A picture containing logo

Description automatically generated

**ขอให้ตัดข้อความที่เป็นตัวหนังสือสีแดงบนพื้นหลังสีเทาออก ก่อนส่งมายังมหาวิทยาลัย**

แบบฟอร์มบทสรุปผู้บริหารสำหรับหลักสูตรปรับปรุง ป.โท/ป.เอก

**บทสรุปผู้บริหาร**

**หลักสูตร.................................................... สาขาวิชา** (ถ้ามี)**.......................................**

**(หลักสูตรนานาชาติ /หลักสูตรสองภาษา/หลักสูตรพหุวิทยาการ หรือ หลักสูตรสหวิทยาการ/หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ..........)**

(กรณีหลักสูตรนานาชาติ ขอให้ระบุข้อความเพิ่มเติมตามตัวหนังสือสีแดง)

(หากมีการปรับชื่อหลักสูตร เนื้อหาของหลักสูตรควรสะท้อนและสอดคล้องกับชื่อหลักสูตรด้วย)

**\* หลักสูตรแบบวิชาการ \* หลักสูตรแบบวิชาชีพ**

**คณะ/วิทยาลัย/สถาบัน....................................................**

**หมวดที่ 1 ภาพรวมของหลักสูตร**

**1. ชื่อหลักสูตร**

ชื่อภาษาไทย : …………………………………………………. (…………………………………………)

ชื่อภาษาอังกฤษ : ……………..………………………………….. (…………………………………………)

**2. ชื่อปริญญา** (ชื่อเต็ม)

ชื่อภาษาไทย : …………………………………………………. (…………………………………………)

ชื่อภาษาอังกฤษ : ……………..………………………………….. (…………………………………………)

**3. ประเภทของหลักสูตรและการบริหารจัดการหลักสูตร** (กรุณาเลือกให้สอดคล้องกับหลักสูตร)

**3.1 ประเภทหลักสูตร** (กรุณาเลือกเพียง 1 ข้อ)

⭘ หลักสูตรปกติ

⭘ หลักสูตรนานาชาติ

⭘ หลักสูตรสองภาษา

**3.2 การบริหารจัดการหลักสูตร** (สามารถเลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

¨ เปิดสอน ภาคปกติ (แผน) ..............

¨ เปิดสอน ภาคพิเศษ (แผน) ..............

**4. ผลบังคับใช้ของหลักสูตร** ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ................... ปีการศึกษา ..................

**5. ลักษณะของหลักสูตร** (กรุณาเลือกให้สอดคล้องกับหลักสูตร และสอดคล้องกับตารางสรุปรายละเอียดโครงการร่วมผลิตบัณฑิตของหลักสูตร)

**5.1 ลักษณะของหลักสูตรเชิงวิชาการ** (กรุณาเลือกเพียง 1 ข้อ)

⭘ **หลักสูตรเดี่ยว** (หลักสูตรที่มีเพียงศาสตร์เดียว โดยมุ่งเน้นให้เกิดความเชี่ยวชาญแบบเฉพาะด้าน ตัวอย่าง สาขาวิชาเคมี)

⭘ **หลักสูตรพหุวิทยาการ**\* [(Multi-disciplinary) หมายถึง หลักสูตรที่ประกอบดวยศาสตรจากสาขาวิชาต่าง ๆ มารวมกันไว โดยแต่ละกระบวนวิชาสามารถแยกเป็นอิสระจากกันได]

**เนื่องจาก** .... (ระบุเหตุผลที่หลักสูตรนิยามตนเองว่าเป็นหลักสูตรพหุวิทยาการ).....

⭘ **หลักสูตรสหวิทยาการ/บูรณาการ**\*[หลักสูตรสหวิทยาการ (Inter-disciplinary) หมายถึง หลักสูตรที่ประกอบดวยศาสตรจากสาขาวิชาต่าง ๆ มาบูรณาการอย่างกลมกลืนจนเป็นวิทยาการ/สาขาวิชา/ศาสตร์ใหม่]

**เนื่องจาก** .... (ระบุเหตุผลที่หลักสูตรนิยามตนเองว่าเป็นหลักสูตรสหวิทยาการ/บูรณาการ).....

**5.2 ลักษณะของการออกแบบหลักสูตร** (กรุณาเลือกเพียง 1 ข้อ)

⭘ **สถานประกอบการไม่ได้มีส่วนร่วมในการออกแบบหลักสูตร**  
⭘ **ออกแบบหลักสูตรร่วมกับสถานประกอบการ (CBPM)** \*\*(การบูรณาการการจัดการศึกษาที่ตรงตามความต้องการของผู้เรียนและผู้ใช้งาน (Customized Brain Power Marketplace) โดยมหาวิทยาลัยเป็น Marketplace ที่ผู้ต้องการใช้บัณฑิตสามารถเข้ามาร่วมกับมหาวิทยาลัยในการพัฒนาหลักสูตรเพื่อสร้างความรู้และทักษะที่มีความเฉพาะเจาะจงที่ตอบโจทย์ความต้องการ เช่น หลักสูตร DII ของ CAMT)

**เนื่องจาก** .... (ระบุเหตุผลที่หลักสูตรนิยามตนเองว่าเป็นหลักสูตรร่วมกับสถานประกอบการ (CBPM).....

**หมายเหตุ:**   
\*นิยามคำว่า “หลักสูตรพหุวิทยาการ” และ “หลักสูตรสหวิทยาการ” อ้างอิงมติที่ประชุมคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา ครั้งที่ 5/2564 และ ข้อบังคับมช. ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566

\*\* นโยบายเป้าหมายการบริหารงานตามวิสัยทัศน์ของแผนพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระยะที่ 13 (พ.ศ. 2566 - 2570)

**6. ความร่วมมือในการผลิตบัณฑิต** (กรุณาเลือกให้สอดคล้องกับหลักสูตร)

⭘ **ไม่มี**

⭘ **มีความร่วมมือกันภายในสถาบัน มี MOU (**ตัวอย่าง หลักสูตรภาพยนตร์ดิจิทัล)

⭘ **มีความร่วมมือกับสถาบันอื่น**\*

(มี MOU: ต้องมีการลงนามในบันทึกความเข้าใจ และแนบ MOU ไว้ในภาคผนวก / 1 หลักสูตร สามารถมีความร่วมมือได้มากกว่า 1 / ทุก ๆ ความร่วมมือต้องมีแผนการศึกษาเฉพาะ) (ตัวอย่าง หลักสูตรภาษาและวัฒนธรรมพม่า)

