***แจงการใช้* Template *รายละเอียดหลักสูตร***

***การกรอกข้อมูลใน Template รายละเอียดหลักสูตร***

● ***ข้อความสีดำ ที่ปรากฏในรายละเอียดหลักสูตรเป็นข้อความที่มหาวิทยาลัยกำหนด***

● ***ข้อความสีน้ำเงิน เป็นข้อความที่หลักสูตรสามารถแก้ไขเพิ่มเติมได้ ทั้งนี้ให้ปรับสีของตัวอักษรเป็นสีดำเมื่อดำเนินการเรียบร้อยแล้ว***

● ***ข้อความสีม่วงและสีน้ำตาล เป็นคำอธิบาย หรือคำชี้แจง หรือตัวอย่าง เพื่อใช้ในการประกอบการพิจารณา หรือประเด็นพิจารณาในการตรวจสอบและรับรองหลักสูตร เมื่อดำเนินการเสร็จสิ้นในแต่ละข้อแล้วให้ลบข้อความสีม่วงและสีน้ำตาลออก***

● ***กรณีที่มีประกาศจากคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา แบบฟอร์มนี้อาจมีการปรับปรุงแก้ไข ขอให้คณะ หลักสูตรปรับแก้ไขตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดต่อไป***

1. ***การจัดหน้าเอกสาร***

*รายละเอียดหลักสูตร*  *ที่จัดทำเป็นต้นแบบนี้กำหนดขนาดของกระดาษไว้ดังนี้*

* 1. *ซ้าย 1.5 นิ้ว*
  2. *บน 1.5 นิ้ว*
  3. *ล่าง 1 นิ้ว*
  4. *ขวา 1 นิ้ว*

*ทั้งนี้หลักสูตรสามารถปรับขนาดของกระดาษได้ตามความเหมาะสม*

1. ***รูปแบบการพิมพ์***

*การพิมพ์ได้กำหนดแนวทางการจัดพิมพ์ไว้ดังนี้*

* 1. *รูปแบบตัวอักษร* **TH SarabunPSK**
  2. *หัวข้อหลักกำหนดขนาดตัวอักษรเป็น ขนาด 18 ตัวหนาและปกขนาด 24*
  3. *หัวข้อรองกำหนดขนาดตัวอักษรเป็น ขนาด 16 ตัวหนา*
  4. *รายละเอียดกำหนดขนาดตัวอักษรเป็น ขนาด 16 ตัวปกติ*
  5. *แต่ละหมวดให้ขึ้นหน้าใหม่*
  6. *เลขหน้าให้ระบุด้านบนกลาง โดยเริ่มหน้าที่ 1 จากหมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป*
  7. *หน้า****ชื่อภาคผนวก (เสมือนหน้าหมวด) ไม่ใส่เลขหน้า*** *ส่วนรายละเอียดในภาคผนวกให้ใส่เลขหน้า*



**(ฉบับร่างวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2566)**

**รายละเอียดของหลักสูตรระดับปริญญาตรี**

**หลักสูตร[ชื่อหลักสูตร]บัณฑิต**

**สาขาวิชา****[ชื่อสาขาวิชา]**

**หลักสูตร****[ใหม่/ปรับปรุง เลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง] พ.ศ.** **[ปี พ.ศ. ]**

- ระบุชื่อหลักสูตรและปี พ.ศ.ในวงเล็บคือปีการศึกษาที่จะเปิดรับนักศึกษาจะต้องตรงกับที่ระบุในหมวด 1 ข้อ 8 สถานภาพของหลักสูตรฯ เช่น กำหนดเปิดสอนเดือนมิถุนายน 2567 (ปีการศึกษา 2567) ดังนั้นหน้าปกหลักสูตรจะต้องระบุเป็น พ.ศ. 2567 เช่น หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2567) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567) หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต หลักสูตรนานาชาติ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)

**หน่วยงานที่รับผิดชอบ** **[ชื่อสำนักวิชา/วิทยาลัย]**

**มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์**

**สารบัญ**

**หน้า**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| หมวดที่ 1 | ข้อมูลทั่วไป |  |
| หมวดที่ 2 | ปรัชญา วัตถุประสงค์ และผลลัพธ์การเรียนรู้ |  |
| หมวดที่ 3 | โครงสร้างของหลักสูตร |  |
| หมวดที่ 4 | การจัดกระบวนการเรียนรู้ |  |
| หมวดที่ 5 | การประเมินผลการเรียนและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา |  |
| หมวดที่ 6 | ความพร้อมและศักยภาพของหลักสูตร |  |
| หมวดที่ 7 | การเตรียมความพร้อมสำหรับผู้เรียน |  |
| หมวดที่ 8 | การประกันคุณภาพหลักสูตร |  |
| หมวดที่ 9 | การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร |  |

**ภาคผนวก**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ภาคผนวก 1 | ข้อบังคับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ว่าด้วยการศึกษาขั้น[ปริญญาตรี] พ.ศ. 2566 |  |
| ภาคผนวก 2 | คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ [ พัฒนา/ปรับปรุง ] หลักสูตร [ ชื่อหลักสูตร ] สาขาวิชา [ ชื่อสาขาวิชา ] |  |
| ภาคผนวก 3 | ประวัติอาจารย์และเจ้าหน้าที่ในหลักสูตร |  |
| ภาคผนวก 4 | คำอธิบายรายวิชา (ทุกรายวิชาที่มีเขียนอยู่ในหลักสูตรของเล่ม) |  |
| ภาคผนวก 5 | ข้อมูลรายวิชาที่จัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (Work Integrated Learning : WIL) ถ้ามี |  |
| ภาคผนวก 6 | ข้อมูลชุดวิชา (Module) ในหลักสูตร (ถ้ามี) |  |
| ภาคผนวก 7 | ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง (กรณีหลักสูตรปรับปรุง) |  |
| ภาคผนวก 8 | การเปรียบเทียบรายวิชากับมาตรฐานตามที่สภาวิชาชีพกำหนด (กรณีมีสภาวิชาชีพ) |  |
| ภาคผนวก 9 | หนังสือความร่วมมือกับสถาบันอื่น (ถ้ามี) |  |
|  | **ภาคผนวก 10 เป็นต้นไป ให้ตัดออกเมื่อทำเป็นไฟล์ PDF แนบในระบบ CHECO** |  |
| ภาคผนวก 10 | การวิเคราะห์คู่แข่งขัน และคู่เปรียบเทียบในตลาด |  |
| ภาคผนวก 11 | ตารางแสดงความต้องการจำเป็น การวิเคราะห์และจัดลำดับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับหลักสูตร |  |
| ภาคผนวก 12 | ตารางแสดงความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes: PLO) กับวิสัยทัศน์ พันธกิจ อัตลักษณ์บัณฑิต และคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์และความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ |  |
| ภาคผนวก 13 | **ตารางผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) ตามระดับการเรียนรู้ของ Bloom’s taxonomy และตารางการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) สู่รายวิชา (Curriculum Mapping)** |  |
| ภาคผนวก 14 | รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ วิทยากรและผู้เข้าร่วมสัมมนาวิพากษ์หลักสูตร[ ชื่อหลักสูตร ] สาขาวิชา [ ชื่อสาขาวิชา ] |  |
| ภาคผนวก 15 | ข้อเสนอแนะของกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิและการดำเนินการของหลักสูตร |  |
|  |  |  |

**รายละเอียดของหลักสูตร**

**หลักสูตร****[ชื่อหลักสูตร]บัณฑิต**

**สาขาวิชา[ชื่อสาขาวิชา]**

**หลักสูตร****[ใหม่/ปรับปรุง] พ.ศ.** **[พิมพ์ปี พ.ศ.]**

**ชื่อสถาบันอุดมศึกษา** มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

**สำนักวิชา/วิทยาลัย [ชื่อสำนักวิชา/วิทยาลัย]**

- ระบุชื่อหลักสูตรและปี พ.ศ.ในวงเล็บคือปีการศึกษาที่จะเปิดรับนักศึกษาจะต้องตรงกับที่ระบุในหมวด 1 ข้อ 8 สถานภาพของหลักสูตรฯ เช่น กำหนดเปิดสอนเดือนมิถุนายน 2567 (ปีการศึกษา 2567) ดังนั้นหน้าปกหลักสูตรจะต้องระบุเป็น พ.ศ. 2567 เช่น หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2567) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567) หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต หลักสูตรนานาชาติ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)

**หมวดที่ 1** ข้อมูลทั่วไป

**1. รหัสและชื่อหลักสูตร**

รหัสหลักสูตร (ถ้ามี) : [ระบุรหัสหลักสูตรที่ สป.อว. กำหนด 14 หลัก]

ชื่อหลักสูตรภาษาไทย : หลักสูตร [ชื่อปริญญา]บัณฑิต **สาขาวิชา (ถ้ามี)** [ชื่อสาขาวิชา]

ชื่อหลักสูตรภาษาอังกฤษ : [ชื่อปริญญาภาษาอังกฤษ] Program in (if any)[ชื่อสาขาวิชา]

**2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา**

ภาษาไทย :ชื่อเต็ม (ไทย) : [ชื่อปริญญา] ([ชื่อสาขาวิชา])

ชื่อย่อ (ไทย) : [ชื่อย่อปริญญา] ([ชื่อสาขาวิชา])

ภาษาอังกฤษ : ชื่อเต็ม (อังกฤษ) : [ชื่อปริญญา] ([ชื่อสาขาวิชา])

ชื่อย่อ (อังกฤษ) : [ชื่อย่อปริญญา] ([ชื่อสาขาวิชา])

ชื่อภาษาไทยให้เป็นไปตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยชื่อปริญญาในสาขาวิชาและอักษรย่อสำหรับสาขาวิชาของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ พ.ศ. 2560 หรือประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การกำหนดชื่อปริญญา พ.ศ. 2565 โดยดูรายละเอียดได้ที่

<https://cur-das.wu.ac.th/backEnd/myfile/attEdustandard/10,11,22_Annouce-9.pdf>

ในกรณีที่ปริญญาใดมิได้กำหนดชื่อไว้ในพระราชกฤษฎีกา ให้ใช้ชื่อปริญญาตามหลักเกณฑ์การกำหนดชื่อปริญญาที่คณะกรรมการกำหนด (เกณฑ์ฯ พ.ศ. 2565)

**รหัสและชื่อหลักสูตร**

รหัสหลักสูตร : 25490231104307

ชื่อหลักสูตรภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคนิคการแพทย์

ชื่อหลักสูตรภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Medical Technology

**ชื่อปริญญาและสาขาวิชา**

ภาษาไทย : ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์)

ชื่อย่อ : วท.บ. (เทคนิคการแพทย์)

ภาษาอังกฤษ : ชื่อเต็ม : Bachelor of Science (Medical Technology)

ชื่อย่อ : B.Sc. (Medical Technology)

3. จุดเด่นหรือจุดเน้นของหลักสูตรที่สร้างความสามารถในการแข่งขัน

[ คลิกพิมพ์ ]

**4. อาชีพที่สามาร**ถ**ประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา**

|  |  |
| --- | --- |
| **อาชีพ** | **ลักษณะงาน (Job Description)** |
| 1. [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] |
| 2. [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] |
| 3. [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] |
| 4. [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] |
| 5. [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] |

- อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา (ระบุให้ไม่น้อยกว่า 5 อาชีพ เรียงตามลำดับความสัมพันธ์กับสาขาวิชา ควรระบุอาชีพเฉพาะเจาะจงให้ชัดเจน ไม่ควรระบุอาชีพที่กว้างเกินไป)

- ความต้องการแรงงานของอาชีพเป้าหาย (ระบุข้อมูลที่สนับสนุนอาชีพหรืองานเป้าหมายของหลักสูตรกำลังเป็นที่ต้องการหรือคาดว่าจะเป็นที่ต้องการในอนาคตเมื่อนักศึกษาสำเร็จการศึกษา)

**5. วิชาเอก (ถ้ามี)**

[ชื่อวิชาเอกภาษาไทย] **:** [ ชื่อวิชาเอกภาษาอังกฤษ ]

- ถ้าไม่มี ให้ใส่คำว่า “ไม่มี” ถ้ามี ให้ระบุข้อมูลให้ถูกต้อง เช่น วิชาเอกคณิตศาสตร์ วิชาเอกภาษาไทย

* วิชาเอกต้องมีจำนวนหน่วยกิต ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

**6. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร**

ไม่น้อยกว่า [จำนวนหน่วยกิต] หน่วยกิต[ระบุระบบการศึกษา]

ระบุจำนวนหน่วยกิตและระบบการศึกษา เช่น

ไม่น้อยกว่า 165 หน่วยกิตระบบไตรภาค

ไม่น้อยกว่า 150 หน่วยกิตระบบทวิภาค

**7. รูปแบบของหลักสูตร**

**7.1 รูปแบบ**

หลักสูตรระดับปริญญาตรี **หลักสูตร** [จำนวนปี] **ปี**

* หลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี ต้องมีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิตทวิภาค/150 หน่วยกิต/ไตรภาค
* หลักสูตรปริญญาตรี 5 ปี ต้องมีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 150 หน่วยกิตทวิภาค/188 หน่วยกิต/ไตรภาค
* หลักสูตรปริญญาตรี 6 ปี ต้องมีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 180 หน่วยกิตทวิภาค/225 หน่วยกิต/ไตรภาค

**7.2 ประเภทของหลักสูตร**

□ ปริญญาตรีทางวิชาการ

□ ปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาการ

□ ปริญญาตรีทางวิชาชีพ

□ ปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาชีพ

□ ปริญญาตรีปฏิบัติการ

□ ปริญญาตรีแบบก้าวหน้าปฏิบัติการ

- ใส่เครื่องหมาย ☑ หน้าข้อที่เลือกเพียงข้อเดียว

- หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพ ต้องเป็นหลักสูตรที่ต้องขอใบประกอบวิชาชีพจากองค์กรวิชาชีพ เช่น สภาวิศวกร สภาสถาปนิก คุรุสภา เป็นต้น

- หลักสูตรปริญญาตรีปฏิบัติการ ต้องเรียนวิชาปฏิบัติการ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต และทฤษฎี   
ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต (โดยนับจากรายวิชาปฏิบัติในหมวดวิชาเฉพาะเท่านั้น เช่น 3 (0-3-6) และ  
ไม่นับรายวิชาที่มีทฤษฎีและปฏิบัติ เช่น 3(3-2-6) เป็นต้น)

- หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาการหรือทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ต้องมีการเรียนรายวิชาบัณฑิตศึกษา ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

**7.3 ภาษาที่ใช้**

□ ภาษาไทย

□ ภาษาต่างประเทศภาษา [ ระบุภาษาต่างประเทศ ]

□ ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศภาษา [ ระบุภาษาต่างประเทศ ]

- ใส่เครื่องหมาย ☑ หน้าข้อที่เลือกเพียงข้อเดียว

- ภาษาต่างประเทศให้ระบุ เช่น ภาษาต่างประเทศ **ภาษาอังกฤษ** หรือภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ **ภาษาอังกฤษ**

**7.4 การรับเข้าศึกษา**

□ รับเฉพาะนักศึกษาไทย

□ รับเฉพาะนักศึกษาต่างชาติ

□ รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติ

**7.5 ความร่วมมือหน่วยงานและ/หรือสถาบันอื่น**

- ใส่เครื่องหมาย ☑ หน้าข้อที่เลือกเพียงข้อเดียว

- ระบุข้อมูลให้สอดคล้องกับข้อ 7.3 โดยหากภาษาที่ใช้เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จะต้องระบุข้อมูลใน 7.4 เป็น “รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติ” เป็นต้น

□ เป็นหลักสูตรของสถาบันโดยเฉพาะ ที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง

□ เป็นหลักสูตรที่ได้รับความร่วมมือสนับสนุนจากสถาบันอื่น เช่น หลักสูตรสนับสนุนให้นักศึกษาไปทำวิจัยหรือดูงานในสถานประกอบการต่าง ๆ เป็นต้น (กรณีนี้ไม่ต้องแนบ MOA หรือ MOU ในภาคผนวก)

ชื่อสถาบัน ……………………………………………….ประเทศ…………………………..

รูปแบบของความสนับสนุน…………………………..

□ เป็นหลักสูตรร่วมกับสถาบันอื่น เช่น หลักสูตรที่ให้ปริญญาแบบ Join degree หรือ Double degree (ในกรณีนี้จะต้องแนบ MOA หรือ MOU ไว้ในภาคผนวกด้วย)

ชื่อสถาบัน ……………………………………………….ประเทศ…………………………..

รูปแบบของการร่วมมือ

□ ร่วมมือกัน โดยมหาวิทยาลัย เป็นผู้ให้ปริญญา

□ ร่วมมือกัน โดยสถาบันฯ อื่น เป็นผู้ให้ปริญญา

□ ร่วมมือกัน โดยผู้ศึกษาอาจได้รับปริญญาจาก 2 สถาบัน (หรือมากกว่า 2 สถาบัน)

- ใส่เครื่องหมาย ☑ หน้าข้อที่เลือกเพียงข้อเดียว

- ความร่วมมือกับสถาบันการศึกษา/หน่วยงานอื่น ๆ ในต่างประเทศต้องสอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางความตกลงร่วมมือทางวิชาการระหว่างสถาบันอุดมศึกษาไทยกับสถาบันอุดมศึกษาต่างประเทศ พ.ศ. 2550) โดยต้องไม่เป็น MOU ที่หมดอายุแล้ว

สำหรับกรณีเป็นการตกลงร่วมผลิต คือ การทำข้อตกลงร่วมมือกันอย่างเป็นทางการระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับองค์กรภายนอกในการพัฒนาและบริหารหลักสูตร โดยผ่านความเห็นชอบของสภาสถาบันอุดมศึกษาและองค์กรภายนอกนั้น ๆ การทำข้อตกลงร่วมมือกันอย่างเป็นทางการระหว่าง สถาบันอุดมศึกษากับองค์กรภายนอกในการพัฒนาและบริหารหลักสูตร โดยผ่านความเห็นชอบของสภาสถาบันอุดมศึกษาและองค์กรภายนอกนั้น ๆ ซึ่งต้องสอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษาที่เกี่ยวข้องและมติคณะกรรมการมาตรฐานอุดมศึกษา ครั้งที่ 11/2565 วันที่ 9 พฤศจิกายน 2565 เรื่อง แนวทางจัดการศึกษากรณีสถาบันอุดมศึกษามีข้อตกลงร่วมกันจัดการศึกษาในหลักสูตรอย่างเป็นทางการ

**7.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา**

**1)** **กรณีหลักสูตรเฉพาะของสถาบัน**

□ ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

□ ให้ปริญญามากกว่าหนึ่งสาขาวิชา

สำนักวิชาที่เป็นผู้รับผิดชอบหลัก………………

สำนักวิชาที่ร่วมรับผิดชอบ………………

**2)** **กรณีหลักสูตรร่วมกับสถาบันอื่น (มี MOU)**

□ หลักสูตรปริญญาคู่ (Double Degree)

□ หลักสูตรปริญญาร่วม (Joint Degree)

- ร่วมกับมหาวิทยาลัย/สถาบัน………………

ชื่อปริญญาชื่อเต็ม (ไทย) :………………

ชื่อย่อ (ไทย) :………………

ชื่อเต็ม (อังกฤษ) :………………

ชื่อย่อ (อังกฤษ) :………………

- ระบุว่าให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียวหรือให้ปริญญามากกว่า 1 สาขาวิชา (กรณีทวิปริญญา) หรือปริญญาอื่น ๆ ในช่วงกลางของหลักสูตร หรือเป็นปริญญาร่วมระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับสถาบันอุดมศึกษาที่มีข้อตกลงความร่วมมือ

**7.7 สถานที่จัดการเรียนการสอน**

[ คลิกพิมพ์ ]

(ระบุสถานที่จัดการเรียนการสอนให้ชัดเจนหากมีการสอนในวิทยาเขตอื่น ๆ หรือสอนมากกว่า 1 แห่ง ระบุข้อมูลให้ครบถ้วน) ตัวอย่างเช่น ใช้สถานที่และอุปกรณ์การสอนของอาคารเรียนรวม ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศูนย์เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช

**8. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร**

8.1 □ หลักสูตรใหม่ พ.ศ. [ ปี พ.ศ.ที่เปิดสอน ]

□ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ [ ปี พ.ศ. ที่เปิดสอน ] ปรับปรุงจากหลักสูตรเดิม คือ ปรับปรุงมาจากหลักสูตร [ ชื่อปริญญา ] บัณฑิต สาขาวิชา [ ชื่อสาขาวิชา ] หลักสูตรใหม่/ปรับปรุง พ.ศ. [ ปี พ.ศ.หลักสูตรเดิม ]

- ใส่เครื่องหมาย ☑ หน้าข้อที่เลือกเพียงข้อเดียว

- ระบุปี พ.ศ. ตามปีหน้าปกของหลักสูตร

- เริ่มใช้มาตั้งแต่ปี พ.ศ. (ให้ระบุปี พ.ศ. ของหลักสูตรนี้ ที่เปิดสอนครั้งแรก)

- การปรับปรุงหลักสูตรครั้งนี้ ปรับปรุงมาจากหลักสูตร (ให้ระบุชื่อหลักสูตร/สาขาวิชา ปี พ.ศ. ของหลักสูตรฉบับปัจจุบันก่อนการปรับปรุงครั้งนี้)

คำชี้แจง กรณีหลักสูตรแบบควบรวมหลักสูตร แบบแยกหลักสูตร แบบหลักสูตรสหวิทยาการ แบบหลักสูตรพหุวิทยาการ ให้ระบุรายละเอียดหลักสูตรให้ชัดเจนในส่วนนี้ไว้เพื่อให้สภามหาวิทยาลัยทราบ

หมายเหตุ หลักสูตรพหุวิทยาการ (Multi-disciplinary) คือ หลักสูตรที่ประกอบด้วยศาสตร์จากสาขาวิชาต่าง ๆ มารวมกันไว้ในลักษณะที่แต่ละรายวิชาสามารถแยกเป็นอิสระจากกันได้

หลักสูตรสหวิทยาการ (Inter-didciplonary) คือ หลักสูตรที่ประกอบด้วยศาสตร์จากสาขาวิชาต่างๆ มาบูรณาการอย่างกลมกลืนจนเป็นวิทยาการ สาขาวิชา หรือศาสตร์ใหม่

ที่มา กมอ. ในการประชุมคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา ครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันพุธที่ 12 พฤษภาคม 2564

8.2 กำหนดการเปิดสอนตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ [ คลิกพิมพ์ ] ปีการศึกษา [ คลิกพิมพ์ ]

8.3 คณะกรรมการประจำสำนักวิชา/วิทยาลัยให้ความเห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรต่อมหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่............./25...... เมื่อวันที่ ……เดือน………………………พ.ศ. 25............

