิจของมหาวิทยาลัยทั้ง 4 ด้านอย่างไร

ด้านการผลิตบัณฑิต   
 ด้านการวิจัย   
 ด้านการบริการทางวิชาการ   
 ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

**13. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของมหาวิทยาลัย**   
 **13.1 หลักสูตรนี้มีรายวิชาที่กำหนดให้นักศึกษาในหลักสูตรอื่นเรียน** ได้แก่ รหัสและชื่อวิชา จำนวนหน่วยกิต  
 **13.2 นักศึกษาในหลักสูตรนี้ มีรายวิชาที่กำหนดให้นักศึกษาต้องเรียนในหลักสูตรหรือภาควิชาหรือคณะอื่น** ได้แก่ ระบุหลักสูตร สาขาวิชา รหัสและชื่อวิชา จำนวนหน่วยกิต  
 **13.3 การบริหารจัดการ**

**คำชี้แจง** ให้อธิบายการบริหารจัดการ แผนความร่วมมือหรือประสานงานร่วมกับภาควิชาอื่น ๆ   
ที่เกี่ยวข้อง เช่น หลักสูตรนี้มีรายวิชาที่กำหนดให้นักศึกษาในหลักสูตรอื่นเรียนหรือไม่ ถ้ามีจะดำเนินการอย่างไรเพื่อให้มั่นใจว่ารายวิชาดังกล่าวสนองตอบต่อความต้องการของนักศึกษาในหลักสูตรอื่น การจัดตารางเรียน ตารางสอน การวัดประเมินผล การทวนสอบ

**หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร**

**1. ความสำคัญ ปรัชญา และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร**

**1.1 ความสำคัญของหลักสูตร**

ระบุ**ความสำคัญ ความจำเป็นที่ต้องมีหรือเปิดสอนหลักสูตรนี้** ที่สอดคล้องกับปรัชญาการอุดมศึกษา ปรัชญาสถาบัน มาตรฐานการทางวิชาการและวิชาชีพ คุณลักษณะบัณฑิต สถานการณ์ นโยบาย/ทิศทางประเทศ หากหลักสูตรใดมีลักษณะบูรณาการ สหวิทยาการ พหุวิทยาการ ให้อธิบายในส่วนนี้ไว้เพื่อให้สภามหาวิทยาลัยทราบด้วย

**1.2 ปรัชญาของหลักสูตร** ตามตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 มีปรัชญาการศึกษาหลักสูตรปริญญาโทและปริญญาเอก มุ่งให้มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ ปรัชญาของการอุดมศึกษา ปรัชญาของสถาบันอุดมศึกษา และมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพที่เป็นสากล เน้นการพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพ ที่มีความรู้ความสามารถระดับสูงในสาขาวิชาต่าง ๆ โดยกระบวนการวิจัยเพื่อให้สามารถบุกเบิกแสวงหาความรู้ใหม่ได้อย่างมีอิสระ รวมทั้ง มีความสามารถในการสร้างสรรค์จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ เชื่อมโยงและบูรณาการศาสตร์ที่ตนเชี่ยวชาญกับศาสตร์อื่นได้อย่างต่อเนื่อง มีคุณธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ   
 ระดับปริญญาเอก มุ่งให้มีความสามารถในการค้นคว้าวิจัยเพื่อสรรค์สร้างองค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรม ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนางาน สังคม และประเทศ

ปรัชญามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี  
 “มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีสร้างสติและปัญญาแก่สังคมบนพื้นฐานความพอเพียง”

วิสัยทัศน์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี  
 “มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำแห่งการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน”

**1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร**

เมื่อสำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรนี้แล้ว ดุษฎีบัณฑิตมีสมรรถนะ ดังนี้ กำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรกว้าง ๆ ให้ครอบคลุมเนื้อหาตามศาสตร์ สาขาวิชา มาตรฐานผลการเรียนรู้ 5 ด้าน และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานอุดมศึกษา พ.ศ. 2561 มาตรฐานที่ 1 ด้านผลลัพธ์ผู้เรียน เพื่อจะได้นำไปกระจายความรับผิดชอบลงสู่รายวิชาต่อไป เช่น

1.3.1 ความเข้าใจอันถ่องแท้ในองค์ความรู้ระดับสูง และการวิจัยในสาขาวิชาการหรือวิชาชีพ

1.3.2 ความคุ้นเคยกับประเด็นปัญหาที่กำลังเกิดขึ้นในระดับแนวหน้าของสาขาวิชาการหรือวิชาชีพ รวมทั้งความท้าทายของประเด็นปัญหาเหล่านั้นต่อการปฏิบัติหน้าที่ในปัจจุบัน และต่อข้อสรุปที่เป็นที่ยอมรับกันอยู่แล้ว

1.3.3 ความคุ้นเคยกับประเด็นปัญหาที่กำลังเกิดขึ้นในระดับแนวหน้าของสาขาวิชาการหรือวิชาชีพ รวมทั้งความท้าทายของประเด็นปัญหาเหล่านั้นต่อการปฏิบัติหน้าที่ในปัจจุบัน และต่อข้อสรุปที่เป็นที่ยอมรับกันอยู่แล้ว

1.3.4 การศึกษาค้นคว้าระดับสูงที่เกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์ทฤษฎีและการวิจัยในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการสร้างองค์ความรู้และแปลความหมายขององค์ความรู้ใหม่ทางการวิจัยที่มีลักษณะสร้างสรรค์โดยเฉพาะ หรือการใช้ทฤษฎีและการวิจัยที่ก่อให้เกิดคุณประโยชน์ที่สำคัญต่อการปฏิบัติในวิชาชีพ

1.3.5 ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในเทคนิคการวิจัยที่สามารถประยุกต์ใช้ในสาขาวิชาที่ศึกษา

1.3.6 ความสามารถในการรวบรวมผลการวิจัยจากวิทยานิพนธ์ หรือจากรายงานผลของโครงการและจากสิ่งตีพิมพ์หรือสื่อต่าง ๆ ที่อ้างอิงได้ในวงวิชาการหรือวิชาชีพ

ให้หลักสูตรพิจารณาบูรณาการ**คุณสมบัติที่พึงประสงค์ระดับปริญญาเอก ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษาระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ** กับมาตรฐานผลการเรียนรู้ของหลักสูตรให้ครอบคลุมทั้ง 5 ด้าน

1. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ระดับสูงและ/หรือความเข้าใจในวิชาชีพ เพื่อพัฒนาความรู้และ  
การปฏิบัติในสาขาวิชาชีพของตนให้ก้าวหน้ายิ่ง ขึ้น และให้การสนับสนุนอย่างเต็มกำลังเพื่อพัฒนาความรู้  
ความเข้าใจและกลยุทธ์ใหม่ ๆ

2. สามารถแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในสาขาวิชาของตนในการแก้ไขปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้น รวมทั้งแสดงความคิดเห็นและข้อสรุปต่อกลุ่มผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มที่ไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. สามารถจัดการกับปัญหาทางจริยธรรมที่ซับซ้อนในบริบทของวิชาการหรือวิชาชีพได้มั่นคง  
และรวดเร็ว มีความคิดริเริ่มในการหาทางเลือกที่เหมาะสม เพื่อแก้ไขปัญหาที่มีผลกระทบต่อชุมชน

**ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานอุดมศึกษา พ.ศ. 2561**มาตรฐานที่ 1 ด้านผลลัพธ์ผู้เรียน

1.1 เป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถ และความรอบรู้ต่าง ๆ ในการสร้างสัมมาอาชีพ ความมั่นคงและคุณภาพชีวิตของตนเอง ครอบครัว ชุมชน และสังคม มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเป็นผู้มีคุณธรรม ความเพียร มุ่งมั่น มานะ บากบั่น และยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพ

1.2 เป็นผู้สร้างสรรค์นวัตกรรม มีทักษะศตวรรษที่ 21 มีความสามารถในการบูรณาการศาสตร์  
ต่าง ๆ เพื่อพัฒนาหรือแก้ไขปัญกาสังคม มีคุณลักษณะความเป็นผู้ประกอบการ รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมและของโลก สามารถสร้างโอกาสและเพิ่มมูลค่าให้กับตนเอง ชุมชน สังคม และประเทศ

1.3 เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง มีความกล้าหาญทางจริยธรรม ยึดมั่นในความถูกต้อง รู้คุณค่าและรักษ์ความเป็นไทย ร่วมมือรวมพลังเพื่อสร้างสรรค์การพัฒนาลัเสริมสร้างสันติสุขอย่างยั่งยืนในระดับครอบครัว ชุมชน สังคม และประชาคมโลก

**2. แผนพัฒนาปรับปรุง**: **ระยะเวลา พ.ศ. 2563 ถึง พ.ศ. 2567** ให้พิจารณาข้อที่ต้องพัฒนาหรือแผนการเปลี่ยนแปลงหลัก ๆ ที่เสนอในหลักสูตร พร้อมระบุเวลาคาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ (เช่น ภายใน 5 ปี) โดยให้ระบุกลยุทธ์สำคัญที่ต้องดำเนินการเพื่อความสำเร็จของแผนนั้น ๆ รวมทั้งตัวบ่งชี้ความสำเร็จ โดยตัวบ่งชี้ควรจะเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินในหมวดที่ 7 ด้วย ทั้งนี้ แผนการพัฒนาให้นำข้อมูลจากปัญหา อุปสรรค ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า ข้อเสนอแนะจากการประเมิน และหมวด 7

**ตัวอย่าง**

| **2.1 แผนการพัฒนาการเปลี่ยนแปลง** | **2.2 กลยุทธ์** | * 1. **ตัวบ่งชี้**   **(การกำหนดตัวบ่งชี้ ให้ระบุตัวบ่งชี้ที่สามารถวัดได้)** | **2.4 หลักฐาน** | **2.5 ระยะเวลาดำเนินงาน** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1) แผนการกำกับมาตรฐาน | 1) ส่งเสริมให้มีการกำกับติดตามการดำเนินงานหลักสูตรให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 หรือมาตรฐานสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี) | ผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ด้านการกำกับมาตรฐาน ร้อยละ 100 ได้แก่  1.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80  มีส่วนร่วม เพื่อวางแผน กำกับ ติดตาม ทบทวนและรายงาน  ผลการดำเนินงานหลักสูตร  1.2 มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หรือมาตรฐานสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)  1.3 มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา ให้ครบ  ทุกรายวิชาที่เปิดสอน  1.4 จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นภาคการศึกษา ให้ครบทุกรายวิชาที่เปิดสอน  1.5 จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นปีการศึกษา | รายงานผลการดำเนินงาน  รายงานการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร | ทุกปีการศึกษา |
| 2) ส่งเสริมให้มีการพัฒนาเนื้อหาสาระของหลักสูตรให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงทางวิชาการวิชาชีพ | จำนวนรายวิชาในหลักสูตรที่ขอปรับปรุงเนื้อหาสาระให้ทันต่อความเปลี่ยนแปลงอย่างน้อย ร้อยละ 5 ของรายวิชาในหลักสูตรต่อปีการศึกษา | รายงานจำนวนรายวิชาในหลักสูตรที่พัฒนาปรับปรุง | ทุกปีการศึกษา |
| 2) แผนการพัฒนาบัณฑิตและศิษย์เก่า/ผู้ใช้บัณฑิต | 1) ส่งเสริมให้เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้บัณฑิตของมหาวิทยาลัยกลับมาอบรม ศึกษาต่อ | จำนวนบัณฑิตกลับเข้ามาอบรม พัฒนาความรู้เพิ่มขึ้นอย่างน้อย 1 เรื่องต่อปี | ร้อยละของบัณฑิตที่เข้ามาอบรม พัฒนาความรู้เพิ่มขึ้น | ทุกปีการศึกษา |
| 2) สนับสนุนให้นักศึกษานำเสนอผลงาน/ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์วิชาการหรือเสนอผลงานต่อที่ประชุม | จำนวนผลงานของนักศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์ระดับชาติ/นานาชาติอย่างน้อย ...เรื่องต่อปี หรือ อย่างน้อย ... เรื่อง ภายใน 5 ปี | รายงานการได้รับการตีพิมพ์ | ทุกปีการศึกษา/ ภายใน 5 ปี |
| 3) แผนการพัฒนานักศึกษา | 1) ส่งเสริมให้นักศึกษาทุกคนมีทักษะภาษาอังกฤษ | นักศึกษาทุกคนผ่านการทดสอบภาษาอังกฤษไม่ต่ำกว่า........ | รายงานผลการทดสอบภาษาอังกฤษประจำปี | ทุกปีการศึกษา |
| 2) ส่งเสริมให้นักศึกษาได้สร้างหรือร่วมสร้างผลงาน/โครงงาน/นวัตกรรม/การเป็นผู้ประกอบการ | จำนวนโครงงาน/ผลงาน อย่างน้อย ...ผลงานต่อปี หรือ อย่างน้อย ... ผลงาน ภายใน 5 ปี | รายงานผลการดำเนินงาน | ทุกปีการศึกษา/ ภายใน 5 ปี |
| 4) แผนพัฒนาคณาจารย์ | 1) ส่งเสริมให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรทำงานวิจัยในสาขาวิชาที่จัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง | จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรได้รับทุนเพื่อการวิจัยในสาขาวิชา อย่างน้อย 1 เรื่องต่อปีต่อหลักสูตร | รายงานผลการวิจัยของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ได้รับทุนวิจัย | ทุกปีการศึกษา |
| 2) ส่งเสริมให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิหรือตำแหน่งทางวิชาการสูงขึ้น | จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิหรือตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ...คนต่อปี หรือ อย่างน้อย ... คน ภายใน 5 ปี | รายงานจำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิ/ตำแหน่งทางวิชาการสูงขึ้น | ทุกปีการศึกษา/ ภายใน 5 ปี |
| 3) ส่งเสริมให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรเผยแพร่ นำเสนอผลงานวิจัยและผลงานทางวิชาการมากขึ้น | 1) จำนวนผลงานที่เผยแพร่ในฐานข้อมูลที่สืบค้นได้หรือเป็นที่ยอมรับตามเกณฑ์ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม อย่างน้อย 1 เรื่องต่อปีต่อคน | รายงานจำนวนผลงานที่เผยแพร่ในฐานข้อมูล | ทุกปีการศึกษา |
| 2) จำนวนผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร อย่างน้อย 1 เรื่อง ภายใน 5 ปี | รายงานผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร | ภายใน 5 ปี |
| 4) ส่งเสริมให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน เข้าร่วมอบรมหรือเพิ่มพูนความรู้ | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน ที่เข้าร่วมอบรมหรือเพิ่มพูนความรู้ เพิ่มขึ้นอย่างน้อยหลักสูตรละ 1 เรื่องต่อปี | รายงานการเข้าร่วมอบรมหรือเพิ่มพูนความรู้ของอาจารย์ | ทุกปีการศึกษา |
| 5) ส่งเสริมให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน  ใช้ภาษาอังกฤษในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่รับผิดชอบ | 1) จำนวนอาจารย์ที่เข้ารับการอบรมเทคนิคการจัดการเรียนการสอนด้วยภาษาอังกฤษ อย่างน้อย 1 คนต่อปี  2) จำนวนรายวิชาที่สอนเป็นภาษาอังกฤษ อย่างน้อย ... เรื่องต่อปี หรือจำนวนรายงานที่เกิดจากการค้นคว้าเอกสารภาษาอังกฤษ | 1) รายชื่ออาจารย์ที่เข้ารับการอบรมเทคนิคการจัดการเรียนการสอนด้วยภาษาอังกฤษ 2) รายงานรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษหรือรายงานรายวิชาที่ศึกษาจากเอกสารภาษาอังกฤษ | ทุกปีการศึกษา |
| 6) ส่งเสริมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตรให้มีความรู้และประสบการณ์ในการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าอบรม สัมมนา ศึกษาดูงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง | รายงานผลการดำเนินงานและการติดตามผลการดำเนินงาน | ทุกปีการศึกษา |
| 7) ส่งเสริมให้อาจารย์ ให้บริการวิชาการในหลักสูตร/หรือนผลิชาการต่อหลักสูตรต่อปีักมาตรฐานและการประเมินฯ ..........................................................................การเป็นผู้ประกอบการอิสระ | จำนวนการให้บริการวิชาการ/ การเป็นผู้ประกอบการอิสระต่อหลักสูตรต่อปี | รายงานผลการให้บริการวิชาการ/การเป็นผู้ประกอบการอิสระ | ทุกปีการศึกษา |
| 5) แผนพัฒนาหลักสูตร  การจัดการเรียนการสอนและการประเมินผู้เรียน | 1) ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนให้มีความทันสมัย สนองต่อความต้องการของผู้เรียน | มีนวัตกรรม สื่อการเรียนการสอน วิธีการสอนที่ทันสมัยเพิ่มขึ้นและเผยแพร่ อย่างน้อยปีละ 1 รายการต่อหลักสูตร | รายงานสรุปผลการดำเนินงาน | ทุกปีการศึกษา |
| 2) ส่งเสริมให้มีการประเมินผู้เรียนให้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้/ สภาพจริง | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำหนดสมรรถนะในแต่ละชั้นปี และผลการเรียนรู้และการวัดประเมินสอดคล้องกัน | รายงานผลการดำเนินงานหลักสูตร (มคอ.7)  รายงานผลการวิเคราะห์ | ทุกปีการศึกษา |
| 6) แผนพัฒนาทรัพยากรสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และเทคโนโลยีสารสนเทศ | 1) ส่งเสริมให้มีทรัพยากรการเรียนการสอนที่ทันสมัยเพิ่มขึ้น | จำนวนหนังสือ ตำรา ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพิ่มขึ้นอย่างน้อย 20 เล่มต่อปี | รายงานสรุปหนังสือ ตำรา ที่ใช้ในการเรียนการสอนในแต่ละปี | ทุกปีการศึกษา |
| จำนวนเอกสารประกอบการสอน สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพิ่มขึ้นอย่างน้อย 1 ชิ้นต่อปี | รายงานสรุปเอกสารประกอบการสอน สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน  ในแต่ละปี | ทุกปีการศึกษา |
| 2) ฐานข้อมูลวารสารออนไลน์/E-Book | จำนวนฐานข้อมูลวารสารออนไลน์/E-Book ... เรื่อง/ปี | รายงานสรุปจำนวนฐานข้อมูลวารสารออนไลน์/E-Book | ทุกปีการศึกษา |
| 3) การเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ของอาจารย์ นักศึกษา (ความเร็ว ความแรงของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต) | การเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ต  มีความเสถียรและครอบคลุม ทั้งมหาวิทยาลัย | รายงานผลการดำเนินงาน | ทุกปีการศึกษา |
| 7) แผนการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของหลักสูตร | ส่งเสริมให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรผลผลิต ชิ้นงาน การวิเคราะห์ วิจัย | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีผลผลิต ชิ้นงาน วิจัย อย่างน้อย...ชิ้นหรือเรื่องต่อปี | รายงานผลการดำเนินงาน | ทุกปีการศึกษา |

