**ข้อมูลและรายละเอียดที่จำเป็นในการออกแบบหลักสูตร**

**Degree**

**โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่และกำลังคนที่มีสมรรถนะ**

**เพื่อตอบโจทย์ภาคการผลิตตามนโยบายการปฏิรูปการอุดมศึกษาไทย**

**ปี พ.ศ. 2567 หลักสูตรประเภทปริญญาบัตร**

|  |
| --- |
| **[ส่วนที่ 1] ข้อมูลหลักสูตร** |

**1.** รายละเอียดหลักสูตร

 **1.1** ชื่อมหาวิทยาลัย:………………………………………………………………….……………………………………………………….

 1.2 ชื่อหลักสูตร ………………………………………....................................................................................................

 1.3 ประเภทหลักสูตรปริญญา (ไม่เกิน 40 คน/หลักสูตร จัดสรรวงเงินไม่เกิน 100,000 บาท/คน/ปี

 1.4 กลุ่มอุตสาหกรรม (เลือกประเภทเดียว)

|  |
| --- |
| ○สินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง |
| ○การท่องเที่ยวเชิงคุณภาพและความยั่งยืน |
| ○การผลิตยานยนต์ไฟฟ้า |
| ○การแพทย์และสุขภาพมูลค่าสูง |
| ○อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ หุ่นยนต์ และ AI |
| ○เทคโนโลยีชีวภาพและพลังงานทางเลือก |
| ○เทคโนโลยีดิจิทัล |

 1.5 ชื่อหน่วยงานหรือสถานประกอบการที่ร่วมการจัดการเรียนการสอน

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **สถานประกอบการ** | **ที่อยู่** | **ชื่อผู้ประสานงาน** | **โทรศัพท์มือถือ** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

\* กรุณาแนบ MOU กับสถานประกอบการ

 1.6 ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| อาจารย์ผู้รับผิดชอบ | คณะ/หน่วยงาน | โทรศัพท์มือถือ | อีเมล |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

 1.7 ผู้ประสานงานหลักสูตร…………………………………………………………………….

 เบอร์มือถือ............................................................อีเมล.............................................................

**2. แผนการรับนักศึกษา**

 2.1 จำนวนนักศึกษาต่อรุ่น .................................คน (ต้องสอดคล้องกับเอกสารหลักสูตร (มคอ 2) ด้วย)

 2.2 ปีการศึกษาในการเปิดสอน (ระบุภาคการศึกษา และปีการศึกษา)........................................

 2.3 ระยะเวลาในการดำเนินการ ..........………….. ปี

(หลักสูตรจะต้องคุณภาพและมาตรฐานเป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษา และมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา)

 2.4 กลุ่มเป้าหมายที่เข้ารับการศึกษา (เลือกเฉพาะที่เหมาะสมกับหลักสูตร)

□ 2.4.1 ผู้เรียนที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า หรือระดับ ปวช.

□ 2.4.2 นิสิต/นักศึกษา หรือผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวส

□ 2.4.3 ผู้ที่ยังไม่ได้ทำงานต้องการเรียนรู้เพื่อประกอบอาชีพได้

□ 2.4.4 ผู้ที่ทำงานแล้วและต้องการเพิ่มพูนสมรรถนะ

□ 2.4.5 ผู้ที่ทำงานแล้วและต้องการเพิ่มพูนสมรรถนะที่แตกต่างไปจากเดิม

□ 2.4.6 ผู้สูงอายุหรือผู้ที่เกษียณแล้วต้องการจะประกอบอาชีพอื่นที่แตกต่างจากเดิม

|  |
| --- |
| **[ส่วนที่ 2] กระบวนการวิเคราะห์หลักสูตร** |

**3. กรอบแนวทางการพัฒนาหลักสูตรและการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ (อธิบายกระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการออกแบบกระบวนการเรียนรู้)**

3.1 ความร่วมมือกับหน่วยงานภาคีภาคส่วนต่างๆ (ภาคอุตสาหกรรม บริการ รัฐ และประชาสังคมและชุมชน) ที่มีข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) ที่แสดงให้เห็นถึงองค์ประกอบดังนี้

* การวิเคราะห์และกำหนด “Skill Gap” ความรู้วิชาการ (Knowledge) และทักษะเพื่อเลี้ยงชีพ (Employability Skills)
* แสดงการออกแบบ (Co-Designed) หลักสูตรร่วมกันระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับหน่วยงานภาคี
* ยอมรับและให้คุณค่า “Credential” ที่กำลังคนผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตร

**..........................................................................................................................................................................**

**..........................................................................................................................................................................**

**..........................................................................................................................................................................**

 3.2 Credential ของหลักสูตรที่เสนอต้องเป็นความสามารถการทำงานใดงานหนึ่งที่ขาดแคลนได้อย่างทันทีทันใด (Real Time) ที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะดังนี้