8.4 สภาวิชาการ ให้ความเห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรต่อมหาวิทยาลัยในการประชุม ครั้งที่.........../25....... เมื่อวันที่ ……เดือน………………………พ.ศ. 25............

8.5 สภามหาวิทยาลัย ให้ความเห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรต่อมหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่...../25..... เมื่อวันที่ ……เดือน………………………พ.ศ. 25............

8.6 (ถ้ามี) สภาวิชาชีพ/องค์กรวิชาชีพ................................อนุมัติ/รับรองหลักสูตรตามบันทึกที่…............

เมื่อวันที่ ………………..……เดือน………………………พ.ศ. 25............

- กรณีที่มีการนำเสนอหลักสูตรเข้าประชุมสภามหาวิทยาลัยมากกว่า 1 ครั้ง ขอให้ระบุข้อมูลทุกครั้งด้วย แต่ในระบบ checo ขอให้ยึดการอนุมัติหลักสูตรครั้งแรกเท่านั้น

- ระบุกรณีหลักสูตรที่มีสภาวิชาชีพ ถ้าไม่มีให้ตัดออก

**9. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในสำนักวิชา/สาขาวิชาอื่นของมหาวิทยาลัย**

**9.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยสำนักวิชา/สาขา/หลักสูตรอื่น**

[ คลิกพิมพ์ ]

**9.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้สำนักวิชา/หลักสูตรอื่น**

[ คลิกพิมพ์ ]

อธิบายการบริหารจัดการ แผนความร่วมมือหรือประสานงานร่วมกับสาขาวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น หลักสูตรนี้มีรายวิชาที่กำหนดให้นักศึกษาในหลักสูตรอื่นเรียนหรือไม่ ถ้ามีจะดำเนินการอย่างไรเพื่อให้มั่นใจว่ารายวิชาดังกล่าวสนองตอบต่อความต้องการของนักศึกษาในหลักสูตรอื่น

**10. การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา ประสบการณ์ และการลงทะเบียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา**

การเทียบโอนหน่วยกิตและรายวิชา และการสะสมหน่วยกิต (Credit bank) เป็นไปตาม

1. ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษาในระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565
2. ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง แนวทางการดำเนินงานคลังหน่วยกิตในระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565
3. ข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่เกี่ยวข้อง

**หมวดที่ 2 ปรัชญา วัตถุประสงค์ และผลลัพธ์การเรียนรู้**

**1. ความเป็นมาของหลักสูตร**

[ คลิกพิมพ์ ]

ให้หลักสูตรอธิบายที่มาของการจัดตั้งหลักสูตร ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงปัจจุบันโดยย่อ

**2. การพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ SDG, แผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย**

**2.1 การตอบสนองนโยบายและยุทธศาสตร์ชาติ 6 ประการ**

□ ด้านความมั่นคง

[ คลิกพิมพ์ ]

□ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

[ คลิกพิมพ์ ]

□ ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

[ คลิกพิมพ์ ]

□ ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม

[ คลิกพิมพ์ ]

□ ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

[ คลิกพิมพ์ ]

□ ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

[ คลิกพิมพ์ ]

- ใส่เครื่องหมาย ☑ หน้าด้านที่สอดคล้อง พร้อมอธิบายหลักสูตรตอบสนองนโยบายและยุทธศาสตร์ชาติอย่างไร และตัดข้อที่ไม่เลือกออก

**2.2 การตอบสนองเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน 17 ข้อ ของ SDGs**

|  |  |
| --- | --- |
| เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ **(SDGs)** | ความเกี่ยวข้องกับหลักสูตร |
| * + - 1. [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] |
| * + - 1. [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] |
| * + - 1. [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] |

- ลิงค์คำอธิบาย 17 ข้อของ SDGs 17 :<https://www.sdgmove.com/intro-to-sdgs/>

- เลือกระบุเฉพาะหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร ข้อใดไม่เกี่ยวข้องไม่ต้องระบุ

**2.3 การตอบสนองนโยบายกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์**

| **แผนยุทธศาสตร์20 ปี (พ.ศ.2561-2580)**  **มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์** | **ระบุหมายเลขยุทธศาสตร์**  **ที่เกี่ยวข้อง** | **ความสอดคล้อง**  **กับยุทธศาสตร์** |
| --- | --- | --- |
| **ยุทธศาสตร์ที่ 1** การพัฒนาความเปนเลิศทางการวิจัย บริการวิชาการและการทํานุบํารุงศิลปะและวัฒนธรรม เพื่อตอบสนอง ตอการพัฒนาประเทศ  **ประเด็นยุทธศาสตรที่ 2** การพัฒนาองคกรและบริหารทุนมนุษยมุงสูองคกรสมรรถนะสูงเปาประสงคเชิงยุทธศาสตร  **ประเด็นยุทธศาสตรที่ 3** การปฏิรูปการเรียนการสอนโดยใชรูปแบบและวิทยาการสมัยใหม เพื่อมุงสูความเปนสากล  **ประเด็นยุทธศาสตรที่ 4** การสรางและพัฒนาคุณภาพบัณฑิต เพื่อตอบสนองตอ ยุทธศาสตรชาติ  **ประเด็นยุทธศาสตรที่ 5** การเสริมสรางภาพลักษณเปนเมืองมหาวิทยาลัยสีเขียวแหงความสุข  **ประเด็นยุทธศาสตรที่ 6** การสรางเครือขาย ความรวมมือกับหนวยงานภายนอก เพื่อการพัฒนามหาวิทยาลัย  **ประเด็นยุทธศาสตรที่ 7** การบริหารสินทรัพยของมหาวิทยาลัยเพื่อเพิ่มศักยภาพ และความสามารถในการแขงขัน  **ประเด็นยุทธศาสตรที่ 8**การพัฒนาศูนยการแพทยใหมีศักยภาพสูงและเปนเสาหลักดานสุขภาวะของประชาชนในพื้นที่ภาคใต  **ประเด็นยุทธศาสตรที่ 9** การพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาดานการกีฬาและสุขภาพเป้าประสงคเชิงยุทธศาสตร | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] |

- ลิงค์แผนยุทธศาสตร์ 20 ปี (พ.ศ.2561-2580) มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ :[https://dpl.wu.ac.th/wp-content/uploads/2018/06/%E0%B8%84%E0%B8%B3%E0%B8%99%E0%B8%B3-%](https://dpl.wu.ac.th/wp-content/uploads/2018/06/%E0%B8%84%E0%B8%B3%E0%B8%99%E0%B8%B3-%E0%B8%AA%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%9A%E0%B8%B1%E0%B8%8D%E0%B9%81%E0%B8%A5%E0%B8%B0%E0%B9%80%E0%B8%99%E0%B8%B7%E0%B9%89%E0%B8%AD%E0%B8%AB%E0%B8%B2%E0%B9%81%E0%B8%9C%E0%B8%99%E0%B8%A2%E0%B8%B8%E0%B8%97%E0%B8%98%E0%B8%A8%E0%B8%B2%E0%B8%AA%E0%B8%95%E0%B8%A3%E0%B9%8C20%E0%B8%9B%E0%B8%B5-Version1.pdf)E0%B8%AA%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%9A%E0%B8%B1%E0%B8%8D%E0%B9%81%E0%B8%A5%E0%B8%B0%E0%B9%80%E0%B8%99%E0%B8%B7%E0%B9%89%E0%B8%AD%E0%B8%AB%E0%B8%B2%E0%B9%81%E0%B8%9C%E0%B8%99%E0%B8%A2%E0%B8%B8%E0%B8%97%E0%B8%98%E0%B8%A8%E0%B8%B2%E0%B8%AA%E0%B8%95%E0%B8%A3%E0%B9%8C20%E0%B8%9B%E0%B8%B5-Version1.pdf

- เลือกระบุเฉพาะหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร ข้อใดไม่เกี่ยวข้องไม่ต้องระบุ

| **ประเด็นยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ พ.ศ.2566-2570** | **ระบุหมายเลขยุทธศาสตร์**  **ที่เกี่ยวข้อง** | **ความสอดคล้อง**  **กับยุทธศาสตร์** |
| --- | --- | --- |
| **ยุทธศาสตร์ที่ 1 การขับเคลื่อนให้เป็น**  **มหาวิทยาลัยแห่งคุณภาพ**  ประเด็นย่อยที่ 1 การนำองค์กรให้เป็นองค์กรสมรรถนะสูงและเป็นมหาวิทยาลัยอัจฉริยะ  ประเด็นย่อยที่ 2 การพัฒนาการเรียนการสอนตามมาตรฐานสากล  ประเด็นย่อยที่ 3 การขับเคลื่อนให้บัณฑิตมีสมรรถนะสูง  ประเด็นย่อยที่ 4 การทำนุบำรุงศิลปะวัฒนธรรมและสืบสานประเพณีไทย | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] |
| **ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 การขับเคลื่อนให้บรรลุเป้าหมายมหาวิทยาลัยในกลุ่มที่ 1 (Global & Frontier Research)** | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] |
| **ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การขับเคลื่อนให้บรรลุเป้าหมายการให้บริการวิชาการและพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน** | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] |
| **ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ให้เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิเพื่อรองรับการเปิดสอนนักศึกษาชั้นคลินิก** | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] |
| **ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 การเพิ่มความเข้มแข็งและความมั่นคงทางการเงินของมหาวิทยาลัย** | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] |

- ลิงค์แผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ พ.ศ.2566-2570:<https://dpl.wu.ac.th/2022/10/17/%e0%b8%82%e0%b8%ad%e0%b9%81%e0%b8%88%e0%b9%89%e0%b8%87%e0%b9%81%e0%b8%9c%e0%b8%99%e0%b8%a2%e0%b8%b8%e0%b8%97%e0%b8%98%e0%b8%a8%e0%b8%b2%e0%b8%aa%e0%b8%95%e0%b8%a3%e0%b9%8c-5-%e0%b8%9b%e0%b8%b5-2566-25/>

- เลือกระบุเฉพาะหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร ข้อใดไม่เกี่ยวข้องไม่ต้องระบุ

1. **จุดเด่นของหลักสูตร**

**3. กระบวนการหาความต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสำคัญของหลักสูตร (Voice Of Customer; VOC) และกระบวนการเปลี่ยน VOC เป็น VOP (Voice of Production) เพื่อนำมาสู่การปรับปรุงหลักสูตรในครั้งนี้**

**3. ปรัชญาของหลักสูตร**

[ คลิกพิมพ์ ]

- ระบุปรัชญา ความสำคัญ วัตถุประสงค์ในการเปิด (หรือปรับปรุง) หลักสูตรครั้งนี้ (หลักสูตรนี้มีขึ้นเพื่ออะไร ทำไมจึงควรมีหลักสูตรนี้) โดยต้องสอดคล้องกับปรัชญาของการอุดมศึกษา ปรัชญาของสถาบันและมาตรฐานวิชาการ/วิชาชีพหรือการผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะและความรู้ความสามารถอย่างไร

- ปรัชญาของหลักสูตรจะเป็นสิ่งที่หลักสูตรยึดมั่นในการผลิตบัณฑิต และส่วนของปรัชญานี้จะต้องสัมพันธ์กับความสำคัญ วัตถุประสงค์ ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร กลยุทธ์การสอน การวัดและประเมินผล อาชีพหลังสำเร็จการศึกษา ซึ่งเป็นแนวคิดเบื้องต้นของ Outcome Based Education (OBE)

- อธิบายในประเด็นต่อไปนี้ (ความยาวไม่เกิน 5 บรรทัด หรือ 300 คำ)

1) ผลกระทบ (Impact) ของบัณฑิตที่มีต่อสังคม เช่น ยกระดับการศึกษาในภาพรวมของประเทศ ผลิตกำลังคนทางอุตสาหกรรมชั้นนำ

2) ความเชื่อมโยง ต่อปัจจัยภายนอก เช่น แผนระดับชาติ หรือความต้องการเชิงพื้นที่ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย เป็นต้น

3) มาตรฐานวิชาชีพ (ถ้ามี) เช่น คุรุสภา แพทยสภา สภาวิศวกร เป็นต้น

4) แนวทางการสร้างบัณฑิตเพื่อให้เกิดผลกระทบตามข้อ 1) เช่น การสร้างบัณฑิตให้มีความรู้ ทักษะ และความสามารถประยุกต์ใช้ในการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ สร้างนวัตกรรม ลดความเหลื่อมล้ำ เป็นต้น

- หลักสูตรควรระบุหลักการ ความเชื่ออันเป็นพื้นฐานที่หลักสูตรใช้ในการจัดการศึกษาซึ่งสอดคล้องกับปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้หลักสูตรอาจใช้ปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยมาเป็นแนวทางได้ สำหรับปรัชญาที่ใช้ในการจัดการศึกษาของหลักสูตรในระดับปริญญาโทและปริญญาเอกในสาขาเดียวกันอาจเหมือนกันได้ แต่ต้องมีปรัชญาบางส่วนที่ต่างกันด้วยดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

**คำชี้แจง** ตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565ได้กำหนดไว้ดังนี้

**ระดับปริญญาตรี :** มุ่งให้การผลิตบัณฑิตมีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ ปรัชญาของการอุดมศึกษา ปรัชญาของสถาบันอุดมศึกษา และมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพที่เป็นสากลให้การผลิตบัณฑิตระดับอุดมศึกษาอยู่บนฐานความเชื่อว่ากำลังคนที่มีคุณภาพ ต้องเป็นบุคคลที่มีจิตสำนึกของความเป็นพลเมืองดีที่สร้างสรรค์ประโยชน์ต่อสังคม และมีศักยภาพในการพึ่งตนเองบนฐานภูมิปัญญาไทยภายใต้กรอบศีลธรรมจรรยาอันดีงาม เพื่อนำพาประเทศสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนและทัดเทียมมาตรฐานสากล

การศึกษาเชิงบูรณาการกับการทํางาน (Cooperative and Work Integrated Education : CWIE)”

- การสร้างบัณฑิตให้เป็นผู้นำทางความคิด สามารถวิพากษ์วิจารณ์ สร้างคุณค่าให้แก่สังคม

- การสร้างบัณฑิตที่มีการบูรณาการความรู้ทั้งการสร้างนวัตกรรมและการเข้าใจของมนุษย์

**4. กระบวนการได้มาซึ่งความต้องการ และความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders)**

[อธิบายถึงกระบวนการได้มาซึ่งความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร การเลือกกลุ่ม

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญและตัวแทน รวมถึงเครื่องมือ วิธีการ ช่วงเวลาที่ใช้ในการสำรวจ และผลสำรวจ]

- หลักสูตรต้องแสดงให้เห็นถึงกระบวนการและเกณฑ์การคัดเลือกผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสำคัญที่มีความ สมเหตุสมผลของเหตุผลในการเลือก โดยตัวแทนต้องสามารถให้ข้อมูลได้จริงและตรงกับสิ่งที่คาดหวังว่าจะได้จากกลุ่มนั้นๆ

- หลักสูตรต้องแสดงกระบวนการได้มาซึ่งความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร การเลือกกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญและตัวแทน รวมถึงเครื่องมือ วิธีการ ช่วงเวลาที่ใช้ในการสำรวจ การวิเคราะห์และสรุปผลการสํารวจทั้งหมด

- แสดงความเชื่อมโยงของ นโยบาย วิสัยทัศน์ พันธกิจ ของมหาวิทยาลัย สำนักวิชา หน่วยงาน

- หลักสูตรต้องแสดงกระบวนการเปลี่ยน VOC-->VOP เพื่อนำมาสู่การปรับปรุงหลักสูตรในครั้งนี้ประกอบด้วย

- อธิบายกระบวนการได้มาซึ่งความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในประเด็นดังต่อไปนี้

1) กระบวนการกำหนดลูกค้า (นักศึกษาปัจจุบัน/นักเรียน ม.ปลาย/ศิษย์เก่า) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ผู้ใช้บัณฑิต ผู้ปกครอง แหล่งฝึกสหกิจศึกษา) ตลอดจนข้อมูลและสารสนเทศที่ต้องการจากแต่ละกลุ่ม

2) วิธีการได้มาซึ่งความต้องการและความคาดหวังของ 1) อย่างไรที่จะนำไปสู่การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สะท้อนความต้องการและความคาดหวังของ 1) และสะท้อนเป้าหมายการพัฒนาผู้เรียนทั้งระยะสั้นและระยะยาว เช่น แบบสอบถาม แบบสำรวจ กิจกรรมรับฟัง กิจกรรมการพบปะศิษย์เก่า การเยี่ยมสถานประกอบการ เป็นต้น

- หลักสูตรจำเป็นจะต้องอธิบายกระบวนการออกมาในเชิงของระบบ ซึ่งหมายถึง แนวทางซึ่งมีขั้นตอนเป็นลำดับการทำงานที่มีผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน ความถี่ในการดำเนินการ เช่น รายเดือน ทุกภาคการศึกษาหรือรายปี ตลอดจนตัวชี้วัดประสิทธิภาพของแต่ละกิจกรรม หากเป็นไปได้หลักสูตรอาจระบุตัวอย่างการนำข้อมูลจากแต่ละช่องทางไปใช้งาน การออกแบบกระบวนการจะเป็นไปตามแนวทางของ PDCA ที่จะมีการทบทวนการดำเนินงานของวิธีการรับฟังและนำผลไปปรับใช้ในรอบถัดไป หลักสูตรอาจใช้ ตาราง กราฟ แผนภูมิ หรือแผนภาพ ประกอบการนำเสนอ และอาจจะมีการกำหนดรหัสเรียกผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่มเพื่อให้ง่ายต่อการอ้างอิงในอนาคต หลังจากแสดงกระบวนการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและช่องทางในการสื่อสารและรับฟังแต่ละกลุ่มให้แสดงผลที่เกิดจากการดำเนินการดังกล่าว ใช้ตารางเพื่อสรุปข้อมูลในตารางภาคผนวก

4.1 การสำรวจความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต (**Labor Market)**

[ คลิกพิมพ์ ]

กระบวนการได้มาซึ่งข้อมูล ตั้งแต่การเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวนที่เหมาะสม การใช้เครื่องมือ วิธีการ ช่วงเวลาที่ใช้ในการสำรวจ และผลสำรวจ และการวิเคราะห์ผลสำรวจนั้น

4.2 การสำรวจความต้องการของผู้เรียน **(Current Student)**

[ คลิกพิมพ์ ]

กระบวนการได้มาซึ่งข้อมูล ตั้งแต่การเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวนที่เหมาะสม การใช้เครื่องมือ วิธีการ ช่วงเวลาที่ใช้ในการสำรวจ และผลสำรวจ และการวิเคราะห์ผลสำรวจนั้น

**4.**3การสำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มอื่นๆ

[ คลิกพิมพ์ ]

ได้แก่ ผู้บริหาร ศิษย์เก่า อาจารย์ผู้สอน เจ้าหน้าที่สายสนับสนุน เป็นต้น กระบวนการได้มาซึ่งข้อมูล ตั้งแต่การเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวนที่เหมาะสม การใช้เครื่องมือ วิธีการ ช่วงเวลาที่ใช้ในการสำรวจ และผลสำรวจ และการวิเคราะห์ผลสำรวจนั้น

**5. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร** เพื่อผลิตบัณฑิตที่

[ คลิกพิมพ์ ]

ควรเขียนให้ครอบคลุมตามรายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ถ้ามี) เพื่อให้สอดคล้องกับการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) และความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา ทั้งนี้วัตถุประสงค์เป็นการเขียนในมุมมองของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

- วัตถุประสงค์ของหลักสูตร คือ คุณลักษณะของผู้เรียนที่หลักสูตรต้องการให้เกิดภายหลังจากที่ผู้เรียนสำเร็จการศึกษาตามข้อกำหนดของหลักสูตร

- โดยทั่วไปแล้วการเขียนความต้องการในคุณลักษณะของผู้เรียนอย่างน้อยควรจะครอบคลุม 3 Domain ได้แก่ พุทธพิสัย (Cognitive Domain: Head) ทักษะพิสัย (Psychomotor Domain: Head) และจิตพิสัย (Affective Domain: Heart) และเขียนให้ครอบคลุมมาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ 4 ด้าน ได้แก่ ความรู้ ทักษะ จริยธรรม และลักษณะบุคคล

- เขียนให้สอดคล้องกับปรัชญาของหลักสูตร และความต้องการความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยอาจเลือกบางประเด็นที่มีความเร่งด่วนหรือสำคัญ

6. ผลลัพธ์**การเรียนรู้**ของหลักสูตร **(Program Learning Outcome: PLOs)**

PLOs และ Sub PLOs ของหลักสูตร คือ

**PLO1** [ คลิกพิมพ์ ]

1.1 [ คลิกพิมพ์ ] (Sub PLOs ถ้ามี)

1.2 [ คลิกพิมพ์ ] (Sub PLOs ถ้ามี)

**PLO2** [ คลิกพิมพ์ ]

2.1 [ คลิกพิมพ์ ] (Sub PLOs ถ้ามี)

2.2 [ คลิกพิมพ์ ] (Sub PLOs ถ้ามี)

**PLO3** [ คลิกพิมพ์ ]

**PLO…**

- Stage-Learning Outcome เป็นการประเมินพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ดำเนินการอย่างเป็นระยะและต่อเนื่องตลอดการเรียนการสอนของหลักสูตร เพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามที่ตั้งไว้ในแต่ละขั้นแล้วหรือไม่ ซึ่ง หากไม่ได้แล้วจะได้แก้ไขปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้สามารถพัฒนาผู้เรียนได้ตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรที่ตั้งไว้

- Stage-LOs จะเป็นการระบุถึงจุดควบคุม (Control Point) หรือจุดตรวจสอบ (Check Point) ของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยเขียนในลักษณะผลลัพธ์การเรียนรู้รวบยอดที่สะท้อนถึงสมรรถนะหรือความสามารถของผู้เรียนในระดับการพัฒนา (จากการเรียนรู้) ขั้นหนึ่งๆ โดยหลักสูตรควรพิจารณา ให้สอดคล้องกับ CLOsของรายวิชาต่างๆ ที่นักศึกษาได้ เรียนรู้ในขั้นนั้นๆ และต้องมั่นใจว่าในปีสุดท้าย นักศึกษาจะต้องได้ PLOs ครบทุกข้อ ทั้งนี้ Stage–LOs ไม่จำเป็นต้องกำหนดเป็นรายปี หลักสูตรสามารถกำหนดโดยไม่ขึ้นกับเวลาหรือชั้นปีก็ได้ แต่ขอให้ระบุช่วงเวลาประเมินและวิธีการประเมินผลของแต่ละขั้นไว้ด้วย