**หมวดที่ 3**

**ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร**

**1. ระบบการจัดการศึกษา**

**1.1 ระบบการจัดการศึกษาในหลักสูตรที่ใช้ในการเรียนการสอน**: ระบบทวิภาค 1 ปี แบ่งเป็น   
2 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่าภาคการศึกษาละ 15 สัปดาห์

**1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน**: มีการจัดการศึกษาในภาคฤดูร้อน (มีการจัดการเรียนการสอนไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์) (ถ้ามี ให้แสดงแผนการสอนในหลักสูตรด้วย)

ไม่มีการจัดการศึกษาในภาคฤดูร้อน

**1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค**: มีการเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค (ถ้ามีการจัดการศึกษาที่ใช้ระบบอื่นๆ ที่ไม่ใช่ระบบทวิภาค ให้แสดงการเทียบเคียงกับระบบทวิภาคให้ชัดเจน)

ไม่มีการเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

**2. การดำเนินการหลักสูตร**

**2.1 วัน - เวลาในการดำเนินการเรียนการสอนตามปฏิทินการศึกษาที่มหาวิทยาลัยกำหนด**

1) วัน-เวลาราชการและหรือนอกวัน-เวลาราชการ

ภาคการศึกษาต้น ระหว่างเดือนมิถุนายน - ตุลาคม

ภาคการศึกษาปลาย ระหว่างเดือนพฤศจิกายน - มีนาคม

2) อื่น ๆ ระบุ

**2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา**: ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 ดังนี้

ข้อ 12.4 จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าที่มีผลการเรียนดีมาก หรือปริญญาโทหรือเทียบเท่า และมีผลการสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด

และข้อบังคับมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562 หมวดที่ 2 คุณสมบัติและเงื่อนไขการเข้าเป็นนักศึกษา ข้อ 7 (4) ดังนี้

1) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงจากสถาบันอุดมศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการหรือสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนให้การรับรอง หรือ

2) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า หรือประกาศนียบัตรบัณฑิตในสาขาวิชาเดียวกันหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันกับหลักสูตรที่เข้าศึกษา หรือประกาศนียบัตรบัณฑิตจากสถาบันอุดมศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการหรือสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนให้การรับรอง

3) มีผลการสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา หรือคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด

และนักศึกษาตามวรรคหนึ่งจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. ไม่เป็นผู้ที่มีความประพฤติเสื่อมเสียอย่างร้ายแรง หรือบกพร่องต่อศีลธรรมอันดี
2. ไม่อยู่ในระหว่างต้องโทษในคดีอาญาตามคำพิพากษาของศาลถึงที่สุดให้รับโทษจำคุก เว้นแต่ความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ
3. ไม่เป็นโรคหรือภาวะอันเป็นอุปสรรคในการศึกษา
4. คุณสมบัติอื่นตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

นักศึกษาที่โอนย้ายจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ต้องมีคุณสมบัติตามวรรคหนึ่งและวรรคสอง และต้องศึกษาในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่าหนึ่งปีการศึกษา

4) ในกรณีที่มีเกณฑ์คุณสมบัติเพิ่มเติมต้องระบุให้ครบและชัดเจน

**คำชี้แจง** กรณีมีมากกว่า 1 แบบ ให้ระบุคุณสมบัติแยกแต่ละแบบให้ชัดเจน

| **2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า** | **2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการแก้ไขปัญหา/ ข้อจำกัดของนักศึกษา** |
| --- | --- |
| 1. ขาด....หรือ การ...ขึ้นด้วยคำกิริยา หรือคำนาม ให้เขียนเหมือนกัน เช่น ขาดทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ ขาดทักษะการสืบค้นข้อมูล ขาดทักษะการเขียนบทความ |  |
| 2. |  |
| 3. |  |

**คำชี้แจง** ให้ระบุลักษณะเฉพาะของนักศึกษาที่จะสมัครเข้าเรียนในหลักสูตรที่ต้องนำมาประกอบการพิจารณาเพื่อการกำหนดหลักสูตร เช่น นักศึกษามีข้อจำกัดทางทักษะภาษา คณิตศาสตร์ IT หรือ การปรับปตัวในการเรียน (จากการรวบรวมหรือสำรวจข้อมูล ในการจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมา เป็นต้น) นำเสนอปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหา

**2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี** ภาคปกติ ปีละ คน

| **ระดับชั้นปี** | **จำนวนนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา** | | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| **แบบ**  **1.1** | **แบบ**  **1.2** | **แบบ .....** | **แบบ**  **1.1** | **แบบ**  **1.2** | **แบบ .....** | **แบบ**  **1.1** | **แบบ**  **1.2** | **แบบ .....** | **แบบ**  **1.1** | **แบบ**  **1.2** | **แบบ .....** | **แบบ**  **1.1** | **แบบ**  **1.2** | **แบบ .....** |
| ปีที่ 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ปีที่ 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ปีที่ 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **รวมจำนวนนักศึกษา** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา** | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**คำชี้แจง** กรณีมีวิชาเอกระบุจำนวนแต่ละวิชาเอกให้ชัดเจน/สำหรับแบบการศึกษาไหนไม่มีให้ลบออก

**2.6 งบประมาณตามแผน**

**คำชี้แจง** ให้แสดงงบประมาณตามที่กองแผนงานของมหาวิทยาลัยกำหนด โดยจำแนกรายละเอียดตามหัวข้อการเสนอตั้งงบประมาณหมวดค่าตอบแทนใช้สอยวัสดุ รวมทั้งประมาณการค่าใช้จ่ายต่อหัวต่อปีในการผลิตบัณฑิต ตามหลักสูตรนั้น

งบประมาณ: ใช้งบประมาณจากในคณะ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (ไม่นำค่าสิ่งก่อสร้างมาคำนวณ)

**2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย: บาท)**

| **รายละเอียดรายรับ** | **ปีงบประมาณ** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| ค่าธรรมเนียมการศึกษา (คำนวณจาก ค่าธรรมเนียมการศึกษาต่อปี x จำนวนนักศึกษาต่อปี) |  |  |  |  |  |
| เงินรายได้ของหลักสูตร |  |  |  |  |  |
| เงินอุดหนุนจากรัฐบาล เช่น เงินเดือนอาจารย์ |  |  |  |  |  |
| อื่น ๆ ระบุ |  |  |  |  |  |
| **รวมรายรับ** |  |  |  |  |  |

หลักสูตรนี้ มีรายรับจากค่าลงทะเบียนอัตรา ..........บาทต่อคนต่อปีตลอด 5 ปี เป็นเงิน ....... บาท

**2.6.2 งบประมาณรายจ่ายในหลักสูตร (หน่วย : บาท)**

| **หมวดเงิน** | **ปีงบประมาณที่ดำเนินการ** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| งบดำเนินการ (ค่าตอบแทน ใช้สอย วัสดุ) | | | | | |
| 1. เงินเดือนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร คน |  |  |  |  |  |
| 2. ค่าใช้จ่ายอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ และบุคลากรอื่น ๆ ในหลักสูตร (เช่น หากมีภาระงานหลายหลักสูตร คำนวณเฉลี่ยรายหลักสูตร) |  |  |  |  |  |
| 3. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ทุกรายการ ทุกกิจกรรมในหลักสูตร ค่าตอบแทน  ใช้สอย วัสดุ ทั้งนี้ไม่ต้องนำค่าเสื่อมราคาจากอาคาร ครุภัณฑ์) |  |  |  |  |  |
| 4. ทุนการศึกษา เงินอุดหนุน/ส่งเสริมนักศึกษา |  |  |  |  |  |
| 5. ค่าหนังสือ ตำรา ในหลักสูตร |  |  |  |  |  |
| **รวม** (1) |  |  |  |  |  |
| **จำนวนนักศึกษา** (2) |  |  |  |  |  |
| **ค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตบัณฑิต** ((1) / (2) = (3)) |  |  |  |  |  |

หลักสูตรนี้ มีค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตบัณฑิต เฉลี่ย 5 ปี เป็นเงิน บาทต่อปี

**2.6.3 ความคุ้มทุนและหรือคุ้มค่าของหลักสูตร** วิเคราะห์หาความคุ้มทุนและหรือความคุ้มค่าในการผลิตบัณฑิต โดยพิจารณาจากรายรับ รายจ่าย กับจำนวนรับนักศึกษาใน 5 ปีข้างหน้า มีความคุ้มทุนที่จำนวนนักศึกษาจำนวนเท่าใด นำข้อมูลจากการคำนวณของกองแผน

**2.7 ระบบการศึกษา** แบบชั้นเรียน

แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก

แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก

แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)

แบบทางไกลทางอินเตอร์เน็ต

อื่นๆ (ระบุ)

**ตัวอย่าง** ใช้ระบบการศึกษาผสมผสานร่วมกัน ได้แก่ แบบในชั้นเรียน (In-class learning) แบบออนไลน์ผ่านระบบจัดการเรียนรู้ (Online Learning Management System: LMS)   
แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning) และแบบอื่น ๆ เช่น การสนทนาผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social network) และการประชุมทางไกลผ่านจอภาพ (VDO Conference) เป็นต้น   
ทั้งนี้ การจัดการเรียนการสอนของรายวิชาต่าง ๆ จะดำเนินการที่มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีเป็นหลัก

**2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนข้ามมหาวิทยาลัย** เป็นไปตามเกณฑ์ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และมหาวิทยาลัยกำหนด เช่น

1) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562 หมวดที่ 11 การเทียบรายวิชาเรียนและการเทียบโอนหน่วยกิต ข้อ 44

2) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ว่าด้วย การจัดการศึกษาสำหรับบุคคลภายนอก พ.ศ. 2561

3) ประกาศทบวงมหาวิทยาลัย เรื่อง หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนรู้ระดับปริญญาเข้าสู่การศึกษาในระบบ พ.ศ. 2545

4) ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558   
ข้อ 9 สถาบันอุดมศึกษาอาจยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชา หรือวิทยานิพนธ์จากหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต และหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ให้กับนักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถ ที่สามารถวัดมาตรฐานได้ ทั้งนี้ นักศึกษาต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร และเป็นไปตามหลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาเข้าสู่การศึกษาในระบบ และแนวปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับการเทียบโอนของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

**3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน**

หลักสูตรสาขาวิชา

แบบ 1.1 ผู้สำเร็จปริญญาโทแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 6 ปีการศึกษา

แบบ 1.2 ผู้ที่สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีแล้วเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาเอก ให้ใช้เวลาในการศึกษาไม่เกิน 8 ปีการศึกษา

แบบ 2.1 ผู้สำเร็จปริญญาโทแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 6 ปีการศึกษา

แบบ 2.2 ผู้ที่สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีแล้วเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาเอก ให้ใช้เวลาในการศึกษาไม่เกิน 8 ปีการศึกษา

**คำชี้แจง** ให้ระบุระยะเวลาการศึกษาให้สอดคล้องกับระดับผู้เข้าศึกษาและแผนการศึกษา

**3.1 หลักสูตร**

**3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร** ดังนี้

1) แบบ 1 แบบ 1.1 จำนวน/ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

2) แบบ 1 แบบ 1.2 จำนวน/ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

3) แบบ 2 แบบ 2.1 จำนวน/ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

4) แบบ 2 แบบ 2.2 จำนวน/ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

**3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร** ดังนี้

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **หมวดวิชา/จำนวนหน่วยกิต** | **แบบ 1** | | **แบบ 2** | |
| **แบบ 1.1** | **แบบ 1.2** | **แบบ 2.1** | **แบบ 2.2** |
| 1. หมวดวิชาเฉพาะ/ ไม่น้อยกว่า  วิชาเอก/วิชาแกน | - | - | 12 | 24 |
| 2. หมวดวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า | 48 | 72 | 36 | 48 |
| จำนวนหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า | **48** หน่วยกิต | **72** หน่วยกิต | **48** หน่วยกิต | **72** หน่วยกิต |

**3.1.3 รายวิชาในหลักสูตร**

รายวิชาในหลักสูตรกำหนดรหัสและจำนวนชั่วโมงของรายวิชาตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562 หมวด 4 ระบบการจัดการศึกษาและหลักสูตร ข้อ 15 ดังนี้

**1) รหัสรายวิชา** ประกอบด้วยตัวเลขเจ็ดหลัก ดังนี้

เลขหลักที่หนึ่งและสอง หมายถึง คณะ/หลักสูตร

เลขหลักที่สามและสี่ หมายถึง ภาควิชา/ภาคงานสอน/กลุ่มวิชา/สาขาวิชา

เลขหลักที่ห้า หมายถึง ระดับของวิชา

เลขหลักที่หก หมายถึง หมวดวิชา หรือกลุ่ม หรือลำดับที่ของรายวิชา

เลขหลักที่เจ็ด หมายถึง ลำดับที่ของรายวิชา

**2) ความหมายของตัวเลข** ดังนี้

(ก) เลขหลักที่หนึ่งและสอง เป็นตัวเลขกำหนดรหัสประจำคณะ/หลักสูตร ดังนี้ ให้เลือกใช้เฉพาะกรณีที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร

11 หมายถึง คณะวิทยาศาสตร์

12 หมายถึง คณะเกษตรศาสตร์

13 หมายถึง คณะวิศวกรรมศาสตร์

14 หมายถึง คณะศิลปศาสตร์

15 หมายถึง คณะเภสัชศาสตร์

16 หมายถึง หลักสูตรพิเศษ/ความร่วมมือ

17 หมายถึง คณะบริหารศาสตร์

18 หมายถึง คณะพยาบาลศาสตร์

19 หมายถึง วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข

20 หมายถึง คณะศิลปประยุกต์และการออกแบบ

21 หมายถึง คณะนิติศาสตร์

22 หมายถึง หลักสูตรสหสาขา/บูรณาการศาสตร์

23 หมายถึง คณะรัฐศาสตร์

(ข) เลขหลักที่สามและสี่ เป็นตัวเลขแสดงภาควิชา/ภาคงานสอน/กลุ่มวิชา/สาขาวิชา โดยให้คณะ/หลักสูตรเป็นผู้กำหนดการใช้ตัวเลขประกอบในรหัสรายวิชาของหลักสูตรตามความเหมาะสม โดยให้อธิบายให้ชัดเจนในหลักสูตรที่เสนอสภามหาวิทยาลัยอนุมัติ