⭘ **มีความร่วมมือกับองค์กรภายนอก\*\***

(มี MOU + \*เป็นไปตามคำนิยามในประกาศฯ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2566 + เฉพาะหลักสูตรที่ระบุว่าเป็น ‘หลักสูตรร่วมกับสถานประกอบการ (CBPM)’ ในข้อ 5.2 เท่านั้น: เช่น หลักสูตรบูรณาการอุตสาหกรรมดิจิทัล: DII)

**หมายเหตุ:** อ้างอิง ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2565

**\*สถาบันอื่น:** สถาบันอุดมศึกษาในหรือต่างประเทศที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานที่รับผิดชอบการศึกษาของประเทศนั้น

**\*\*องค์กรภายนอก:** เป็นหน่วยราชการระดับกรมหรือเทียบเท่า หรือหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ หรือองค์การมหาชน หรือบริษัทเอกชนที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเท่านั้น หากเป็นบริษัทเอกชนที่ไม่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ให้อยู่ในดุลยพินิจของสภาสถาบันอุดมศึกษา โดยต้องแสดงศักยภาพและความพร้อมในการร่วมผลิตบัณฑิตของบริษัทดังกล่าว และต้องให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานการอุดมศึกษา

**7. การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา** (กรุณาเลือกให้สอดคล้องกับหลักสูตร)

⭘ **ปริญญาเดี่ยว** (ปริญญาของมช.)(เช่น หลักสูตรภาพยนตร์ดิจิทัล, หลักสูตรบูรณากาการอุตสาหกรรมดิจิทัล, หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต)

⭘ **ปริญญาควบ (Double Degree)** [ผู้ศึกษาได้รับปริญญาจาก 2 คณะ/สถาบัน]

⭘ **ปริญญาร่วม (Joint Degree)** [มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นผู้ให้ปริญญา เช่น หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม (หลักสูตรนานาชาติ)]

**สำหรับหลักสูตรที่มีโครงการความร่วมมือผลิตบัณฑิตกับคณะ/มหาวิทยาลัย/สถาบันอื่นในทุกรูปแบบ (ตามที่ระบุในข้อ 6 - ข้อ 7 ให้ระบุรายละเอียดโครงการเพิ่มเติม ดังนี้ (ถ้าไม่มี: ให้ตัดข้อความส่วนนี้และตารางด้านล่างออก)**

**ตารางสรุปรายละเอียดโครงการร่วมผลิตบัณฑิตของหลักสูตร**

| **ชื่อโครงการ** | **ความร่วมมือ**  **ในการผลิตบัณฑิต** | **การให้ปริญญา แก่ผู้สำเร็จการศึกษา** | **ลักษณะความร่วมมือ** |
| --- | --- | --- | --- |
| **โครงการ.....** | (เลือกเฉพาะข้อมูลที่เกี่ยวข้อง) **มีความร่วมมือกันภายในสถาบัน**  **มีความร่วมมือกับสถาบันอื่น**   * ชื่อสถาบัน …………………… * ประเทศ ……………… * ชื่อหลักสูตร …(ถ้ามี)…   **มีความร่วมมือกับองค์กรภายนอก**   * ร่วมกับ........................... | (เลือกเฉพาะข้อมูลที่เกี่ยวข้อง) **ปริญญาเดี่ยว**  **ปริญญาควบ**  **ร่วมกับมหาวิทยาลัย/สถาบัน...........................**  - ชื่อปริญญา (ชื่อเต็ม) ........บัณฑิต สาขาวิชา(ถ้ามี)..............  ชื่อย่อภาษาไทย (ถ้ามี): ……………… (…………………………………………)  ชื่อย่อภาษาอังกฤษ: ……………… (…………………………………………)  (กรณีร่วมมากกว่า 1 สถาบัน-โปรดระบุชื่อสถาบันและชื่อปริญญาให้ครบ)  **ปริญญาร่วม**  **ร่วมกับ มหาวิทยาลัย/สถาบัน...........................**  - ชื่อปริญญา (ชื่อเต็ม) ........บัณฑิต สาขาวิชา(ถ้ามี)..............  ชื่อย่อภาษาไทย (ถ้ามี): ……………… (…………………………………………)  ชื่อย่อภาษาอังกฤษ: ……………… (…………………………………………)  (กรณีร่วมมากกว่า 1 สถาบัน-โปรดระบุชื่อสถาบันและชื่อปริญญาให้ครบ) | (แลกเปลี่ยน ทำวิจัย หรือ อื่นๆ.......) |
| **ถ้ามีมากกว่า 1 โครงการ ให้ระบุให้ครบทุกโครงการ** |  |  |  |

**8. การตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (สอดคล้องกับหมวดที่ 2 ข้อ 4)**

**8.1 กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและจำนวนประชากรที่ทำการสำรวจ** “มีกี่กลุ่ม และแต่ละกลุ่มมีตัวอย่างเท่าไหร่”

**(** - โดยระบุผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ชัดเจน หลากหลาย ครอบคลุมและเหมาะสมกับหลักสูตร   
 - ระบุจำนวนประชากรที่ทำการสำรวจให้เหมาะสม)   
  
(สามารถนำเสนอในรูปแบบที่เหมาะสมกับหลักสูตร เช่น ตาราง/กราฟ/แผนภูมิ โดยสรุปย่อและสอดคล้องกับข้อมูลที่ระบุในเล่มหลักสูตร)

**8.2 ความเชื่อมโยงคุณสมบัติของบัณฑิตตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (copy หมวด 2 ข้อ 4)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย** | **สมรรถนะที่คาดหวัง** | **จรณทักษะที่คาดหวัง** |
| SH1 ผู้ใช้บัณฑิต | EC1 บัณฑิตเป็นผู้ที่สามารถเขียนโปรแกรมโดยใช้หลักการเชิงวัตถุได้  EC2 บัณฑิตเป็นผู้ที่สามารถออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้ได้  EC3 บัณฑิตเป็นผู้ที่สามารถประมาณระยะเวลาในการพัฒนาซอฟต์แวร์ได้ | ES1 บัณฑิตเป็นผู้ที่แสดงออกถึงความซื่อสัตย์  ES2 บัณฑิตเป็นผู้ที่แสดงออกถึงการเป็นผู้มีความคิดสร้างสรรค์  ES3 บัณฑิตเป็นผู้ที่แสดงออกถึงการเป็นผู้นำ |
| SH2 นักศึกษาปัจจุบัน | EC1 บัณฑิตเป็นผู้ที่สามารถเขียนโปรแกรมโดยใช้หลักการเชิงวัตถุได้  EC4 บัณฑิตเป็นผู้ที่สามารถออกแบบฐานข้อมูลได้ | ES4 บัณฑิตเป็นผู้ที่แสดงออกถึงความรับผิดชอบ |
| ……………………….. | ……………………….. | ……………………….. |