- ในการเขียนแต่ละ PLO จะต้องเขียนเป็น ประโยคที่บ่งชี้ว่าผู้เรียนที่จบจากหลักสูตรสามารถทำอะไรได้และผู้เรียนต้องเข้าใจในแต่ละ PLO การเขียน PLO ประกอบด้วย 3 ส่วนที่สำคัญ ได้แก่

**Action Verb (Bloom’s Taxonomy) + Object + Qualifying Phrase**

ในการเขียน Action Verb สามารถนำ Bloom’s Taxonomy มาใช้เป็นแนวทางในการเขียน ทั้ง ลำดับขั้น Cognitive Domain ลำดับขั้น Affective Domain และ ลำดับขั้น Psychomotor Domain โดยใน แต่ละ PLO ต้องมีAction Verb ประเด็นเดียว และเป็นการสะสม (Cumulate) ผลลัพธ์การเรียนรู้ของบัณฑิต ตลอดที่เรียนในหลักสูตรจนกระทั่งจบในหลักสูตร และในแต่ละ PLO ต้องสามารถสังเกต (Observe) และวัด ประเมินผล (Assessment) ผลลัพธ์การเรียนรู้ได้โดย PLO ต้องสะท้อน Stakeholder requirement ที่ครบ ทั้งประเภทและประเด็น

**- ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)** ต้องช่วยผลักดันให้บรรลุ ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ ของสถาบันและคณะวิชาสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร (Stakeholders’ Needs) คุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา และ Input อื่น ๆ ที่ใช้ประกอบการพิจารณาต้องชัดเจนและสามารถประเมินได้ว่าผู้เรียนบรรลุตาม (PLOs)

- กรณี PLOs ประเภท Cognitive domain ต้องเรียงลำดับ (PLOs) ตามระดับการเรียนรู้ ของ Bloom’s Taxonomy (Revised) เริ่มด้วย จดจำ เข้าใจ ประยุกต์ วิเคราะห์ ตัดสินใจ และสร้างสรรค์

PLOs ของหลักสูตรต้องประกอบด้วย 2 ประเภท คือ subject specific learning outcomes และ

Generic learning outcomes

**- วิธีเขียนผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning outcome) ประกอบด้วย 4 ส่วน** ได้แก่

**Stem + Action Verb + Learning Statement + Qualifying Phrase**

**ลำดับที่ 1 Stem** การระบุผลลัพธ์การเรียนรู้จะเกิดกับใคร เช่น ผู้เรียน นักศึกษา เป็นต้น และเกิดขึ้นเมื่อใด เช่น เมื่อเรียนจบหลักสูตรนี้/หน่วยการเรียนรู้นี้/รายวิชานี้ เป็นต้น ทั้งนี้ส่วนของ Stem จะระบุชัดเจนอยู่ในเล่มหลักสูตรหรือรายวิชา

**ลำดับที่ 2 Action Verb** คำกริยาที่สะท้อนพฤติกรรมที่สังเกตและวัดผลได้ เช่น ระบุ สร้าง ดำเนินการ เป็นต้น การเขียน Action Verbs ควรหลีกเลี่ยงคำที่อธิบายการกระทำที่กำกวมหรือซ้อนเร้น เช่น รู้ เข้าใจ ชื่นชม (ตัวอย่าง Action Verbs ดูได้จากตาราง Bloom’s Taxonomy)

**ลำดับที่ 3 Learning Statement** ส่วนที่สะท้อนให้เห็น K A S คือ ความรู้ คุณลักษณะ และทักษะ ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน ตัวอย่างเช่น สิ่งที่ผู้เรียนได้รับจากหลักสูตร/หน่วยการเรียนรู้/รายวิชานี้ เป็นต้น จะเป็นความรู้เรื่องอะไร หรือทักษะอะไร เป็นต้น

**ตัวอย่างเช่น PLO:** นักศึกษาสาขาวิชาการตลาดดิจิทัล สามารถวางแผน การสื่อสารการตลาดผ่านช่องทางดิจิทัล ตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์กรและกลุ่มเป้าหมาย

**- ในการที่ผู้เรียนจะบรรลุ PLO นี้ จะต้องมี K A S อะไรบ้าง สามารถแยกได้เป็น**

**K (knowledge)**

ความรู้ในทฤษฎีด้านพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคในช่องทางดิจิทัล

ความรู้ในด้านเทคนิคในการสื่อสารการตลาดโดยใช้เครื่องมือดิจิทัล

ความรู้ในด้านเครื่องมือ Shanon-Weaver’s Model of Communication ในการวางแผนการสื่อสารผ่านช่องทางดิจิทัล

ความรู้เกี่ยวกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์กร

**A (Attitude)**

ความเชื่อถือว่าสืบหาข้อมูลและคุณภาพของข้อมูลจะนำไปสู่ความสำเร็จในการสื่อสาร (Digital Tools)

การตระหนักถึงและให้ความสำคัญกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์กร

**S (Skill)**

สืบค้นหาข้อมูลและคุณภาพของข้อมูลในการวิเคราะห์ในแต่ละขั้นตอน

วิเคราะห์ช่องทางของสื่อดิจิทัลที่กลุ่มเป้าหมายเลือกใช้ได้

วิเคราะห์เนื้อหาและประเภทสื่อของข่าวสารสำหรับช่องทางของสื่อดิจิทัลให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย

สร้างแผนการสื่อสารการตลาดผ่านช่องทางดิจิทัลโดยใช้ Shanon-Weaver’s Model of Communication

**ลำดับที่ 4 Qualifying Phrase** ส่วนขยายเป็นการสร้างเพื่อทำให้การสื่อสารผลลัพธ์การเรียนรู้ชัดเจนขึ้น ซึ่งจะเป็นคำหรือวลีที่อธิบายเพิ่มเติมว่าผลลัพธ์การเรียนรู้มีส่วนสำคัญที่จะบ่งบอกถึงคุณภาพของสิ่งที่จะปรากฏกับผู้เรียนอย่างไร

- หากมี sub PLOs ให้ระบุให้ครบทุกข้อย่อย

- ให้หลักสูตรอธิบายกระบวนการกำหนดความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา โดยที่ YLOs จำเป็นจะต้องสอดคล้องกับปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และแนวทางการเขียนจะต้องแสดงให้เห็นหลักเกณฑ์/วิธีการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ทำให้มั่นใจได้ว่าผู้เรียนจะสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้กับโลกของการทำงานได้จริง และตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และสอดคล้องกับ PLOs ของหลักสูตรในแต่ละปี ในประเด็นดังต่อไปนี้

**1) อธิบายถึงวิธีการใช้ข้อมูลและสารสนเทศ** เช่น ผลประเมินการเรียนการสอน ให้ครอบคลุมผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกกลุ่ม และใช้ปรัชญาของหลักสูตร ตลอดจนวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

**2) กำหนด PLOs ที่ตอบสนองต่อความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา** โดยใช้สารสนเทศจากกิจกรรมที่ 1) ตลอดจนหลักคิดการออกแบบการเรียนรู้ เช่น Bloom Taxonomy หรือ Kolb cycle เป็นต้น ให้อธิบายว่าผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาการของผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละด้านระหว่างเรียนในแต่ละชั้นปีอย่างไร และมีการสะสมความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ จนมีแนวโน้มที่มั่นใจได้ว่า จะบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้โดยรวมที่กำหนดในหลักสูตร

**3. ทำการประเมินประสิทธิผลของ YLOs** โดยมีการกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จของ YLOs ที่ได้กำหนดขึ้นมา และใช้ข้อมูลการประเมินเป็นข้อมูลป้อนกลับในกิจกรรมที่ 1) ในรอบถัดไป

**7. ตารางความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์การเรียนรู้และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **วัตถุประสงค์ของหลักสูตร** | **ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)** | | | | | | |
| **PLO1** | **PLO2** | **PLO3** | **PLO4** | **PLO5** | **PLO6** | **PLOn** |
| 1. [ คลิกพิมพ์ ] |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. [ คลิกพิมพ์ ] |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. [ คลิกพิมพ์ ] |  |  |  |  |  |  |  |
| n. [ คลิกพิมพ์ ] |  |  |  |  |  |  |  |

- ใช้สัญลักษณ์ ✓ เพื่อระบุความสัมพันธ์

**8. ตารางแสดงความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes : PLOs) กับรายวิชา (Couse)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PLO** | **องค์ความรู้**  **(K: Knowledge)** | **ทักษะ**  **(S: Skills)** | **จริยธรรม**  **(Ethics)** | **ลักษณะส่วนบุคคล**  **(Characters)** | **ชื่อวิชาภาษาไทย** |
| PLO1 [ คลิกพิมพ์ ]  Sub PLO1.1 [ คลิกพิมพ์ ]  Sub PLO1.2[ คลิกพิมพ์ ] | K1 [ คลิกพิมพ์ ]  K2 [ คลิกพิมพ์ ] K3 [ คลิกพิมพ์ ] | S1 [ คลิกพิมพ์ ] | A1 [ คลิกพิมพ์ ] A2 [ คลิกพิมพ์ ] | C1 [ คลิกพิมพ์ ]  C2[ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] |
| PLO2 [ คลิกพิมพ์ ]  Sub PLO2.1 [ คลิกพิมพ์ ]  Sub PLO2**.**2[ คลิกพิมพ์ ] | K1 [ คลิกพิมพ์ ]  K2 [ คลิกพิมพ์ ] K3 [ คลิกพิมพ์ ] | S1 [ คลิกพิมพ์ ] | A1 [ คลิกพิมพ์ ] A2 [ คลิกพิมพ์ ] | C1 [ คลิกพิมพ์ ]  C2[ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] |

**หมวดที่ 3 โครงสร้างของหลักสูตร**

- อธิบายกระบวนการออกแบบโครงสร้างหลักสูตรและวิชา โดยให้ข้อมูลว่าหลักสูตรมีกระบวนการออกแบบโครงสร้างหลักสูตรและรายวิชามีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรอย่างไรที่สะท้อนอยู่ใน PLOs และ YLOs ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ ทักษะ คุณลักษณะทางวิชาการและวิชาชีพได้จริง หลักสูตรจะต้องอธิบายในประเด็นดังต่อไปนี้

1) อธิบายถึงวิธีการใช้ข้อมูลและสารสนเทศ ที่สอดคล้องกับหมวดที่ 1 ส่วนที่ 2 (การตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย) เช่น ผลประเมินการเรียนการสอน ผลประเมินของบัณฑิต ให้ครอบคลุมผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกกลุ่ม ตลอดจน PLOS และ YLOs

2) กระบวนการกำหนดโครงสร้างหลักสูตรและรายวิชา ในแต่ละชั้นปี ที่ตอบสนองต่อความคาดหวัง โดยใช้สารสนเทศจากกิจกรรมที่ 1)

3) ทำการประเมินประสิทธิผลของโครงสร้างหลักสูตร โดยมีการกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จ และใช้ข้อมูลการประเมินเป็นข้อมูลป้อนกลับในกิจกรรมที่ 1) ในรอบถัดไป

- การเขียนในส่วนนี้ให้อ้างอิงแนวทางการเขียนเชิงระบบ และ PDCA ตามหมวดที่ 1 ส่วนที่ 2 (การตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย)

**1. หลักสูตรและโครงสร้างหลักสูตร**

**1.1 จำนวนหน่วยกิต** รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า [ จำนวนหน่วยกิต ] หน่วยกิต

- หลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี ต้องมีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิตทวิภาค/150 หน่วยกิต/ไตรภาค

* หลักสูตรปริญญาตรี 5 ปี ต้องมีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 150 หน่วยกิตทวิภาค/188 หน่วยกิต/ไตรภาค
* หลักสูตรปริญญาตรี 6 ปี ต้องมีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 180 หน่วยกิตทวิภาค/225 หน่วยกิต/ไตรภาค

แนวคิดในการออกแบบโครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร ที่จะใช้ในการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรที่ตั้งไว้ รวมถึงแนวคิดในการออกแบบ OBEM (ถ้ามี)

[แสดงให้เห็นถึงแนวคิดในการนำผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร มาออกแบบโครงสร้างและเนื้อหาของรายวิชาของหลักสูตรที่สอดคล้องเหมาะสมต่อการพัฒนาผู้เรียน โดยแสดงให้เห็นถึง ที่มาของโครงสร้าง การจัดวางลำดับ ความสมเหตุสมผล การบูรณาการ และความทันสมัย]

**1.2 โครงสร้างหลักสูตร**

|  |  | **หน่วยกิต** |
| --- | --- | --- |
| **ก) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป** | **ไม่น้อยกว่า** | [ คลิกพิมพ์ ] |
| 1) กลุ่มวิชา[ คลิกพิมพ์ ] | ไม่น้อยกว่า | [ คลิกพิมพ์ ] |
| 2) กลุ่มวิชา[ คลิกพิมพ์ ] | ไม่น้อยกว่า | [ คลิกพิมพ์ ] |
| 3) กลุ่มวิชา[ คลิกพิมพ์ ] | ไม่น้อยกว่า | [ คลิกพิมพ์ ] |
| **ข) หมวดวิชาเฉพาะ** | **ไม่น้อยกว่า** | [ คลิกพิมพ์ ] |
| 1) [ คลิกพิมพ์ ] | ไม่น้อยกว่า | [ คลิกพิมพ์ ] |
| 2) [ คลิกพิมพ์ ] | ไม่น้อยกว่า | …… |
| 2.1) [ คลิกพิมพ์ ] | ไม่น้อยกว่า | …… |
| 2.2) [ คลิกพิมพ์ ] | ไม่น้อยกว่า | …… |
| **ค) หมวดวิชาเลือกเสรี** | **ไม่น้อยกว่า** | **……** |

- พิมพ์ในตาราง เพื่อความสะดวกในการ copy ลงระบบ CHECO

**1.3** รายวิชา/กลุ่มสาระ/ชุดวิชา **(Module)**

**(1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป .... หน่วยกิต**

**หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)**

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

**(2) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า .... หน่วยกิต**

**หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)**

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

**(3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า .... หน่วยกิต**

- (ขอให้ระบุเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษควบคู่กัน และการเขียนชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษให้เขียนแบบ Title Style)

* หลักสูตรปรับปรุง ที่กำหนดเงื่อนไขวิชาโทเป็น "(ถ้ามี) ไม่น้อยกว่า 19 หน่วยกิต" ขอให้ระบุข้อความเพิ่มเติมในโครงสร้างหลักสูตรเพื่อให้เกิดความชัดเจน ดังนี้
* “2.3 วิชาโท (ถ้ามี) ไม่น้อยกว่า 19 หน่วยกิต

**2. ความหมายของเลขรหัสรายวิชา**

รหัสรายวิชาประกอบด้วยตัวอักษรสามตัว ต่อด้วยตัวเลยปี พ.ศ. ของหลักสูตร และตัวเลขสามตัว ดังต่อไปนี้

**1) ความหมายของรหัสรายวิชาตัวอักษรที่ปรากกฎในเล่มหลักสูตร**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| GEN | หมายถึง | รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป  ที่รับผิดชอบโดยสำนักวิชาพหุภาษาและการศึกษาทั่วไป |
| [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] |
| [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] |

โดยตัวเลข 67 หลังรหัสตัวอักษร หมายถึง ปี พ.ศ. ที่ใช้หลักสูตร

**2) ความหมายของเลขรหัสวิชา**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| หลักที่ 1 | หมายถึง | ชั้นปี |
| หลักที่ 2 | หมายถึง | ลำดับกลุ่มวิชา |
| หลักที่ 3 | หมายถึง | ลำดับรายวิชาในกลุ่ม |

**3) ลำดับกลุ่มวิชาในสาขา (หลักที่ 2)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | หมายถึง | กลุ่มวิชา[ คลิกพิมพ์ ] |
| 2 | หมายถึง | กลุ่มวิชา[ คลิกพิมพ์ ] |
| 3 | หมายถึง | กลุ่มวิชา[ คลิกพิมพ์ ] |

**3. ระบบการจัดการศึกษา**

**3.1 ระบบ**

□ ระบบไตรภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์

□ ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติมี

ระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

□ ระบบหน่วยการศึกษา (Module)

□ ระบบการศึกษาตลอดปี (ไม่น้อยกว่า ......... สัปดาห์)

**3.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน**

□ แผนการศึกษาไม่มีภาคฤดูร้อน

□ แผนการศึกษากำหนดให้มีภาคฤดูร้อน เป็นเวลา ....... สัปดาห์ต่อภาคการศึกษา

**3.3 รูปแบบการศึกษา**

□ แบบชั้นเรียน

□ แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก

□ แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก

□ แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)

□ แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต

□ อื่นๆ (ระบุ) [ คลิกพิมพ์ ] และเป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2566 (ภาคผนวก 1)

- ใส่เครื่องหมาย ☑ หน้าข้อที่เลือกเพียงข้อเดียว

**ตัวอย่างวิธีการเขียนระดับปริญญาตรี**

☑ แบบอื่น ๆ คือ เป็นระบบการศึกษาแบบชั้นเรียนผสมผสานกับการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และร่วมกับการฝึกปฏิบัติสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (CWIE) ทั้งนี้ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ว่าด้วยการศึกษาขั้นปริญญา พ.ศ. 2566

**ตัวอย่างวิธีการเขียนระดับบัณฑิตศึกษา**

☑ แบบอื่น ๆ คือ เป็นระบบการศึกษาแบบชั้นเรียนผสมผสานกับการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566 (ภาคผนวก ก)

**4.** แผนการศึกษา

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ปี** | **ภาคการศึกษาที่ 1** | **ภาคการศึกษาที่ 2** | **ภาคการศึกษาที่ 3** |
| 1 |  |  |  |
|  | **รวม ... หน่วยกิต** | **รวม ... หน่วยกิต** | **รวม ... หน่วยกิต** |
| 2 |  |  |  |
|  | **รวม ... หน่วยกิต** | **รวม ... หน่วยกิต** | **รวม ... หน่วยกิต** |
| 3 |  |  |  |
|  | **รวม ... หน่วยกิต** | **รวม ... หน่วยกิต** | **รวม ... หน่วยกิต** |
| 4 |  |  |  |
|  | **รวม ... หน่วยกิต** | **รวม ... หน่วยกิต** | **รวม ... หน่วยกิต** |

* แผนการศึกษาแต่ละหลักสูตรในแต่ละภาคการศึกษา ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 20 หน่วยกิตในระบบไตรภาคตามการศึกษาปกติ (ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ว่าด้วยการศึกษาขั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2566 ข้อ 12.2 )

**5. ผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา (Year Learning Outcomes: YLOs) )**

ชั้นปีที่ 1 [ คลิกพิมพ์ ]

ชั้นปีที่ 2 [ คลิกพิมพ์ ]

ชั้นปีที่ 3 [ คลิกพิมพ์ ]

ชั้นปีที่ 4 [ คลิกพิมพ์ ]

ชั้นปีที่ n [ คลิกพิมพ์ ]

- หลักสูตรอาจพิจารณา PLOs และ YLOs

- การเขียนในส่วนนี้ให้ อ้างอิงแนวทางการเขียนเชิงระบบ และ PDCA

- ให้ระบุ PLOs ซึ่งนักศึกษาจะต้องบรรลุในแต่ละชั้นปี โดยพิจารณาให้**สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรที่รายวิชารับผิดชอบตามที่ระบุในแผนการศึกษาแต่ละชั้นปี** เพื่อให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ชั้นปีที่ 1 นักศึกษาจะต้องบรรลุ PLOs ใดบ้าง

ชั้นปีที่ 2 นักศึกษาจะต้องบรรลุ PLOs ใดเพิ่มเติมจากชั้นปีที่ 1 บ้าง

ชั้นปีที่ 3 นักศึกษาจะต้องบรรลุ PLOs ใดเพิ่มเติมจากชั้นปีที่ 1 และ 2 บ้าง

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

**ตัวอย่างการเขียน YLO**

| **ปีที่** | **รายละเอียด** |
| --- | --- |
| 1 | นักศึกษาสามารถอธิบายศาสตร์พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านสาธารณสุขชุมชนและศาสตร์ที่เกี่ยวข้องได้ มีความรับผิดชอบต่อตนและสังคม มีการนำเสนอได้ทั้งการพูด การอ่านและการเขียนได้ในระดับหนึ่ง |
| 2 | นักศึกษาสามารถอธิบายศาสตร์พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ทางด้านสาธารณสุขชุมชนและศาสตร์ที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องชัดเจน มีความรับผิดชอบต่อตนและสังคม มีการพัฒนาทักษะการนาเสนอได้ทั้งการพูด การอ่านและการเขียน มีความมั่นใจในตนเองในการนำเสนองานได้อย่างมีประสิทธิภาพ |
| 3 | นักศึกษาสามารถวิเคราะห์สถานการณ์ด้านสาธารณสุขชุมชนอย่างเป็นองค์รวมได้ สามารถวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางด้านสาธารณสุขชุมชนและปฏิบัติงานงานด้านสาธารณสุขชุมชนได้ สามารถใช้เครื่องมือและฝึกปฏิบัติการได้อย่างถูกต้อง และสามารถปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพได้ |
| 4 | นักศึกษาสามารถวางแผนงาน ดำเนินการวิจัยด้านสาธารณสุขชุมชนได้ สามารถใช้เครื่องมือและปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ได้อย่างถูกต้อง ได้ทำโครงงานที่นำองค์ความรู้จากรายวิชาสาขาฯ ที่ได้ศึกษามาใช้ในโครงงานที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนและสังคมรอบมหาวิทยาลัยได้ เข้าใจบริบทของการเป็นสาธารณสุขชุมชน สามารถปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพได้เป็นอย่างดี |

- ข้อมูลความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้ของแต่ละชั้นปีการศึกษา ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาแจ้งว่าเป็นข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการประเมินเพื่อรับรองหลักสูตรในอนาคตต่อไป ทั้งนี้ ให้ระบุข้อมูลโดยพิจารณาให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ในภาพรวมของหลักสูตรและรายวิชาที่เปิดสอนไว้ในแผนการศึกษาแต่ละชั้นปี และตารางแสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร PLOs : Program Learning Outcomes จำแนกตามรายวิชาบังคับ (ตามลำดับชั้นปี) เพื่อให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน)

6. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (ฝีกงาน/สหกิจศึกษา/WILs/Practice School) (ถ้ามี)

**6.1 คำอธิบายโดยย่อ**

[ คลิกพิมพ์ ]

สรุปย่อเกี่ยวกับการฝึกปฏิบัติงาน เช่น การฝึกงานหรือการปฏิบัติงานจริงในหน่วยงานภาครัฐหรือสถานประกอบการเอกชน ในหน้าที่ .........จำนวนไม่น้อยกว่า ...... ชั่วโมง หรือ ฝึกปฏิบัติสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ ไม่น้อยกว่า XXX เดือน

**6.2 ผลลัพธ์การเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม**

[ คลิกพิมพ์ ]