* ประสิทธิภาพ (Proficiency) ของ Credential ต้องเป็นระดับ “ทำได้อย่างมั่นใจ (Competent)” เข้าสู่มืออาชีพ
* ขอบเขตความสามารถที่มีคุณภาพเทียบเท่ากับการจัดการศึกษา 9 หน่วยกิตในระบบทวิภาค แต่ไม่จำเป็นต้องจัดการศึกษาเป็นทวิภาค และควรบ่มเพาะได้ภายในระยะเวลาไม่เกิน 3-4 เดือน
* ความสามารถในการทำงานที่ต้องประยุกต์ใช้ “ความรู้วิชาการ (Knowledge)” และทักษะระดับอุดมศึกษา

**..........................................................................................................................................................................**

**..........................................................................................................................................................................**

**..........................................................................................................................................................................**

 3.3 เส้นทางการเรียนรู้ (Learning Pathway) ของหลักสูตรเป็นพัฒนาการระดับความสามารถในการทำงานเป็นลำดับขั้นเข้าสู่ Credential ของหลักสูตรการศึกษา

**..........................................................................................................................................................................**

**..........................................................................................................................................................................**

**..........................................................................................................................................................................**

 3.4 ผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อจบหลักสูตร Programme Learning Outcomes ต้องสอดคล้องกับ Credential ที่กำหนดในหลักสูตร

**..........................................................................................................................................................................**

**..........................................................................................................................................................................**

**..........................................................................................................................................................................**

 3.5 ระบบบริหารคุณภาพ (Quality Management) ที่สร้างความมั่นใจว่าหลักสูตรสามารถดำเนินการจัดการศึกษาได้ตามเป้าประสงค์คุณภาพที่กำหนด

**..........................................................................................................................................................................**

**..........................................................................................................................................................................**

**..........................................................................................................................................................................**

 3.6 หลักสูตรต้องระบุตัวอย่างงาน (Work Examples) หรือผลงานตัวแทน (Artifacts) หรือหลักฐานเชิงประจักษ์อื่น ๆ ที่ผู้เรียนจบหลักสูตรต้องแสดงออก

**..........................................................................................................................................................................**

**..........................................................................................................................................................................**

**..........................................................................................................................................................................**

 3.7 กระบวนการ Recognition Prior Experiential Learning เพื่อเชื่อมโยงการศึกษา กับการทำงานเพื่อเลี้ยงชีพ

**..........................................................................................................................................................................**

**..........................................................................................................................................................................**

**..........................................................................................................................................................................**

 3.8 กระบวนการออกใบ “รับรอง” Credential ที่เป็นที่ “ยอมรับ” และมีหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ “พิสูจน์ทราบได้” และ “น่าเชื่อถือ” หรือ “สมเหตุสมผล” ตลอดจนแสดงรายการและระดับของทักษะ และสมรรถนะที่มีของผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตร

**..........................................................................................................................................................................**

**..........................................................................................................................................................................**

**..........................................................................................................................................................................**

 3.9 การจัดการศึกษาที่เป็นหน่วยผลลัพธ์การเรียนรู้สะท้อนถึงความน่าเชื่อถือของความสามารถในการทำงาน หรือ Credibility แทนหน่วยเวลา (Time) ปี เดือน และหน่วยกิตชั่วโมง (Credit Hours)

**..........................................................................................................................................................................**

**..........................................................................................................................................................................**

**..........................................................................................................................................................................**

|  |
| --- |
| **[ส่วนที่ 3] รายละเอียดการออกแบบหลักสูตร** |

4. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

**..........................................................................................................................................................................**

**..........................................................................................................................................................................**

**..........................................................................................................................................................................**

5 ความคาดหวังความสามารถ (Competence) หรือ สมรรถนะ (Competency) และหรือผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) **"ขั้นสุดท้าย (the END)"** หรือที่เรียกว่า ***"Program Learning Outcomes (PLO)"*** ที่ผู้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรนี้ต้องทำได้

 (กรณีหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต PLO ไม่ควรมีจำนวนเกิน 2 PLOs)

 ***"เมื่อจบการอบรมในหลักสูตรนี้ ผู้เข้ารับการอบรมจะสามารถ "ทำ" "คิด" และหรือ "มีคุณลักษณะ" ดังนี้***

**..........................................................................................................................................................................**

**..........................................................................................................................................................................**

**..........................................................................................................................................................................**

6. การพัฒนา PLOs ที่ระบุในข้อ 5 ผู้รับการอบรมจะต้องมีพัฒนาการเป็นลำดับขั้นอย่างไร **(ตัวอย่างลำดับขั้นปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Program Learning Outcomes** | **ระบุขั้น*พัฒนาการจากการเรียนรู้*ของ Program Learning Outcomes ที่กำหนด (Sub-PLOs)**  | **ระบุความสัมพันธ์ขั้นพัฒนาการของ Sub-PLOs** |
| **ลำดับขั้น(ขั้นที่)** | **ทำแยกแบบคู่ขนาน** |
| **PLO 1…** | **SPLO 1…..** | **1** |  |
| **SPLO 2…..** | **2** |  |
| **SPLO 3……** |  | **3** |
| **SPLO 4……** |  | **4** |
| PLO 2……… | SPLO 1 …… |  |  |