**8.3 ความสอดคล้องระหว่าง PLOs และความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (copy หมวด 2 ข้อ 7.1.3)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PLOs** | **สมรรถนะทักษะ** | | | **จรณทักษะ** | | |
| **EC1** | **EC2** | **EC..** | **ES1** | **ES2** | **ES…** |
| PLO1 ...................................... | / |  |  |  | / |  |
| …  หากมี sub PLOs ให้ระบุให้ครบทุกข้อย่อย |  |  | / | / |  |  |

**8.4 ความเชื่อมโยงของ PLOs กับผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา (YLOs)  
 (copy หมวด 2 ข้อ 8.3 แต่ตัดข้อมูล GELOs ออก)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| YLOs | PLOs | | | |
| 1 | 2 | 3 | n |
| YLO 1 มีองค์ความรู้และทักษะพื้นฐานทางด้าน............สามารถอธิบายได้อย่างมีเหตุผล | / |  |  |  |
| YLO 2 สามารถนำองค์ความรู้/ทักษะมาประยุกต์ใช้.... |  | / | / |  |
| YLO 3 นำองค์ความรู้ไปวิเคราะห์/พัฒนา.......... โดยมีทักษะ....... เพื่อใช้ในการร่วมงานกับ....... |  | / |  |  |
| YLO 4 บูรณาการองค์ความรู้/วิเคราะห์/พัฒนาผลงาน…… เพื่อใช้ในการร่วมงานกับ....... ได้อย่างมืออาชีพ | / |  |  | / |

**9. สาระสำคัญในการปรับปรุงหลักสูตร [ถ้ามี: ตามตัวอย่าง ข้อ 1) - ข้อ 11) ถ้าไม่มี: ตัดข้อนี้ออก]**

**(ไม่ต้องระบุข้อมูลจำนวนปรับปรุง/เปิดสอนกระบวนวิชา)]**

1. **ปรับชื่อหลักสูตรและชื่อปริญญา:**

| **ชื่อหลักสูตรและชื่อปริญญา เดิม** | **ชื่อหลักสูตรและชื่อปริญญา ใหม่** |
| --- | --- |
| **1. ชื่อหลักสูตร**  หลักสูตร.................บัณฑิต สาขาวิชา........(ถ้ามี).............  Bachelor of ....... Program in ...........(if any)............... | **1. ชื่อหลักสูตร**  หลักสูตร.................บัณฑิต สาขาวิชา........(ถ้ามี)............. Bachelor of ....... Program in ...........(if any)............... |
| **2. ชื่อปริญญา**  ชื่อเต็ม : .................บัณฑิต (....(ถ้ามี)....)  Bachelor of ....... บัณฑิต (......(if any)......)  ชื่อย่อ : ……… (………(ถ้ามี)…………….)  ……… (…………if any)………….) | **2. ชื่อปริญญา**  ชื่อเต็ม : .................บัณฑิต (....(ถ้ามี)....)  Bachelor of ....... บัณฑิต (......(if any)......)  ชื่อย่อ : ……… (………(ถ้ามี)…………….)  ……… (…………if any)………….) |

1. **ตารางสรุปข้อมูลการปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 25... กับหลักสูตรปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 25... และเกณฑ์การเผยแพร่ผลงานปริญญานิพนธ์ (กิจกรรมทางวิชาการ)** (สามารถเลือกใช้ตารางด้านล่างและปรับแก้ไขให้เหมาะสมกับหลักสูตร โดยหลักสูตรสามารถปรับแก้ไขเกณฑ์ให้สูงกว่าตัวอย่างได้)

| **ตัวอย่าง ป.โท: หลักสูตรเดิม พ.ศ......** | | | | **หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ....** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **แบบ 1 (แผน ก แบบ ก 1)** | | | | **แผน 1 (แบบวิชาการ)** | | | |
| จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร |  | 36 | หน่วยกิต | จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร |  | 36 | หน่วยกิต |
| **ก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท** |  | … | หน่วยกิต | **ก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท** |  | ... | หน่วยกิต |
| **ข. กิจกรรมทางวิชาการ 1. ผลงานตีพิมพ์**  - ผลงานวิทยานิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้เผยแพร่ในรูปแบบบทความในวารสารระดับนานาชาติ หรือ ในวารสารระดับชาติที่อยู่ในฐานข้อมูล TCI Tier1 หรือ ในวารสารระดับชาติที่มีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับในวงวิชาการในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง โดยวารสารนั้นต้องมีการตีพิมพ์อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3 ปี และมีการตรวจสอบคุณภาพของบทความโดยผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความ (peer reviewer) ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกจากหลากหลายสถาบัน  อย่างน้อย 3 คน ทั้งนี้วารสารวิชาการนั้นอาจเผยแพร่เป็นรูปเล่มสิ่งพิมพ์ หรือเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีกำหนดการเผยแพร่อย่างแน่นอนชัดเจน หรือ บทความ  ฉบับเต็ม (Full Paper) ในเอกสารเผยแพร่การประชุมวิชาการ (Proceedings) ระดับนานาชาติที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น ๆ อย่างน้อยจำนวน 1 เรื่อง และระบุนักศึกษาเป็นชื่อแรกอย่างน้อย 1 เรื่อง พร้อมกับระบุสังกัด (Affiliation) อย่างน้อยว่า “สาขาวิชา.../ภาควิชา...คณะ/วิทยาลัย/สถาบัน...มหาวิทยาลัยเชียงใหม่” ในผลงานเผยแพร่หลัก  **2.** นักศึกษาต้องเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ในการประชุมวิชาการระดับชาติที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชา อย่างน้อยจำนวน 1 เรื่อง | | | | **ข. กิจกรรมทางวิชาการ**  **1. ผลงานตีพิมพ์**  - ผลงานวิทยานิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้เผยแพร่ในรูปแบบบทความในวารสารระดับนานาชาติ หรือ ในวารสารระดับชาติที่อยู่ในฐานข้อมูล TCI Tier1 หรือ ในวารสารระดับชาติที่มีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับในวงวิชาการในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง โดยวารสารนั้นต้องมีการตีพิมพ์อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3 ปี และมีการตรวจสอบคุณภาพของบทความโดยผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความ (peer reviewer) ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกจากหลากหลายสถาบัน  อย่างน้อย 3 คน ทั้งนี้วารสารวิชาการนั้นอาจเผยแพร่เป็นรูปเล่มสิ่งพิมพ์ หรือเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีกำหนดการเผยแพร่อย่างแน่นอนชัดเจน หรือ บทความ  ฉบับเต็ม (Full Paper) ในเอกสารเผยแพร่การประชุมวิชาการ (Proceedings) ระดับนานาชาติที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น ๆ อย่างน้อยจำนวน 1 เรื่อง และระบุนักศึกษาเป็นชื่อแรกอย่างน้อย 1 เรื่อง พร้อมกับระบุสังกัด (Affiliation) อย่างน้อยว่า “สาขาวิชา.../ภาควิชา...คณะ/วิทยาลัย/สถาบัน...มหาวิทยาลัยเชียงใหม่” ในผลงานเผยแพร่หลัก  2. นักศึกษาต้องเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ในการประชุมวิชาการระดับชาติที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชา อย่างน้อยจำนวน 1 เรื่อง | | | |