ลงรายการสำคัญๆ ของมาตรฐานผลการเรียนรู้จากประสบการณ์ภาคสนามที่ต้องการต้องสอดคล้องหรือมี PLOs ที่เกี่ยวข้องอยู่ในนี้ด้วย

**6.3 ช่วงเวลาการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม**

ภาคเรียนที่ [ คลิกพิมพ์ ] ภาคเรียนที่ [ คลิกพิมพ์ ] ของชั้นปี [ คลิกพิมพ์ ]

**6.4 การจัดเวลาและตารางสอน**

[ คลิกพิมพ์ ]

การจัดเวลาและตารางสอน ให้ระบุช่วงเวลาที่จัด เช่น การให้มีฝึกประสบการณ์วิชาชีพเต็มเวลาใน 1 ภาคเรียน

6.5 การเตรียมการ

[ คลิกพิมพ์ ]

อธิบายอย่างย่อเกี่ยวกับการเตรียมการให้คำแนะนำและช่วยเหลือทางด้านวิชาการแก่นักศึกษา

6.6 การจัดการเรียนรู้

[ คลิกพิมพ์ ]

6.7 กระบวนการประเมิน

[ คลิกพิมพ์ ]

7. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงงานหรืองานวิจัย (ถ้ามี)

ให้ระบุข้อมูลโดยสรุปข้อกำหนดในการทำโครงงานหรืองานวิจัย นอกเหนือจากโครงงานในรายวิชาอื่นๆ ให้แนบข้อกำหนดสำหรับการทำโครงงานหรืองานวิจัย ด้วย

7.1 คำอธิบายโดยย่อ

[ คลิกพิมพ์ ]

ให้ระบุกระบวนการในการจัดทำโครงงานหรืองานวิจัย

7.2 ผลลัพธ์การเรียนรู้

[ คลิกพิมพ์ ]

ให้ระบุมาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้หลักๆ ที่ต้องการจากการทำโครงงานวิจัย หรืองานวิจัย โดยต้องสอดคล้องหรือมี PLOs ที่เกี่ยวข้องอยู่ในนี้ด้วย

7.3 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษา [ คลิกพิมพ์ ] ปี [ คลิกพิมพ์ ]

7.4 จำนวนหน่วยกิต

[ คลิกพิมพ์ ]

7.5 การเตรียมการ

[ คลิกพิมพ์ ]

อธิบายเกี่ยวกับการเตรียมการให้คำแนะนำและช่วยเหลือทางด้านวิชาการแก่นักศึกษา

7.6 กระบวนการประเมินผล

[ คลิกพิมพ์ ]

อธิบายเกี่ยวกับกระบวนการประเมินผล รวมทั้งกลไกสำหรับการทวนสอบมาตรฐาน

8. คำอธิบายรายวิชา **(แสดงอยู่ในภาคผนวก 4 )**

**หมวดที่ 4 การจัดกระบวนการเรียนรู้**

**1. กระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้**

[ คลิกพิมพ์ ]

- อธิบายกระบวนการการกำหนดกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่ออธิบายว่าหลักสูตรมีการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ รู้จักวิธีแสวงหาความรู้ ปลูกฝังให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต เกิดกรอบคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) ได้อย่างไร และเพื่อแสดงให้เห็นถึงการจัดกระบวนการเรียนรู้ทำให้มั่นใจได้อย่างไร ว่าผู้เรียนสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้กับโลกของการทำงานจริงได้ และตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย และสอดคล้องกับ PLOs และ CLOs ของหลักสูตร

จำเป็นจะต้องอธิบายรายละเอียดในประเด็นต่อไปนี้

- อธิบายถึงวิธีการใช้ข้อมูลและสารสนเทศที่สอดคล้องกับของหมวดที่ 2 เช่น ผลประเมินการเรียนการสอน ผลประเมินของบัณฑิต ตลอดจนผลประเมินของผู้ใช้บัณฑิต ให้ครอบคลุมผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกกลุ่ม ตลอดจน PLOs และ YLOs กระบวนการกำหนดกระบวนการจัดการเรียนรู้ในแต่ละชั้นปี ที่สอดคล้องกับ PLOs และ YLOs ที่ตอบสนองต่อความคาดหวัง โดยใช้สารสนเทศจาก กิจกรรมที่ 1) ทำการประเมินประสิทธิผลของกระบวนการจัดการเรียนรู้ โดยมีการกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จ และใช้ข้อมูลการประเมินเป็นข้อมูลป้อนกลับในกิจกรรมที่ 1) ในรอบถัดไป

- อธิบายถึงกลยุทธ์การเรียนการสอนที่จะใช้ในรายวิชาที่เป็นรูปแบบ Outcome – Based Education Module (OBEM) (ถ้ามี) เพื่อที่จะพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้

**2. วิธีการจัดกระบวนการเรียนรู้และการวัดประเมินผลที่ก่อให้เกิดการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละด้าน**

**ตารางแสดงความสอดคล้องและวิธีการจัดกระบวนการเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้**

**ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป และหมวดวิชาเฉพาะ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **หมวดวิชา** | **วิธีการจัดการกระบวนการเรียนรู้** | **การวัดและประเมินผล** | | |
| **วิธีการ** | **เครื่องมือ** | **เกณฑ์** |
| **1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป**  GELO1[ คลิกพิมพ์ ]  GELO2 [ คลิกพิมพ์ ]  GELOn | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] |
| **2. หมวดวิชาเฉฑาะ**  **PLO1**  1.1 (Sub PLOs ถ้ามี) [ คลิกพิมพ์ ]  1.2 (Sub PLOs ถ้ามี) [ คลิกพิมพ์ ]  **PLO2**  2.1 (Sub PLOs ถ้ามี) [ คลิกพิมพ์ ]  2.2 (Sub PLOs ถ้ามี) [ คลิกพิมพ์ ]  **PLO**n | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] |

**หมวดที่ 5 การประเมินผลการเรียนและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา**

**1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)**

การวัดผลและการประเมินผลการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ว่าด้วยการศึกษาขั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2566

**2. การประเมินผลนักศึกษา**

ระบุข้อมูลให้ครอบคลุมสาระ มีวิธีการวัดและประเมินผลที่สามารถดูการบรรลุ PLOs ได้อย่างชัดเจนโดยอ้างตาม กลยุทธ์การสอน และวิธีการวัดและประเมินผล ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) ว่าจะประเมินอย่างไร

**3. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา**

[ คลิกพิมพ์ ]

ระบุการดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบกลางของสำนักวิชา กำหนดขั้นตอนและวิธีการทวนสอบ ระยะเวลาการดำเนินการทวนสอบ แนวปฏิบัติกรณีการประเมินผลสัมฤทธิ์ (เกรด) ผิดปกติ และการรายงานผลการทวนสอบ

**4. การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ขณะนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา**

**4.1 การทวนสอบในระดับรายวิชาทั้งภาคทฤษฏีและภาคปฏิบัติ**

[ คลิกพิมพ์ ]

**4.2 การทวนสอบในระดับหลักสูตร**

[ คลิกพิมพ์ ]

- การทวนสอบในระดับรายวิชาทั้งภาคทฤษฏีและภาคปฏิบัติ อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในภาคการศึกษานั้น

- การทวนสอบในระดับหลักสูตร เช่น 1) สอบถามความคิดเห็นของบัณฑิตโดยใช้แบบสอบถามหรือประชุมร่วมกัน 2) ให้สถานประกอบการมีส่วนร่วมในการประเมินมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาจากการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือสหกิจศึกษา และ 3) มีคณะกรรมการตรวจสอบและประเมินผลการฝึกปฏิบัติงาน โครงงาน และ/หรือปัญหาพิเศษ ที่ผู้เรียนได้รับมอบหมาย

**4.3 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา**

[ คลิกพิมพ์ ]

**- การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา** เช่น

1) การได้งานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษา ในด้านความรู้ได้รับตรงกับงานที่ทำ ทักษะความสามารถที่เรียนนำไปใช้ได้กับงานที่ทำ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบอาชีพ

2) การตรวจสอบจากผู้ประกอบการ โดยการขอเข้าสัมภาษณ์ หรือ การส่งแบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษา และเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ

3) การประเมินตำแหน่ง และ/หรือความก้าวหน้าในสายงานของบัณฑิต

4) การประเมินจากสถานศึกษาอื่น โดยสอบถามระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อม และคุณสมบัติด้านอื่น ๆ ของบัณฑิตที่เข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สูงขึ้นในสถานศึกษานั้น ๆ

5) การประเมินจากศิษย์เก่าที่ไปประกอบอาชีพ ด้านความรู้จากสาขาวิชาที่เรียน สามารถนำไปประกอบอาชีพได้ ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงหลักสูตรจากศิษย์เก่า และ/หรือข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก อาจารย์พิเศษ ต่อความพร้อมของนักศึกษาในการเรียน และคุณสมบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา

0

**5. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร**

5.1 ผู้สำเร็จการศึกษาต้องเรียนครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในโครงสร้างหลักสูตร ไม่น้อยกว่า[ คลิกพิมพ์ ]หน่วยกิต โดยได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า

5.2 บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี

5.3 เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ว่าด้วยการศึกษาขั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2566 และ/หรือที่มีการเลี่ยนแปลงภายหลัง และเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลัง

5.4 อื่น ๆ (ถ้ามี)

**หมวดที่ 6 ความพร้อมและศักยภาพของหลักสูตร**

**1. ความพร้อมและศักยภาพของอาจารย์และเจ้าหน้าที่ของหลักสูตร**

[ คลิกพิมพ์ ]

**หลักสูตรมีกระบวนการสรรหาและคัดเลือก บริหารจัดการ วัดและประเมินผล รวมทั้งแนวทางการพัฒนาอาจารย์และเจ้าหน้าที่ในหลักสูตรทั้งคนใหม่และคนที่มีอยู่เดิม เพื่อให้มั่นใจในคุณภาพของหลักสูตรและมั่นใจได้ว่าหลักสูตรจะสามารถพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุตาม PLOs ที่ตั้งไว้ได้**

**สิ่งที่ควรพิจารณา ได้แก่**

* **แนวทางการสรรหาและคัดเลือกอาจารย์และเจ้าหน้าที่**
* **แนวทางการเตรียมการสำหรับอาจารย์และเจ้าหน้าที่ใหม่** อธิบายกระบวนการที่ใช้สำหรับการปฐมนิเทศ และ/หรือการแนะนำอาจารย์และเจ้าหน้าที่ ใหม่และอาจารย์พิเศษให้มั่นใจได้ว่าอาจารย์และเจ้าหน้าที่เข้าใจถึงหลักสูตรและบทบาทของรายวิชาต่าง ๆ ที่สอนในหลักสูตรและรายวิชาที่ตนรับผิดชอบสอนหรือช่วยสนับสนุนการสอน
* **แนวทางการส่งเสริมและพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์และเจ้าหน้าที่ทั้งใหม่และที่มีอยู่เดิม** (อธิบายถึงสิ่งที่จะดำเนินการเพื่อช่วยให้คณาจารย์ได้พัฒนา)
* การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล
* การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ
* **การวัดและประเมินสมรรถนะของอาจารย์และเจ้าหน้าที่ เป็นต้น**

การวิเคราะห์และประเมินเพื่อแสดงให้เห็นว่าอาจารย์และเจ้าหน้าที่ในหลักสูตรมีความพร้อม เพียงพอ และเอื้อต่อการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุ PLOs ตามที่ตั้งไว้ รวมทั้ง สอดคล้องตรงกับเกณฑ์ต่างๆที่เกี่ยวข้อง

สิ่งที่ควรพิจารณา ได้แก่

- จำนวนของอาจารย์และเจ้าหน้าที่ในหลักสูตร ครบถ้วนเป็นไปตามเกณฑ์ต่างๆที่กำหนด

- คุณสมบัติ คุณลักษณะ สมรรถนะของอาจารย์และเจ้าหน้าที่ในหลักสูตรของอาจารย์และเจ้าหน้าที่ในหลักสูตร เป็นตามเกณฑ์ต่างๆที่กำหนด และสอดคล้องกับนโนบายของมหาวิทยาลัย สำนักวิชา และหลักสูตร

- สัดส่วนอาจารย์และเจ้าหน้าที่ต่อผู้เรียนเหมาะสม (เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของ สป.อว.)

- คุณสมบัติ คุณลักษณะ สมรรถนะ ความรู้ความเชี่ยวชาญของอาจารย์และเจ้าหน้าที่ในหลักสูตร เป็นไปตามที่หลักสูตรต้องการ ซึ่งเอื้อต่อการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุ PLOs ตามที่ตั้งไว้เป็นต้น

* อาจารย์และเจ้าหน้าที่อาจารย์และเจ้าหน้าที่ทั้งหมดของหลักสูตร: อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร / อาจารย์ประจำหลักสูตร/ เจ้าหน้าที่สนับสนุนการเรียนการสอน / อื่นๆ
* **หลักสูตรแสดงให้เห็นว่าอาจารย์และเจ้าหน้าที่ในหลักสูตรมีศักยภาพ ความพร้อม เพียงพอ และเอื้อต่อการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุ PLOs ตามที่ตั้งไว้ รวมทั้งสอดคล้องตรงกับเกณฑ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง**

**2. ความพร้อมด้านอาจารย์**

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวน [ คลิกพิมพ์ ] คน มีคุณวุฒิและคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่ สป.อว. กำหนด

อาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน [ คลิกพิมพ์ ]คน มีคุณวุฒิและคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่ สป.อว. กำหนด

**อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร**

(กรณีชาวต่างประเทศ ให้ระบุเลข passport แทนเลขประจำตัวประชาชน และให้แนบสัญญาจ้างที่มีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 9 เดือน ไว้ที่ภาคผนวก) และให้เรียงลำดับให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรขึ้นก่อน

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ที่** | **เลขประจำตัว**  **ประชาชน**  *(ระบุครบ 13 หลัก)* | 0B0B0B0Bตำแหน่งทาง1B1B1B1Bวิชาการ | 2B2B2B2Bชื่อ-สกุล | 3B3B3B3Bระดับการศึกษา | **วุฒิการศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในแต่ละระดับ** | | | |
| **ปีที่สำเร็จ**  **การศึกษา** | **ชื่อ**  **หลักสูตร** | **สาขา**  **วิชา** | **ชื่อสถาบัน**  (กรณีที่สำเร็จการศึกษาจากต่างประเทศ  ขอให้ระบุชื่อประเทศด้วย) |
| 1 | [ คลิกพิมพ์ ] | [ ศ./รศ./ผศ./อาจารย์ ] | [ นาย/นาง/นางสาว ] | ปริญญาเอก  ปริญญาโท  ปริญญาตรี | [ ปีพ.ศ. ] | ปร.ด.  วท.ม.  วท.บ. | เคมี  เคมี  เคมี | Missouri-Columbia, U.S.A.  ม.วลัยลักษณ์  ม.วลัยลักษณ์ |
| 2 | [ คลิกพิมพ์ ] | [ ศ./รศ./ผศ./อาจารย์ ] | [ นาย/นาง/นางสาว ] |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |

**\*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร** (ระบุไว้ท้ายนามสกุลของอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนที่ทำหน้าที่เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรด้วย)

**3. การบริหารจัดการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (Facilities & Infrastructure) และ การให้บริการนักศึกษา (Student support service)**

* [ หลักสูตรแสดงให้เห็นถึงรูปแบบการให้บริการและการเตรียมสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนที่เอื้อต่อ การพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุตาม PLOs ที่ตั้งไว้]
* สิ่งที่ควรพิจารณา ได้แก่ สิ่งสนับสนุนการสอนและการให้บริการของหลักสูตร (ทรัพยากรสำคัญหรือเครื่องมือเฉพาะที่จำเป็นสำหรับหลักสูตร) ที่เอื้อต่อการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุ PLOs ตามที่ตั้งไว้
* การประเมินความเพียงพอและความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการสอนและการให้บริการผู้เรียน อัน จะช่วยส่งเสริมการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรที่ตั้งไว้ เช่น มีจำนวนที่เพียงพอหรือ สัดส่วนที่เหมาะสมต่อผู้เรียน การเข้าถึงบริการต่างๆอย่างทั่วถึง การให้บริการที่ดี สาธารณูปโภค ขั้นพื้นฐานที่เหมาะสม การให้ทุนสนับสนุน เป็นต้น
* แผนการบริหารจัดการสิ่งสนับสนุนการสอนและการให้บริการของหลักสูตร เพื่อให้มั่นใจได้ว่าสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนนั้นมีความพร้อมและเพียงพอต่อผู้เรียนอยู่เสมอ

|  |  |
| --- | --- |
| **สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่างๆ ที่จำเป็น** | **ความพร้อม (รายละเอียด)** |
| 1) ห้องเรียน | [ คลิกพิมพ์ ] |
| 2) ห้องปฏิบัติการ | [ คลิกพิมพ์ ] |
| 3) เครื่องมือและอุปกรณ์การเรียนการสอน | [ คลิกพิมพ์ ] |
| 4) เทคโนโลยีสารสนเทศ (รวมซอฟต์แวร์ต่างๆ) | [ คลิกพิมพ์ ] |
| 5) ห้องสมุดและพื้นที่การเรียนรู้ร่วมกัน | [ คลิกพิมพ์ ] |

**4. งบประมาณ**

[ คลิกพิมพ์ ]

**5. ความพร้อมด้านทุนสนับสนุนการศึกษา และความร่วมมือทางวิชาการกับสถาบันอื่น**

[ คลิกพิมพ์ ]

- เช่น ทุนการศึกษา ทุนยกเว้นค่าธรรมเนียมการศึกษา ทุนยกเว้นค่าธรรมเนียมการศึกษาพิเศษ ฯลฯ ระบุรายละเอียดจำนวนทุน และลักษณะทุน

**6. จำนวนรับนักศึกษา**

**แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี**

**หลักสูตร 4 ปี**

| **ระดับชั้นปี** | **จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา (คน)** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **25..** | **25..** | **25..** | **25..** | **25..** |
| ชั้นปีที่ 1 | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] |
| ชั้นปีที่ 2 | - | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] |
| ชั้นปีที่ 3 | - | - | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] |
| ชั้นปีที่ 4 | - | - | - | [จำนวน] | [จำนวน] |
| **รวม** | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] |
| **คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา** | **-** | **-** | **-** | [จำนวน] | [จำนวน] |

**หลักสูตร 5 ปี**

| **ระดับชั้นปี** | **จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา (คน)** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **25...** | **25...** | **25...** | **25...** | **25...** | **25…** |
| ชั้นปีที่ 1 | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] |
| ชั้นปีที่ 2 | - | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] |
| ชั้นปีที่ 3 | - | - | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] |
| ชั้นปีที่ 4 | - | - | - | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] |
| ชั้นปีที่ 5 | - | - | - | - | [จำนวน] | [จำนวน] |
| **รวม** | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] |
| **คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา** | **-** | **-** | **-** | **-** | [จำนวน] | [จำนวน] |

**หลักสูตร 6 ปี**

| **ระดับชั้นปี** | **จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา (คน)** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **25...** | **25...** | **25...** | **25...** | **25...** | **25…** | **25…** |
| ชั้นปีที่ 1 | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] |
| ชั้นปีที่ 2 | - | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] |
| ชั้นปีที่ 3 | - | - | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] |
| ชั้นปีที่ 4 | - | - | - | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] |
| ชั้นปีที่ 5 | - | - | - | - | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] |
| ชั้นปีที่ 6 | - | - | - | - | - | [จำนวน] | [จำนวน] |
| **รวม** | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] | [จำนวน] |
| **คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | [จำนวน] | [จำนวน] |

- ระบุจำนวนนักศึกษาในช่องตัว x

- เลือกเฉพาะตารางที่สอดคล้องกับระยะเวลาการศึกษาของหลักสูตร และลบตารางที่ไม่ใช้ออก

**2.4 งบประมาณตามแผน**

**2.4.1 ประมาณการงบประมาณรายรับ**

**7. ค่าใช้จ่ายต่อหัวต่อปี (สูงสุด)** [ คลิกพิมพ์ ] **บาท**

- ขอให้ระบุค่าธรรมเนียมทุกรายการที่หลักสูตรเรียกเก็บจากนักศึกษา (สูงสุด) ต่อปี

**หมวดที่ 7 การเตรียมความพร้อมสำหรับผู้เรียน**

**1. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา**

[ คลิกพิมพ์ ]

- อธิบายกระบวนการกำหนดคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาในประเด็นดังต่อไปนี้

1) หลักสูตรต้องระบุข้อมูลและสารสนเทศที่ต้องใช้เพื่อการกำหนดคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาแต่ละกลุ่ม โดยอาจพิจารณาจากอัตลักษณ์ของสาขาวิชา สัดส่วนรายวิชาที่เรียน ขีดความสามารถเฉพาะหลักสูตร เช่น หลักสูตรที่มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีทักษะด้านการคำนวณจำเป็นต้องมีคะแนนคณิตศาสตร์ที่สูง เป็นต้น รวมถึงผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นเมื่อสิ้นสุดปีการศึกษาของนักศึกษาแต่ละชั้นปีในแต่ละช่องทางการรับ อาจรวมถึงข้อมูลเกณฑ์การรับเข้าจากหลักสูตรที่ใกล้เคียงกันของสถาบันอื่น

2) วิธีการกำหนดคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาที่สอดคล้องกับ 1) โดยหลักสูตรจำเป็นจะต้องแสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องระหว่างคุณสมบัติที่พึงประสงค์ และเกณฑ์การรับเข้าโดยที่คุณสมบัติและคุณลักษณะของ ผู้เข้าศึกษาที่หลักสูตรคาดหวังไว้นั้นจะต้องเพียงพอที่จะทำให้ผู้เรียนสามารถจบการศึกษาได้ตามที่หลักสูตรออกแบบไว้

- การเขียนในส่วนนี้ให้ อ้างอิงแนวทางการเขียนเชิงระบบ และ PDCA เมื่อหลักสูตรได้บรรยายถึงกระบวนการในการกำหนดคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาแล้วให้ระบุเกณฑ์การรับเข้าในแต่ละช่องทาง ตลอดจนโครงการการรับต่างๆ ที่สอดคล้องกับกระบวนการที่ได้บรรยาย

**2. ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า**

[ คลิกพิมพ์ ]

**3. กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2**

[ คลิกพิมพ์ ]

**หมวดที่ 8 การประกันคุณภาพหลักสูตร**

**1. การกำกับมาตรฐาน แนวปฏิบัติตามเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษา**

[ คลิกพิมพ์ ]

(อธิบายกระบวนการบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ประกาศใช้และตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติหรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขาวิชา ตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร เป็นต้น)

**2. บัณฑิต**

[ คลิกพิมพ์ ]

(อธิบายกระบวนการบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ประกาศใช้และตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติหรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขาวิชา ตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร เป็นต้น)