หมายถึง

(ค) เลขหลักที่ห้า เป็นตัวเลขแสดงระดับของวิชาในหลักสูตร ดังนี้

9 หมายถึง วิชาในระดับปริญญาเอก

(ง) เลขหลักที่หกและเจ็ด เป็นตัวเลขแสดงหมวดวิชา หรือกลุ่มวิชา หรือลำดับที่ของรายวิชาในคณะ/หลักสูตร โดยให้คณะ/หลักสูตรเป็นผู้กำหนดการใช้ตัวเลขประกอบในรหัสรายวิชาของหลักสูตรตามความเหมาะสม โดยให้อธิบายให้ชัดเจนในหลักสูตรที่เสนอสภามหาวิทยาลัยอนุมัติ

หมายถึง

**การกำหนดหน่วยกิตและจำนวนชั่วโมง** ดังนี้

รหัสหน่วยกิตและจำนวนชั่วโมงการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วย N(A-B-C)

N หมายถึง จำนวนหน่วยกิตทั้งหมดของรายวิชา

A หมายถึง จำนวนชั่วโมงการบรรยายต่อสัปดาห์  
 ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

B หมายถึง จำนวนชั่วโมงปฏิบัติการต่อสัปดาห์  
 ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

C หมายถึง จำนวนชั่วโมงศึกษาด้วยตนเองต่อสัปดาห์

โดยใช้เกณฑ์ ดังนี้ ระดับบัณฑิตศึกษากำหนดผลรวมของจำนวนชั่วโมงศึกษาค้นคว้า  
ด้วยตนเอง จำนวนชั่วโมงการบรรยาย และปฏิบัติการ ให้เป็นสี่เท่าของจำนวนหน่วยกิต โดยคิดจากสูตร A+B+C= 4N

**ตัวอย่าง**

ระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-9) 3(2-2-8) 2(2-0-6) 2(1-2-9) 1(1-0-3) 1(0-2-2)

ทั้งนี้ หากรายวิชาใดมีความจำเป็นกำหนดจำนวนชั่วโมงศึกษาด้วยตนเองน้อยหรือมากกว่านี้ ให้ชี้แจงในรายละเอียดหลักสูตรและรายวิชา

**คำชี้แจง  
 1. การเขียนรหัสรายวิชาและชื่อวิชา** ให้เขียนตัวเลขเรียงกันสี่ตัวแรก และเว้นหนึ่งตัวอักษร

แล้วตามด้วยตัวเลขสามตัวหลัง เว้นหนึ่งตัวอักษร แล้วตามด้วยชื่อวิชาภาษาไทยเว้นหนึ่งตัวอักษรแล้วตามด้วย(ชื่อภาษาอังกฤษ) แล้วตามด้วยจำนวนหน่วยกิตและจำนวนชั่วโมงตามที่กำหนดในข้อ 3.1.3 หากมีชื่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษยาวเกินกว่าจะอยู่ในบรรทัดเดียวกันได้ ให้นำชื่อภาษาอังกฤษไปไว้ในบรรทัดต่อไป

ตัวอย่าง

1234 867 ชื่อวิชาภาษาไทย (ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ) 3(3-0-9) หรือ

1234 867 ชื่อวิชาภาษาไทย............................................................ 3(3-0-9)

(ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ.....................................................)

**2.** **การคิดจำนวนหน่วยกิตและจำนวนชั่วโมง**

2.1 รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อ  
ภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

2.2 รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

2.3 การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

2.4 การทำโครงงานหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงงานหรือกิจกรรมนั้น ๆ ไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบ  
ทวิภาค

**3.1.4 รายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร**

หลักสูตร สาขาวิชา มีรายวิชาตามโครงสร้าง

หลักสูตร ดังนี้

**แบบ 1.1 ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต**

**1. หมวดวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต**

XXXX 9XXวิทยานิพนธ์ (Thesis) 36 หน่วยกิต

**แบบ 1.2 ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต**

**1. หมวดวิชาเฉพาะ/วิชาบังคับ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาพื้นฐาน

XXXX 9XXชื่อวิชาภาษาไทย (ชื่อภาษาอังกฤษ) 3(3-0-9)

XXXX 9XXชื่อวิชาภาษาไทย (ชื่อภาษาอังกฤษ) 3(2-2-8)

XXXX 9XXชื่อวิชาภาษาไทย (ชื่อภาษาอังกฤษ) 2(2-0-6)

XXXX 9XXชื่อวิชาภาษาไทย (ชื่อภาษาอังกฤษ) 2(1-2-9)

XXXX 9XXชื่อวิชาภาษาไทย (ชื่อภาษาอังกฤษ) 1(1-0-3)

XXXX 9XXชื่อวิชาภาษาไทย (ชื่อภาษาอังกฤษ) 1(0-2-2)

**2. หมวดวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

XXXX 9XXวิทยานิพนธ์ (Thesis) 12 หน่วยกิต

**แบบ 2.1**  **ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต**

**ก. หมวดวิชาเฉพาะ/วิชาบังคับ ไม่น้อยกว่า ..... หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาพื้นฐาน

XXXX 9XXชื่อวิชาภาษาไทย (ชื่อภาษาอังกฤษ) 3(3-0-9)

XXXX 9XXชื่อวิชาภาษาไทย (ชื่อภาษาอังกฤษ) 3(2-2-8)

XXXX 9XXชื่อวิชาภาษาไทย (ชื่อภาษาอังกฤษ) 2(2-0-6)

XXXX 9XXชื่อวิชาภาษาไทย (ชื่อภาษาอังกฤษ) 2(1-2-9)

XXXX 9XXชื่อวิชาภาษาไทย (ชื่อภาษาอังกฤษ) 1(1-0-3)

XXXX 9XXชื่อวิชาภาษาไทย (ชื่อภาษาอังกฤษ) 1(0-2-2)

**ข. หมวดการค้นคว้าอิสระ ไม่น้อยกว่า 3 ไม่เกิน 6 หน่วยกิต**

XXXX 9XX การค้นคว้าอิสระ (Independent study) 3 หน่วยกิต

XXXX 9XX การค้นคว้าอิสระ (Independent study) 6 หน่วยกิต

**3.1.5 แผนการศึกษา (แบบ 1.1) แยกแผนการศึกษาแต่ละประเภทการรับให้ชัดเจน**

**ชั้นปีที่ 1 (First Year)**

**ภาคการศึกษาต้น (First Semester)**

| **หมวดวิชา** | **รหัสและชื่อวิชา** | **หน่วยกิต**  **(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)** |
| --- | --- | --- |
| หมวดวิชาเฉพาะ | XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
| XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
| หมวดวิทยานิพนธ์ | XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
| **รวม (Total)** | |  |

**ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)**

| **หมวดวิชา** | **รหัสและชื่อวิชา** | **หน่วยกิต**  **(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)** |
| --- | --- | --- |
| หมวดวิชาเฉพาะ  กลุ่มวิชาบังคับ | XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย \*  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
| XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
|  | XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
| **รวม (Total)** | |  |

**หมายเหตุ: \*** ไม่นับหน่วยกิต

**ปีที่ 2 (Second Year)**

**ภาคการศึกษาต้น (First Semester)**

| **หมวดวิชา** | **รหัสและชื่อวิชา** | **หน่วยกิต**  **(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)** |
| --- | --- | --- |
|  | XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
| XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
|  | XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
| **รวม (Total)** | |  |

**ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)**

| **หมวดวิชา** | **รหัสและชื่อวิชา** | **หน่วยกิต**  **(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)** |
| --- | --- | --- |
|  | XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
| XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
|  | XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
| **รวม (Total)** | |  |

**ปีที่ 3 (Third Year)**

**ภาคการศึกษาต้น (First Semester)**

| **หมวดวิชา** | **รหัสและชื่อวิชา** | **หน่วยกิต**  **(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)** |
| --- | --- | --- |
|  | XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
| XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
|  | XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
| **รวม (Total)** | |  |

**ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)**

| **หมวดวิชา** | **รหัสและชื่อวิชา** | **หน่วยกิต**  **(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)** |
| --- | --- | --- |
|  | XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
| XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
|  | XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
| **รวม (Total)** | |  |

**ชั้นปีที่ 4 (Fourth Year)**

**ภาคการศึกษาต้น (First Semester)**

| **หมวดวิชา** | **รหัสและชื่อวิชา** | **หน่วยกิต**  **(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)** |
| --- | --- | --- |
|  | XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
| XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
|  | XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
| **รวม (Total)** | |  |

**ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)**

| **หมวดวิชา** | **รหัสและชื่อวิชา** | **หน่วยกิต**  **(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)** |
| --- | --- | --- |
|  | XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
| XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
|  | XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
| **รวม (Total)** | |  |

**แผนการศึกษา (แบบ 2.1)**

**ชั้นปีที่ 1 (First Year)**

**ภาคการศึกษาต้น (First Semester)**

| **หมวดวิชา** | **รหัสและชื่อวิชา** | **หน่วยกิต**  **(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)** |
| --- | --- | --- |
| หมวดวิชาเฉพาะ | XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
| XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
| หมวดวิทยานิพนธ์ | XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
| **รวม (Total)** | |  |

**ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)**

| **หมวดวิชา** | **รหัสและชื่อวิชา** | **หน่วยกิต**  **(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)** |
| --- | --- | --- |
| หมวดวิชาเฉพาะ  กลุ่มวิชาบังคับ | XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
| XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
| หมวดวิทยานิพนธ์ | XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
| **รวม (Total)** | |  |

**ปีที่ 2 (Second Year)**

**ภาคการศึกษาต้น (First Semester)**

| **หมวดวิชา** | **รหัสและชื่อวิชา** | **หน่วยกิต**  **(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)** |
| --- | --- | --- |
| หมวดวิชาเฉพาะ  กลุ่มวิชาบังคับ | XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
| XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
| หมวดวิทยานิพนธ์ | XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
| **รวม (Total)** | |  |

**ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)**

| **หมวดวิชา** | **รหัสและชื่อวิชา** | **หน่วยกิต**  **(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)** |
| --- | --- | --- |
| หมวดวิชาเฉพาะ  กลุ่มวิชาบังคับ | XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
| XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
| หมวดวิทยานิพนธ์ | XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
| **รวม (Total)** | |  |

**ปีที่ 3 (Third Year)**

**ภาคการศึกษาต้น (First Semester)**

| **หมวดวิชา** | **รหัสและชื่อวิชา** | **หน่วยกิต**  **(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)** |
| --- | --- | --- |
| หมวดวิชาเฉพาะ  กลุ่มวิชาบังคับ | XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
| XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
| หมวดวิทยานิพนธ์ | XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
| **รวม (Total)** | |  |

**ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)**

| **หมวดวิชา** | **รหัสและชื่อวิชา** | **หน่วยกิต**  **(ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)** |
| --- | --- | --- |
| หมวดวิชาเฉพาะ  กลุ่มวิชาบังคับ | XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
| XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
| หมวดวิทยานิพนธ์ | XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย  (ชื่อภาษาอังกฤษ) |  |
| **รวม (Total)** | |  |

**3.1.6 คำอธิบายรายวิชา (Course Description)**

คณะกรรมการพิจารณากลั่นกรองหลักสูตรของมหาวิทยาลัย กำหนดวิธีการเขียนคำอธิบายรายวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษให้ทุกคณะดำเนินการอย่างมีระบบ ระเบียบ เข้าใจตรงกัน ดังนี้

1. ให้วิเคราะห์เนื้อหาเพื่อกำหนดหัวข้อการสอนโดยนำหัวข้อการสอน 15 สัปดาห์มาเขียนเป็นแนวคิด Concept/ คำหลัก Key word/ นามวลี ให้กระชับ เชื่อมโยงตามลำดับ ไม่ต้องเขียนแสดงกระบวนการ วิธีการ ขั้นตอนของการสอน ไม่ต้องขึ้นต้นรูปประโยคด้วยคำว่า ศึกษา.......หรือ เป็นวิชาที่ว่าด้วย...........หรือ ให้นักศึกษา......... การเว้นวรรคระหว่างหัวข้อหากเป็นหัวข้อแต่ละหัวข้อ ให้เว้นวรรค 2 ตัวอักษร หากเป็นหัวข้อย่อยภายในหัวข้อใหญ่ให้เว้นวรรค 1 ตัวอักษร

2. การเขียนคำอธิบายรายวิชาเป็นภาษาอังกฤษ เขียนให้สอดคล้องและมีเนื้อตรงกันทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยไม่จำเป็นต้องแปลคำต่อคำ วลีแรกให้ขึ้นต้นตัวอักษรแรกของคำอธิบายรายวิชาด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ วลีต่อ ๆ ไป ใช้ตัวพิมพ์เล็ก ยกเว้นศัพท์เฉพาะใช้ตัวพิมพ์ใหญ่ เมื่อจบหัวข้อให้คั่นด้วย ; โดยเว้นห่าง 2 ตัวอักษร หากมีหัวข้อย่อยภายในหัวข้อใหญ่ให้คั่นด้วย **,** โดยเว้นห่าง 1 ตัวอักษร เมื่อจบคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษ ไม่ต้องใส่จุด (มหัพภาค) ท้ายข้อความ

**ตัวอย่าง**

หัวข้อใหญ่ 1 หัวข้อใหญ่ 2 หัวข้อย่อย 2.1 หัวข้อย่อย 2.2 หัวข้อใหญ่ 3

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

3. ตรวจสอบการใช้ภาษา และการพิมพ์ให้สมบูรณ์ ชัดเจน ถูกต้องตามหลักภาษาไทย รวมทั้ง การใช้เครื่องหมาย การเว้นวรรคตอนให้ถูกต้องตามที่ราชบัณฑิตยสถานกำหนด การใช้คำศัพท์ต่าง ๆ ให้กำหนดให้เป็นระบบเดียวกันภายในเล่ม เช่น คำว่า มนุษย์ จะใช้ Man หรือ Human ความรู้พื้นฐาน แนวคิด หลักการ นิยาม ความหมาย เป็นต้น

4. ให้ตรวจสอบรหัสวิชา ชื่อวิชาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษให้ตรงกันทั้งในโครงสร้างหลักสูตร แผนการศึกษา และรหัส/ชื่อวิชาในคำอธิบายรายวิชา และใช้คำ ตัวเลข หมวดหมู่ให้เป็นระบบเดียวกันทั้งฉบับ

5. คำศัพท์ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ให้เขียนให้สอดคล้องกัน เขียนเป็นระบบ ระเบียบเดียวกันทั้งเล่มตามศัพท์บัญญัติอุดมศึกษา

**xxxx 9xx สัมมนา (Seminar)** หากมีหลายวิชาเอกในหลักสูตรสามารถระบุวิชาเอกได้  **1(1-0-2)**

**รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน:** XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย /ไม่มี

**รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่กัน:** XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย /ไม่มี

**เงื่อนไขพิเศษ:** ระบุ..../ไม่มี

การเลือกองค์ความรู้ การแสวงหาและรวบรวมความรู้ที่ทันสมัยในแง่มุมต่าง ๆ ภายในขอบเขตของเนื้อหาวิชาที่สนใจ เพื่อนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุป พร้อมข้อเสนอแนะ และนำเสนอ เพื่อได้ข้อมูลป้อนกลับ หรือข้อเสนอแนะจากผู้ร่วมประชุม เพื่อนร่วมชั้น และผู้เชี่ยวชาญ และการจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์

**xxxx 9xx หัวข้อคัดสรร (Selected Topic) x(x-x-x)**

**รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน:** XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย /ไม่มี

**รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่กัน:** XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย /ไม่มี

**เงื่อนไขพิเศษ:** ระบุ..../ไม่มี

แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่คัดสรร การศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ การอภิปราย และการเสนอแนวคิด แนวโน้มในประเด็นต่าง ๆ การประยุกต์ใช้องค์ความรู้

Theories relevant to the topic selected; study analysis and discussion of the proposed concept; trends in the issues; the application of knowledge

**xxxx 9xx ระเบียบวิธีวิจัย (**ResearchMethodology) **x(x-x-x)**

**รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน:** XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย /ไม่มี

**รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่กัน:** XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย /ไม่มี

**เงื่อนไขพิเศษ:** ระบุ..../ไม่มี

แนวคิด หลักการ ทฤษฎี ระเบียบวิธีวิจัย การกำหนดหัวข้อวิจัย การนิยามปัญหา การทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง วิธีดำเนินการวิจัย เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมาย   
การเขียนรายงานการวิจัย การประเมินผลการวิจัย

Concepts; principles; theories; research methodology; the research topic; defining the problem; review of relevant documents; conduct research; tools to gather information; data analysis and interpretation; writing research reports; evaluation of research

**การค้นคว้าอิสระ (Independent Study**) x หน่วยกิต

**รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน:** XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย /ไม่มี

**รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่กัน:** XXXX 9XX ชื่อวิชาภาษาไทย /ไม่มี

**เงื่อนไขพิเศษ:** ระบุ..../ไม่มี

การเลือกหัวข้อเรื่องที่สนใจ การเขียนข้อเสนอโครงการความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ของการศึกษา ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ การตรวจสอบเอกสาร การสำรวจเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ขอบเขตของการศึกษา สมมติฐานการศึกษา วิธีการศึกษา ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา งบประมาณการศึกษา เอกสารอ้างอิง หรือ บรรณานุกรม การประมวลความรู้ทางวิชาการอย่างละเอียด

Selected topics of interest; writing proposals; the importance of the problem;   
the purpose of the study; benefits expected to receive from document review; the survey documents and related research; the scope of the study; assumptions of how educational time is spent in the study; education budget; bibliographic references or processing of knowledge in detail

**xxxx xxx วิทยานิพนธ์ (Thesis)**   **x หน่วยกิต**

**รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน:** ไม่มี

**รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่:** ไม่มี

**เงื่อนไขพิเศษ:** ไม่มี

ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ โครงร่างวิจัยฉบับร่างโดยระบุหัวข้อวิทยานิพนธ์ วัตถุประสงค์ ปัญหาและที่มาของการวิจัย ขั้นตอนและรูปแบบในการดำเนินการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ โครงร่างงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ระบุองค์ประกอบของการวิจัยโดยละเอียด การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย การนำเสนอรายงานความก้าวหน้า การจัดทำวิทยานิพนธ์และผลงานเพื่อตีพิมพ์ทางวิชาการ การสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ และการจัดส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์

Literature review related to the thesis; a draft research proposal indicating research topic, objectives, research problem statement and rational, process and experimental designs; expected benefit; a completed original research proposal comprising details of all research components; collect and analyze research data; present a progress report; prepare, publication, defend and submit the complete thesis

**xxxx xxx วิทยานิพนธ์ (Thesis)**  **x หน่วยกิต**

**รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน:** ไม่มี

**รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่:** ไม่มี

**เงื่อนไขพิเศษ** :หัวข้อเรื่องที่วิจัยจะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาก่อนการค้นคว้า

การวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือพัฒนาวิชาการและวิชาชีพ การเลือกหัวข้อที่สนใจ   
การเขียนหลักการและเหตุผล การเขียนวัตถุประสงค์ นิยามศัพท์ ปัญหาการวิจัย ข้อสมมติฐาน การอธิบายขั้นตอน วิธีการ และผลการศึกษาวิจัยที่ค้นคว้าวิจัยมาได้ โดยเขียนอย่างเป็นระบบ มีแบบแผน การเชื่อมโยงระหว่างองค์ประกอบต่างๆ ในการทำวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปผลการวิจัย ข้อเสนอแนะ   
การประเมินคุณค่าผลงานวิจัยเพื่อใช้ประโยชน์ การจัดทำเอกสารฉบับสมบูรณ์เพื่อการสำเร็จการศึกษา

Research to create new knowledge; academic and professional development; select topic of interest; writing background; objective; research problems; hypotheses; explain the steps; methods and results from research; writing a structured system of links between elements in the research and data analysis; the results of research proposal evaluation research to take advantage; documentation to complete graduation  
ควรเขียนให้สอดคล้องกับจำนวนหน่วยกิต แผนการเรียน ความลุ่มลึก เชี่ยวชาญ ให้สามารถประเมินค่า ความก้าวหน้าได้ฟัง

**3.2 ชื่อ สกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิของอาจารย์ (\*กรณีสำเร็จการศึกษาจากต่างประเทศ ให้ระบุชื่อเมือง และชื่อประเทศ ในช่องสถาบันที่สำเร็จการศึกษา)**

| **ลำดับ**  **ที่** | **ตำแหน่งทางวิชาการ ชื่อ-นามสกุล** | **ระดับปริญญา** | **สาขาวิชา** | **ปีที่สำเร็จ** | **สถาบันที่สำเร็จการศึกษา\*** | **ภาระงานสอนเดิม** | **ภาระงานสอนในหลักสูตรนี้** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน** //หมายเหตุให้ระบุรายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตามที่ระบุไว้ในหมวดที่ 1 ข้อ 9 แล้วตามด้วยรายชื่ออาจารย์ประจำอื่น ๆ และสำหรับหลักสูตรที่มีสาขาวิชาเอก ให้ระบุรายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรโดยแยกตามสาขาวิชาเอกให้ชัดเจน | | | | | | | |
| 1 | รองศาสตราจารย์ชื่อ-สกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชื่อ-สกุล นาย/นาง/นางสาว ชื่อ-สกุล | ....ดุษฎีบัณฑิต |  | พ.ศ. |  | **ภาคการศึกษาต้น**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค  **ภาคการศึกษาปลาย**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค | **ภาคการศึกษาต้น**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค  **ภาคการศึกษาปลาย**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค |
| .....มหาบัณฑิต |  | พ.ศ. |  |
| .....บัณฑิต |  | พ.ศ. |  |
| 2 |  | ....ดุษฎีบัณฑิต |  | พ.ศ. |  | **ภาคการศึกษาต้น**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค  **ภาคการศึกษาปลาย**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค | **ภาคการศึกษาต้น**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค  **ภาคการศึกษาปลาย**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค |
| .....มหาบัณฑิต |  | พ.ศ. |  |
| .....บัณฑิต |  | พ.ศ. |  |
| 3 |  | ....ดุษฎีบัณฑิต |  | พ.ศ. |  | **ภาคการศึกษาต้น**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค  **ภาคการศึกษาปลาย**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค | **ภาคการศึกษาต้น**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค  **ภาคการศึกษาปลาย**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค |
| .....มหาบัณฑิต |  | พ.ศ. |  |
| .....บัณฑิต |  | พ.ศ. |  |
| 4 |  | ....ดุษฎีบัณฑิต |  | พ.ศ. |  | **ภาคการศึกษาต้น**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค  **ภาคการศึกษาปลาย**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค | **ภาคการศึกษาต้น**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค  **ภาคการศึกษาปลาย**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค |
| .....มหาบัณฑิต |  | พ.ศ. |  |
| .....บัณฑิต |  | พ.ศ. |  |
| 5 |  | ....ดุษฎีบัณฑิต |  | พ.ศ. |  | **ภาคการศึกษาต้น**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค  **ภาคการศึกษาปลาย**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค | **ภาคการศึกษาต้น**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค  **ภาคการศึกษาปลาย**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค |
| .....มหาบัณฑิต |  | พ.ศ. |  |
| .....บัณฑิต |  | พ.ศ. |  |
| **อาจารย์ผู้สอน** | | | | | | | |
| 1 |  | ....ดุษฎีบัณฑิต |  | พ.ศ. |  | **ภาคการศึกษาต้น**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค  **ภาคการศึกษาปลาย**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค | **ภาคการศึกษาต้น**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค  **ภาคการศึกษาปลาย**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค |
| .....มหาบัณฑิต |  | พ.ศ. |  |
| .....บัณฑิต |  | พ.ศ. |  |
| 2 |  | ....ดุษฎีบัณฑิต |  | พ.ศ. |  | **ภาคการศึกษาต้น**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค  **ภาคการศึกษาปลาย**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค | **ภาคการศึกษาต้น**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค  **ภาคการศึกษาปลาย**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค |
| .....มหาบัณฑิต |  | พ.ศ. |  |
| .....บัณฑิต |  | พ.ศ. |  |
| 3 |  | ....ดุษฎีบัณฑิต |  | พ.ศ. |  | **ภาคการศึกษาต้น**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค  **ภาคการศึกษาปลาย**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค | **ภาคการศึกษาต้น**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค  **ภาคการศึกษาปลาย**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค |
| .....มหาบัณฑิต |  | พ.ศ. |  |
| .....บัณฑิต |  | พ.ศ. |  |

รายละเอียดเพิ่มเติมตามประวัติและผลงานอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน ในภาคผนวก 1 หน้า X - X

| **ลำดับ**  **ที่** | **ตำแหน่งทางวิชาการ ชื่อ-นามสกุล** | **ระดับปริญญา** | **สาขาวิชา** | **ปีที่สำเร็จ** | **สถาบันที่สำเร็จการศึกษา** | **หน่วยงานต้นสังกัด** | **รหัสและชื่อรายวิชา**  **ที่สอนในหลักสูตร** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **อาจารย์พิเศษ (ถ้ามี)** | | | | | | |  |
| 1 |  | ....ดุษฎีบัณฑิต |  | พ.ศ. |  |  | **ภาคการศึกษาต้น**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค  **ภาคการศึกษาปลาย**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค |
| .....มหาบัณฑิต |  | พ.ศ. |  |
| .....บัณฑิต |  | พ.ศ. |  |
| 2 |  | ....ดุษฎีบัณฑิต |  | พ.ศ. |  |  | **ภาคการศึกษาต้น**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค  **ภาคการศึกษาปลาย**  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค  xxxx xxx : …. ช.ม./สัปดาห์/....ช.ม./ภาค **รวม** : …. ช.ม./สัปดาห์/ ....ช.ม./ภาค |
| .....มหาบัณฑิต |  | พ.ศ. |  |
| .....บัณฑิต |  | พ.ศ. |  |

รายละเอียดเพิ่มเติมตามประวัติและผลงานของอาจารย์พิเศษ ในภาคผนวก 1 หน้า X – X

**หมายเหตุ ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558**- ข้อ 10.4.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย ทั้งนี้ ให้แนบประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร ในภาคผนวกที่ 1

- ข้อ 10.4.5 อาจารย์ผู้สอน ต้องเป็นอาจารย์ผู้สอนหรืออาจารย์พิเศษ ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง ในกรณีที่รายวิชาที่สอนไม่ใช่สาขาวิชาของหลักสูตร อนุโลมให้อาจารย์ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งทางวิชาการต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ทำหน้าที่เป็นผู้สอนได้ ทั้งนี้ อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น ให้แนบประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร ในภาคผนวกที่ 1

**4. องค์ประกอบเกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา (ถ้ามี)**

**คำชี้แจง**

- สรุปย่อเกี่ยวกับการฝึกปฏิบัติงานในหน่วยงานภาครัฐหรือสถานประกอบการเอกชน ในหน้าที่....

- สรุปย่อเกี่ยวกับสหกิจศึกษา ปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ ในหน้าที่....จำนวนไม่น้อยกว่า 4 เดือนติดต่อกัน ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

หากหลักสูตรทีทั้งการฝึกงานและสหกิจศึกษา ให้แยกองค์ประกอบและรายละเอียดข้อ 4 ออกเป็นสองเรื่อง

**4.1 การฝึกประสบการณ์ภาคสนาม/การฝึกงาน**

**1) มาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ของการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม/การฝึกงาน:**

**คำชี้แจง** ให้ระบุมาตรฐานผลการเรียนรู้หลัก (จุดดำ) ที่กำหนดไว้ในแผนที่การกระจายความรับผิดชอบของรายวิชาฝึกประสบการณ์ภาคสนาม/การฝึกงาน

**2) ช่วงเวลา:** ภาคการศึกษาต้น/ภาคการศึกษาปลาย ชั้นปีที่

**3) การจัดเวลาและตารางสอน:**

**คำชี้แจง** เช่น 3 วันต่อสัปดาห์ หรือจัดเต็มเวลาใน 1 ภาคการศึกษา จำนวน สัปดาห์

**4) ความร่วมมือกับสถานประกอบการ:**

**4.2 สหกิจศึกษา**

สรุปย่อเกี่ยวกับสหกิจศึกษา ปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ ในหน้าที่....จำนวนไม่น้อยกว่า 4 เดือนติดต่อกัน ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

**1) มาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ของสหกิจศึกษา**:

**คำชี้แจง** ให้ระบุมาตรฐานผลการเรียนรู้หลัก (จุดดำ) ที่กำหนดไว้ในแผนที่การกระจายความรับผิดชอบของรายวิชาสหกิจศึกษา

**2) ช่วงเวลา:** ภาคการศึกษาต้น/ภาคการศึกษาปลาย ชั้นปีที่

**3) การจัดเวลาและตารางสอน:**

**คำชี้แจง** เช่น 3 วันต่อสัปดาห์ หรือจัดเต็มเวลาใน 1 ภาคการศึกษา จำนวน สัปดาห์

**4) ความร่วมมือกับสถานประกอบการ:**

**5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำงานวิจัย/การค้นคว้าอิสระ/วิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)**

**5.1 คำอธิบายโดยย่อ**:

การวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือพัฒนาวิชาการและวิชาชีพ การเลือกหัวข้อวิจัย   
การเขียนหลักการและเหตุผล การเขียนวัตถุประสงค์ นิยามศัพท์ ปัญหาการวิจัย ข้อสมมติฐาน การอธิบายขั้นตอน วิธีการ การวิเคราะห์ข้อมูล การจัดทำเอกสารฉบับสมบูรณ์เพื่อการสำเร็จการศึกษา และผลการศึกษาวิจัยที่ค้นคว้าวิจัยมาได้ การสรุปผลการวิจัย ข้อเสนอแนะ การประเมินคุณค่าผลงานวิจัยเพื่อใช้ประโยชน์ โดยเขียนอย่างเป็นระบบ มีแบบแผน การเชื่อมโยงระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ในการทำวิจัย การนำเสนอ

**คำชี้แจง** ให้ระบุข้อมูลโดยสรุปข้อกำหนดในการทำงานวิจัย/การค้นคว้าอิสระ/วิทยานิพนธ์

**5.2 มาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้**:

**คำชี้แจง** ให้ระบุมาตรฐานผลการเรียนรู้หลัก (จุดดำ) ที่กำหนดไว้ในแผนที่การกระจายความรับผิดชอบของรายวิชา

**5.3 ช่วงเวลา**: ภาคการศึกษาต้น/ภาคการศึกษาปลาย ชั้นปีที่

**คำชี้แจง** ให้ระบุช่วงเวลาของหลักสูตรที่กำหนดให้ทำโครงงานหรืองานวิจัย

**5.4 จำนวนหน่วยกิต**: หน่วยกิต ระบุจำนวนหน่วยกิต โดยเทียบจากการคิดจำนวนหน่วยกิตและจำนวนชั่วโมงตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร 1 หน่วยกิต มีจำนวนชั่วโมงไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ

**5.5 การเตรียมการ**:

**คำชี้แจง** ให้อธิบายเกี่ยวกับการเตรียมการให้คำแนะนำและช่วยเหลือด้านวิชาการแก่นักศึกษา เช่น

5.5.1 อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำแนะนำนักศึกษา โดยให้นักศึกษาเป็นผู้เลือกอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวข้อที่นักศึกษาสนใจ

5.5.2 อาจารย์ที่ปรึกษาจัดตารางเวลาการให้คำปรึกษาและการติดตามการทำงานของนักศึกษา

5.5.3 จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงาน โครงงาน วิจัย เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องมือ อุปกรณ์ สารเคมี

**5.6 กระบวนการประเมินผล**:

**คำชี้แจง** ให้อธิบายกระบวนการประเมินผล กลไกสำหรับการทวนสอบมาตรฐาน เช่น

5.6.1 ประเมินคุณภาพโครงงานโดยอาจารย์ประจำรายผวิชาและอาจารย์ที่ปรึกษา

5.6.2 ประเมินความก้าวหน้าในระหว่างการทำวิจัยโดยอาจารย์ที่ปรึกษา/อาจารย์ประจำรายวิชา/อาจารย์อื่น ๆ อย่างน้อย 3 คน จากการสังเกต จากการรายงานด้วยวาจาและเอกสาร โปสเตอร์

5.6.3 ประเมินผลการทำงานของนักศึกษาในภาพรวม จากการติดตามการทำงาน ผลงานที่เกิดในแต่ละขั้นตอน และรายงานโดยอาจารย์ที่ปรึกษา

**หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล**

**1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา**    
 **คำชี้แจง** ให้ระบุคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษาที่นอกเหนือไปจากความคาดหวังโดยทั่วไป ที่สถาบัน คณะ หรือ ภาควิชา พยายามพัฒนาให้มีขึ้นในตัวนักศึกษาหลักสูตรนี้ เช่น มีความสามารถพิเศษพาะในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มีความสามารถในการเป็นผู้นำอย่างโดดเด่น หรือมีความมุ่งมั่นในการให้บริการสาธารณะ หรือมีทักษะทาง IT ในระดับสูง โดยชี้ให้เห็นถึงกลยุทธ์การสอนและกิจกรรมนักศึกษาที่จะใช้ในการพัฒนาคุณลักษณะเหล่านั้น  
 ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยได้กำหนดอัตลักษณ์ของนักศึกษาไว้ ได้แก่ สร้างสรรค์ สามัคคี สำนึกดีต่อสังคม   
ซึ่งเป็นอัตลักษณ์ขอให้ทุกหลักสูตรพัฒนาให้มีขึ้นในตัวของนักศึกษาในหลักสูตร อาจเลือกบางลักษณะ หรือเลือกทั้งหมดก็ได้

| **1.1 คุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา** | **1.2 กลยุทธ์การสอนและกิจกรรมนักศึกษา**  **ที่จะใช้ในการพัฒนา** |
| --- | --- |
| 1.1.1 สร้างสรรค์ ได้แก่ กระบวนการคิดที่หลากหลายหรือแปลกใหม่ไปจากเดิม นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมได้  **คุณลักษณะที่พึงประสงค์**  1) เรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง  2) มีทักษะในการคิด วิเคราะห์ และแก้ปัญหาในทางบวกอย่างมีหลักการและเหตุผล  3) สร้างสรรค์ผลงานหรือนวัตกรรมได้  4) รู้เท่าทันและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมกับวิถีชีวิตและสังคมการเปลี่ยนแปลงในโลกปัจจุบัน | ชี้ให้เห็นถึงกลยุทธ์การสอนและกิจกรรมนักศึกษาที่จะใช้ในการพัฒนาคุณลักษณะเหล่านั้น |
| 1.1.2 สามัคคี ได้แก่ ความพร้อมเพรียงกัน ความกลมเกลียวเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน  **คุณลักษณะที่พึงประสงค์**  1) มีทักษะการทำงานเป็นทีม  2) มีทัศนคติเชิงบวก พร้อมที่จะรับฟังความเห็นของผู้อื่น  3) มีมนุษยสัมพันธ์ และรู้จักบทบาทหน้าที่ของตน |  |
| 1.1.3 สำนึกดีต่อสังคม ได้แก่ มีความรับผิดชอบต่อสังคม เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน  **คุณลักษณะที่พึงประสงค์**  1) มีความรับผิดชอบต่อสังคม เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน  2) มีจิตสำนึกรักท้องถิ่น  3) มีระเบียบวินัย และเคารพกฎหมาย |  |
| 1.1.4 ระบุคุณลักษณะพิเศษที่คณะ/หลักสูตรต้องการ |  |

**2. การพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละด้าน**

**คำชี้แจง** หากหลักสูตรมี มคอ.1 ที่กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้แล้ว ให้นำมาตรฐานผลการเรียนรู้ตาม มคอ.1 มาเป็นมาตรฐานขั้นต่ำของหลักสูตร หากยังไม่มี มคอ.1 ให้ใช้มาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษาตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการและมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่มหาวิทยาลัยกำหนดเป็นมาตรฐานขั้นต่ำ และถอดวัตถุประสงค์ของหลักสูตร มาเป็นผลการเรียนรู้แต่ละด้าน ซึ่งสามารถนำผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป มาพิจารณาร่วมด้วยได้ หากมีผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกันให้ใช้ร่วมกับหมวดวิชาศึกษาทั่วไปได้โดยไม่ต้องกำหนดผลการเรียนรู้ใหม่ และหากมีผลการเรียนรู้ที่แตกต่างไป ให้กำหนดหมายเลขลำดับที่ต่อจากหมวดวิชาศึกษาทั่วไป   
 ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยได้กำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยไว้ในแต่ละด้านเป็นหลักไว้แล้ว หากหลักสูตร สาขาวิชามีมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่แตกต่าง เพิ่มเติมไปจากมาตรฐานหลัก ก็ให้สามารถเพิ่มไปได้ตามความจำเป็น ทั้งนี้ หากมีความซ้ำซ้อนกันให้พิจารณาใช้มาตรฐานหลักที่มหาวิทยาลัยกำหนด

| **1) ผลลัพธ์การเรียนรู้ ตามกรอบมาตรฐาน** | **2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้ใน รายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตร** | **3) วิธีการวัดประเมินผลที่จะใช้ ในรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตร** |
| --- | --- | --- |
| **1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม** | | |
| 1.1 สามารถจัดการปัญหาทางคุณธรรมจริยธรรมที่ซับซ้อนเชิงวิชาการหรือวิชาชีพโดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น และเมื่อไม่มีข้อมูลทางจรรยาบรรณวิชาชีพหรือไม่มีระเบียบข้อบังคับเพียงพอที่จะจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นก็สามารถวินิจฉัยอย่างผู้รู้ด้วยความยุติธรรมและชัดเจน มีหลักฐาน และตอบสนองปัญหาเหล่านั้นตามหลักการ เหตุผลและค่านิยมอันดีงาม  1.2 ให้ข้อสรุปของปัญหาด้วยความไวต่อความรู้สึกของผู้ที่ได้รับผลกระทบ  1.3 ริเริ่มในการยกปัญหาทางจรรยาบรรณที่มีอยู่เพื่อการทบทวนและแก้ไข  1.4 สนับสนุนอย่างจริงจังให้ผู้อื่นใช้การวินิจฉัยด้านคุณธรรมจริยธรรมในการจัดการกับข้อโต้แย้งและปัญหาที่มีผลกระทบต่อตนเอง และผู้อื่น  1.5 แสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการส่งเสริมให้มีการประพฤติปฏิบัติตามหลักคุณธรรม จริยธรรม ในสภาพแวดล้อมของการทำงานและในชุมชนที่กว้างขวางขึ้น  1.6 | 1. การบรรยาย 2. การอภิปราย 3. การสอนแบบสัมมนา (Seminar) 4. การสอนโดยใช้การนิรนัย (Deductive) 5. การสอนโดยใช้การอุปนัย (Inductive) 6. การใช้กรณีศึกษา (Case) 7. การแสดงบทบาทสมมติ (Role Playing) 8. ภาคสนาม 9. การไปทัศนศึกษา 10. การใช้สถานการณ์จำลอง (Simulation) 11. การแสดงละคร (Dramatization) 12. การสาธิต (Demonstration) 13. การสอนแบบศูนย์การเรียน (Learning Center) 14. การใช้เกม (Game) 15. การทดลอง (Experiment) 16. การเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน/ การเรียนแบบผสมผสาน/การเรียนแบบออนไลน์" 17. การฝึกปฏิบัติ (Practice) 18. การฝึกงาน (รวมถึงการฝึกสอน) 19. การสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน (Research-based instruction) 20. การสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based instruction) 21. การสะท้อนความคิด (Reflective thinking) 22. การสอนแบบสืบสอบ (Inquiry- based instruction) 23. การศึกษาค้นคว้าโดยอิสระ (Independent study) 24. การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง (Self-directed learning) 25. การสอนโดยโครงงาน (Project-based instruction) 26. การเรียนรู้จากบุคคลต้นแบบ/ปราชญ์ 27. การเรียนการสอนแบบจุลภาค (Micro teaching) 28. การนิเทศการปฏิบัติการวิชาชีพ (Supervision) 29. การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative learning) 30. การให้คำปรึกษารายบุคคล 31. Tutorial group 32. การระดมสมอง (Brain storming) 33. การสรุปประเด็นสำคัญ หรือการนำเสนอผลของการสืบค้นที่ได้รับมอบหมาย 34. ฝึกงาน 35. กิจกรรม 36. การสอนข้างเตียงหรือเรียนจากผู้ป่วย 37. การฝึกแสดงออกทางพฤติกรรม 38. การดูงาน 39. การเรียนรู้ด้วยตนเอง 40. เพื่อนช่วยเพื่อน 41. ร่วมมือรวมพลัง 42. การเรียนรู้ด้วยการตั้งคำถาม (Learning to Question) 43. การเรียนรู้ด้วยการสืบค้น (Learning to Search) 44. การเรียนรู้ด้วยการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Learning to Construct) 45. การเรียนรู้ด้วยทักษะการสื่อสาร (Learning to Communicate) 46. การเรียนรู้ด้วยจิตบริการ (Learning to Serve) 47. การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experiential Learning) 48. การสอนข้างเตียง (bedside teaching) 49. ฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยในสถานการณ์จริง (clinical practice) 50. การสอนแบบการปฏิบัติการ (Laboratory Method) | 1. การสอบข้อเขียน/สอบย่อย 2. การสอบปากเปล่า 3. การสอบทักษะ 4. การสังเกตพฤติกรรม 5. การประเมินกระบวนการทำงาน/บทบาทในการทำกิจกรรม 6. การประเมินผลงาน/บทเรียนที่ถอดประสบการณ์จากนักศึกษา 7. การประเมินการบ้าน 8. การประเมินรายงาน/โครงงาน 9. การประเมินแฟ้มพัฒนางาน/อนุทิน (diary ,journal) 10. Performance testing 11. การประเมินการวิพากษ์/การนำเสนอผลงาน 12. การประเมินจากกการสะท้อนผลการทำงานร่วมกัน 13. การประเมินตนเอง 14. การประเมินแบบ 360 องศา 15. การประเมินโดยเพื่อน (Peer assessment) 16. การนำเสนอปากเปล่า 17. การเข้าชั้นเรียน/การเข้าร่วมกิจกรรม 18. การทดสอบก่อนเรียน 19. การทดสอบหลังเรียน 20. การสอบกลางภาค 21. การสอบปลายภาค 22. ปรนัยเลือกตอบ (multiple choices question) 23. ข้อสอบแบบอัตนัยดัดแปลง (modified essay question) 24. การสอบ spot test แบบหลายสถานีโดยใช้ข้อสอบ ชนิดสร้างคำตอบ (constructed response questions; CRQs ) 25. รายงานปฏิบัติการ 26. ทดสอบย่อยก่อน/หลังปฏิบัติการ 27. การประเมินเจตคติ (ผ่าน/ไม่ผ่าน) 28. การสอบ objective structured clinical examination (OSCE) 29. การ round ผู้ป่วยและการอยู่เวรตรงเวลา 30. การประเมินจาก Teaching round 31. การประเมินจากการทำ Topic discussion 32. การสอบรายสั้น (short case examination) 33. การสอบรายยาว (long case examination) 34. การใช้รายงานผู้ป่วย (medical record) |
| **2. ด้านความรู้** | | |
| 2.1 มีความรู้และความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในเนื้อหาสาระหลักของสาขาวิชา ตลอดจนหลักการและทฤษฎีที่สำคัญและนำมาประยุกต์ในการศึกษาค้นคว้าทางวิชาการหรือการปฏิบัติในวิชาชีพ  2.2 มีความเข้าใจทฤษฎี การวิจัย และวิธีการปฏิบัติทางวิชาชีพนั้นอย่างลึกซึ้งในวิชาหรือกลุ่มวิชาเฉพาะในระดับแนวหน้า  2.3 มีความเข้าใจในวิธีการพัฒนาความรู้ใหม่ ๆ และการประยุกต์ ตลอดถึงผลกระทบของผลงานวิจัยในปัจจุบันที่มีต่อองค์ความรู้ในสาขาวิชาและต่อการปฏิบัติในวิชาชีพ  2.4 ตระหนักในระเบียบข้อบังคับที่ใช้อยู่ในสภาพแวดล้อมของระดับชาติและนานาชาติที่อาจมีผลกระทบต่อสาขาวิชาชีพ รวมทั้งเหตุผลและการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต |  |  |
| **3. ด้านทักษะทางปัญญา** | | |
| 3.1 ใช้ความรู้ภาคทฤษฎีและการปฏิบัติในการจัดการบริบทใหม่ที่ไม่คาดคิดทางวิชาการและวิชาชีพ และพัฒนาแนวคิดริเริ่มและสร้างสรรค์เพื่อตอบสนองประเด็นหรือปัญหา  3.2 สามารถใช้ดุลยพินิจในการตัดสินใจในสถานการณ์ที่มีอยู่ไม่เพียงพอ  3.3 สามารถสังเคราะห์และใช้ผลงานวิจัย สิ่งพิมพ์ทางวิชาการ หรือรายงานทางวิชาชีพ และพัฒนาความคิดใหม่ ๆ โดยการบูรณาการให้เข้ากับองค์ความรู้เดิม หรือเสนอเป็นความรู้ใหม่ที่ท้าทาย สามารถใช้เทคนิคทั่วไปหรือเฉพาะทางในการวิเคราะห์ประเด็นหรือปัญหาที่ซับซ้อนได้อย่างสร้างสรรค์ รวมถึงพัฒนาข้อสรุปและเสนอแนะที่เกี่ยวข้องในสาขาวิชาการหรือวิชาชีพ  3.4 สามารถวางแผนและดำเนินการโครงการสำคัญหรือโครงการวิจัยค้นคว้าทางวิชาการได้ด้วยตนเอง โดยการใช้ความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติตลอดถึงการใช้เทคนิควิจัย และให้ข้อสรุปที่สมบูรณ์ซึ่งขยายองค์ความรู้หรือแนวทางการปฏิบัติในวิชาชีพที่มีอยู่เดิมได้อย่างมีนัยสำคัญ |  |  |
| **4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ** | | |
| 4.1 สามารถแก้ไขปัญหาที่มีความซับซ้อน หรือมีความยุ่งยากระดับสูงทางวิชาชีพได้ด้วยตนเอง  4.2 สามารถตัดสินใจในการดำเนินงานด้วยตนเองและสามารถประเมินตนเองได้ รวมทั้งวางแผนในการปรับปรุงตนเองให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานในระดับสูงได้  4.3 มีความรับผิดชอบในการดำเนินงานของตนเอง และร่วมมือกับผู้อื่นอย่างเต็มที่ในการจัดการข้อโต้แย้งและปัญหาต่าง ๆ  4.4 แสดงออกทักษะการเป็นผู้นำได้อย่างเหมาะสมตามโอกาสและสถานการณ์เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงานของกลุ่ม |  |  |
| **5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ** | | |
| 5.1 สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์ และสถิติเพื่อนำมาใช้ในการศึกษาค้นคว้าปัญหา สรุปปัญหา และเสนอแนะแก้ไขปัญหาในด้านต่าง ๆ  5.2 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพได้อย่างเหมาะสมกับบุคคลต่าง ๆ ทั้งในวงการวิชาการและวิชาชีพ รวมถึงชุมชนทั่วไป โดยการนำเสนอรายงานทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการผ่านสิ่งพิมพ์ทางวิชาการและวิชาชีพ รวมทั้งวิทยานิพนธ์หรือโครงการค้นคว้าที่สำคัญ |  |  |
| **6. ด้านทักษะปฏิบัติ (ถ้ามี)** หมายถึงทักษะทางกายภาพสูง เช่น การเต้นรำ ดนตรี การวาดภาพ การแกะสลัก พลศึกษา การแพทย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ พยาบาล สัตวแพทย์ เทคนิคการแพทย์ | | |
| 6.1 มีทักษะปฏิบัติ และสามารถแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานตามสภาพจริงได้ |  |  |

**3. สมรรถนะ (Competency) ของนักศึกษาแต่ละชั้นปี**

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำหนดสมรรถนะของนักศึกษา เพื่อใช้ในการประเมินมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาแต่ละชั้นปี (ในแต่ละปีนักศึกษามีคุณลักษณะอย่างไร เช่น นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานได้ในเรื่องใด อยู่ในระดับใด นักศึกษามีความรู้และสามารถปฏิบัติงานได้ในเรื่องใด อยู่ในระดับใด)

| **ชั้นปีที่** | **สมรรถนะชั้นปี** |
| --- | --- |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |

**4. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา   
(Curriculum Mapping)**

● หมายถึง ความรับผิดชอบหลัก   
 🞅 หมายถึง ความรับผิดชอบรอง   
 **-** หมายถึง ไม่กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้

**คำชี้แจง** ให้แสดงหัวข้อย่อย เพื่อให้เห็นว่าแต่ละรายวิชาในหลักสูตรรับผิดชอบต่อมาตรฐานผลการเรียนรู้ใดบ้าง ตามที่ระบุในหมวดที่ 4 ข้อ 2 โดยให้ระบุว่าเป็นความรับผิดชอบหลักหรือรับผิดชอบรอง และให้ใส่รายละเอียดหรือเพิ่มเติมข้อมูลในหัวตารางตามแบบ

ความรับผิดชอบหลัก หมายถึง เนื้อหาหลักที่กำหนดในรายวิชา มีแผนการสอนและการวัดประเมินผล  
ที่ชัดเจน สามารถวัดพฤติกรรมของนักศึกษาได้

ความรับผิดชอบรอง หมายถึง เนื้อหาที่สอดแทรก เสริมในหัวข้อหลัก/หัวข้อย่อยในรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนหรือกิจกรรม การวัดประเมินผลแล้วแต่ผู้สอนกำหนด อาจให้ค่าคะแนนหรือเกณฑ์ผ่านตามที่ผู้สอนกำหนด  
 **ทั้งนี้ ทุกรายวิชาต้องมีมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชาครบทั้ง 5 ด้าน แต่อาจไม่ครบทุกหัวข้อย่อยในแต่ละด้านก็ได้ กรณีที่บางหลักสูตรอาจไม่สามารถกำหนดผลการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชาครบทั้ง 5 ด้านได้ แต่ละรายวิชาในทุก ๆ หมวดวิชาต้องมีผลการเรียนรู้ครบทุกด้าน อย่างน้อยร้อยละ 50 ส่วนอีกร้อยละ 50 ต้องมีผลการเรียนรู้หลัก(จุดดำ) อย่างน้อย 3 ด้าน คือ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ และด้านทักษะทางปัญญา และรวมทั้งหลักสูตรต้องมีผลการเรียนรู้ครบทุกด้าน** (ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กำหนดตามหนังสือที่ ศธ 0506(1)/ว1383 ลงวันที่ 2 พฤศจิกายน 2558)