7. ระบุเนื้อหาที่ผู้เข้ารับการอบรมต้อง "รู้ (Know)" และ "เข้าใจ (Understanding)" ทักษะ (Skills) ที่ผู้เข้ารับการอบรมต้องฝึก จริยธรรม (Ethics) และลักษณะบุคคล (Character) ที่ผู้เข้ารับการอบรมต้องมีเพื่อให้เกิดพัฒนาการการเรียนรู้ตามที่ระบุในข้อ 6. ข้างต้น (การกำหนด KSEC\* ในแต่ละ PLO/SPLO ให้พิจารณาตามความเป็นจริง โดยในแต่ละ PLO/SPLO ไม่จำเป็นต้องมีครบทุกด้านก็ได้)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **พัฒนาการการเรียนรู้ของ PLO (SPLOs)** | **ความรู้****(K: Knowledge)** | **ทักษะ** **(S: Skills)** | **จริยธรรม****(E: Ethics)** | **ลักษณะบุคคล****(C: Character)** |
| PLO 1….. SPLO 1.1 ……. (ระบุเพิ่มเติมได้) SPLO 1.2 …… (ระบุเพิ่มเติมได้) |  |  |  |  |

\*ตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

|  |
| --- |
| **[ส่วนที่ 4] รายละเอียดการวัดผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome Assessment)** |

8. ระบุวิธีการวัด (Assessment) ความสามารถ และหรือ ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดในข้อ 7. ข้างต้น

| **พัฒนาการการเรียนรู้ของ PLO (SPLOs)** | **Performance Tasks:** | **By what criteria will SPLOs be judged?** |
| --- | --- | --- |
| PLO 1 | ผู้เรียนแสดงออกอย่างไรว่าทำอะไรได้ | เกณฑ์ในการประเมิน SPLO |
| PLO 2 |  |  |
|  |  |  |

|  |
| --- |
| **[ส่วนที่ 5] แผนการเรียนรู้ (Learning Plan)** |

9. แผนการเรียนที่สอดคล้องกับการพัฒนาการของ SPLOs และวิธีการวัดผล (Assessment Methods) ที่กำหนดในหัวข้อ 5-7 ข้างต้น

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **พัฒนาการการเรียนรู้ของ PLO (SPLOs)** | **Learning Pedagogy** | **Learning Activities** |
| PLO 1 |  |  |
| PLO 2 |  |  |
|  |  |  |

|  |
| --- |
| **[ส่วนที่ 6] แผนการการจัดการเรียนการสอน** |

**10. การจัดการเรียนการสอน**

 10.1 การกำหนดเนื้อหาสาระและโครงสร้างหลักสูตรที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้

 (ระบุชื่อวิชาหรือโมดูล พร้อมระบุจำนวนหน่วยกิต ทั้งบรรยายและปฏิบัติการ โดยจะต้องสื่อให้เห็นถึงความสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้)

**..........................................................................................................................................................................**

**..........................................................................................................................................................................**

**..........................................................................................................................................................................**

 10.2 การจัดการเรียนการสอนที่ต้องร่วมมือกับสถานประกอบการอย่างเข้มข้น

 (อธิบายรายละเอียดที่มีความร่วมมือกับสถานประกอบการให้ชัดเจน)

**..........................................................................................................................................................................**

**..........................................................................................................................................................................**

**..........................................................................................................................................................................**

|  |
| --- |
| **[ส่วนที่ 7] แผนการพัฒนาปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง** |

11. การพัฒนาปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

 11.1 ถ้าผู้ได้รับการอบรมไม่สามารถพัฒนาความสามารถในแต่ละขั้น (SPLOs) หลักสูตรจะมีวิธีการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการจัดการอบรมในขั้นถัดไปได้อย่างไร และการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการที่ไม่สามารถทำให้ผู้เข้ารับการอบรมประสบผลสำเร็จตามที่ระบุ สำหรับรุ่นถัดไปอย่างไร

**..........................................................................................................................................................................**

**..........................................................................................................................................................................**

**..........................................................................................................................................................................**

 11.2 ถ้าผู้ได้รับการอบรมไม่สามารถพัฒนาความสามารถตาม PLOs ที่กำหนด หลักสูตรจะมีการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการจัดการอบรม สำหรับรุ่นถัดไปอย่างไร

**..........................................................................................................................................................................**

**..........................................................................................................................................................................**

**..........................................................................................................................................................................**

 11.3 การพัฒนาอาจารย์

**..........................................................................................................................................................................**

**..........................................................................................................................................................................**

**..........................................................................................................................................................................**

เอกสารแนบ ควรแนบเอกสารรายละเอียดของรายวิชา/โมดูล ซึ่งแสดงรายละเอียดของเนื้อหาและจำนวนชั่วโมง ทั้งบรรยายและปฏิบัติการอย่างละเอียด โดยอาจแนบแบบเสนอขอเปิดรายวิชา หรือ แผนการสอนของสถาบัน

**--------------------------------------**