**3. นักศึกษา**

[ คลิกพิมพ์ ]

(อธิบายกระบวนการรับนักศึกษาและการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา การควบคุมการดูแล การให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนว การคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา เป็นต้น)

**4. อาจารย์**

[ คลิกพิมพ์ ]

(อธิบายกระบวนการบริหารและพัฒนาอาจารย์ ตั้งแต่ระบบการรับอาจารย์ใหม่ การคัดเลือกอาจารย์ คุณสมบัติ ความรู้ ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชาและมีความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการของอาจารย์ เป็นต้น)

4.1 การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

4.1.1 [ คลิกพิมพ์ ]

4.1.2 [ คลิกพิมพ์ ]

4.1.3 [ คลิกพิมพ์ ]

4.2 การพัฒนาคณาจารย์

4.2.1 การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

(1) [ คลิกพิมพ์ ]

(2) [ คลิกพิมพ์ ]

(3) [ คลิกพิมพ์ ]

4.2.2 การส่งเสริมความก้าวหน้าของคณาจารย์ (เช่น ให้ทุนศึกษา ผลิตตำรา ตำแหน่งทางวิชาการ)

(1) [ คลิกพิมพ์ ]

(2) [ คลิกพิมพ์ ]

(3) [ คลิกพิมพ์ ]

4.2.3 อื่นๆ (ถ้ามี)

4.3 การพัฒนานักวิชาการ (ถ้ามี)

[ คลิกพิมพ์ ]

**5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน และการประกันผลลัพธ์การเรียนรู้**

[ คลิกพิมพ์ ]

อธิบายกระบวนการประเมินหลักสูตร การเรียนการสอน และผู้เรียน ดังนี้

1. หลักสูตรต้องกำหนด PLOs และCLOs ให้มีความสอดคล้องกัน

2. รูปแบบการจัดการเรียนการสอน และการประเมินในระดับรายวิชา ต้องมีรูปแบบที่เหมาะสมและการดำเนินการสามารถที่จะทำให้บรรลุ CLOs และ PLOs

3. กำหนดให้ประเมินการบรรลุ PLOs ของนักศึกษาในช่วงระยะเวลาที่ศึกษาอยู่หรือก่อนสำเร็จการศึกษาเพื่อให้เป็นไปตามประกาศ กมอ. เรื่อง รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

4. ประกันคุณภาพหลักสูตรอย่างไรให้บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ดังกล่าว

**6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้**

[ คลิกพิมพ์ ]

อธิบายระบบการดำเนินงานของสาขาวิชา สำนักวิชา ศูนย์ สถาบัน เพื่อความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทั้งความพร้อมทางกายภาพและความพร้อมของอุปกรณ์เทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ โดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร เป็นต้น

**7. ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน**

**(สำหรับหลักสูตร 5 ปี และ 6 ปี ให้เพิ่มช่องตารางให้สอดคล้องกับจำนวนปีที่ศึกษาของหลักสูตร)**

| **ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน** | **ปีที่ 1** | **ปีที่ 2** | **ปีที่ 3** | **ปีที่ 4** | **ปีที่ 5** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. มีการประชุมหลักสูตรเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร อย่างน้อยปีการศึกษาละสองครั้ง โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเข้าร่วมประชุม อย่างน้อยร้อยละ 80 และมีการบันทึกการประชุมทุกครั้ง | x | x | x | x | x |
| 1. มีรายละเอียดของหลักสูตร (Program specification) ตามข้อกำหนดหลักสูตรที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา | x | x | x | x | x |
| 1. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามข้อกำหนดรายวิชาและข้อกำหนดการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา | x | x | x | x | x |
| 1. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม ตามรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาและรายงานผลการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม ให้ครบทุกรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตร ภายใน 30 วัน หลังวันปิดภาคการศึกษา | x | x | x | x | x |
| 1. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตร ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา | x | x | x | x | x |
| 1. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดในข้อกำหนดรายวิชาและข้อกำหนดการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา | x | x | x | x | x |
| 1. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานในรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตรปีที่แล้ว |  | x | x | x | x |
| 1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ได้รับการแต่งตั้งใหม่ ได้รับคำแนะนำด้านการบริหารจัดการหลักสูตร | x | x | x | x | x |
| 1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง | x | x | x | x | x |
| 1. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0 |  |  |  | x | x |
| 1. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0 |  |  |  |  | x |

**หมวดที่ 9 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร**

**1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน**

**1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน**

[ คลิกพิมพ์ ]

**1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน**

[ คลิกพิมพ์ ]

**2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม**

[ คลิกพิมพ์ ]

**3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร**

[ คลิกพิมพ์ ]

**4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง**

[ คลิกพิมพ์ ]

**5. การพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย**

**5.1 การปรับปรุงย่อย**

[ คลิกพิมพ์ ]

**5.2 การปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอยู่เสมอ**

[ คลิกพิมพ์ ]

## ภาคผนวก

ภาคผนวกควรประกอบด้วยเอกสารต่างๆ ดังนี้

|  |  |
| --- | --- |
| ภาคผนวก 1 | ข้อบังคับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ว่าด้วยการศึกษาขั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2566 |
| ภาคผนวก 2 | คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ [ พัฒนา/ปรับปรุง ] หลักสูตร [ ชื่อหลักสูตร ] สาขาวิชา [ ชื่อสาขาวิชา ] |
| ภาคผนวก 3 | ประวัติอาจารย์และเจ้าหน้าที่ในหลักสูตร |
| ภาคผนวก 4 | คำอธิบายรายวิชา (ทุกรายวิชาที่มีเขียนอยู่ในหลักสูตรของเล่ม) |
| ภาคผนวก 5 | ข้อมูลรายวิชาที่จัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (Work Integrated Learning : WIL) ถ้ามี |
| ภาคผนวก 6 | ข้อมูลชุดวิชา (Module) ในหลักสูตร (ถ้ามี) |
| ภาคผนวก 7 | ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง (กรณีหลักสูตรปรับปรุง) |
| ภาคผนวก 8 | การเปรียบเทียบรายวิชากับมาตรฐานตามที่สภาวิชาชีพกำหนด (กรณีมีสภาวิชาชีพ) |
| ภาคผนวก 9 | หนังสือความร่วมมือกับสถาบันอื่น (ถ้ามี) |
|  | **ภาคผนวก 10 เป็นต้นไปให้ตัดออกเมื่อทำเป็นไฟล์ PDF แนบในระบบ CHECO** |
| ภาคผนวก 10 | การวิเคราะห์คู่แข่งขัน และคู่เปรียบเทียบในตลาด |
| ภาคผนวก 11 | ตารางแสดงความต้องการจำเป็น การวิเคราะห์และจัดลำดับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับหลักสูตร |
| ภาคผนวก 12 | ตารางแสดงความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes: PLO) กับวิสัยทัศน์ พันธกิจ อัตลักษณ์บัณฑิต และคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์และความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ |
| ภาคผนวก 13 | **ตารางผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) ตามระดับการเรียนรู้ของ Bloom’s taxonomy และตารางการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) สู่รายวิชา (Curriculum Mapping)** |
| ภาคผนวก 14 | รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ วิทยากรและผู้เข้าร่วมสัมมนาวิพากษ์หลักสูตร[ ชื่อหลักสูตร ] สาขาวิชา [ ชื่อสาขาวิชา ] |
| ภาคผนวก 15 | ข้อเสนอแนะของกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิและการดำเนินการของหลักสูตร |

**ภาคผนวก 1**

**ข้อบังคับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ว่าด้วยการศึกษา**

**ขั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2566**

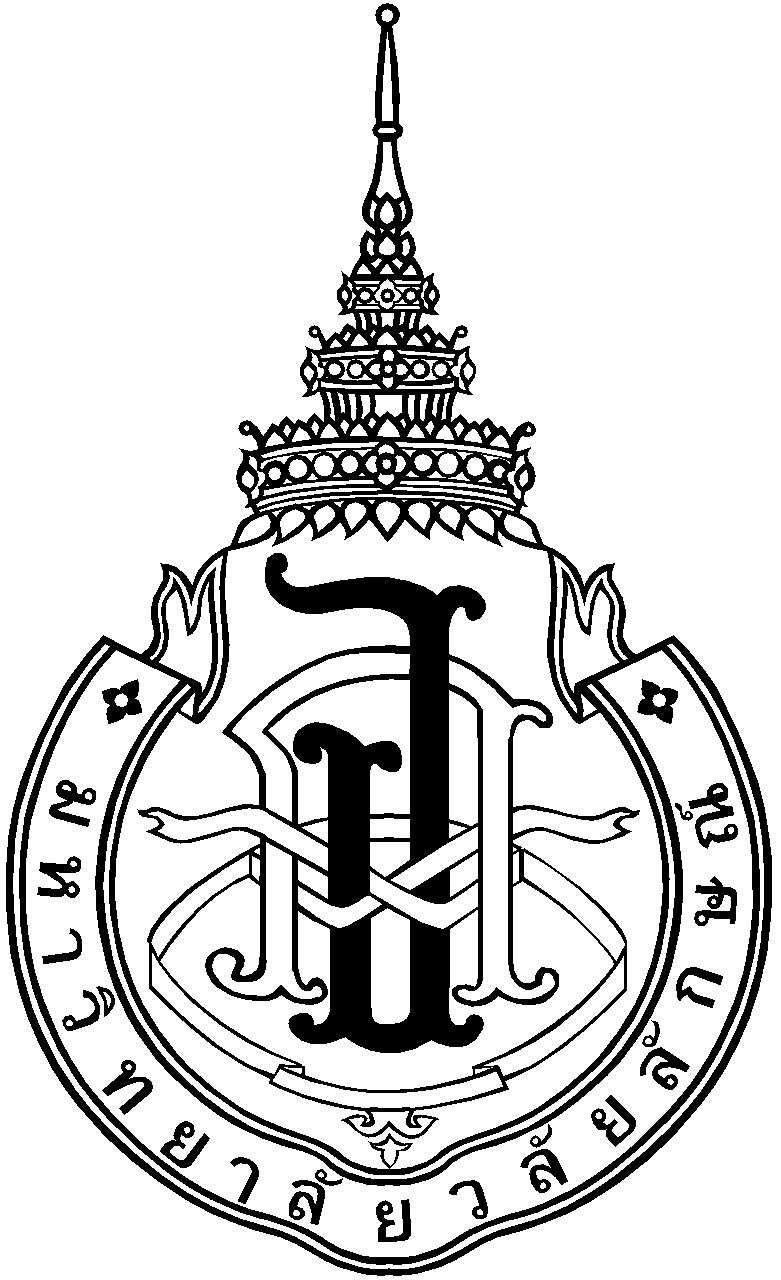
**ภาคผนวก 2**

**คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ [ พัฒนา/ปรับปรุง] หลักสูตร**

**[ชื่อหลักสูตร ] สาขาวิชา [ชื่อสาขาวิชา ]**

**ภาคผนวก 3**

**ประวัติอาจารย์และเจ้าหน้าที่ในหลักสูตร**



**แบบฟอร์มประวัติและผลงานของอาจารย์ (Curriculum Vitae)**

**ชื่อ-สกุล** [ คลิกพิมพ์ ]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์  สำนักวิชา [ คลิกพิมพ์ ]  222 ต.ไทยบุรี อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช 80160 | โทรศัพท์โทรสาร  Email | [ คลิกพิมพ์ ]  [ คลิกพิมพ์ ]  [ คลิกพิมพ์ ] |

**1. การศึกษา (เรียงลำดับจากปีล่าสุด)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **คุณวุฒิ** | **สาขาวิชา/สถาบันการศึกษา** | **ปี พ.ศ.** |
| [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] |
|  |  |  |

**ตัวอย่าง**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **คุณวุฒิ** | **สาขาวิชา/สถาบันการศึกษา** | **ปี พ.ศ.** |
| Ph.D. | Materials science and metallurgy/ University of Cambridge/ UK | 2542 |
| M.Sc. | Physical methods of materials characterization (Distinction)/ Depaertment of Physics/University of Warwick/UK | 2537 |
| วท.บ. | ฟิสิกส์/มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ | 2536 |

**2. ประสบการณ์การทำงาน (เรียงลำดับจากปีล่าสุด)**

|  |  |
| --- | --- |
| **ตำแหน่งงาน - องค์กรหรือหน่วยงาน** | **ปี พ.ศ.** |
| [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] |
|  |  |

**ตัวอย่าง**

|  |  |
| --- | --- |
| **ตำแหน่งงาน - องค์กรหรือหน่วยงาน** | **ปี พ.ศ.** |
| รองศาสตราจารย์ สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์และทรัพยากร มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ | 2558-ปัจจุบัน |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์และทรัพยากร มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ | 2549-2558 |
| อาจารย์ สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์และทรัพยากร มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ | 2547-2549 |
| อาจารย์ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ | 2542-2547 |

**3. ความเชี่ยวชาญ**

1) [ คลิกพิมพ์ ]

2) [ คลิกพิมพ์ ]

**ตัวอย่าง**

1) ฟิสิกส์ของไม้

2) กระบวนการแปรรูปไม้

3) การอบไม้

4) เทคนิคการวิเคราะห์สมบัติของวัสดุ

5) Cellular and Molecular Immunology

6) Immunopathology

**4. ประสบการณ์การสอน** (โดยเรียงจากปีล่าสุด)

**❒ มี ❒ ไม่มี**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ชื่อสถาบันการศึกษา** | **คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา** | **หลักสูตร/สาขาวิชา** | **ชื่อรายวิชา\*** | **ปี พ.ศ.** |
| [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] |
|  |  |  |  |  |

**หมายเหตุ** : \* กรณีที่เป็นรายวิชาที่สอน ณ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ขอให้ระบุรหัสรายวิชาและชื่อรายวิชาตามที่ปรากฏในเอกสาร มคอ.2 ของหลักสูตรนั้นๆ

**ตัวอย่าง**

| **ชื่อสถาบันการศึกษา** | **คณะ/สำนักวิชา/ภาควิชา** | **หลักสูตร/สาขาวิชา** | **ชื่อรายวิชา** | **ปี พ.ศ.** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ | สำนักวิชาสหเวชศาสตร์ | วท.บ. (เทคนิคการแพทย์)  หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 | MTH60-204 Pathology  MTH60-341 Fundamental Immunology  MTH60-342 Clinical Immunology  MTH60-343E Methods in Clinical Immunology  MTH60-344 Diagnostic in Clinical Immunology  MTH60-476 Marketing in Medical Technology Services | 2561 |
| มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ | สำนักวิชาสหเวชศาสตร์และสาธารณสุขศาสตร์ | วท.ม. (ชีวเวชศาสตร์)  ปร.ด. (ชีวเวชศาสตร์)  หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 | BMS-674 Biomedical Sciences  BMS-672 Biostatistics  BMS-673 Research Methodology in Biomedical Sciences  BMS-675 Biomedical Sciences Laboratory Techniques  BMS-687 Advanced Immunology  BMS-689 Advanced Medical Laboratory Investigation  BMS-698 Biotechnology in Medicine  BMS-694 Molecular Carcinogenesis | 2555 |

**5. ผลงานที่ขอสำเร็จการศึกษา/ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์**

**5.1 ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท**

1) [ คลิกพิมพ์ ]

**5.2 ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท** (ถ้ามี)

1) [ คลิกพิมพ์ ]

**5.3 ชื่อวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก**

1) [ คลิกพิมพ์ ]

**5.4 ผลงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก** (ถ้ามี)

1) [ คลิกพิมพ์ ]

**6. ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี** (ที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา) **[หัวข้อไหนไม่มีให้ตัดออก]**

**6.1 บทความวิจัย/บทความวิชาการ ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร** *(เขียนรูปแบบบรรณานุกรมของมหาวิทยาลัยตามระบบ American Psychological Association APA 7th edition โดยเรียงจากปีล่าสุด)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ลำดับ** | **บทความวิจัย/บทความวิชาการ**  **ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร** | **เกณฑ์มาตรฐาน\***  **(ระบุข้อ)** | **การเผยแพร่**  **ผลงานทางวิชาการ** | |
| **ปี** | **เดือน** |
|  | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**หมายเหตุ** : \* ระบุเลขข้อเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อนำไปบันทีกในในระบบ checo ตามที่ปรากฎในตารางที่ 1

**ตัวอย่าง**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ลำดับ** | **บทความวิจัย/บทความวิชาการ**  **ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร** | **เกณฑ์มาตรฐาน**  **(ระบุข้อ)** | **การเผยแพร่**  **ผลงานทางวิชาการ** | |
| **ปี** | **เดือน** |
| 1 | Jantawee, S., Leelatanon, S., Diawanich, P., Vannarat S., & Matan, N. (2018). Comparison of techniques for quantification of internal stress within industrial kiln-dried timber. European Journal of Wood and Wood Products, 76(2), 617-627. | 12 | 2561 | ตุลาคม |

**6.2 บทความวิจัย/วิชาการที่เสนอในที่ประชุมวิชาการที่เป็น Proceeding** *(เขียนรูปแบบบรรณานุกรมของมหาวิทยาลัยตามระบบ American Psychological Association APA 7th edition โดยเรียงจากปีล่าสุด)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ลำดับ** | **บทความวิจัย/วิชาการที่เสนอในที่ประชุมวิชาการ**  **ที่เป็น Proceeding** | **เกณฑ์มาตรฐาน\***  **(ระบุข้อ)** | **การเผยแพร่**  **ผลงานทางวิชาการ** | |
| **ปี** | **เดือน** |
|  | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**หมายเหตุ** : \* ระบุเลขข้อเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อนำไปบันทีกในในระบบ checo ตามที่ปรากฎในตารางที่ 1

**ตัวอย่าง**

| **ลำดับ** | **บทความวิจัย/วิชาการที่เสนอในที่ประชุมวิชาการ**  **ที่เป็น Proceeding** | **เกณฑ์มาตรฐาน\***  **(ระบุข้อ)** | **การเผยแพร่**  **ผลงานทางวิชาการ** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ปี** | **เดือน** |
| 1 | Manop, P., Keangin, P., Nasongkla, N., & Eawsakul, K. (2020). In vitro experiments of microwave ablation in liver cancer cells (effects of microwave power and heating time). 2020 IEEE 7th International Conference on Industrial Engineering and Applications (ICIEA), vol.(no.), 805-813. https://doi.org/10.1109/ICIEA49774.2020.9102010 | 13 | 2020 | พฤษภาคม |
| 2 | Hiransai, P., Kommen, H., Limpaiboon, K., Sae Yoon, A., & Wisessombat, S. (2016). antioxidative activity of clerodendrum inerme (l.) gaertn. extracts. The 4th Current Drug Development International Conference (CDD2016). Faculty of Pharmaceutical Sciences, Prince of Songkla University. doi/url. | 13 | 2016 | มิถุนายน |

**6.3 หนังสือ/ตำรา** *(เขียนรูปแบบบรรณานุกรมของมหาวิทยาลัยตามระบบ American Psychological Association APA 7th edition โดยเรียงจากปีล่าสุด)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ลำดับ** | **หนังสือ/ตำรา** | **เกณฑ์มาตรฐาน\***  **(ระบุข้อ)** | **การเผยแพร่**  **ผลงานทางวิชาการ** | |
| **ปี** | **เดือน** |
|  | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**หมายเหตุ** : \* ระบุเลขข้อเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อนำไปบันทีกในในระบบ checo ตามที่ปรากฎในตารางที่ 1

**ตัวอย่าง**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ลำดับ** | **หนังสือ/ตำรา** | **เกณฑ์มาตรฐาน\***  **(ระบุข้อ)** | **การเผยแพร่**  **ผลงานทางวิชาการ** | |
| **ปี** | **เดือน** |
| 1 | Matan, N., Matan, N.,& Ketsa, S**.** (2013). Inhibitory effect of garlic oil against Aspergillus niger on rubberwood (*Hevea brasiliensis*). In A. Mendez-Vilas (Ed.), Worldwide Research Efforts in the Fighting against Microbial Pathogens: From Basic Research to Technological Developments. (pp. 176-180). BrownWalker Press**.** | 9 | 2013 | ตุลาคม |

**6.4 สิทธิบัตร**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ลำดับ** | **สิทธิบัตร** | **เกณฑ์มาตรฐาน\***  **(ระบุข้อ)** | **การเผยแพร่**  **ผลงานทางวิชาการ** | |
| **ปี** | **เดือน** |
|  | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**หมายเหตุ** : \* ระบุเลขข้อเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อนำไปบันทีกในในระบบ checo ตามที่ปรากฎในตารางที่ 1

**ตัวอย่าง**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ลำดับ** | **สิทธิบัตร** | **เกณฑ์มาตรฐาน\***  **(ระบุข้อ)** | **การเผยแพร่**  **ผลงานทางวิชาการ** | |
| **ปี** | **เดือน** |
| **1** | สถาพร จันทวี และ นิรันดร มาแทน. (2564). *ชุดวัดความเค้นในไม้แปรรูป.* (อนุสิทธิบัตรเลขที่ 12033). สิทธิบัตรไทย. url. | 18 | 2564 | ตุลาคม |

**7. เกียรติคุณและรางวัล\***

|  |  |
| --- | --- |
| **เกียรติคุณ/รางวัลที่ได้รับ** | **ปี พ.ศ.** |
| [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] |
|  |  |
|  |  |

**หมายเหตุ** : \* กรณีที่ได้รับการรับรองมาตรฐานวิชาชีพเพื่อการสอนและการสนับสนุนการเรียนรู้ที่มีคุณภาพของประเทศอังกฤษ UKPSF ขอให้ระบุข้อมูล หมายเลขอ้างอิง และปี พ.ศ. ที่ได้รับ

**ตัวอย่าง**

|  |  |
| --- | --- |
| **เกียรติคุณ/รางวัลที่ได้รับ** | **ปี พ.ศ.** |
| Senior Fellow, Advance Higher Education (AHE): PR156532 | 2561 |
| **นิรันดร มาแทน** และคณะ โครงการ “การพัฒนาระบบออกแบบรูปแบการเลื่อย ระบบควบคุมการอัดน้ำยา ระบบควบคุมการอบ และเตาอบไม้ต้นแบบ สำหรับการผลิตไม้ยางพาราแปรรูปในโรงงานอุตสาหกรรม” รางวัลผลงานวิจัยดีเด่นด้านพาณิชย์ประจำปี 2559 สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) | 2559 |