| **ตัวอย่าง ป.โท: หลักสูตรเดิม พ.ศ......** | | | | **หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ....** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **แบบ 2 (แผน ก แบบ ก 2)** | | | | **แผน 2 (แบบวิชาการ)** | | | |
| จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร | ไม่น้อยกว่า | 36 | หน่วยกิต | จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร | ไม่น้อยกว่า | 36 | หน่วยกิต |
| **ก.กระบวนวิชาเรียน** | ไม่น้อยกว่า | 24 | หน่วยกิต | **ก.กระบวนวิชาเรียน** | ไม่น้อยกว่า | 24 | หน่วยกิต |
| 1. กระบวนวิชาในระดับบัณฑิตศึกษา | ไม่น้อยกว่า | 24 | หน่วยกิต | 1. กระบวนวิชาในระดับบัณฑิตศึกษา | ไม่น้อยกว่า | 24 | หน่วยกิต |
| 1.1 กระบวนวิชาในสาขาวิชาเฉพาะ | ไม่น้อยกว่า | 24 | หน่วยกิต | 1.1 กระบวนวิชาในสาขาวิชาเฉพาะ | ไม่น้อยกว่า | 24 | หน่วยกิต |
| 1.1.1 กระบวนวิชาบังคับ |  | 18 | หน่วยกิต | 1.1.1 กระบวนวิชาบังคับ |  | 18 | หน่วยกิต |
| 1.1.2 กระบวนวิชาเลือก | ไม่น้อยกว่า | 6 | หน่วยกิต | 1.1.2 กระบวนวิชาเลือก | ไม่น้อยกว่า | 6 | หน่วยกิต |
| 1.2 กระบวนวิชานอกสาขาวิชาเฉพาะ | ตามความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา | | | 1.2 กระบวนวิชานอกสาขาวิชาเฉพาะ | ตามความเห็นชอบของอาจารย์ ที่ปรึกษา | | |
| 2. กระบวนวิชาระดับปริญญาตรีขั้นสูง | ตามความเห็นชอบของกรรมการบริหารหลักสูตร | | | 2. กระบวนวิชาระดับปริญญาตรีขั้นสูง | ตามความเห็นชอบของกรรมการบริหารหลักสูตร | | |
| **ข. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท** |  | 12 | หน่วยกิต | **ข. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท** |  | 12 | หน่วยกิต |
| **ค.กิจกรรมทางวิชาการ**  **ผลงานตีพิมพ์**  ผลงานวิทยานิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หรือ อย่างน้อยได้รับการตอบรับให้เผยแพร่ในรูปแบบบทความในวารสารระดับนานาชาติ หรือ ในวารสารระดับชาติที่อยู่ในฐานข้อมูล TCI Tier1 หรือ ในวารสารระดับชาติที่มีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับในวงวิชาการในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง โดยวารสารนั้นต้องมีการตีพิมพ์อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3 ปี และมีการตรวจสอบคุณภาพของบทความโดยผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความ (peer reviewer) ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกจากหลากหลายสถาบัน อย่างน้อย 3 คน ทั้งนี้วารสารวิชาการนั้นอาจเผยแพร่เป็นรูปเล่มสิ่งพิมพ์ หรือเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีกำหนดการเผยแพร่อย่างแน่นอนชัดเจน หรือ บทความฉบับเต็ม (Full Paper) ในเอกสารเผยแพร่การประชุมวิชาการ (Proceedings) ระดับนานาชาติที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น ๆ อย่างน้อยจำนวน 1 เรื่อง และระบุนักศึกษาเป็นชื่อแรกอย่างน้อย 1 เรื่อง พร้อมกับระบุสังกัด (Affiliation) อย่างน้อยว่า “สาขาวิชา.../ภาควิชา...คณะ/วิทยาลัย/สถาบัน...มหาวิทยาลัยเชียงใหม่” ในผลงานเผยแพร่หลัก | | | | **ค.กิจกรรมทางวิชาการ**  **ผลงานตีพิมพ์**  ผลงานวิทยานิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หรือ อย่างน้อยได้รับการตอบรับให้เผยแพร่ในรูปแบบบทความในวารสารระดับนานาชาติ หรือ ในวารสารระดับชาติที่อยู่ในฐานข้อมูล TCI Tier1 หรือ ในวารสารระดับชาติที่มีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับในวงวิชาการในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง โดยวารสารนั้นต้องมีการตีพิมพ์อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3 ปี และมีการตรวจสอบคุณภาพของบทความโดยผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความ (peer reviewer) ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกจากหลากหลายสถาบัน อย่างน้อย 3 คน ทั้งนี้วารสารวิชาการนั้นอาจเผยแพร่เป็นรูปเล่มสิ่งพิมพ์ หรือเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีกำหนดการเผยแพร่อย่างแน่นอนชัดเจน หรือ บทความฉบับเต็ม (Full Paper) ในเอกสารเผยแพร่การประชุมวิชาการ (Proceedings) ระดับนานาชาติที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น ๆ อย่างน้อยจำนวน 1 เรื่อง และระบุนักศึกษาเป็นชื่อแรกอย่างน้อย 1 เรื่อง พร้อมกับระบุสังกัด (Affiliation) อย่างน้อยว่า “สาขาวิชา.../ภาควิชา...คณะ/วิทยาลัย/สถาบัน...มหาวิทยาลัยเชียงใหม่” ในผลงานเผยแพร่หลัก | | | |