**4. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)**

● หมายถึง ความรับผิดชอบหลัก 🞅 หมายถึง ความรับผิดชอบรอง **-** หมายถึง ไม่กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **รายวิชาในหลักสูตร** | **1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม** 1.1  1.2  1.3  1.4  1.5 | | | | | **2. ด้านความรู้** 2.1  2.2  2.3  2.4  2.5 | | | | | **3. ด้านทักษะทางปัญญา** 3.1  3.2  3.3  3.4  3.5 | | | | | **4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ**  4.1  4.2  4.3  4.4  4.5 | | | | | **5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**  5.1  5.2  5.3  5.4  5.5 | | | | | **6. ทักษะปฏิบัติ  (ถ้ามี)**  6.1  6.2 | |
| 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 2.1 | 2.2 | 2.3 |  |  | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 3.4 |  | 4.1 | 4.2 | 4.3 |  |  | 5.1 | 5.2 | 5.3 |  |  | 6.1 | 6.2 |
| **1. หมวด** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| xxxx xxx ชื่อรายวิชาภาษาไทย   (ชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษ) | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 | **-** | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 |
| xxxx xxx ชื่อรายวิชาภาษาไทย   (ชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษ) | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 | **-** | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 |
| xxxx xxx ชื่อรายวิชาภาษาไทย   (ชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษ) | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 | **-** | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 |
| xxxx xxx ชื่อรายวิชาภาษาไทย   (ชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษ) | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 | **-** | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 |
| xxxx xxx ชื่อรายวิชาภาษาไทย   (ชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษ) | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 | **-** | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 |
| xxxx xxx ชื่อรายวิชาภาษาไทย   (ชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษ) | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 | **-** | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 |
| **รายวิชาในหลักสูตร** | **1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม** | | | | | **2. ด้านความรู้** | | | | | **3. ด้านทักษะทางปัญญา** | | | | | **4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ** | | | | | **5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ** | | | | | **6. ทักษะปฏิบัติ  (ถ้ามี)** | |
| 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 2.1 | 2.2 | 2.3 |  |  | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 3.4 |  | 4.1 | 4.2 | 4.3 |  |  | 5.1 | 5.2 | 5.3 |  |  | 6.1 | 6.2 |
| **2. หมวด** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| xxxx xxx ชื่อรายวิชาภาษาไทย   (ชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษ) | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 | **-** | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 |
| xxxx xxx ชื่อรายวิชาภาษาไทย   (ชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษ) | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 | **-** | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 |
| xxxx xxx ชื่อรายวิชาภาษาไทย   (ชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษ) | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 | **-** | ● | 🞅 | **-** | **-** | **-** | ● | 🞅 |
| **ภาพรวมมาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**(หน้าที่ 2 หัวตารางไม่ต้องใส่รายละเอียดย่อย)**

**คำชี้แจง** การเรียงลำดับรายวิชาในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาให้เรียงตามโครงสร้างหลักสูตร ในหมวดที่ 3 ข้อ 3.1.4 ให้ครบถ้วน หากมีรายวิชาที่ซ้ำให้แสดงเพียงรายวิชาเดียว

**หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา**

**1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)**

กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนนของหลักสูตร สาขาวิชา เป็นไปตาม ข้อบังคับมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาพ.ศ. 2562หมวด 6   
การวัดและประเมินผล และหมวดที่ 7 การคิดและคำนวณค่าคะแนนเฉลี่ย

**2. กระบวนการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา**

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสาขาวิชา กำหนดให้มีการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาทั้งระดับรายวิชาและระดับหลักสูตร ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เรื่อง การจัดทำหลักสูตรและการบริหารหลักสูตร พ.ศ. 2562 ข้อ 20 ดังนี้

ให้คณะแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาทั้งในระดับรายวิชาและระดับหลักสูตร เพื่อประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในรายวิชาหรือหลักสูตร โดยให้ดำเนินการดังนี้

1) ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษา และมีจำนวนรายวิชารวมไม่น้อยกว่าร้อยละห้าสิบของรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา

2) ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับหลักสูตร ให้ประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ทุกปีการศึกษา และเมื่อนักศึกษาสำเร็จการศึกษาแล้ว ให้ครอบคลุมผลการเรียนรู้ทุกด้านและสมรรถนะชั้นปี ตามที่หลักสูตรกำหนดอย่างเป็นระบบ เพื่อประเมินความสำเร็จของการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ

ให้คณะแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษารายงานผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ต่อคณะกรรมการประจำคณะและมหาวิทยาลัยภายในหกสิบวันนับถัดจากหลังสิ้นสุดปีการศึกษา

**2.1 การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาระดับรายวิชา** ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำหนดการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาระดับรายวิชา ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) กำหนดให้มีคณะกรรมการทวนสอบรายวิชาประจำภาคการศึกษา (อาจประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก) เพื่อกำหนดแผน ปฏิทิน วิธีการ ขั้นตอน ทั้งนี้ อาจารย์ผู้สอนจะไม่เป็นกรรมการทวนสอบในรายวิชาของตนเอง

2) จัดทำแผน ปฏิทิน ขั้นตอนวิธีการทวนสอบให้ครบตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด เช่น

ตรวจสอบคะแนน/ผลงานว่าเป็นจริงตาม ความสามารถของนักศึกษา การสัมภาษณ์ การสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติของนักศึกษา วิธีการสอน วิธีการวัดประเมินข้อสอบ/ผลงาน แผนการสอนรายสัปดาห์ การกำหนดลักษณะความผิดปกติของการประเมิน กำหนดรายวิชาไม่น้อยกว่าร้อยละห้าสิบและการอุทธรณ์ เป็นต้น  
 3) ดำเนินการทวนสอบ และรายงานผลการทวนสอบในรายงานผลการดำเนินงานของรายวิชา   
(มคอ.5) ทุกภาคการศึกษา  
 4) รายงานผลการทวนสอบต่ออาจารย์ผู้สอน คณะกรรมการประจำคณะ และมหาวิทยาลัย

5) นำผลการทวนสอบในข้อ 3) ไปพัฒนาปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) ในภาคการศึกษาถัดไป

**2.2 การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาระดับหลักสูตร** ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำหนดการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาระดับหลักสูตร ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) มีการแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบ (ควรประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก บัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต..) เพื่อกำหนดแผน ปฏิทิน วิธีการ ขั้นตอน

2) จัดทำแผน ปฏิทิน ขั้นตอน วิธีการทวนสอบให้ครอบคลุมผลการเรียนรู้ทุกด้านตามที่หลักสูตรกำหนดทุกปีการศึกษา เพื่อประเมินความสำเร็จการผลิตบัณฑิตทุกชั้นปี เช่น แบบสำรวจ แบบประเมิน   
การสัมภาษณ์ การได้งานทำ ความพึงพอใจต่อบัณฑิต ความพร้อมทำงาน สมรรถนะของบัณฑิต 5 ด้าน

3) ดำเนินการทวนสอบตามแผน และรายงานผลการทวนสอบในรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (มคอ.7) ทุกปีการศึกษา  
 4) รายงานผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาต่อคณะกรรมการประจำคณะและมหาวิทยาลัย  
 5) รวบรวมและนำผลการทวนสอบในข้อ 3) ไปพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

**คำชี้แจง** ให้อธิบายกระบวนการที่ใช้ในการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ของแต่ละรายวิชา เช่น ทวนสอบจากคะแนนข้อสอบ หรืองานที่มอบหมาย กระบวนการอาจจะแตกต่างกันไปสำหรับรายวิชาที่แตกต่างกัน หรือสำหรับมาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละด้านทั้งในระดับการทวนสอบระดับรายวิชา และการทวนสอบระดับหลักสูตร

การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา หมายถึงกระบวนการหาหลักฐานด้วยวิธีการใด ๆ เช่น การสังเกต การตรวจสอบ การประเมิน การสัมภาษณ์ ฯลฯ เพื่อยืนยันหรือสนับสนุนว่า นักศึกษาทุกคนมีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาตรงตามมาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้เป็นอย่างน้อย ซึ่งอาจได้ผลจากการประเมินข้อสอบว่าครอบคลุมมาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ การให้คะแนนตรงตามความเป็นจริง การให้ข้อมูลป้อนกลับของผู้สำเร็จการศึกษา การประสบความสำเร็จในการทำงานของผู้สำเร็จการศึกษา

การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของความรับผิดชอบในระบบการประกันคุณภาพภายในของสถาบันอุดมศึกษาทุกแห่ง เพื่อให้มั่นใจได้ว่า มาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังเป็นที่เข้าใจตรงกันทั้งสถาบัน และมีการดำเนินการจัดการเรียนการสอนจนบรรลุผลสำเร็จ กลยุทธ์โดยทั่วไปที่ใช้ในการทวนสอบมาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ ได้แก่ การตรวจสอบคะแนนจากกระดาษคำตอบข้อสอบของนักศึกษา และงานที่มอบหมาย การประเมินหลักสูตรโดยนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา การประเมินภาควิชาและหลักสูตรโดยบุคลากรภายนอก และการรายงานเกี่ยวกับทักษะของบัณฑิตโดยผู้ใช้บัณฑิต

**3.** **เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร** เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 ข้อ 14.3 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562 หมวด 14 การสำเร็จการศึกษาและการอนุมัติปริญญา ข้อ 56 (3) ดังนี้

1) ผ่านเกณฑ์การประเมินความรู้ความสามารถทางภาษาต่างประเทศ ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

2) **แบบ 1** ต้องสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) เพื่อเป็นผู้มีสิทธิขอทำวิทยานิพนธ์ เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายซึ่งเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

สำหรับผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา อย่างน้อยสองเรื่อง หรือ

3) **แบบ 2** ต้องศึกษารายวิชาครบถ้วนและสอบผ่านทุกวิชาตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4.00 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) เพื่อเป็นผู้มีสิทธิขอทำวิทยานิพนธ์ เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายซึ่งเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

สำหรับผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษากำหนด

4) อื่น ๆ (ถ้ามี)

**คำชี้แจง**: ระบุเฉพาะแผนที่มีในหลักสูตร

**หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์**

**1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่หรือการรับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรใหม่**

**1.1 การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่**

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร สาขาวิชากำหนดการเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่ ได้แก่ อธิบายการเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

**1.2 การรับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรใหม่**

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร สาขาวิชากำหนดกระบวนการในการรับอาจารย์ใหม่ ได้แก่ อธิบายการรับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรใหม่ เช่น คุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง มีคุณวุฒิที่สำเร็จการศึกษาให้ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาเปิดสอน และมีการประเมินประสบการณ์ต่อการสอน ต้องมีผลคะแนนทดสอบความสามารถภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง มาตรฐานความสามารถภาษาอังกฤษของอาจารย์ประจำ หรือ ประกาศของมหาวิทยาลัย โดยมีผลคะแนนทดสอบความสามารถภาษาอังกฤษจาก ไม่น้อยกว่า

**2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์** ได้แก่

2.1 ด้านองค์ความรู้ ได้แก่ ความรู้ในศาสตร์สาขาวิชาของตน ความรู้ในศาสตร์การสอนและการเรียนรู้

2.2 ด้านสมรรถนะ ได้แก่ การออกแบบและวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ การดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ ทักษะการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ   
การเสริมสร้างบรรยากาศการเรียนรู้และสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน พร้อมทั้งสามารถให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างสร้างสรรค์และเหมาะสม

2.3 ค่านิยม ได้แก่ คุณค่าในการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์ และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพอาจารย์

2.4 อธิบายถึงสิ่งที่จะดำเนินการเพื่อช่วยให้คณาจารย์ได้พัฒนาทักษะ (เพิ่มเติม)

**หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร**

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสาขาวิชา กำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตร (ระบบ หมายถึง ขั้นตอน กลไกหมายถึง คน) โดยมีองค์ประกอบในการประกันคุณภาพ อย่างน้อย 6 ด้าน ดังนี้  
**1. การกำกับมาตรฐาน** (ให้อธิบายกระบวนการบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา และตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หรือประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิสาขาวิชา ตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร)

**ตัวอย่าง**  
 1.1 มีการบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา และตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หรือประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิสาขาวิชา ตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร   
 1.2 อื่น ๆ ระบุ......................................................  
  
**2. บัณฑิต** (อธิบายคุณภาพบัณฑิตตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ ผลลัพธ์การเรียนรู้ การทำงาน หรือการประกอบอาชีพอิสระ ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา)

**ตัวอย่าง**

2.1 คุณภาพบัณฑิตเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ   
โดยพิจารณาจากผลลัพธ์การเรียนรู้

2.2 บัณฑิตมีงานทำ หรือการประกอบอาชีพอิสระ

2.3 ผลงานวิจัยของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา

2.4 อื่น ๆ ระบุ....................................................

**3. นักศึกษา** (อธิบายกระบวนการรับนักศึกษาและการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา   
การควบคุมดูแล การให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนว การคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา ความพึงพอใจและ  
ผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา)

**ตัวอย่าง**

3.1 การรับนักศึกษาและการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

3.2 มีการควบคุมดูแลการให้คำแนะนำปรึกษาวิชาการและการแนะแนวแก่นักศึกษา

3.3 มีกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงาน (การคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

3.4 อื่น ๆ ระบุ .........................................................................  
  
**4. อาจารย์** (อธิบายกระบวนการบริหารและพัฒนาอาจารย์ ตั้งแต่ระบบการรับอาจารย์ใหม่ การคัดเลือกอาจารย์ คุณสมบัติ ความรู้ ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชา และมีความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการของอาจารย์)

**ตัวอย่าง**

4.1 มีการบริหารและพัฒนาอาจารย์ ตั้งแต่ระบบการรับอาจารย์ใหม่

4.2 มีกลไกการคัดเลือกอาจารย์ที่เหมาะสม โปร่งใส

4.3 อาจารย์ในหลักสูตรมีคุณสมบัติที่เหมาะสมและเพียงพอ มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชา และ  
มีความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง

4.4 อื่น ๆ ระบุ....................................................................   
  
 **5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน** (อธิบายการบริหารจัดการหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างต่อเนื่อง การออกแบบหลักสูตร ควบคุม กำกับการจัดรายวิชา การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา การประเมินผู้เรียน การกำกับให้มีการประเมินตามสภาพจริง มีวิธีการประเมินที่หลากหลาย การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ)

**ตัวอย่าง**

5.1 มีการออกแบบหลักสูตร ควบคุม กำกับการจัดทำรายวิชาต่าง ๆ ให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย

5.2 มีการระบบผู้สอนและกระบวนการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา

5.3 มีการประเมินผู้เรียน กำกับให้มีการประเมินตามสภาพจริง มีวิธีการประเมินที่หลากหลาย

5.4 มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

5.5 มีผลการดำเนินงานหลักสูตรตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

5.6 อื่น ๆ ระบุ............................................