**ตารางที่ 1 ตารางเกณฑ์มาตรฐานผลงานวิชาการในระบบ CHECO**

| **ข้อ** | **เกณฑ์มาตรฐาน** | **ค่าน้ำหนัก** |
| --- | --- | --- |
| 1 | งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือในต่างประเทศ | 0.8 |
| 2 | งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ | 0.6 |
| 3 | งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ | 1 |
| 4 | งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน | 1 |
| 5 | งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน | 0.4 |
| 6 | งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ออนไลน์ | 0.2 |
| 7 | ตำราหรือหนังสือที่ได้รัการประเมินผ่านเกณฑ์การขอรับตำแหน่งทางวิชาการแล้ว | 1 |
| 8 | ตำราหรือหนังสือที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งวิชาการ แต่ยังไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งวิชาการ | 1 |
| 9 | บทความวิจัยหรือบทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฎในฐานข้อมูลกลุ่มที่ 2 | 0.6 |
| 10 | บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ | 0.2 |
| 11 | บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือวารสารวิชาการระดับชาติที่มีในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ 2556 | 0.4 |
| 12 | บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2556 | 1 |
| 13 | บทความวิจัยหรือบทความวิชการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายในเวลา 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's List) หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฎในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 | 0.8 |
| 14 | ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน | 1 |
| 15 | ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร | 1 |
| 16 | ผลงานวิจัยที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร | 0.4 |
| 17 | ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ | 1 |
| 18 | ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว | 1 |

คำแนะนำ

* ระบุผลงานที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาและเป็นผลงานที่ทันสมัยเพียง 3-5 รายการ
* กรอกข้อมูลให้ครบถ้วนตามหลักการเขียนบรรณานุกรม ดูรายละเอียดคู่มือการเขียนผลงานทางวิชาการตามรูปแบบบรรณานุกรม APA Style Version 7
* ผลงานที่ระบุต้องมีรูปแบบและการเผยแพร่สอดคล้องตามประกาศ ก.พ.อ.
* แยกประเภทของผลงานให้ชัดเจน ดูประเภทของผลงานทางวิชาการตามแนบท้ายประกาศ ก.พ.อ. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ ”

1. **ภาระงาน**

ระบุภาระงานสอนและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกคน   
กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรมากกว่าอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ให้ระบุภาระงานสอนและผลงานทาง

วิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนที่ระบุไว้ในหลักสูตรหมวดที่ โดยต้องสอดคล้องตามเกณฑ์

มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565)

**2.1) ภาระงานในปัจจุบัน**

- ภาระงานระดับปริญญาตรี/บัณฑิตศึกษา (รวมโครงงาน/วิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| รหัสวิชา | ชื่อวิชา | หน่วยกิต | ชั่วโมงภาระงาน/ปีการศึกษา (โดยประมาณ) |
| [รหัสวิชา] | [ชื่อวิชา] | [(x-y-z)] | [จำนวนชม.] |
| [รหัสวิชา] | [ชื่อวิชา] | [(x-y-z)] | [จำนวนชม.] |

- ภาระงานอื่นๆ (ถ้ามี)

[ คลิกพิมพ์ ]

**2.2) ภาระงานในหลักสูตรนี้**

- ภาระงานระดับปริญญาตรี/บัณฑิตศึกษา (รวมโครงงาน/วิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| รหัสวิชา | ชื่อวิชา | หน่วยกิต | ชั่วโมงภาระงาน/ปีการศึกษา (โดยประมาณ) |
| [รหัสวิชา] | [ชื่อวิชา] | [(x-y-z)] | [จำนวนชม.] |
| [รหัสวิชา] | [ชื่อวิชา] | [(x-y-z)] | [จำนวนชม.] |

**ประวัติเจ้าหน้าที่ในหลักสูตร (ถ้ามี)**

**รายชื่อเจ้าหน้าที่ในหลักสูตร** [จนท.สนับสนุนการศึกษา ตามหมวดที่ 6 ) เช่น จนท.ห้องปฏิบัติการ/

จนท.โรงประลอง/ครูช่าง]

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ลำดับ** | **ชื่อ - สกุล** | **ประวัติการศึกษาทั้งหมด** | **ภาระงานที่รับผิดชอบ** | **บรรยายประสบการณ์/ความเชี่ยวชาญการทำงานที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาในหลักสูตรนี้** |
| [คลิกพิมพ์] | [คลิกพิมพ์] | [คลิกพิมพ์] | [คลิกพิมพ์] | [คลิกพิมพ์] |
| [คลิกพิมพ์] | [คลิกพิมพ์] | [คลิกพิมพ์] | [คลิกพิมพ์] | [คลิกพิมพ์] |
| [คลิกพิมพ์] | [คลิกพิมพ์] | [คลิกพิมพ์] | [คลิกพิมพ์] | [คลิกพิมพ์] |
| [คลิกพิมพ์] | [คลิกพิมพ์] | [คลิกพิมพ์] | [คลิกพิมพ์] | [คลิกพิมพ์] |

ให้ระบุเฉพาะผลงานที่อยู่ในช่วง 5 ปีก่อนเปิดรับนักศึกษาเท่านั้น และเป็นผลงานที่เผยแพร่ก่อนสภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตรฉบับนี้ เช่น กำหนดเปิดสอนปีการศึกษา 2566 ดังนั้นผลงานฯ จะต้องอยู่ในช่วง 2562-2566 เป็นต้น และเขียนแบบบรรณานุกรม หรือการเขียนเอกสารอ้างอิงทางวิชาการ กล่าวคือ: ระบุชื่อเจ้าของผลงาน ชื่อผลงาน ปีที่พิมพ์และแหล่งตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน รวมถึง ให้ระบุฐานข้อมูลวารสาร และเดือนที่เผยแพร่ผลงานด้วย

- ให้ระบุผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการ ในรอบ 5 ปี

- กรณีอาจารย์ใหม่ จะต้องแนบผลสอบภาษาอังกฤษ และสัญญาจ้างที่มีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 9 เดือนไว้ในภาคผนวกด้วย

**ผลงานที่สามารถนับเป็นผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์ สป.อว. ได้แก่**

1) ผลงานวิจัยที่มีการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารทางวิชาการ หรือได้รับการตอบรับการตีพิมพ์แล้วแต่อยู่ระหว่างรอตีพิมพ์ (in press / accepted) โดยต้องระบุวันเดือนปี ที่ได้รับการตอบรับการตีพิมพ์ด้วย

2) ผลงานทางวิชาการที่นำเสนอในที่ประชุมทางวิชาการ (proceedings) ที่มี peer review จะต้องเป็นฉบับ Full text และระบุวัน / เดือน / ปี ที่จัดการประชุม และระบุเลขหน้าด้วย

3) หนังสือ ตำรา ที่มีการระบุ ISBN ฉบับที่ และเลขหน้าไว้อย่างชัดเจน

4) ผลงานวิจัยที่มีชื่อร่วมวิจัย ทั้งที่ร่วมวิจัยกับอาจารย์ท่านอื่น หรือผลงานวิจัยที่ร่วมกับนักศึกษา

**ผลงานที่ไม่สามารถนับเป็นผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์ สป.อว. ได้แก่**

1) เอกสารประกอบการสอน

2) โครงการวิจัย รายงานการวิจัย

3) ผลงานทางวิชาการที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

ภาคผนวก 4

คำอธิบายรายวิชา

(ทุกรายวิชาที่มีเขียนอยู่ในหลักสูตรของเล่ม)

1. คำอธิบายรายวิชา

XXX67–XXX [ ชื่อวิชาภาษาไทย ] [ x(x-x-x) ]

[ ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ ]

[ คำอธิบายรายวิชา ]

วิชาบังคับก่อน : [ คลิกพิมพ์ ]

**ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes)**

1. [ คลิกพิมพ์เป็นภาษาอังกฤษ ]
2. [ คลิกพิมพ์เป็นภาษาอังกฤษ ]
3. n

**ระดับการพัฒนา PLOs ตาม Bloom's taxonomy ของรายวิชา (Level) :** [ คลิกพิมพ์ ]

**การเขียนคำอธิบายรายวิชา** : เขียนบรรยายในรูปแบบประโยค โดยระบุวัตถุประสงค์ที่ต้องการให้ศึกษา หัวข้อที่นักศึกษาต้องเรียนให้ชัดเจน อธิบายให้ทราบถึง**เนื้อหา (Knowledge) ทักษะที่ต้องศึกษา (Skills) เจตคติ (Attitude) ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome)** โดยเรียงตามลำดับเหตุการณ์ก่อนหลัง และเนื้อหาต้องครอบคลุมชื่อรายวิชา เพื่อให้สามารถนำไปจัดแผนการสอนและหัวข้อต่างๆ ที่ต้องการสอน

ข้อควรพิจารณาในการเขียนคำอธิบายรายวิชา :

1. รายวิชาสัมมนา 1 สัมมนา 2 และสัมมนา 3 ควรมีคำอธิบายที่แตกต่างกัน

2. ระบุให้ชัดเจนกรณีที่มีการประเมินผลระดับผลการเรียน S และ U

3. คำอธิบายรายวิชาให้สื่อความหมายตรงกับชื่อวิชาเพื่อสื่อสารให้ผู้เรียนและผู้สอนมีความเข้าใจตรงกัน

4. คำอธิบายรายวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษจะต้องมีความสัมพันธ์สอดคล้องกัน

5. คำอธิบายรายวิชาควรบ่งบอกถึงระดับความลุ่มลึกที่แตกต่างกันระหว่างระดับปริญญาโทและปริญญาเอก

6. การเขียนคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษให้ถูกต้องของหลักโครงสร้างไวยกรณ์ภาษาอังกฤษ เช่น การใช้ตัวอักษรพิมพ์ใหญ่หรือพิมพ์เล็ก การใช้คำเชื่อม การกำหนดคำเอกพจน์หรือพหูพจน์ เป็นต้น

7. การระบุเครื่องหมายต่างๆ ให้ถูกต้อง เช่น ไม่ควรระบุเครื่องหมาย “,” ในคำอธิบายรายวิชาภาษาไทย

8. การจัดเรียงลำดับคำศัพท์ในคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษให้สอดคล้องกับคำที่ระบุในคำอธิบายรายวิชาภาษาไทย

9. เรียงลำดับตามรหัสรายวิชาจากน้อยไปมากและสอดคล้องกับข้อมูลโครงสร้างหลักสูตร

10. การแก้ไขคำอธิบายรายวิชา/เงื่อนไขรายวิชา ไม่ควรให้มีผลย้อนหลัง เพราะส่งผลกระทบกับนักศึกษาที่ได้ลงทะเบียนรายวิชาไปก่อนหน้านั้นแล้ว

11. เขียนเป็นความเรียง เสนอภาพรวมของผลการเรียนรู้และสาระการเรียนรู้ 3 ด้าน คือ ความรู้ (เขียนเป็นความเรียงของขอบข่ายเนื้อหา) ทักษะกระบวนการ เจตคติ/คุณธรรม

**การเขียนชื่อวิชา**

1. ชื่อวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษมีความสอดคล้องกัน

2. รูปแบบการเขียนคำภาษาอังกฤษของชื่อรายวิชาและคำอธิบายรายวิชาในตำแหน่งต่างๆ ให้เป็นรูปแบบเดียวกัน เช่น การเติมอักษร “s” หรือ การขึ้นต้นด้วยตัวอักษรพิมพ์ใหญ่ เป็นต้น

การเขียนคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษ ควรตรวจสอบตัวสะกดให้ถูกต้อง ใช้ตัวอักษรนำ-ตาม และเครื่องหมายวรรคตอนต่างๆ ถูกต้องตามอักขรวิธี เมื่อแปลแล้วต้องสอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชาภาษาไทยถูกต้องตรงกัน (เมื่อสำนักวิทยา/วิทยาลัย/สาขาวิชา) ได้แปลและผ่านการวิพากษ์หลักสูตรจากคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรตามคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรเรียบร้อยแล้ว ขอให้สำนักวิชา/วิทยาลัย/สาขาวิชา ทำหนังสือส่งให้กับผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านภาษา ตรวจสอบความถูกต้อง และความสอดคล้องระหว่างภาษาไทยกับภาษาอังกฤษก่อนนำเสนอที่ประชุมคณะกรรมการวิชาการ

**การเขียนผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcome: CLO)**

CLOs ของรายวิชา คือผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นหลังจากเรียนรายวิชานี้ว่านักศึกษาจะสามารถทำอะไรได้บ้าง แตกออกมาจากคำอธิบายรายวิชาและสอดคล้องกับ PLO ซึ่ง CLOs เป็นเสมือนตัววัด (measures) การบรรลุวัตถุประสงค์ของรายวิชา จึงมีลักษณะคล้ายกับการกำหนด KPI และสามารถใช้แนวคิดของ SMART Model ในการกำหนด CLO ได้ (SMART: Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound)

* + - 1. การกำหนด “ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับรายวิชา CLOs” จึงกระทำได้โดย แปลงวัตถุประสงค์ของรายวิชา ให้เป็นพฤติกรรมที่ผู้เรียนสามารถแสดงให้สังเกตเห็นได้ (ในเชิงการแสดงความรู้ ความสามารถ และทักษะของผู้เรียน) ทำให้วัดและประเมินระดับความสามารถ/สมรรถนะได้ เพื่อให้มีหลักฐานและมั่นใจได้ว่า ผู้เรียนที่ได้รับประสบการณ์การเรียนรู้และผ่านเกณฑ์การประเมินผลของรายวิชาได้บรรลุวัตถุประสงค์ทีกำหนด และมีระดับสมรรถนะไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่รายวิชากำหนดไว้
      2. CLO ที่ดี ควรมีโครงสร้าง 3 ประการ ดังนี้:

**2.1. action verb:** ระบุความสามารถหรือทักษะที่นักศึกษาจะต้องแสดงสมรรถนะให้สังเกตเห็น เพื่อให้วัดความสามารถนั้นๆได้

**2.2 learning content**: ความรู้ที่รายวิชาต้องการให้นักศึกษาได้รับ และจะใช้ในการแสดงความสามารถ (ตาม action verb) ที่กำหนด เพื่อให้วัดผลการแสดงออก ทั้งนี้ ความรู้ดังกล่าว จะเป็นประโยชน์ในการที่ผู้เรียนจะใช้ต่อยอดสำหรับการเรียนรู้ใน รายวิชาอื่นๆ ของหลักสูตร เพื่อให้บรรลุ PLOs หรือเพื่อการทำงานในอนาคต

**2.3** **criteria หรือ standard** เกณฑ์หรือมาตรฐานของระดับความสามารถ (performance level) ที่รายวิชากำหนดไว้ สำหรับการตัดสินผลการประเมิน ว่านักศึกษาได้บรรลุผลสำเร็จการศึกษาในรายวิชาหรือไม่

โดยมีวลีนำชุดของ CLO (ที่เริ่มต้นด้วย action verb) ว่า

“เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน นักศึกษาที่สำเร็จจากการศึกษาในรายวิชาจะสามารถ”

* + - 1. ในหนึ่ง CLO อาจประกอบด้วย learning domain มากกว่า 1 domain (action verb & criteria/standard)

ทั้งนี้ ควรมีเพียง 1 action verb ถ้ามี 2 action verbs ควรอยู่ใน domain เดียวกัน

* + - 1. จำนวนของ CLOs ที่เหมาะสมในแต่ละรายวิชา ประมาณ 4-8 CLOs
      2. ต้องระบุให้ครอบคลุมด้านความรู้ (พุทธิพิสัย) (K-Knowledge) ด้านทักษะ (ทักษะพิสัย) หรือทักษะกระบวนการ (Process) และด้านคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยม (จิตพิสัย) (Affective/Attitude) รายละเอียดเพิ่มเติมดังลิงค์..............
      3. มีกี่ข้อก็ได้ แต่ CLO ที่ดีควรจะตอบ 1 PLO เท่านั้น
      4. อ้างอิงกับการจำแนกการเรียนรู้ตามทฤษฎีของบลูม (Bloom’s Taxonomy) ซึ่งแบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะพิสัย
      5. CLOs ของรายวิชาใดวิชาหนึ่งไม่จำเป็นต้องครบทุก PLOs ของหลักสูตร
      6. จำนวนข้อของ CLOs ไม่จำเป็นต้องเท่ากับ PLO แต่ต้องสามารถระบุได้ว่า CLO ข้อนี้ สัมพันธ์กับ PLO ข้อใด

**ตัวอย่างที่ 1**

นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายความหมาย ความสำคัญและประโยชน์ของอาหารและโภชนาการได้ (K ความรู้ (Knowledge))
2. ซ่อมแซมตกแต่ง และดัดแปลงเสื้อผ้าได้ (P ทักษะกระบวนการ (Process))
3. ตระหนักความสำคัญของอาหารและโภชนาการได้ (A คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม (Attitude))

ตัวอย่างการเขียนคำอธิบายรายวิชา (เริ่มต้นจากคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษ คำอธิบายรายวิชาภาษาไทย (ควรประกอบด้วย K, A, S) และผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (Course Learning Outcomes) ภาษาไทย (ควรประกอบด้วย K, A, S)

**LNG 120 General English 3 (3-0-6) (ภาษาอังกฤษทั่วไป)**

**Pre-requisite** ไม่มี

This course aims to strengthen basic knowledge of English and to build positive attitudes towards language learning. Covering all four skills integrated through topics related to everyday English and basic skills-oriented strategy training, the course raises the students’ awareness of both language and learning. And it thus enabling them to understand and use English with relative ease and efficiency. To enhance life-long learning skills, the course then combines classroom learning with self-access learning via the Self-Access Learning Centre to encourage the students to focus on their own specific needs through a task or a mini-project. To accomplish the tasks, the students are expected to develop language skills and apply strategies learned throughout the course.

รายวิชานี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาความรู้พื้นฐานทางภาษาอังกฤษและสร้างทัศนคติที่ดีต่อการเรียนภาษาให้กับนักศึกษา โดยบูรณาการการเรียนรู้ภาษาอังกฤษที่ใช้ในชีวิตประจำวัน กับการฝึกทักษะทางภาษาทั้ง 4 ด้าน ตลอดจนกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความสนใจทั้งภาษาและการเรียนรู้ไปพร้อมกัน เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจและใช้ภาษาอังกฤษได้คล่องแคล่วและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังมุ่งเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้กับนักศึกษา ด้วยการผสานการเรียนรู้ด้วยตนเองในศูนย์การเรียนรู้แบบพึ่งตนเองกับการเรียนภาษาอังกฤษในชั้นเรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนตามความจำเป็นของแต่ละคนด้วยการทำกิจกรรมหรือโครงงานขนาดเล็กในการทำกิจกรรมและโครงงานดังกล่าว นักศึกษาจะมีโอกาสพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ภาษาที่เรียนได้จริง

**ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (Course Learning Outcomes)**

1. Read and write short paragraphs that consist mainly of high frequency everyday language of events, feelings, wishes, etc.
2. Listen and respond to topics related to daily life events such as personalities, appearances, technology, past events, neighborhood and/or news.
3. Construct and extend a conversation in a variety of contexts.
4. Do self-study to improve English skills.
5. Recognize and use appropriate words to communicate with others about daily life events.
6. Have responsibility and ethical awareness.

**ระดับการพัฒนา PLOs ตาม Bloom's taxonomy ของรายวิชา (Level) :….Understand.…**

**ภาคผนวก 5**

**ข้อมูลรายวิชาที่จัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (Work Integrated Learning : WIL) ถ้ามี**

**ข้อมูลรายวิชาที่จัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (Work Integrated Learning : WIL) ถ้ามี**

รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของทั้งหลักสูตร [ คลิกพิมพ์ ] หน่วยกิต  
รายวิชาเฉพาะที่จัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (WIL) [ คลิกพิมพ์ ] หน่วยกิต  
คิดเป็นร้อยละ [ คลิกพิมพ์ ]ของจำนวนหน่วยกิตในหมวดวิชาเฉพาะ

| **รหัสรายวิชา/ ชื่อรายวิชา** | **จำนวน**  **หน่วยกิต** | **กระบวนการจัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (Work Integrated Learning : WIL)** | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **การกำหนด**  **ประสบการณ์ก่อนการศึกษา** | **การเรียนสลับกับการทำงาน** | **สหกิจศึกษา** | **การฝึกงานที่เน้นการเรียนรู้หรือการ การติดตามพฤติกรรม การทำงาน** | **หลักสูตรร่วมมหาวิทยาลัยและอุตสาหกรรม** | **พนักงานฝึกหัดใหม่หรือพนักงานฝึกงาน** | **การบรรจุให้ทำงานหรือการฝึกเฉพาะตำแหน่ง** | **ปฏิบัติงานภาคสนาม** | **การฝึกปฏิบัติ งานจริงภาย หลังสำเร็จการเรียนทฤษฎี** |
| [ คลิกพิมพ์ ] |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| [ คลิกพิมพ์ ] |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| [ คลิกพิมพ์ ] |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**ภาคผนวก 6**

**ข้อมูลชุดวิชา (Module) ในหลักสูตร (ถ้ามี)**

**ข้อมูลชุดวิชา (Module) ในหลักสูตร**

| **รหัส - ชุดวิชา (Module)**  **(ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)** | **หน่วยกิต** | **คำอธิบายชุดวิชา (Module)** | **ผลลัพธ์การเรียนรู้**  **ของชุดวิชา (Module)** | **กิจกรรม**  **การจัดการเรียนรู้** | **วิธีการวัดและประเมินผล** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**ภาคผนวก 7**

**ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง**

**(กรณีหลักสูตรปรับปรุง)**

**ตารางเปรียบเทียบชื่อหลักสูตร ชื่อปริญญา และโครงสร้างหลักสูตร** (เฉพาะหลักสูตรปรับปรุง)

ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. [ คลิกพิมพ์ ] กับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. [ คลิกพิมพ์ ] **หลักสูตร**  [ คลิกพิมพ์ ] สาขาวิชา [ คลิกพิมพ์ ]

1. เปรียบเทียบชื่อหลักสูตรและปริญญา

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| หลักสูตรเดิม พ.ศ. “[ ปี พ.ศ. เดิม ]” | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. “[ ปี พ.ศ. ปรับปรุง ]” | เหตุผล |
| ชื่อหลักสูตร  **ภาษาไทย :** หลักสูตร[ ชื่อปริญญา ] บัณฑิต **สาขาวิชา** [ ชื่อสาขาวิชา ]  **ภาษาอังกฤษ :** [ ชื่อปริญญาภาษาอังกฤษ ] **Program in** [ ชื่อสาขาวิชา ] | ชื่อหลักสูตร  **ภาษาไทย :** หลักสูตร[ ชื่อปริญญา ] บัณฑิต **สาขาวิชา** [ ชื่อสาขาวิชา ]  **ภาษาอังกฤษ :** [ ชื่อปริญญาภาษาอังกฤษ ] **Program in** [ ชื่อสาขาวิชา ] | [ เหตุผล ] |
| ชื่อปริญญา  **ชื่อเต็ม (ไทย) :** [ ชื่อปริญญา ] ([ ชื่อสาขาวิชา ])  **ชื่อย่อ (ไทย) :** [ ชื่อย่อปริญญา ] ([ ชื่อสาขาวิชา ])  **ชื่อเต็ม (อังกฤษ) :**[ ชื่อปริญญา ] ([ ชื่อสาขาวิชา ])  **ชื่อย่อ (อังกฤษ) :**[ ชื่อย่อปริญญา ] ([ ชื่อสาขาวิชา ]) | ชื่อปริญญา  **ชื่อเต็ม (ไทย) :** [ ชื่อปริญญา ] ([ ชื่อสาขาวิชา ])  **ชื่อย่อ (ไทย) :** [ ชื่อย่อปริญญา ] ([ ชื่อสาขาวิชา ])  **ชื่อเต็ม (อังกฤษ) :**[ ชื่อปริญญา ] ([ ชื่อสาขาวิชา ])  **ชื่อย่อ (อังกฤษ) :**[ ชื่อย่อปริญญา ] ([ ชื่อสาขาวิชา ]) |  |