| **ตัวอย่าง ป.โท: หลักสูตรเดิม พ.ศ......** | | | | **หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ....** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **แบบ 3 (แผน ข)** | | | | **แผน 3 (แบบวิชาชีพ)** | | | |
| จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร | ไม่น้อยกว่า | 36 | หน่วยกิต | จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร | ไม่น้อยกว่า | 36 | หน่วยกิต |
| **ก.กระบวนวิชาเรียน** | ไม่น้อยกว่า | 30 | หน่วยกิต | **ก.กระบวนวิชาเรียน** | ไม่น้อยกว่า | 30 | หน่วยกิต |
| 1. กระบวนวิชาในระดับบัณฑิตศึกษา | ไม่น้อยกว่า | 30 | หน่วยกิต | 1. กระบวนวิชาในระดับบัณฑิตศึกษา | ไม่น้อยกว่า | 30 | หน่วยกิต |
| 1.1 กระบวนวิชาในสาขาวิชาเฉพาะ | ไม่น้อยกว่า | 30 | หน่วยกิต | 1.1 กระบวนวิชาในสาขาวิชาเฉพาะ | ไม่น้อยกว่า | 30 | หน่วยกิต |
| 1.1.1 กระบวนวิชาบังคับ |  | 18 | หน่วยกิต | 1.1.1 กระบวนวิชาบังคับ |  | 18 | หน่วยกิต |
| 1.1.2 กระบวนวิชาเลือก | ไม่น้อยกว่า | 12 | หน่วยกิต | 1.1.2 กระบวนวิชาเลือก | ไม่น้อยกว่า | 12 | หน่วยกิต |
| 1.2 กระบวนวิชานอกสาขาวิชาเฉพาะ | ตามความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา | | | 1.2 กระบวนวิชานอกสาขาวิชาเฉพาะ | ตามความเห็นชอบของอาจารย์ ที่ปรึกษา | | |
| 2. กระบวนวิชาระดับปริญญาตรีขั้นสูง | ตามความเห็นชอบของกรรมการบริหารหลักสูตร | | | 2. กระบวนวิชาระดับปริญญาตรีขั้นสูง | ตามความเห็นชอบของกรรมการบริหารหลักสูตร | | |
| **ข. การค้นคว้าอิสระ** |  | 6 | หน่วยกิต | **ข. การค้นคว้าอิสระ** |  | 6 | หน่วยกิต |
| **ค.กิจกรรมทางวิชาการ**  ผลงานการค้นคว้าอิสระ หรือส่วนหนึ่งของผลงานการค้นคว้าอิสระต้องได้รับการเผยแพร่ในแหล่งเผยแพร่ผลงานทางวิชาการอื่นที่สาขาวิชายอมรับและที่ประชุมคณะกรรมการบริหารและพัฒนาวิชาการให้ความเห็นชอบ โดยมีชื่อนักศึกษาเป็นชื่อแรกอย่างน้อย 1 เรื่อง พร้อมกับระบุสังกัด (Affiliation) อย่างน้อยว่า “สาขาวิชา.../ภาควิชา...คณะ/วิทยาลัย/สถาบัน...มหาวิทยาลัยเชียงใหม่” ในผลงานเผยแพร่หลัก | | | | **ค.กิจกรรมทางวิชาการ**  ผลงานการค้นคว้าอิสระ หรือส่วนหนึ่งของผลงานการค้นคว้าอิสระต้องได้รับการเผยแพร่ในแหล่งเผยแพร่ผลงานทางวิชาการอื่นที่สาขาวิชายอมรับและที่ประชุมคณะกรรมการบริหารและพัฒนาวิชาการให้ความเห็นชอบ โดยมีชื่อนักศึกษาเป็นชื่อแรกอย่างน้อย 1 เรื่อง พร้อมกับระบุสังกัด (Affiliation) อย่างน้อยว่า “สาขาวิชา.../ภาควิชา...คณะ/วิทยาลัย/สถาบัน...มหาวิทยาลัยเชียงใหม่” ในผลงานเผยแพร่หลัก | | | |