**6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้** (อธิบายระบบการดำเนินงานของภาควิชา คณะ สถาบัน เพื่อความพร้อมของ  
สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทั้งความพร้อมทางกายภาพและความพร้อมของอุปกรณ์เทคโนโลยีและสิ่งอำนวย  
ความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ โดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร)

**ตัวอย่าง**

6.1 มีระบบดำเนินงานของภาควิชา คณะ สถาบัน เพื่อความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทั้งความพร้อมทางกายภาพและความพร้อมของอุปกรณ์เทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อ  
ต่อการเรียนรู้ โดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 6.2 มีจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน  
 6.3 มีการดำเนินการปรับปรุงจากผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

| **รายงานจำนวนรายชื่อหนังสือและเอกสารเฉพาะในสาขาวิชาที่เปิดสอน/และที่เกี่ยวข้อง** | | |
| --- | --- | --- |
| **ประเภท/รายการ** | **ห้องสมุด**  **สำนักวิทยบริการ** | **ห้องค้นคว้าเอกสาร** |
| หนังสือภาษาไทย |  |  |
| หนังสือภาษาอังกฤษ |  |  |
| วารสารวิชาการภาษาไทย |  |  |
| วารสารวิชาการภาษาอังกฤษ |  |  |
| สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ฐานข้อมูลสำเร็จรูป ซีดีรอม วีดิทัศน์ วิดีโอเพื่อการศึกษา | ระบุรายละเอียดชื่อฐานข้อมูลที่มี | ระบุรายละเอียดชื่อฐานข้อมูลที่มี |
| อื่น ๆ เช่น แหล่งข้อมูลอื่น ๆ ผ่านเครือข่าย Internet | ระบุรายละเอียดชื่อฐานข้อมูลที่มี | ระบุรายละเอียดชื่อฐานข้อมูลที่มี |

(ข้อมูล ณ วันที่ )

**7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (Key Performance Indicators**)   
 ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ใช้ในการติดตาม ประเมินและรายงานคุณภาพของหลักสูตรประจำปีตามตัวบ่งชี้ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หรือตัวบ่งชี้ที่หลักสูตรพัฒนาขึ้นเองโดยครอบคลุมหมวดที่ 1-หมวดที่ 8 มีตัวบ่งชี้หลัก จำนวน 16 ตัวบ่งชี้ และตัวบ่งชี้เพิ่มเติม (ถ้ามี) จำนวน .... ตัวบ่งชี้ เช่น ตัวบ่งชี้ในมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขา/สาขาวิชา...จำนวน..ตัวบ่งชี้/ตัวบ่งชี้ที่หลักสูตรพัฒนาขึ้นเองโดยครอบคลุมหมวด 1-หมวด 8.......ตัวบ่งชี้ รวมจำนวนตัวบ่งชี้ทั้งหมด .... ตัวบ่งชี้ ดังนี้

| **ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย** | **ปีที่ 1** | **ปีที่ 2** | **ปีที่ 3** | **ปีที่ 4** | **ปีที่ 5** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. การกำกับมาตรฐาน** | | | | | |
| 1.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80  มีส่วนร่วม เพื่อวางแผน กำกับ ติดตาม ทบทวนและรายงาน ผลการดำเนินงานหลักสูตร | X | X | X | X | X |
| 1.2 มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หรือมาตรฐานสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี) | X | X | X | X | X |
| 1.3 มีรายละเอียดของรายวิชา ตามแบบ มคอ.3 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชาที่เปิดสอน | X | X | X | X | X |
| 1.4 จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา ตามแบบ มคอ.5 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชาที่เปิดสอน | X | X | X | X | X |
| 1.5 จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นปีการศึกษา | X | X | X | X | X |
| **2. บัณฑิต** | | | | | |
| 2.1 มีผลงานของนักศึกษาปริญญาเอก ที่ตีพิมพ์หรือเผยแพร่ | - | X | X | X | X |
| 2.2 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.00 | - | - | - | X | X |
| **3. นักศึกษา** | | | | | |
| 3.1 มีการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา | X | X | X | X | X |
| 3.2 มีการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการ และ แนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาเอก | X | X | X | X | X |
| **4. อาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ** | | | | | |
| 4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรใหม่ทุกคน (ถ้ามี) ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอนบริหารหลักสูตร | X | X | X | X | X |
| 4.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง | X | X | X | X | X |
| 4.3 บุคลากรสายสนับสนุนวิชาการทุกคน ได้รับการพัฒนาอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (ถ้าไม่มีบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการของหลักสูตร ให้นับรวมกับบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการของคณะ) | X | X | X | X | X |
| **5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน** | | | | | |
| 5.1 มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.2 อย่างน้อยร้อยละ 50 ของรายวิชา (มคอ.3) ที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา | X | X | X | X | X |
| 5.2 มีการพัฒนาหรือปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน  กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว | - | X | X | X | X |
| 5.3 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้ายและบัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.00 | - | - | X | X | X |
| **6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้** | | | | | |
| 6.1 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51  จากคะแนนเต็ม 5.00 | X | X | X | X | X |
| **รวมตัวบ่งชี้บังคับที่ต้องดำเนินการในแต่ละปี** | 12 | 14 | 15 | 16 | 16 |

เกณฑ์การประเมินตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ต้องมีผลการดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายตัวบ่งชี้ทั้งหมด อยู่ในเกณฑ์ดีต่อเนื่อง 2 ปีการศึกษา มีการดำเนินงานตามข้อ 1.1-1.5 และอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี

**หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร**

ในการดำเนินงานของหลักสูตรสาขาวิชา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้รวบรวมประเด็นต่าง ๆ ตั้งแต่หมวดที่ 1-7 นำมาเชื่อมโยงสู่การประเมินการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้สะท้อนถึงคุณภาพของบัณฑิตที่คาดหวัง และนำมาใช้ในการวางแผนการประเมินคุณภาพและมาตรฐานของหลักสูตรเพื่อการเผยแพร่

**1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน**

**1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน** อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสาขาวิชา กำหนดให้มีกระบวนการในการประเมินกลยุทธ์การสอนที่ได้วางแผนสำหรับการพัฒนาการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ เช่น

1) การประเมินความเห็นหลังการสอน หรือข้อเสนอแนะของอาจารย์ ภายหลังการสอน เพื่อนำผลการประเมินที่ได้มาปรับปรุงแผนกลยุทธ์การสอน ในรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3)

2) การนำผลประเมินกลยุทธ์การสอนไปใช้ เพื่อนำผลการประเมินที่ได้มาปรับปรุงแผนกลยุทธ์การสอน ในรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3)

3) การปรึกษาหารือกับผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรด้านการประเมินหลักสูตรหรือวิธีสอน เพื่อนำผลการประเมินที่ได้มาปรับปรุงแผนกลยุทธ์การสอน ในรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3)

4) การวิเคราะห์ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนและ  
สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของรายวิชา และหลักสูตรฝึกอบรมด้านทฤษฎีการเรียนรู้ การปฏิบัติ เพื่อนำผลการประเมินที่ได้มาปรับปรุงแผนกลยุทธ์การสอน ในรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3)

ทั้งนี้ การจัดทำรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) ดำเนินการบันทึกและอนุมัติในระบบให้แล้วเสร็จก่อนเปิดภาคการศึกษา ตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

**1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน** อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสาขาวิชา กำหนดให้มีการประเมินทักษะ  
ของอาจารย์ผู้สอนในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน เช่น

1) การประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้  
ของรายวิชา ผ่านระบบ Reg. ทุกภาคการศึกษา

2) การสังเกตการณ์ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรือหัวหน้าภาค   
 3) การจัดอันดับเกี่ยวกับกระบวนการในการพัฒนาความรู้และทักษะที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด  
ที่นักศึกษาต้องการ

ทั้งนี้ เพื่อนำผลการประเมินมารายงานในผลการดำเนินการรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.5)   
ภายในสามสิบวันหลังสิ้นภาคการศึกษา

**2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม** อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสาขาวิชา ประเมินหลักสูตรในภาพรวมให้ครอบคลุมผลลัพธ์การเรียนรู้ทุกด้าน และสมรรถนะชั้นปีตามที่หลักสูตรกำหนด เพื่อให้ได้ข้อมูลย้อนกลับ เช่น การประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ทุกปีการศึกษา แบบประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตร แบบประเมินความพึงพอใจของสถานประกอบการที่มีต่อบัณฑิต แบบประเมินสมรรถนะของนักศึกษา/บัณฑิต เพื่อประเมินความสำเร็จของการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพและการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังจากผู้เกี่ยวข้อง เช่น นักศึกษา บัณฑิต ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ประเมินภายนอก ผู้ใช้บัณฑิต ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

**3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดของหลักสูตร** อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสาขาวิชา ประเมินตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 โดยมีคณะกรรมการประเมิน อย่างน้อย 3 คน ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขา/สาขาวิชาเดียวกัน อย่างน้อย 1 คน โดยวิเคราะห์รายละเอียด หลักฐาน และให้ข้อเสนอแนะการดำเนินงานตาม   
รายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) ทุกปีการศึกษา

**4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง** อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสาขาวิชา ทบทวนผลการประเมินที่ได้จากอาจารย์ นักศึกษา บัณฑิต ผู้ทรงคุณวุฒิ และหรือผู้ประเมินภายนอก ผู้ใช้บัณฑิตและหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ รวมทั้งกระบวนการในการวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์ โดยการจัดประชุม สัมมนา วิพากษ์หลักสูตรและรายวิชา เพื่อให้ได้ข้อมูลป้อนกลับและนำผลการประเมินจากข้อ 1-3 มาปรับปรุงแผนกลยุทธ์  
การสอนในรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร (มคอ.7) ภายในหกสิบวันหลังสิ้นปีการศึกษา เพื่อวางแผนพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรในปีการศึกษาถัดไป

**รับรองความถูกต้องของข้อมูล**

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

**คณบดีคณะ ...........................................................**

**วันที่**

**(..........................................................)  
 รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ  
 ปฏิบัติราชการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี**

**วันที่**

**ภาคผนวกที่ 1**

**ประวัติและผลงานของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร**

**อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน**

**ประวัติและผลงานของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร   
และอาจารย์ผู้สอน** (ระบุหน้าที่เฉพาะที่เกี่ยวข้อง)

**1. ชื่อ - นามสกุล** นาย/นาง/นางสาว

**2. เลขประจำตัวประชาชน**

**3. ตำแหน่งทางวิชาการ**  (ศาสตราจารย์/รองศาสตราจารย์/ผู้ช่วยศาสตราจารย์)

**4. เลขที่ประจำตำแหน่ง** สังกัดคณะบรรจุเมื่อวันที่ หรือ

**สัญญาจ้างเลขที่** ลงวันที่ สังกัดคณะ

**5. เริ่มปฏิบัติงานครั้งแรก** ตั้งแต่วันที่ รวมระยะเวลาปฏิบัติงานจนถึงปัจจุบัน

ปี เดือน

**6. คุณวุฒิ** (เรียงตามลำดับคุณวุฒิการศึกษาจากสูงสุดลงไป)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ระดับปริญญา** | **สาขาวิชา** | **ปีที่สำเร็จ** | **สถาบันที่สำเร็จการศึกษา**  (กรณีสำเร็จการศึกษาจากต่างประเทศให้ระบุชื่อเมือง ประเทศ) |
| ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต |  | พ.ศ. ……….. |  |
| วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต |  | พ.ศ. ……….. |  |
| วิทยาศาสตรบัณฑิต |  | พ.ศ. ……….. |  |

**7. จำนวนผลงานทางวิชาการ/งานสร้างสรรค์**

| **ที่** | **เกณฑ์มาตรฐานผลงานทางวิชาการ/ งานสร้างสรรค์** | **จำนวนผลงาน 5 ปีย้อนหลัง (พ.ศ. 2562 - 2558)** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **พ.ศ. 2562** | **พ.ศ. 2561** | **พ.ศ. 2560** | **พ.ศ. 2559** | **พ.ศ. 2558** |
| 1 | งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับ ความร่วมมือในต่างประเทศ | - | - | - | - | - |
| 2 | งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ | - | - | - | - | - |
| 3 | งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ | - | - | - | - | - |
| 4 | งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน | - | 1 | - | 2 | - |
| 5 | งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน | 1 | - | - | - | - |
| 6 | งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะ ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ออนไลน์ | - | 1 | 1 | 2 | - |
| 7 | ตำราหรือหนังสือที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอรับตำแหน่งทางวิชาการแล้ว | - | - | - | - | - |
| 8 | ตำราหรือหนังสือที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งวิชาการ  แต่ยังไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งวิชาการ | - | - | - | - | - |
| 9 | บทความวิจัยหรือบทความทางวิชาการ ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏ ในฐานข้อมูลกลุ่มที่ 2 | - | - | - | - | - |
| 10 | บทความวิจัยหรือบทความวิชาการ ฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์รายงานสืบเนื่อง จากการประชุมวิชาการระดับชาติ | - | 1 | - | 2 | - |
| 11 | บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่อง  จากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือวารสารวิชาการระดับชาติที่มีในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการอุดมศึกษา ว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ 2556 | 1 | - | - | - | - |
| 12 | บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ  พ.ศ. 2556 | - | 1 | 1 | 2 | - |
| 13 | บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่มีอยู่ ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ  พ.ศ. 2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายในเวลา 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's List) หรือตีพิมพ์ในวารสาร วิชาการที่ปรากฎในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 | - | - | - | - | - |
| 14 | ประสบการณ์จากสถานประกอบการ  (ใช้หนังสือรับรอง หรือ การอบรม จากสถานประกอบการ ไม่เกิน 5 ปี หลังจากได้รับหนังสือรับรอง/อบรม) | - | - | - | - | - |
| 15 | ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน | - | - | - | - | - |
| 16 | ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร | - | 1 | - | 2 | - |
| 17 | ผลงานวิจัยที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร | 1 | - | - | - | - |
| 18 | ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ | - | 1 | 1 | 2 | - |
| 19 | ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว | - | - | - | - | - |

**8. รายละเอียดผลงานทางวิชาการ/งานสร้างสรรค์** //เกณฑ์ใดถ้าไม่มีให้ตัดออก โดยไม่ต้องเรียงลำดับใหม่   
ให้คงลำดับของเกณฑ์ผลงานทางวิชาการ/งานสร้างสรรค์ ไว้

**8.1 งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือในต่างประเทศ** // โครงการร่วมมือ

ระหว่างประเทศไทยกับประเทศอื่น (ที่มา: คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557)

**รูปแบบการเขียนอ้างอิง**

**1. Vancouver Style**

// กรณีการเผยแพร่ในระดับชาติ

ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ใน: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อการประชุม; วัน เดือน ปีที่ประชุม;

สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีพิมพ์. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร. ปีพิมพ์;เล่มที่ของวารสาร:หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร. ปีพิมพ์;ปีที่(ฉบับที่):หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

// กรณีการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ

นามสกุลผู้แต่ง อักษรย่อชื่อต้น. ชื่อเรื่อง. ใน: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อการประชุม;

วัน เดือน ปีที่ประชุม; สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีพิมพ์. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

นามสกุลผู้แต่ง อักษรย่อชื่อต้น. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร. ปีพิมพ์;เล่มที่ของวารสาร:หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

นามสกุลผู้แต่ง อักษรย่อชื่อต้น. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร. ปีพิมพ์;ปีที่(ฉบับที่):หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

**2. APA Style**

// กรณีการเผยแพร่ในระดับชาติ

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร. ปีที่(เล่มที่), หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

// กรณีการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ

นามสกุลผู้แต่ง, อักษรย่อชื่อต้น. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร. ปีที่(เล่มที่), หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

**8.2 งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ**

**รูปแบบการเขียนอ้างอิง**

**1. Vancouver Style**

ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ใน: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อการประชุม; วัน เดือน ปีที่ประชุม;

สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีพิมพ์. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร. ปีพิมพ์;เล่มที่ของวารสาร:หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร. ปีพิมพ์;ปีที่(ฉบับที่):หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

**2. APA Style**

ชื่อผู้เขียน. (ปีที่นำเสนอ). ชื่อเรื่อง. ใน ชื่อผู้จัดงาน, *ชื่อการประชุม,* (หน้าแรก-หน้าสุดท้าย).

วัน เดือน ปีที่ประชุม, สถานที่จัด: สำนักพิมพ์.

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. *ชื่อวารสาร.* ปีที่(เล่มที่), หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

**8.3 งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ** // การเผยแพร่ที่เปิดกว้างสำหรับทุกประเทศ

(อย่างน้อย 5 ประเทศที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่มอาเซียน) (ที่มา: คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557)

**รูปแบบการเขียนอ้างอิง**

**1. Vancouver Style**

นามสกุลผู้แต่ง อักษรย่อชื่อต้น. ชื่อเรื่อง. ใน: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อการประชุม;

วัน เดือน ปีที่ประชุม; สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีพิมพ์. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

นามสกุลผู้แต่ง อักษรย่อชื่อต้น. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร. ปีพิมพ์;เล่มที่ของวารสาร:หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

นามสกุลผู้แต่ง อักษรย่อชื่อต้น. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร. ปีพิมพ์;ปีที่(ฉบับที่):หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

**2. APA Style**

นามสกุลผู้แต่ง, อักษรย่อชื่อต้น. (ปีที่นำเสนอ). ชื่อเรื่อง. ใน ชื่อผู้จัดงาน, *ชื่อการประชุม,*

(หน้าแรก-หน้าสุดท้าย). วัน เดือน ปีที่ประชุม, สถานที่จัด: สำนักพิมพ์.