**2. เปรียบเทียบปรัชญาหลักสูตร ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร**

|  |  |
| --- | --- |
| หลักสูตรเดิม พ.ศ. “[ ปี พ.ศ. เดิม ]” | หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. “[ ปี พ.ศ. ปรับปรุง ]” |
| 1. ปรัชญาหลักสูตร  [ คลิกพิมพ์ ] | 1. ปรัชญาหลักสูตร  [ คลิกพิมพ์ ] |
| 2. ความสำคัญ  [ คลิกพิมพ์ ] | 2. ความสำคัญ  [ คลิกพิมพ์ ] |
| 3. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร  [ คลิกพิมพ์ ] | 3. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร  [ คลิกพิมพ์ ] |

3. เปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **หลักสูตรเดิม พ.ศ.** | | **หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.** | | **เหตุผล** |
| **หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า หน่วยกิต** | | **หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า หน่วยกิต** | |  |
| **1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป** | **40 หน่วยกิต** | **1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป** | **35 หน่วยกิต** |  |
| 1.1 | หน่วยกิต | 1.1 | หน่วยกิต |  |
| 1.2 | หน่วยกิต | 1.2 | หน่วยกิต |  |
| 1.3 | หน่วยกิต | 1.3 | หน่วยกิต |  |
| 1.4 | หน่วยกิต | 1.4 | หน่วยกิต |  |
| **2)หมวดวิชาเฉพาะ** | **หน่วยกิต** | **2)หมวดวิชาเฉพาะ** | **หน่วยกิต** |  |
| 2.1 กลุ่มวิชาแกน | หน่วยกิต | 2.1 กลุ่มวิชาแกน | หน่วยกิต |  |
| 2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะ | หน่วยกิต | 2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะ | หน่วยกิต |  |
| 2.2.1) กลุ่มวิชาบังคับ | หน่วยกิต | 2.2.1) กลุ่มวิชาบังคับ | หน่วยกิต |  |
| 2.2.2) กลุ่มวิชาเลือก | หน่วยกิต | 2.2.2) กลุ่มวิชาเลือก | หน่วยกิต |  |
| 2.3 กลุ่มวิชาพื้นฐานอาชีพและวิชาชีพ | หน่วยกิต | 2.3 กลุ่มวิชาพื้นฐานอาชีพและวิชาชีพ | หน่วยกิต |  |
| **3)หมวดวิชาเลือกเสรี หน่วยกิต** | | **3)หมวดวิชาเลือกเสรี หน่วยกิต** | |  |

**4. เปรียบเทียบคำอธิบายรายวิชา**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **หลักสูตรเดิม พ.ศ. ระบุ พ.ศ.** | **หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ระบุ พ.ศ.** | **เหตุผล** |
| **หมวดวิชาศึกษาทั่วไป** | | |
| [ รหัสวิชา ] [ ชื่อวิชาภาษาไทย ] [x(x-x-x)]  [ ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ ]  [ คำอธิบายรายวิชา ] | [ รหัสวิชา ] [ ชื่อวิชาภาษาไทย ] [x(x-x-x)]  [ ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ ]  [ คำอธิบายรายวิชา ] | [ เหตุผล ] |
| [ รหัสวิชา ] [ ชื่อวิชาภาษาไทย ] [x(x-x-x)]  [ ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ ]  [ คำอธิบายรายวิชา ] | [ รหัสวิชา ] [ ชื่อวิชาภาษาไทย ] [x(x-x-x)]  [ ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ ]  [ คำอธิบายรายวิชา ] | [ เหตุผล ] |
| **หมวดวิชาเฉพาะด้าน** | | |
| [ รหัสวิชา ] [ ชื่อวิชาภาษาไทย ] [x(x-x-x)]  [ ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ ]  [ คำอธิบายรายวิชา ] | [ รหัสวิชา ] [ ชื่อวิชาภาษาไทย ] [x(x-x-x)]  [ ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ ]  [ คำอธิบายรายวิชา ] | [ เหตุผล ] |

คำชี้แจง **ให้ขีดเส้นใต้ข้อความที่ต่าง เช่น ข้อความที่ปรับแก้ไขหรือเพื่อเติมในคำอธิบายรายวิชาของหลักสูตรปรับปรุง**

**ภาคผนวก 8**

**การเปรียบเทียบรายวิชากับมาตรฐานตามที่สภาวิชาชีพกำหนด (กรณีมีสภาวิชาชีพ)**

**ภาคผนวก 9**

**หนังสือความร่วมมือกับสถาบันอื่น (ถ้ามี)**

ภาคผนวก 10

การวิเคราะห์คู่แข่งขัน และคู่เปรียบเทียบในตลาด

**(ภาคผนวก 10 เป็นต้นไป ให้ตัดออกเมื่อทำเป็นไฟล์ PDF**

**แนบในระบบ CHECO)**

**หลักสูตรนี้ใกล้เคียงกับหลักสูตรใดทั้งในมหาวิทยาลัยและสถาบันอุดมศึกษาอื่น ๆ โปรดระบุ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **รายการ** | **การเทียบเคียงหลักสูตรที่ใกล้เคียงกัน** | | | | | | |
| **หลักสูตรภายในมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์** | **หลักสูตรภายนอกมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์** | | | | | |
| **ในประเทศ**  **ระบุชื่อหลักสูตรและสถาบัน** | | | **ต่างประเทศ**  **ระบุชื่อหลักสูตรและสถาบัน** | | |
| * + - 1. **ชื่อหลักสูตรและสถาบัน** | [ ชื่อหลักสูตร สาขาวิชา หลักสูตรใหม่/ปรับปรุง พ.ศ. ] | [ ชื่อหลักสูตร สาขาวิชา หลักสูตรใหม่/ปรับปรุง พ.ศ. ] | [ ชื่อหลักสูตร สาขาวิชา หลักสูตรใหม่/ปรับปรุง พ.ศ. ] | [ ชื่อหลักสูตร สาขาวิชา หลักสูตรใหม่/ปรับปรุง พ.ศ. ] | [ ชื่อหลักสูตร คณะที่เปิด ] | [ ชื่อหลักสูตร คณะที่เปิด ] | [ ชื่อหลักสูตร คณะที่เปิด ] |
| * + - 1. **จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร** | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] |
| * + - 1. **ค่าธรรมเนียมการศึกษา** | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] |
| * + - 1. **จำนวนรับนักศึกษาต่อปีการศึกษา** | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] |
| * + - 1. **จุดเด่นหรือจุดเน้นของหลักสูตร** | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] |
| * + - 1. **อื่น ๆ ถ้ามี** | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] | [ คลิกพิมพ์ ] |

ภาคผนวก 11

ตารางแสดงความต้องการจำเป็น การวิเคราะห์

และจัดลำดับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับหลักสูตร

**ตารางแสดงความต้องการจำเป็นและวิธีการได้ข้อมูลของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders’ needs/Input)**

| **ลำดับที่** | **Stakeholders/Input** | **รายละเอียดความต้องการจำเป็น**  **(Stakeholders’ needs / Requirements)** | **วิธีการได้ข้อมูล**  ***(เช่น จากแบบสอบถาม สัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม ระเบียบ ประกาศฯ เป็นต้น)*** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | วิสัยทัศน์และพันธกิจของ มหาวิทยาลัย | วิสัยทัศน์ (Vision)  .........................  พันธกิจ (Mission) | เว็บไซต์ หน่วยงาน |
| 2 | ปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย |  |  |
| 3 | วิสัยทัศน์และพันธกิจของสำนักวิชา/วิทยาลัย | *โปรดระบุ (ถ้ามี)* |  |
| 4 | มาตรฐานสากล (ถ้ามี) | *โปรดระบุ* |  |
| 5 | ข้อกำหนดสภาวิชาชีพ (ถ้ามี) | *โปรดระบุ (ถ้ามี)* |  |
| 6 | แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) | *โปรดระบุข้อมูลที่สอดคล้องกับหลักสูตร* |  |
| 7 | แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 | *โปรดระบุข้อมูลที่สอดคล้องกับหลักสูตร* |  |
| 8 | ประกาศของมหาวิทยาลัยเกี่ยวกับมาตรฐานการเรียนรู้ (ถ้ามี) |  |  |
| 9 | ทักษะในศตวรรษที่ 21 | [คลิกพิมพ์ ] |  |
| 10 | ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต | [คลิกพิมพ์ ] |  |
| 11 | คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ | คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัย |  |
| 12 | อัตลักษณ์นักศึกษาของมหาวิทยาลัย |  |  |
| 13 | ความต้องการจำเป็นของนายจ้าง | *โปรดระบุเป็น ชื่อหน่วยงาน หรือสถาบัน โดยอาจเจาะจงไปที่กลุ่มผู้ใช้บัณฑิตที่คาดว่าเมื่อ นักศึกษาสำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรไปแล้วจะไปทำงานในหน่วยงานนั้น ๆ หรือหน่วยงานที่ศิษย์เก่าปฏิบัติงานอยู่* |  |
| 14 | ความต้องการจำเป็นของศิษย์เก่า |  |  |
| 15 | ความต้องการจำเป็นของศิษย์ปัจจุบัน |  |  |
| 16 | ความต้องการจำเป็นของอาจารย์ |  |  |
|  | ความต้องการของ Stakeholders อื่นๆ …..โปรดระบุ |  |  |

**ตารางแสดงการชี้แจงวิธีการได้มาซึ่ง PLO เช่น หลักสูตรได้กำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและวิธีการได้มาซึ่งสมรรถนะที่จำเป็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่มอย่างชัดเจนดังนี้ (ในตารางข้างล่างเป็นเพียงตัวอย่าง หลักสูตรควรปรับการเขียนตามบริบทของหลักสูตร)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย** | **การวิเคราะห์กลุ่ม** | **วิธีการได้มาซึ่งสมรรถนะที่จำเป็น** |
| อาจารย์ในภาควิชา | high power  high impact | ประชุมและอภิปราย |
| ผู้ที่เป็นกลุ่มเป้าหมายของหลักสูตร  (แต่ยังไม่สมัครเข้าเรียน) | high power  high impact | สัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลกลุ่มนี้ XXX ราย |
| ศิษย์ปัจจุบัน | Low power  high impact | สัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลกลุ่มนี้ XXX ราย |
| ผู้ใช้บัณฑิต  (ขอให้ระบุชื่อองค์กร/หน่วยงานด้วย) | high power | สำรวจผ่าน line application XXX ราย |
| สำนักวิชา/วิทยาลัยและมหาวิทยาลัยฯ | high power  high impact | การนำวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย  มาพิจารณาในการกำหนดสมรรถนะที่จำเป็น |
| สปอว. | high power | การกำหนดสมรรถนะที่จำเป็นให้มี 4 ด้านตาม  ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับ  อุดมศึกษา พ.ศ. 2565 |

หมายเหตุ

**- high power หมายถึง องค์กร/กลุ่มบุคคลซึ่งความเห็น/ความต้องการมีอิทธิพลสูงต่อหลักสูตรในการกำหนด PLO หรือผลลัพธ์การเรียนรู้ เช่น มหาวิทยาลัย สปอว.**

**- high impact หมายถึง องค์กร/กลุ่มบุคคลซึ่งได้รับผลกระทบที่สูงจากหลักสูตรที่จัดทำขึ้น เช่น กลุ่มนักศึกษาผู้เข้าเรียน กลุ่มอาจารย์ผู้สอน (กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่หลักสูตรควรให้ความสำคัญในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถนะที่ต้องการนั้นต้องเป็นกลุ่ม high power และ/หรือ high impact แต่อาจเก็บข้อมูลจากกลุ่มอื่น ๆ นอกเหนือจากกลุ่มดังกล่าวได้เพื่อเป็นข้อมูลประกอบ)**

**ในตารางยกตัวอย่างที่อาจเป็นไปได้ อย่างไรก็ตาม ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกลุ่ม high impact หรือ high power ในแต่ละหลักสูตรจะแตกต่างกันได้ เนื่องจากบริบทที่แตกต่าง ยกตัวอย่างเช่น นักศึกษาในบางหลักสูตรเป็นกลุ่มที่มี high power แต่นักศึกษาของอีกหลักสูตรอาจเป็นกลุ่ม low power ได้ เป็นต้น**

**PLOs และ Sub PLOs ของหลักสูตร คือ**

**PLO1………………..**

**1.1….. (Sub PLOs ถ้ามี)**

**1.2….. (Sub PLOs ถ้ามี)**

**PLO2………………..**

**2.1….. (Sub PLOs ถ้ามี)**

**2.2….. (Sub PLOs ถ้ามี)**

**PLO3………………..**

**PLO…..**

ตาราง**การจัดลำดับความสำคัญผู้มีสวนได้ส่วนเสีย** **และเชื่อมโยงกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Stakeholders of the Program** | **Needs/Requirements** | **รวมประเด็น Needs** | **Corresponding PLOs** |
| คลิกพิมพ์ | คลิกพิมพ์ | คลิกพิมพ์ | คลิกพิมพ์ |
| คลิกพิมพ์ | คลิกพิมพ์ | คลิกพิมพ์ | คลิกพิมพ์ |

**ภาคผนวก 12**

**ตารางแสดงความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes: PLO) กับวิสัยทัศน์ พันธกิจ อัตลักษณ์บัณฑิต และคุณลักษณะบัณฑิต**

**ที่พึงประสงค์และความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์**

**ตารางแสดงความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes: PLO) กับวิสัยทัศน์ พันธกิจ อัตลักษณ์บัณฑิต และคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ และความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์**

|  | **PLO1** | **PLO2** | **PLO3** | **PLO4....** | **PLO…** | **PLO…** | **PLO…** | **PLO…** | **PLO…** | **PLO…n** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **วิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์** | | | | | | | | | | |
| **เป็นองค์การธรรมรัฐ** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **เป็นแหล่งเรียนรู้ เป็นหลักในถิ่น** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **เป็นเลิศสู่สากล** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **มุ่งสู่มหาวิทยาลัย**วิจัยชั้นนำ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **พันธกิจของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์** | | | | | | | | | | |
| **พันธกิจ 1**  **ผลิตและพัฒนากำลังคนระดับสูง ให้มีมาตรฐานที่สอดคล้องกับความต้องการในการพัฒนา เศรษฐกิจและสังคม ภาคใต้และของประเทศ** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **พันธกิจ 2**  **ดำเนินการศึกษา ค้นคว้า วิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ให้สามารถนำไปใช้ในการผลิตให้มีคุณภาพและ ประสิทธิภาพ เพื่อความสามารถในการพึ่งตนเองและการแข่งขันในระดับนานาชาติ** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **พันธกิจ 3**  **ให้บริการทางวิชาการแก่หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนในด้านการให้คำปรึกษา และแนะนำการวิจัย และพัฒนา การทดสอบ การสำรวจ รวมทั้งการฝึกอบรมและพัฒนาอันก่อให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่จำเป็น และเหมาะสม เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของภูมิภาคและประเทศชาติ** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| พันธกิจที่ 4  **อนุรักษ์และฟื้นฟูศิลปะและวัฒนธรรม อันเป็นจารีตประเพณี รวมทั้งศิลปะบริสุทธิ์และศิลปะประยุกต์ เพื่อให้มหาวิทยาลัยเป็นศูนย์รวมของชุมชนและเป็นแบบอย่างที่ดีของ สังคม** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| อัตลักษณ์**บัณฑิตของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์**   * **มีความกตัญญู รู้วินัย ใจอาสา มีภาวะผู้นํา** * **สามารถคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์** * **ประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์จริงได้อย่างเชี่ยวชาญ** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **วิสัยทัศน์ (ระดับสำนักวิชา / สาขาวิชา)** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **พันธกิจ (ระดับสำนักวิชา / สาขาวิชา)** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21** | | | | | | | | | | |
| **C1 Creativity and innovation** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **C2 Critical Thinking, Complex Problem Solving and Learning skills**  **C3 Communication and negotiation** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **C4 Collaboration, Teamwork and Leadership** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **C5 Computing, information, technology and Digital literacy** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **C6 Career and life skill** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **C7 Cross-cultural Understanding** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Stakeholder Need 1** : [ ระบุว่าเป็นใคร ]  1.  2.  3. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Stakeholder Need 2** : [ ระบุว่าเป็นใคร ]  1.  2.  3. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Stakeholder Need 3** : [ ระบุว่าเป็นใคร ]  1.  2.  3. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

ให้ 🗸 ลงในช่อง PLO ที่สอดคล้อง Stakeholder Need เช่น ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า และนักศึกษาปัจจุบัน

**ภาคผนวก 13**

**ตารางผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)**

**ตามระดับการเรียนรู้ของ Bloom’s taxonomy และ**

**ตารางการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) สู่รายวิชา (Curriculum Mapping)**

**1. มาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรมีความหมายดังนี้**

**หมวดวิชาศึกษาทั่วไป**

**GELO 1** [ คลิกพิมพ์ ]

1.1 [ คลิกพิมพ์ ]\*

1.2 [ คลิกพิมพ์ ]\*

1.n [ คลิกพิมพ์ ]\*

**GELO 2** [ คลิกพิมพ์ ]

2.1 [ คลิกพิมพ์ ]\*

2.2 [ คลิกพิมพ์ ]\*

2.n [ คลิกพิมพ์ ].\*

**GELO n** [ คลิกพิมพ์ ]

n.1 [ คลิกพิมพ์ ]\*

n.2 [ คลิกพิมพ์ ]\*

n.n . [ คลิกพิมพ์ ]\*

**หมวดวิชาเฉพาะ**

**PLO1** [ คลิกพิมพ์ ]

1.1 [ คลิกพิมพ์ ].\*

1.2 [ คลิกพิมพ์ ]\*

1.n [ คลิกพิมพ์ ] \*

**PLO2** [ คลิกพิมพ์ ]

2.1 [ คลิกพิมพ์ ]\*

2.2 [ คลิกพิมพ์ ]\*

2.n [ คลิกพิมพ์ ]\*

**PLOn** [ คลิกพิมพ์ ]

n.1 [ คลิกพิมพ์ ]\*

n.2 [ คลิกพิมพ์ ]\*

n.n [ คลิกพิมพ์ ]\*

- ดึงข้อความมาจากตารางผลลัพธ์การเรียนรู้

- \* หลักสูตรสามารถระบุเฉพาะ PLO หลัก และ/หรือลงรายละเอียดในระดับ PLO ย่อยได้ ขึ้นอยู่กับความต้องการวัดและประเมินผลของหลักสูตร

**ตัวอย่างการเขียน PLOs และ Sub PLO**

PLO1: สามารถออกแบบนวัตกรรมบริการด้านดิจิทัลที่สอดคล้องกับกระบวนการทำงานขององค์กร และความต้องการของอุตสาหกรรมได้อย่างเป็นระบบ

Sub-PLO1A: สามารถวิเคราะห์ความต้องการที่แตกต่างและหลากหลายของภาคอุตสาหกรรม

Sub-PLO1B: สามารถวิเคราะห์ บริการทางดิจิทัลได้อย่างเป็นระบบ

Sub-PLO1C: สามารถออกแบบบริการด้านดิจิทัลที่สอดคล้องกับกระบวนการทำงานขององค์กรได้

Sub-PLO1D: สามารถออกแบบบริการทางดิจิทัลให้สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรม (กลุ่มผู้ใช้งาน)

Sub-PLO1E: สามารถประเมินผลกระทบของการบริการดิจิทัลมาใช้ในระดับต่าง ๆ

**1. ตารางผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) ตามระดับการเรียนรู้ของ Bloom’s taxonomy**

| ลำดับที่ | ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) | Cognitive Domain (Knowledge)  (Bloom’sTaxonomy(Revised)  (Knowledge) | | | | | | Psychomotor  Domain  (Skills) | Affective  Domain  (Attitude) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| R | U | Ap | An | E | C | S | At |
| **หมวดวิชาศึกษาทั่วไป** | | | | | | | | | |
| GELO1 | [ คลิกพิมพ์ ] |  | 🗸 |  |  |  |  |  |  |
| GELO2 | [ คลิกพิมพ์ ] |  |  |  |  |  |  |  |  |
| GELOn | [ คลิกพิมพ์ ] |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **หมวดวิชาเฉพาะ** | | | | | | | | | |
| PLO1 | [ คลิกพิมพ์ ] |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PLO2 | [ คลิกพิมพ์ ] |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PLOn | [ คลิกพิมพ์ ] |  |  |  |  |  |  |  |  |

- ระบุสัญลักษณ์ 🗸 ในช่อง “Cognitive Domain” ระดับต่าง ๆ หรือช่อง “Psychomotor Domain” และ “Affective Domain” ตามความเหมาะสม   
- Remembering แทนด้วยสัญลักษณ์ “R”

- Understanding แทนด้วยสัญลักษณ์ “U”

- Applying แทนด้วยสัญลักษณ์ “Ap”

- Analyzing แทนด้วยสัญลักษณ์ “An”

- Evaluating แทนด้วยสัญลักษณ์ “E”

- Creating แทนด้วยสัญลักษณ์ “C”

- Psychomotor Domain (Skills) แทนด้วยสัญลักษณ์ “S”

- Affective Domain (Attitude) แทนด้วย สัญลักษณ์ “At”

**2. ตารางการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) สู่รายวิชา (Curriculum Mapping)**

**2.1 หมวดรายวิชาศึกษาทั่วไป**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **รายวิชาและหน่วยกิต** | **ชั้นปีที่** | **ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชาศึกษาทั่วไป (GELOs)** | | | |
| **GELO 1** | **GELO 2** | **GELO 3** | **GELOn** |
| [ รหัสวิชา ][ ชื่อภาษาไทย ] [(x-y-z)] | [ ชั้นปี ] |  |  |  |  |
| [ รหัสวิชา ][ ชื่อภาษาไทย ] [(x-y-z)] | [ ชั้นปี ] |  |  |  |  |
| [ รหัสวิชา ][ ชื่อภาษาไทย ] [(x-y-z)] | [ ชั้นปี ] |  |  |  |  |