| **ตัวอย่าง ป.เอก: หลักสูตรเดิม พ.ศ......** | | | | **หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ....** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **แบบ 1.1** | | | | **แผน 1.1 สำหรับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท** | | | |
| จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร |  | 48 | หน่วยกิต | จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร |  | 48 | หน่วยกิต |
| **ก.วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก** |  | 48 | หน่วยกิต | **ก. วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก** |  | 48 | หน่วยกิต |
| **ข.กิจกรรมทางวิชาการ**  **1. ผลงานตีพิมพ์**  1.1 ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ อย่างน้อย 2 เรื่อง โดย 1 เรื่อง ต้องอยู่ในฐานข้อมูล Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science **และ** มีชื่อนักศึกษาเป็นชื่อแรกอย่างน้อย .... เรื่อง **และ** ผลงานที่เผยแพร่ต้องระบุสังกัด “สาขา วิชา......../ภาควิชา....... คณะ/วิทยาลัย/สถาบัน.... มหาวิทยาลัยเชียงใหม่” **หรือ**  1.2 ได้รับเลขที่จดแจ้งสิทธิบัตร จำนวน 1 เรื่อง โดยเป็นผลงานที่มี Readiness Level (TRL/PRL/SRL) ตั้งแต่ระดับ 6 ขึ้นไป **และ** ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ที่อยู่ในฐานข้อมูล Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science โดยมีชื่อนักศึกษาเป็นชื่อแรก อย่างน้อย 1 เรื่อง **และ** ผลงานที่เผยแพร่ต้องระบุสังกัด “สาขาวิชา..../ภาควิชา....... คณะ/วิทยาลัย/สถาบัน........... มหาวิทยาลัยเชียงใหม่” **หรือ**  1.3 ผลงานนวัตกรรม จำนวน 1 เรื่อง โดยเป็นผลงานที่มี Readiness Level (TRL/PRL/SRL) ตั้งแต่ระดับ 7 ขึ้นไป **และ** ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ที่อยู่ใน ฐานข้อมูล Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science โดยมีชื่อนักศึกษาเป็นชื่อแรก อย่างน้อย 1 เรื่อง **และ** ผลงานที่เผยแพร่ต้องระบุสังกัด “สาขาวิชา......../ภาควิชา............. คณะ/วิทยาลัย/สถาบัน........... มหาวิทยาลัยเชียงใหม่”  **2.** นักศึกษาต้องเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชา อย่างน้อย 1 เรื่อง | | | | **ข.กิจกรรมทางวิชาการ**  **1. ผลงานตีพิมพ์**  1.1 ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ อย่างน้อย 2 เรื่อง โดย 1 เรื่อง ต้องอยู่ในฐานข้อมูล Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science **และ** มีชื่อนักศึกษาเป็นชื่อแรกอย่างน้อย .... เรื่อง **และ** ผลงานที่เผยแพร่ต้องระบุสังกัด “สาขา วิชา......../ภาควิชา....... คณะ/วิทยาลัย/สถาบัน.... มหาวิทยาลัยเชียงใหม่” **หรือ**  1.2 ได้รับเลขที่จดแจ้งสิทธิบัตร จำนวน 1 เรื่อง โดยเป็นผลงานที่มี Readiness Level (TRL/PRL/SRL) ตั้งแต่ระดับ 6 ขึ้นไป **และ** ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ที่อยู่ในฐานข้อมูล Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science โดยมีชื่อนักศึกษาเป็นชื่อแรก อย่างน้อย 1 เรื่อง **และ** ผลงานที่เผยแพร่ต้องระบุสังกัด “สาขาวิชา..../ภาควิชา....... คณะ/วิทยาลัย/สถาบัน........... มหาวิทยาลัยเชียงใหม่” **หรือ**  1.3 ผลงานนวัตกรรม จำนวน 1 เรื่อง โดยเป็นผลงานที่มี Readiness Level (TRL/PRL/SRL) ตั้งแต่ระดับ 7 ขึ้นไป **และ** ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ที่อยู่ใน ฐานข้อมูล Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science โดยมีชื่อนักศึกษาเป็นชื่อแรก อย่างน้อย 1 เรื่อง **และ** ผลงานที่เผยแพร่ต้องระบุสังกัด “สาขาวิชา......../ภาควิชา............. คณะ/วิทยาลัย/สถาบัน........... มหาวิทยาลัยเชียงใหม่”  **2.** นักศึกษาต้องเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชา อย่างน้อย 1 เรื่อง | | | |

| **ตัวอย่าง ป.เอก: หลักสูตรเดิม พ.ศ......** | | | | **หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ....** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **แบบ 1.2** | | | | **แผน 1.2 สำหรับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี** | | | |
| จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร |  | 72 | หน่วยกิต | จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร |  | 72 | หน่วยกิต |
| **ก.วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก** |  | 72 | หน่วยกิต | **ก.วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก** |  | 72 | หน่วยกิต |
| **ข.กิจกรรมทางวิชาการ**  **1. ผลงานตีพิมพ์**  1.1 ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ อย่างน้อย 2 เรื่อง ต้องอยู่ในฐานข้อมูล Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science **และ** มีชื่อนักศึกษาเป็นชื่อแรกอย่างน้อย .... เรื่อง **และ** ผลงานที่เผยแพร่ต้องระบุสังกัด “สาขาวิชา........./ภาควิชา........ คณะ/วิทยาลัย/สถาบัน........... มหาวิทยาลัยเชียงใหม่” **หรือ**  1.2 ได้รับเลขที่จดแจ้งสิทธิบัตร จำนวน 1 เรื่อง โดยเป็นผลงานที่มี Readiness Level (TRL/PRL/SRL) ตั้งแต่ระดับ 6 ขึ้นไป **และ** ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูล Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science โดยมีชื่อนักศึกษาเป็นชื่อแรก อย่างน้อย 1 เรื่อง **และ** ผลงานที่เผยแพร่ต้องระบุสังกัด “สาขาวิชา....../ภาควิชา...... คณะ/วิทยาลัย/สถาบัน........... มหาวิทยาลัยเชียงใหม่” **หรือ**  1.3 ผลงานนวัตกรรม จำนวน 1 เรื่อง โดยเป็นผลงานที่มี Readiness Level (TRL/PRL/SRL) ตั้งแต่ระดับ 7 ขึ้นไป **และ** ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ที่อยู่ในฐานข้อมูล Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science มีชื่อนักศึกษาเป็นชื่อแรก อย่างน้อย 1 เรื่อง **และ** ผลงานที่เผยแพร่ต้องระบุสังกัด “สาขาวิชา......../ภาควิชา........... คณะ/วิทยาลัย/สถาบัน........... มหาวิทยาลัยเชียงใหม่”  **2.** นักศึกษาต้องเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชา อย่างน้อย 1 เรื่อง | | | | **ข.กิจกรรมทางวิชาการ**  **1. ผลงานตีพิมพ์**  1.1 ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ อย่างน้อย 2 เรื่อง ต้องอยู่ในฐานข้อมูล Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science **และ** มีชื่อนักศึกษาเป็นชื่อแรกอย่างน้อย .... เรื่อง **และ** ผลงานที่เผยแพร่ต้องระบุสังกัด “สาขาวิชา........./ภาควิชา........ คณะ/วิทยาลัย/สถาบัน........... มหาวิทยาลัยเชียงใหม่” **หรือ**  1.2 ได้รับเลขที่จดแจ้งสิทธิบัตร จำนวน 1 เรื่อง โดยเป็นผลงานที่มี Readiness Level (TRL/PRL/SRL) ตั้งแต่ระดับ 6 ขึ้นไป **และ** ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูล Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science โดยมีชื่อนักศึกษาเป็นชื่อแรก อย่างน้อย 1 เรื่อง **และ** ผลงานที่เผยแพร่ต้องระบุสังกัด “สาขาวิชา....../ภาควิชา...... คณะ/วิทยาลัย/สถาบัน........... มหาวิทยาลัยเชียงใหม่” **หรือ**  1.3 ผลงานนวัตกรรม จำนวน 1 เรื่อง โดยเป็นผลงานที่มี Readiness Level (TRL/PRL/SRL) ตั้งแต่ระดับ 7 ขึ้นไป **และ** ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ที่อยู่ในฐานข้อมูล Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science มีชื่อนักศึกษาเป็นชื่อแรก อย่างน้อย 1 เรื่อง **และ** ผลงานที่เผยแพร่ต้องระบุสังกัด “สาขาวิชา......../ภาควิชา........... คณะ/วิทยาลัย/สถาบัน........... มหาวิทยาลัยเชียงใหม่”  **2.** นักศึกษาต้องเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชา อย่างน้อย 1 เรื่อง | | | |