นามสกุลผู้แต่ง, อักษรย่อชื่อต้น. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. *ชื่อวารสาร.* ปีที่(เล่มที่), หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

**8.4 งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน** // การเผยแพร่เฉพาะในกลุ่มอาเซียน   
10 ประเทศ ได้แก่ บรูไน กัมพูชา อินโดนีเซีย สปป.ลาว มาเลเซีย พม่า ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ ไทย และเวียดนาม (อย่างน้อย 5 ประเทศนับรวมประเทศไทยด้วย) และการให้คะแนนตามแหล่งเผยแพร่ ไม่จำเป็นต้องไปแสดงในต่างประเทศ (ที่มา: คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557)

**รูปแบบการเขียนอ้างอิง**

**1. Vancouver Style**

นามสกุลผู้แต่ง อักษรย่อชื่อต้น. ชื่อเรื่อง. ใน: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อการประชุม;

วัน เดือน ปีที่ประชุม; สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีพิมพ์. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

นามสกุลผู้แต่ง อักษรย่อชื่อต้น. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร. ปีพิมพ์;เล่มที่ของวารสาร:หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

นามสกุลผู้แต่ง อักษรย่อชื่อต้น. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร. ปีพิมพ์;ปีที่(ฉบับที่):หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

**2. APA Style**

นามสกุลผู้แต่ง, อักษรย่อชื่อต้น. (ปีที่นำเสนอ). ชื่อเรื่อง. ใน ชื่อผู้จัดงาน, *ชื่อการประชุม,*

(หน้าแรก-หน้าสุดท้าย). วัน เดือน ปีที่ประชุม, สถานที่จัด: สำนักพิมพ์.

นามสกุลผู้แต่ง, อักษรย่อชื่อต้น. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. *ชื่อวารสาร.* ปีที่(เล่มที่), หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

**8.5 งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน**

**รูปแบบการเขียนอ้างอิง**

**1. Vancouver Style**

ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ใน: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อการประชุม; วัน เดือน ปีที่ประชุม;

สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีพิมพ์. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร. ปีพิมพ์;เล่มที่ของวารสาร:หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร. ปีพิมพ์;ปีที่(ฉบับที่):หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

**2. APA Style**

ชื่อผู้เขียน. (ปีที่นำเสนอ). ชื่อเรื่อง. ใน ชื่อผู้จัดงาน, *ชื่อการประชุม,* (หน้าแรก-หน้าสุดท้าย).

วัน เดือน ปีที่ประชุม, สถานที่จัด: สำนักพิมพ์.

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. *ชื่อวารสาร.* ปีที่(เล่มที่), หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

**8.6 งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ออนไลน์** //การตีพิมพ์ผลงานวิชาการฉบับสมบูรณ์ในลักษณะของรายงาน สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ วารสารวิชาการ หรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการในระดับมหาวิทยาลัยหรือระดับคณะ และ ต้องเป็นผลงานที่ผ่านการกลั่นกรอง (Peer review) โดยมีบุคคลภายนอกสถาบันร่วมเป็นกรรมการพิจารณาด้วย (ที่มา: คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2557)

**รูปแบบการเขียนอ้างอิง**

**1. Vancouver Style**

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ [ประเภทของสื่อ/วัสดุ]. ปีพิมพ์[เข้าถึงเมื่อปี เดือน วันที่]. เข้าถึงได้จาก

. // อ้างอิงเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร [ประเภทของสื่อ]. ปีพิมพ์[เข้าถึงเมื่อปี เดือน วันที่]. เข้าถึงได้จาก

. // บทความวารสารบนอินเทอร์เน็ต

**2. APA Style**

ชื่อผู้แต่ง. (ปีพิมพ์). ชื่อบทความ [ประเภทของสื่อ/วัสดุ]. เข้าถึงเมื่อปี เดือน วันที่. เข้าถึงได้จาก

. // อ้างอิงเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

ชื่อผู้แต่ง. (ปีพิมพ์). ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร [ประเภทของสื่อ]. เข้าถึงเมื่อปี เดือน วันที่. เข้าถึงได้จาก

. // บทความวารสารบนอินเทอร์เน็ต

**8.7 ตำราหรือหนังสือที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอรับตำแหน่งทางวิชาการแล้ว**

**รูปแบบการเขียนอ้างอิง**

**1. Vancouver Style**

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อเรื่อง........................................................................... ครั้งที่พิมพ์//หมายเหตุครั้งที่ 1 ไม่ต้องระบุ.

เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์.

ชื่อผู้แต่ง, ชื่อผู้แต่ง, ชื่อผู้แต่ง, ชื่อผู้แต่ง. ชื่อเรื่อง................................ ครั้งที่พิมพ์//หมายเหตุครั้งที่ 1 ไม่ต้องระบุ.

เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์.

**2. APA Style**

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). *ชื่อหนังสือ* (ครั้งที่พิมพ์ (ถ้ามี)). เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

**8.8 ตำราหรือหนังสือที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งวิชาการ แต่ยังไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งวิชาการ**

**รูปแบบการเขียนอ้างอิง**

**Vancouver Style**

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อเรื่อง. ครั้งที่พิมพ์//หมายเหตุครั้งที่ 1 ไม่ต้องระบุ. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์.

ชื่อผู้แต่ง, ชื่อผู้แต่ง, ชื่อผู้แต่ง, ชื่อผู้แต่ง. ชื่อเรื่อง. ครั้งที่พิมพ์//หมายเหตุครั้งที่ 1 ไม่ต้องระบุ.เมืองที่พิมพ์:

สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์.

**APA Style**

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). *ชื่อหนังสือ* (ครั้งที่พิมพ์ (ถ้ามี)). เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

**8.9 บทความวิจัยหรือบทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฎในฐานข้อมูลกลุ่มที่ 2**

**รูปแบบการเขียนอ้างอิง**

**Vancouver Style**

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร. ปีพิมพ์;เล่มที่ของวารสาร:หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร. ปีพิมพ์;ปีที่(ฉบับที่):หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

**APA Style**

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร. ปีที่(เล่มที่), หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

**8.10 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ**

**รูปแบบการเขียนอ้างอิง**

**1. Vancouver Style**

ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ใน: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อการประชุม; วัน เดือน ปีที่ประชุม;

สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีพิมพ์. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

**2. APA Style**

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. ใน ชื่อผู้จัดงาน, *ชื่อการประชุม*, (หน้าแรก-หน้าสุดท้าย).

วัน เดือน ปี ที่ประชุม. สถานที่จัดประชุม: สำนักพิมพ์.

**8.11 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือวารสารวิชาการระดับชาติที่มีในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการอุดมศึกษา ว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ 2556**

**รูปแบบการเขียนอ้างอิง**

**1. Vancouver Style**

นามสกุลผู้แต่ง อักษรย่อชื่อต้น. ชื่อเรื่อง. ใน: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อการประชุม; วัน เดือน ปี

ที่ประชุม; สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีพิมพ์. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ใน: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อการประชุม; วัน เดือน ปีที่ประชุม;

สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีพิมพ์. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

**2. APA Style**

นามสกุลผู้แต่ง, อักษรย่อชื่อต้น. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. ใน ชื่อผู้จัดงาน, *ชื่อการประชุม*,

(หน้าแรก-หน้าสุดท้าย). วัน เดือน ปี ที่ประชุม. สถานที่จัดประชุม: สำนักพิมพ์.

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. ใน ชื่อผู้จัดงาน, *ชื่อการประชุม*, (หน้าแรก-หน้าสุดท้าย).

วัน เดือน ปี ที่ประชุม. สถานที่จัดประชุม: สำนักพิมพ์.

**8.12 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล   
ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสาร  
ทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2556**

**รูปแบบการเขียนอ้างอิง**

**1. Vancouver Style**

นามสกุลผู้แต่ง อักษรย่อชื่อต้น. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร. ปีพิมพ์;เล่มที่ของวารสาร:หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

นามสกุลผู้แต่ง อักษรย่อชื่อต้น. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร. ปีพิมพ์;ปีที่(ฉบับที่):หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

**2. APA Style**

นามสกุลผู้แต่ง, อักษรย่อชื่อต้น. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร. ปีที่(เล่มที่), หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

**8.13 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล   
ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำ  
เป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายในเวลา 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ   
(ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's List) หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฎในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1**

**รูปแบบการเขียนอ้างอิง**

**1. Vancouver Style**

นามสกุลผู้แต่ง อักษรย่อชื่อต้น. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร. ปีพิมพ์;เล่มที่ของวารสาร:หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

นามสกุลผู้แต่ง อักษรย่อชื่อต้น. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร. ปีพิมพ์;ปีที่(ฉบับที่):หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

**2. APA Style**

นามสกุลผู้แต่ง, อักษรย่อชื่อต้น. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร. ปีที่(เล่มที่), หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

**8.14 ประสบการณ์จากสถานประกอบการ**

**รูปแบบการเขียนอ้างอิง**

**1. Vancouver Style**

ประสบการณ์ทำงานด้าน/ทาง................... ชื่อสถานประกอบการ. ระยะเวลาตั้งแต่...ที่เข้าไปในสถานประกอบการ.

**2. APA Style**

ประสบการณ์ทำงานด้าน/ทาง.................. (ระยะเวลาตั้งแต่...ที่เข้าไปในสถานประกอบการ).

ชื่อสถานประกอบการ.

**8.15 ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน**

**รูปแบบการเขียนอ้างอิง**

**1. Vancouver Style**

ชื่อผู้จดทะเบียน, ผู้จดทะเบียน. ชนิดพันธุ์พืช/พันธุ์สัตว์, ชื่อพันธุ์. ประเทศที่จดทะเบียน(ใช้ชื่อย่อ)

เลขที่หนังสือรับรอง. วัน เดือน(ย่อ) ปีที่จดทะเบียน.

**2. APA Style**

ชื่อผู้จดทะเบียน, ผู้จดทะเบียน. วัน เดือน(ย่อ) ปีที่จดทะเบียน. ชนิดพันธุ์พืช/พันธุ์สัตว์, ชื่อพันธุ์.

ประเทศที่จดทะเบียน(ใช้ชื่อย่อ). เลขที่หนังสือรับรอง.

**8.16 ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร**

**รูปแบบการเขียนอ้างอิง**

**1. Vancouver Style**

ชื่อผู้ประดิษฐ์, ผู้ประดิษฐ์; ชื่อผู้ขอรับสิทธิบัตร, ผู้ขอรับสิทธิบัตร. ชื่อเรื่อง. ประเทศที่ออกสิทธิบัตร(ใช้ชื่อย่อ)

หมายเลขสิทธิบัตร. วัน เดือน(ย่อ) ปีที่รับจดสิทธิบัตร.

**2. APA Style**

ชื่อผู้ประดิษฐ์, ผู้ประดิษฐ์; ชื่อผู้ขอรับสิทธิบัตร, ผู้ขอรับสิทธิบัตร. วัน เดือน(ย่อ) ปีที่รับจดสิทธิบัตร. ชื่อเรื่อง.

ประเทศที่ออกสิทธิบัตร(ใช้ชื่อย่อ). หมายเลขสิทธิบัตร.

**8.17 ผลงานวิจัยที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร**

**รูปแบบการเขียนอ้างอิง**

**1. Vancouver Style**

ชื่อผู้ประดิษฐ์, ผู้ประดิษฐ์; ชื่อผู้ขอรับสิทธิบัตร, ผู้ขอรับอนุสิทธิบัตร. ชื่อเรื่อง. ประเทศที่ออกอนุสิทธิบัตร

(ใช้ชื่อย่อ) หมายเลขอนุสิทธิบัตร. วัน เดือน(ย่อ) ปีที่รับจดอนุสิทธิบัตร.

**2. APA Style**

ชื่อผู้ประดิษฐ์, ผู้ประดิษฐ์; ชื่อผู้ขอรับสิทธิบัตร, ผู้ขอรับอนุสิทธิบัตร. วัน เดือน(ย่อ) ปีที่รับจดอนุสิทธิบัตร.

ชื่อเรื่อง. ประเทศที่ออกอนุสิทธิบัตร(ใช้ชื่อย่อ) หมายเลขอนุสิทธิบัตร.

**8.18 ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ**

**รูปแบบการเขียนอ้างอิง**

**1. Vancouver Style**

ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. เมืองที่พิมพ์: หน่วยงานที่พิมพ์/แหล่งทุน; ปีพิมพ์. เลขที่รายงาน.

// เอกสารที่จัดพิมพ์โดยเจ้าของทุน

ชื่อผู้เขียน/บรรณาธิการ. ชื่อเรื่อง. เมืองที่พิมพ์: หน่วยงานที่พิมพ์/แหล่งทุน; ปีพิมพ์. เลขที่รายงาน.

หน่วยงานผู้จัดทำรายงาน. // เอกสารที่จัดพิมพ์โดยหน่วยงานผู้จัดทำรายงาน

**2. APA Style**

ชื่อผู้วิจัย. (ปีที่พิมพ์). *ชื่อเรื่อง* (หมายเลขเอกสาร). สถานที่พิมพ์: ผู้จัดพิมพ์.

ชื่อผู้วิจัย. (ปีที่พิมพ์). *ชื่อเรื่อง* (หมายเลขเอกสาร). สืบค้นจากเว็บไซต์หน่วยงาน http://www.

//กรณีรายงานสืบค้นทางออนไลน์

**8.19 ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว**

**//** ผลงานที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมหรือท้องถิ่น ที่เกิดขึ้นโดยใช้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาอย่างน้อยหนึ่งสาขาวิชา และปรากฏผลที่สามารถประเมินได้เป็นรูปธรรมโดยประจักษ์ต่อสาธารณะ (อ้างอิงจาก คณะกรรมการข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา (2560 หน้า 171-175) มีเอกสารแนบท้ายประกาศ ก.พ.อ. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ (ฉบับที่ 9) พ.ศ. 2556) **การเผยแพร่** ให้มีการเผยแพร่โดยการจัดเวทีนำเสนอผลงานในพื้นที่หรือการเปิดให้เยี่ยมชมพื้นที่ และจะต้องมีการเผยแพร่สู่สาธารณะชนอย่างกว้างขวางในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่สอดคล้องกับผลงาน โดยการเผยแพร่นั้นจะต้องมีการบันทึกเป็นเอกสารหรือเป็นลายลักษณ์อักษรที่สามารถใช้อ้างอิง หรือศึกษาค้นคว้าต่อไปได้

**รูปแบบการเขียนอ้างอิง**

**1. Vancouver Style**

ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ใน: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อการประชุม; วัน เดือน ปีที่ประชุม;

สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีพิมพ์. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร. ปีพิมพ์;เล่มที่ของวารสาร:หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร. ปีพิมพ์;ปีที่(ฉบับที่):หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

**2. APA Style**

ชื่อผู้เขียน. (ปีที่นำเสนอ). ชื่อเรื่อง. ใน ชื่อผู้จัดงาน, *ชื่อการประชุม,* (หน้าแรก-หน้าสุดท้าย).

วัน เดือน ปีที่ประชุม, สถานที่จัด: สำนักพิมพ์.

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. *ชื่อวารสาร.* ปีที่(เล่มที่), หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

**หมายเหตุ: หากหลักสูตรจะใช้ระบบอื่นใดในการอ้างอิงตามศาสตร์สาขาที่เป็นสากล ให้ใช้ระบบ**

**เดียวกันทั้งฉบับ**

**ภาคผนวกที่ 2**

**คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร/อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร**

**คำชี้แจง** ให้แนบสำเนาคำสั่งคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง

**ภาคผนวกที่ 3**

**กฎ ระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง**

**ข้อบังคับมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562**

**กฎระเบียบสำหรับการอุทธรณ์ของนักศึกษา**

**คำชี้แจง**   
1. ในการเสนอกรรมการพิจารณากลั่นกรองหรือสภามหาวิทยาลัยยังไม่ต้องแนบส่วนนี้มา

2. ให้แนบสำเนาข้อบังคับ/ประกาศ เมื่อจะเสนอหลักสูตรไปสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

**ภาคผนวกที่ 4**

**เอกสารที่สถาบันทำความร่วมมือ/องค์กรวิชาชีพรับรอง (ถ้ามี)**

**ภาคผนวกที่ 5**

**สำเนาการรับรองหลักสูตรโดยองค์กรวิชาชีพ (ถ้ามี)**

**คำชี้แจง** ให้แนบสำเนาการรับรองหลักสูตรเมื่อจะเสนอหลักสูตรไปสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา   
ในการเสนอกรรมการพิจารณากลั่นกรองหรือสภามหาวิทยาลัยยังไม่ต้องแนบส่วนนี้มา

กฎระเบียบสำหรับการอุทธรณ์ของนักศึกษา

**ภาคผนวกที่ 6**

**สมอ.08 การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร**

**ภาคผนวกที่ 7**

**ตารางเปรียบเทียบรายวิชากับรายวิชาพื้นฐานของ มคอ.1**

**สาขาวิชา........................... พ.ศ. ...........**