**2.2 หมวดรายวิชาเฉพาะ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **รายวิชาและหน่วยกิต** | **ชั้นปีที่** | **ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)** | | | |
| **PLO 1** | **PLO 2** | **PLO 3** | **PLOn** |
| [ รหัสวิชา ][ ชื่อภาษาไทย ] [(x-y-z)] | [ ชั้นปี ] |  |  |  |  |
| [ รหัสวิชา ][ ชื่อภาษาไทย ] [(x-y-z)] | [ ชั้นปี ] |  |  |  |  |
| [ รหัสวิชา ][ ชื่อภาษาไทย ] [(x-y-z)] | [ ชั้นปี ] |  |  |  |  |

- ระดับความผูกผันระหว่างรายวิชากับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (levels of engagement)

**Introductory ( I ) :** รายวิชาที่สอนหลักการพื้นฐานหรือฝึกทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาทักษะที่สูงขึ้นที่สอดคล้องกับ PLO

**Reinforce ( R ) :** รายวิชาที่สอนหลักการขั้นสูงหรือให้นักศึกษาฝึกฝนทักษะที่สูงขึ้นจากระดับพื้นฐานที่จำเป็นต่อการบรรลุ PLO

**Mastery ( M ) :** รายวิชาที่สอนเนื้อหาเชิงลึกและเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะที่สูงขึ้นตามที่ PLO กำหนด (ส่วนใหญ่มักจะเป็นรายวิชาที่เปิดสอนในปีเกือบสุดท้าย หรือปีสุดท้ายของหลักสูตร เช่น วิชาปฏิบัติในคลินิก สัมมนา โครงงาน สหกิจ)

- จัดทำ Curriculum Mapping เพียงชุดเดียวโดยให้ครอบคลุมผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไปด้วย โดยแต่ละ PLO จะต้องมี M ในแต่ละรายวิชาด้วย ดังตัวอย่าง

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **รายวิชาและหน่วยกิต** | **ชั้นปีที่** | **ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)** | | | |
| **PLO 1** | **PLO 2** | **PLO 3** | **PLO…..** |
| **รายวิชาศึกษาทั่วไป** | | | | | |
| xxx-xxx ……ชื่อภาษาไทย……….. (x-y-z) | 1 | I |  | I |  |
| xxx-xxx ……ชื่อภาษาไทย……….. (x-y-z) | 1 |  | I | I |  |
| xxx-xxx ……ชื่อภาษาไทย……….. (x-y-z) | 1 - 2 | I | I |  | I |
| xxx-xxx ……ชื่อภาษาไทย……….. (x-y-z) | 2 | I | R |  | I |
| **รายวิชาเฉพาะ** | | | | | |
| xxx-xxx ……ชื่อภาษาไทย……….. (x-y-z) | 3 | R | M | R |  |
| xxx-xxx ……ชื่อภาษาไทย……….. (x-y-z) | 3 – 4 | M | R |  | R |
| xxx-xxx ……ชื่อภาษาไทย……….. (x-y-z) | 4 |  | M | M | M |

**ภาคผนวก 14**

**รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ วิทยากรและผู้เข้าร่วมสัมมนา**

**วิพากษ์หลักสูตร**

**[ชื่อหลักสูตร] สาขาวิชา [ชื่อสาขาวิชา]**

**ภาคผนวก 15**

**ข้อเสนอแนะของกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ**

**และการดำเนินการของหลักสูตร**

**ข้อเสนอแนะของกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิและการดำเนินการของหลักสูตร**

- จะต้องระบุข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิให้ครบทุกท่านตามรายชื่อที่ระบุไว้ในคำสั่งแต่งตั้งฯ

- สรุปข้อมูลความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกและการดำเนินการตามคำแนะนำ

- ขอให้ระบุให้ชัดเจนว่าถ้าต้องปรับแก้ ได้ปรับแก้ไว้ในส่วนไหน อย่างไร และรายงานเฉพาะในส่วนที่สะท้อนถึงคุณภาพของการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรเท่านั้น ทั้งนี้การดำเนินการของหลักสูตรจะต้องสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

- ทั้งนี้ กรณีผู้ทรงคุณวุฒิท่านใดไม่มีข้อเสนอแนะ / ข้อคิดเห็น ให้แสดงชื่อและระบุว่า “ไม่มี” ในคอลัมน์ “ความคิดเห็นฯ”

**ผู้ทรงคุณวุฒิ คนที่ 1**

|  |  |
| --- | --- |
| ชื่อ-สกุล ……………………………………………........................................................…………….  ตำแหน่ง .................................................................................................................................................  สังกัด ……………………………….............................................................................................……  ผู้ทรงคุณวุฒิด้าน *..(บทบาทของผู้ทรงคุณวุฒิตามที่ได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย เช่น ด้านวิชาการ เป็นต้น)*..  เห็นด้วยกับรายละเอียดของหลักสูตร แต่มีข้อเสนอแนะดังนี้ | |
| ข้อเสนอแนะ | การดำเนินการของหลักสูตร |
| คลิกพิมพ์ | คลิกพิมพ์ |
| ข้อเสนอแนะ | การดำเนินการของหลักสูตร |
| คลิกพิมพ์ | คลิกพิมพ์ |
| ข้อเสนอแนะ | การดำเนินการของหลักสูตร |
| คลิกพิมพ์ | คลิกพิมพ์ |

**ผู้ทรงคุณวุฒิ คนที่ 2**

|  |  |
| --- | --- |
| ชื่อ-สกุล ……………………………………………........................................................…………….  ตำแหน่ง .................................................................................................................................................  สังกัด ……………………………….............................................................................................……  ผู้ทรงคุณวุฒิด้าน *..(บทบาทของผู้ทรงคุณวุฒิตามที่ได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย เช่น ด้านวิชาการ เป็นต้น)*..  เห็นด้วยกับรายละเอียดของหลักสูตร แต่มีข้อเสนอแนะดังนี้ | |
| ข้อเสนอแนะ | การดำเนินการของหลักสูตร |
| คลิกพิมพ์ | คลิกพิมพ์ |
| ข้อเสนอแนะ | การดำเนินการของหลักสูตร |
| คลิกพิมพ์ | คลิกพิมพ์ |
| ข้อเสนอแนะ | การดำเนินการของหลักสูตร |
| คลิกพิมพ์ | คลิกพิมพ์ |

**ผู้ทรงคุณวุฒิ คนที่ 3**

|  |  |
| --- | --- |
| ชื่อ-สกุล ……………………………………………........................................................…………….  ตำแหน่ง .................................................................................................................................................  สังกัด ……………………………….............................................................................................……  ผู้ทรงคุณวุฒิด้าน *..(บทบาทของผู้ทรงคุณวุฒิตามที่ได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย เช่น ด้านวิชาการ เป็นต้น)*..  เห็นด้วยกับรายละเอียดของหลักสูตร แต่มีข้อเสนอแนะดังนี้ | |
| ข้อเสนอแนะ | การดำเนินการของหลักสูตร |
| คลิกพิมพ์ | คลิกพิมพ์ |
| ข้อเสนอแนะ | การดำเนินการของหลักสูตร |
| คลิกพิมพ์ | คลิกพิมพ์ |
| ข้อเสนอแนะ | การดำเนินการของหลักสูตร |
| คลิกพิมพ์ | คลิกพิมพ์ |

**ตัวอย่างการนำเสนอ (ให้ลบออกเมื่อตัวเล่มเสร็จสมบูรณ์)**

|  |  |
| --- | --- |
| ชื่อ-สกุล ……………………………………………........................................................…………….  ตำแหน่ง .................................................................................................................................................  สังกัด ……………………………….............................................................................................……  ผู้ทรงคุณวุฒิด้าน *..(บทบาทของผู้ทรงคุณวุฒิตามที่ได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย เช่น ด้านวิชาการ เป็นต้น)*..  เห็นด้วยกับรายละเอียดของหลักสูตร แต่มีข้อเสนอแนะดังนี้ | |
| ข้อเสนอแนะ | การดำเนินการของหลักสูตร |
| ข้อมูลที่ไม่ควรนำมาเขียน เนื่องจากเป็นข้อเสนอแนะที่ไม่สะท้อนถึงคุณภาพของการจัดการเรียนการสอน ตัวอย่างเช่น  ~~1. ชื่อรายวิชา xxx123 ในหน้า 23 ไม่ตรงกับหน้าที่ 145~~  ~~2. พบตัวสะกดผิดจำนวนมาก~~ | ~~1. หลักสูตรปรับแก้ให้ตรงกันทั้งฉบับแล้ว~~  ~~2. หลักสูตรแก้ไขตัวสะกดแล้วทั้งเล่ม~~ |
| ข้อเสนอแนะ | การดำเนินการของหลักสูตร |
| ตัวอย่างที่ดี เช่น  หลักสูตรควรเพิ่มเติมการฝึกทักษะการสื่อสารและการนำเสนอผลงานให้กับผู้เรียน | หลักสูตรดำเนินการโดยเพิ่มรายวิชา XXX และรายวิชาYYY ที่เน้นการฝึกทักษะการนำเสนองานให้กับผู้เรียนทุกคน รวมทั้งขอให้ทุกรายวิชาสอดแทรกกิจกรรมการเรียนการสอนที่ช่วยพัฒนาทักษะการสื่อสารและนำเสนอผลงานให้ผู้เรียน |

**เอกสารเพิ่มเติม (กรุณาลบในส่วนนี้ออกเมื่อตัวเล่มหลักสูตรเสร็จสมบูรณ์)**

**การประกันคุณภาพหลักสูตร**

ที่มา ขอขอบคุณ เอกสารจากการบริหารและจัดทำหลักสูตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ.)

* หลักสูตรอธิบายถึงกลไกหรือกระบวนการเพื่อการประกันคุณภาพที่**เป็นการดำเนินงานของหลักสูตรเอง** ให้ครอบคลุมทุกประเด็น อาทิ ด้านบัณฑิต นักศึกษา หลักสูตร การจัดการเรียนการสอน ฯลฯ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าผู้เรียนจะบรรลุตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรที่ตั้งไว้
* กระบวนการเพื่อการประกันคุณภาพของหลักสูตร ควรแสดงให้เห็นว่า หลักสูตรจะทำกิจกรรมใด ทำอย่างไร ทำเมื่อไร ใครเป็นผู้รับผิดชอบ รวมทั้งผลจากกิจกรรมนำไปใช้ทำอะไรอย่างไรต่อไป การตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานเป็นอย่างไร ซึ่งกระบวนการดังกล่าวนั้น ทางหลักสูตรต้อง**ปฏิบัติได้จริง ดำเนินการจริง** เพื่อการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งเพื่อรองรับการตรวจสอบการดำเนินการจัดการศึกษา (Post Audit) จากภายนอกต่อไป
* การตรวจสอบการดำเนินการจัดการศึกษา (Post Audit)จะมองหาการดำเนินการจัดการศึกษาที่มีกระบวนการควบคุมที่มั่นใจได้ว่าเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังได้จริง ตลอดจนมีกระบวนการติดตามและพัฒนาสมรรถนะการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งประเด็นหลักที่พิจารณา คือ (1) ผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษาตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ (2) การดำเนินการตามระบบการบริหารจัดการศึกษาที่ออกแบบไว้ และ (3) การปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง
* **การประกันคุณภาพการศึกษา (Quality Assurance)** หมายถึง การทำกิจกรรมหรือการปฏิบัติภารกิจหลักอย่างเป็นระบบตามแบบแผนที่กำหนดไว้ โดยมีการควบคุมคุณภาพ (Quality Control) การตรวจสอบคุณภาพ (Quality Auditing) และการประเมินคุณภาพ (Quality Assessment) จนทำให้เกิดความมั่นใจในคุณภาพ และมาตรฐานของดัชนีชี้วัดระบบและกระบวนการผลิต ผลผลิตและผลลัพธ์ของการจัดการศึกษา
* **การควบคุมคุณภาพภายใน (Internal Quality Control)** เป็นส่วนที่หลักสูตรจะต้องจัดให้มีระบบ และกลไกการควบคุมคุณภาพภายในองค์ประกอบต่างๆ ที่จะมีผลต่อคุณภาพของบัณฑิตและต้อง ดำเนินการอย่างเป็นระบบ โดยใช้หลักการของการควบคุมคุณภาพที่เหมาะสม พร้อมทั้งการมีระบบ ตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินการภายในด้วย
* **การตรวจสอบคุณภาพ (Quality Auditing)** หมายถึง การตรวจสอบผลการดำเนินการของระบบ และกลไกควบคุมคุณภาพภายในที่หลักสูตรได้จัดให้มีขึ้น โดยจะเป็นการตรวจสอบเชิงระบบ มุ่งเน้นการพิจารณาว่า หลักสูตรได้มีระบบการควบคุมคุณภาพหรือไม่ ได้ใช้ระบบที่พัฒนาขึ้น เพียงใด และมีขั้นตอนการดำเนินการที่จะทำให้เชื่อถือได้หรือไม่ว่าการจัดการศึกษาจะเป็นไปอย่าง มีคุณภาพ
* **การประเมินคุณภาพ (Quality Assessment)** หมายถึง กระบวนการประเมินผลการดำเนินการของ หลักสูตรโดยรวมว่า เมื่อได้มีการใช้ระบบประกันคุณภาพหรือระบบควบคุมคุณภาพแล้วได้ทำให้ เกิดการเปลี่ยนแปลงในเชิงคุณภาพมากน้อยเพียงใด

ทั้งนี้ การตรวจสอบและประเมินคุณภาพนี้กระทำอย่างเป็นระบบ โดยมีกฎเกณฑ์และแนวทางการดำเนินการที่ชัดเจน

* **คำแนะนำ:** หลักสูตรควรกำหนดแผนการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรเพื่อการประกันคุณภาพของหลักสูตร ดังนี้
  + 1. กำหนดองค์ประกอบหรือประเด็นที่จะควบคุมคุณภาพของหลักสูตร
* องค์ประกอบหรือประเด็นการประกันคุณภาพ ได้แก่ บัณฑิต นักศึกษา อาจารย์ หลักสูตร   
   การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ การกำกับมาตรฐานหลักสูตร เป็นต้น
* การกำหนดองค์ประกอบหรือประเด็นการประกันคุณภาพ อาจพิจารณาจาก ขั้นตอนการ ดำเนินงานพัฒนาหลักสูตร ตั้งแต่ การออกแบบหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัดและ ประเมินผล การปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร ผลลัพธ์ของหลักสูตร (Output & Outcome)
* การกำหนดองค์ประกอบหรือประเด็นการประกันคุณภาพ อาจพิจารณาจาก กระบวนการเชิง ระบบในการดำเนินงานของหลักสูตร ตั้งแต่
* ปัจจัยนำเข้า (Input) เป็นการประกันคุณภาพของตัวป้อนที่จะส่งผลให้หลักสูตรขับเคลื่อนไปอย่างมีคุณภาพ ได้แก่ นักศึกษา อาจารย์และเจ้าหน้าที่ ระบบและสิ่ง สนับสนุนการเรียนรู้ต่างๆ ฯลฯ
* กระบวนการ (Process) เป็นการประกันคุณภาพของกระบวนการในการนำหลักสูตรสู่ การปฏิบัติงานตามแผนงานที่วางไว้ ได้แก่ การจัดการเรียนการสอนและการให้บริการ ต่างๆ (เริ่มตั้งแต่ การวางแผนการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและ ประเมินผลการเรียนรู้ และการป้อนกลับผลประเมินเพื่อการปรับปรุง)
* ผลลัพธ์และผลลัพธ์การเรียนรู้ (Output & Outcome) เป็นการประกันคุณภาพของผลที่ เกิดจากการปฏิบัติงาน ได้แก่ สมรรถนะของบัณฑิต ผลลัมฤทธิ์ทางการเรียน อัตราการ จ้างงาน ความก้าวหน้าในการทำงาน ความพึงพอใจของนายจ้าง ฯลฯ

1. กำหนดกลไกหรือกระบวนการในการควบคุมคุณภาพในองค์ประกอบต่างๆ ตามที่กำหนดไว้
2. กำหนดระบบการตรวจสอบผลการดำเนินงานของกระบวนการควบคุมคุณภาพ
3. กำหนดกระบวนการประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตร

* **ความเสี่ยง** คือ โอกาสที่จะเกิดความผิดพลาด ความเสียหาย การรั่วไหล ความสูญเปล่า หรือ เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ หรือการกระทำใด ๆ ที่อาจเกิดขึ้นภายใต้สถานการณ์ที่ไม่แน่นอน ซึ่งอาจเกิดขึ้นในอนาคตและมีผลกระทบหรือทำให้การดำเนินงานไม่ประสบความสำเร็จตาม วัตถุประสงค์และเป้าหมายของหลักสูตร ทั้งในด้านยุทธศาสตร์ การปฏิบัติงาน การเงินและการ บริหาร รวมถึงมีผลต่อความอยู่รอดของหลักสูตร
* **ความเสี่ยงของหลักสูตร** เช่นหลักสูตรถูกปิด ไม่มีคนสมัครเข้าเรียนในหลักสูตรหรือไม่ได้ผู้เรียนตามแผนที่ตั้งไว้ มีคู่แข่งขันในตลาดเพิ่มขึ้น หลักสูตรล้าสมัยไม่มีความต้องการแล้ว อาจารย์ในหลักสูตรลาออกกลางคัน อาจารย์ผู้สอนไม่สามารถสอนได้ตามที่หลักสูตรกำหนด บัณฑิตไม่มีงานทำ (ตลาดไม่ต้องการ) ผู้เรียนตกออกหรือลาออกกลางคันจำนวนมาก เป็นต้น
* **การบริหารความเสี่ยง คือ** กระบวนการดำเนินงานของหลักสูตรที่เป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อ ช่วยให้องค์กรลดมูลเหตุของแต่ละโอกาสที่จะเกิดความเสียหาย ให้ระดับของความเสียหายและ ขนาดของความเสียหายที่จะเกิดขึ้นในอนาคต อยู่ในระดับที่หลักสูตรยอมรับได้ ประเมินได้ ควบคุมได้ และตรวจสอบได้อย่างมีระบบ โดยคำนึงถึงการบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมาย ของหลักสูตรเป็นสำคัญ

**ตัวอย่างเช่น**

**องค์ประกอบ นักศึกษา**

* 1. กระบวนการรับนักศึกษาและการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

กลไกหรือกระบวนการรับนักศึกษาและการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาของหลักสูตร:

หลักสูตรมีการกำหนดกระบวนการในการรับนักศึกษาเข้าศึกษาต่อเป็นไปตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย โดยการตั้งเกณฑ์เกรดเฉลี่ยรวมและใช้เกณฑ์ร่วมกับการสอบสัมภาษณ์ โดยการแต่งตั้งคณะกรรมการสัมภาษณ์ และมีการประเมินและพิจารณาว่านักศึกษาต้องเรียนปรับพื้นฐานก่อนเข้ามาศึกษาต่อหรือไม่อย่างไร รวมทั้งการประเมินเบื้องต้นตามใบรับรองการศึกษา ซึ่งทางหลักสูตรมีการกำหนดเกณฑ์และประเด็นการสอบสัมภาษณ์ไว้ชัดเจน มีเว็บไซต์ให้ข้อมูลและติดต่อสอบถาม มีการเผยแพร่แนะแนวและทำการประชาสัมพันธ์หลักสูตรแก่นักศึกษากลุ่มเป้าหมาย ซึ่งได้แก่ นักศึกษาที่มีพื้นฐานวิทยาศาสตร์ และพื้นฐานวิศวกรรมศาสตร์ เภสัชศาสตร์ หรือสาขาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของ คณะกรรมการประจำหลักสูตรนอกจากนี้ หลักสูตรมีการจัดเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา ดังนี้

- จัดให้มีการเรียนการสอนความรู้พื้นฐานเพิ่มเติมเพื่อปรับพื้นฐานแก่นักศึกษาให้แก่นักศึกษาใน ด้านที่ยังขาด โดยการจัดโครงการปรับพื้นฐานความรู้ และระหว่างที่ผ่านการปรับพื้นฐานความรู้ แล้ว หากนักศึกษายังมีปัญหาในการเรียนรู้ ทางหลักสูตรได้มีกิจกรรมนอกหลักสูตรเพื่อเพิ่มพูน ความรู้ให้นักศึกษาเพิ่มเติม โดยการจัดกิจกรรมจะขึ้นกับการประเมินความรู้ที่นักศึกษายังขาด หรือมีความพร้อมไม่พอ

- นอกจากนี้ทางหลักสูตรได้จัดกิจกรรมเสริมนอกหลักสูตรตลอดระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษา เช่นโครงการปรับพื้นฐานด้านคณิตศาสตร์ โครงการกิจกรรมเสริมเพื่อเพิ่มทักษะการใช้ ภาษาอังกฤษ journal club และการแข่งขัน pitching ด้านงานวิจัย การเยี่ยมชมหน่วยงาน ภายนอกที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยทางด้านวิศวกรรมชีวภาพ

- จัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมและเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการต่าง ๆ

- หลักสูตรได้สนับสนุนให้นักศึกษาได้ไปแลกเปลี่ยน ณ ห้องปฏิบัติการของหน่วยงานภายนอกทั้งใน และต่างประเทศ และมีโครงการสนับสนุนการน าเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการระดับนานาชาติ เป็นต้น

ซึ่งโครงการและกิจกรรมต่างๆ ที่หลักสูตรจัดขึ้นนั้น เป็นการที่หลักสูตรพยายามให้นักศึกษาได้เกิดการพัฒนาตนเองทั้งด้านความรู้ ความสามารถ ทักษะการใช้ชีวิตทั้งด้านวิชาการและสังคม

การตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงาน:

หลักสูตรกำหนดให้มีกิจกรรมการวิเคราะห์และประเมินผลการรับนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา (ปีละ 1 ครั้ง) ช่วงจบการคัดเลือกนักศึกษา ซึ่งจะแต่งตั้งคณะทำงานฝ่านการรับนักศึกษา โดยคณะทำงานฯ จะร่วมกันวิเคราะห์และประเมินความสามารถในการรับนักศึกษาภายหลังจากสิ้นสุดการคัดเลือก โดยพิจารณาว่า การรับสมัครในแต่ละช่องทางว่าเป็นอย่างไร สามารถรับได้ตามแผนที่ตั้งไว้หรือไม่ (ทั้งจำนวนรับและคุณสมบัติของผู้เรียน) วิธีการคัดเลือกเหมาะสมหรือไม่ และปัญหาที่พบคืออะไร ซึ่งผลที่ได้ครั้งนี้จะถูกนำไปใช้ประกอบการวางแนวทางปรับปรุงแก้ไขเพื่อการวางแผนการรับสมัครในปีการศึกษาถัดไป รวมทั้งใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตรในรอบต่อไป