| **ตัวอย่าง ป.เอก: หลักสูตรเดิม พ.ศ......** | | | | **หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ....** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **แบบ 2.1** | | | | **แผน 2.1 สำหรับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท** | | | |
| จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร | ไม่น้อยกว่า | 54 | หน่วยกิต | จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร | ไม่น้อยกว่า | 54 | หน่วยกิต |
| **ก.กระบวนวิชาเรียน** | ไม่น้อยกว่า | 18 | หน่วยกิต | **ก.กระบวนวิชาเรียน** | ไม่น้อยกว่า | 18 | หน่วยกิต |
| 1. กระบวนวิชาในระดับบัณฑิตศึกษา | ไม่น้อยกว่า | 18 | หน่วยกิต | 1. กระบวนวิชาในระดับบัณฑิตศึกษา | ไม่น้อยกว่า | 18 | หน่วยกิต |
| 1.1 กระบวนวิชาในสาขาวิชาเฉพาะ | ไม่น้อยกว่า | 18 | หน่วยกิต | 1.1 กระบวนวิชาในสาขาวิชาเฉพาะ | ไม่น้อยกว่า | 18 | หน่วยกิต |
| 1.1.1 กระบวนวิชาบังคับ |  | 9 | หน่วยกิต | 1.1.1 กระบวนวิชาบังคับ |  | 9 | หน่วยกิต |
| 1.1.2 กระบวนวิชาใน  แขนงวิชาเลือก | ไม่น้อยกว่า | 9 |  | 1.1.2 กระบวนวิชาใน  แขนงวิชาเลือก | ไม่น้อยกว่า | 9 |  |
| 1.1.3 กระบวนวิชาเลือก |  | - | หน่วยกิต | 1.1.3 กระบวนวิชาเลือก |  | - | หน่วยกิต |
| 1.2 กระบวนวิชานอกสาขาวิชาเฉพาะ | ตามความเห็นชอบของกรรมการบริหารหลักสูตร | | | 1.2 กระบวนวิชานอกสาขาวิชาเฉพาะ | ตามความเห็นชอบของกรรมการบริหารหลักสูตร | | |
| 2. กระบวนวิชาระดับปริญญาตรีขั้นสูง | ตามความเห็นชอบของกรรมการบริหารหลักสูตร | | | 2. กระบวนวิชาระดับปริญญาตรีขั้นสูง | ตามความเห็นชอบของกรรมการบริหารหลักสูตร | | |
| **ข.วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก** |  | 36 | หน่วยกิต | **ข. วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก** |  | 36 | หน่วยกิต |
| **ค.กิจกรรมทางวิชาการ**  **1. ผลงานตีพิมพ์**  - ผลงานวิทยานิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ อย่างน้อย 1 เรื่อง ต้องอยู่ในฐานข้อมูล Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science **และ** มีชื่อนักศึกษาเป็นชื่อแรก และ ผลงานที่เผยแพร่ต้องระบุสังกัด “สาขาวิชา......../ภาควิชา..........คณะ/วิทยาลัย/สถาบัน....... มหาวิทยาลัยเชียงใหม่” **หรือ**  **-** ได้รับเลขที่จดแจ้งสิทธิบัตร จำนวน 1 เรื่อง โดยเป็นผลงานที่มี Readiness Level (TRL/PRL/SRL) ตั้งแต่ระดับ 6 ขึ้นไป หรือ  - ผลงานนวัตกรรมจำนวน 1 เรื่อง โดยเป็นผลงานที่มี Readiness Level (TRL/PRL/SRL) ตั้งแต่ระดับ 7 ขึ้นไป  2. นักศึกษาต้องเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ในการ ประชุมวิชาการระดับนานาชาติที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชา อย่างน้อย 1 เรื่อง | | | | **ค.กิจกรรมทางวิชาการ**  **1. ผลงานตีพิมพ์**  - ผลงานวิทยานิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ อย่างน้อย 1 เรื่อง ต้องอยู่ในฐานข้อมูล Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science **และ** มีชื่อนักศึกษาเป็นชื่อแรก และ ผลงานที่เผยแพร่ต้องระบุสังกัด “สาขาวิชา......../ภาควิชา..........คณะ/วิทยาลัย/สถาบัน....... มหาวิทยาลัยเชียงใหม่” **หรือ**  **-** ได้รับเลขที่จดแจ้งสิทธิบัตร จำนวน 1 เรื่อง โดยเป็นผลงานที่มี Readiness Level (TRL/PRL/SRL) ตั้งแต่ระดับ 6 ขึ้นไป หรือ  - ผลงานนวัตกรรมจำนวน 1 เรื่อง โดยเป็นผลงานที่มี Readiness Level (TRL/PRL/SRL) ตั้งแต่ระดับ 7 ขึ้นไป  2. นักศึกษาต้องเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ในการ ประชุมวิชาการระดับนานาชาติที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชา อย่างน้อย 1 เรื่อง | | | |

| **ตัวอย่าง ป.เอก: หลักสูตรเดิม พ.ศ......** | | | | **หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ....** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **แบบ 2.2** | | | | **แผน 2.2 สำหรับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท** | | | |
| จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร | ไม่น้อยกว่า | 54 | หน่วยกิต | จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร | ไม่น้อยกว่า | 72 | หน่วยกิต |
| **ก.กระบวนวิชาเรียน** | ไม่น้อยกว่า | 18 | หน่วยกิต | **ก.กระบวนวิชาเรียน** | ไม่น้อยกว่า | 24 | หน่วยกิต |
| 1. กระบวนวิชาในระดับบัณฑิตศึกษา | ไม่น้อยกว่า | 18 | หน่วยกิต | 1. กระบวนวิชาในระดับบัณฑิตศึกษา | ไม่น้อยกว่า | 24 | หน่วยกิต |
| 1.1 กระบวนวิชาในสาขาวิชาเฉพาะ | ไม่น้อยกว่า | 18 | หน่วยกิต | 1.1 กระบวนวิชาในสาขาวิชาเฉพาะ | ไม่น้อยกว่า | 24 | หน่วยกิต |
| 1.1.1 กระบวนวิชาบังคับ |  | 9 | หน่วยกิต | 1.1.1 กระบวนวิชาบังคับ | ไม่น้อยกว่า | 9 | หน่วยกิต |
| 1.1.2 กระบวนวิชาใน  แขนงวิชาเลือก | ไม่น้อยกว่า | 9 |  | 1.1.2 กระบวนวิชาใน  แขนงวิชาเลือก | ไม่น้อยกว่า | 6 |  |
| 1.1.3 กระบวนวิชาเลือก |  | - | หน่วยกิต | 1.1.3 กระบวนวิชาเลือก | ไม่น้อยกว่า | 9 | หน่วยกิต |
| 1.2 กระบวนวิชานอกสาขาวิชาเฉพาะ | ตามความเห็นชอบของกรรมการบริหารหลักสูตร | | | 1.2 กระบวนวิชานอกสาขาวิชาเฉพาะ | ตามความเห็นชอบของกรรมการบริหารหลักสูตร | | |
| 2. กระบวนวิชาระดับปริญญาตรีขั้นสูง | ตามความเห็นชอบของกรรมการบริหารหลักสูตร | | | 2. กระบวนวิชาระดับปริญญาตรีขั้นสูง | ตามความเห็นชอบของกรรมการบริหารหลักสูตร | | |
| **ข.วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก** |  | 36 | หน่วยกิต | **ข. วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก** |  | 48 | หน่วยกิต |
| **ค.กิจกรรมทางวิชาการ**  **1. ผลงานตีพิมพ์**  1.1 ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ อย่างน้อย 2 เรื่อง โดย 1 เรื่อง ต้องอยู่ในฐานข้อมูล Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science **และ** มีชื่อนักศึกษาเป็นชื่อแรกอย่างน้อย .......เรื่อง **และ** ผลงานที่เผยแพร่ต้องระบุสังกัด “สาขาวิชา........./ภาควิชา............ คณะ/วิทยาลัย/สถาบัน........... มหาวิทยาลัยเชียงใหม่” **หรือ**  1.2 ได้รับเลขที่จดแจ้งสิทธิบัตร จำนวน 1 เรื่อง โดยเป็นผลงานที่มี Readiness Level (TRL/PRL/SRL) ตั้งแต่ระดับ 6 ขึ้นไป **และ** ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ที่อยู่ในฐานข้อมูล Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science มีชื่อนักศึกษาเป็นชื่อแรกอย่างน้อย 1 เรื่อง **และ** ผลงานที่เผยแพร่ต้องระบุสังกัด “สาขาวิชา........./ ภาควิชา........... คณะ/วิทยาลัย/สถาบัน........... มหาวิทยาลัยเชียงใหม่” **หรือ**  1.3 ผลงานนวัตกรรม จำนวน 1 เรื่อง โดยเป็นผลงานที่มี Readiness Level (TRL/PRL/SRL) ตั้งแต่ระดับ 7 ขึ้นไป **และ** ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ที่อยู่ในฐานข้อมูล Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science มีชื่อนักศึกษาเป็นชื่อแรกอย่างน้อย 1 เรื่อง **และ** ผลงานที่เผยแพร่ต้องระบุสังกัด “สาขาวิชา......../ ภาควิชา............. คณะ/วิทยาลัย/สถาบัน................. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่”  \* ตีพิมพ์ระดับนานาชาติ ในฐานข้อมูล ISI (Q1/Q2) จำนวน 1 เรื่อง แทนตีพิมพ์ระดับนานาชาติ 2 เรื่องได้  2. นักศึกษาต้องเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชา อย่างน้อย 1 เรื่อง | | | | **ค.กิจกรรมทางวิชาการ**  **1. ผลงานตีพิมพ์**  1.1 ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ อย่างน้อย 2 เรื่อง โดย 1 เรื่อง ต้องอยู่ในฐานข้อมูล Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science **และ** มีชื่อนักศึกษาเป็นชื่อแรกอย่างน้อย .......เรื่อง **และ** ผลงานที่เผยแพร่ต้องระบุสังกัด “สาขาวิชา........./ภาควิชา............ คณะ/วิทยาลัย/สถาบัน........... มหาวิทยาลัยเชียงใหม่” **หรือ**  1.2 ได้รับเลขที่จดแจ้งสิทธิบัตร จำนวน 1 เรื่อง โดยเป็นผลงานที่มี Readiness Level (TRL/PRL/SRL) ตั้งแต่ระดับ 6 ขึ้นไป **และ** ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ที่อยู่ในฐานข้อมูล Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science มีชื่อนักศึกษาเป็นชื่อแรกอย่างน้อย 1 เรื่อง **และ** ผลงานที่เผยแพร่ต้องระบุสังกัด “สาขาวิชา........./ ภาควิชา........... คณะ/วิทยาลัย/สถาบัน........... มหาวิทยาลัยเชียงใหม่” **หรือ**  1.3 ผลงานนวัตกรรม จำนวน 1 เรื่อง โดยเป็นผลงานที่มี Readiness Level (TRL/PRL/SRL) ตั้งแต่ระดับ 7 ขึ้นไป **และ** ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ที่อยู่ในฐานข้อมูล Scopus, IEEE, PubMed หรือ Web of Science มีชื่อนักศึกษาเป็นชื่อแรกอย่างน้อย 1 เรื่อง **และ** ผลงานที่เผยแพร่ต้องระบุสังกัด “สาขาวิชา......../ ภาควิชา............. คณะ/วิทยาลัย/สถาบัน................. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่”  \* ตีพิมพ์ระดับนานาชาติ ในฐานข้อมูล ISI (Q1/Q2) จำนวน 1 เรื่อง แทนตีพิมพ์ระดับนานาชาติ 2 เรื่องได้  2. นักศึกษาต้องเสนอผลงานวิทยานิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชา อย่างน้อย 1 เรื่อง | | | |

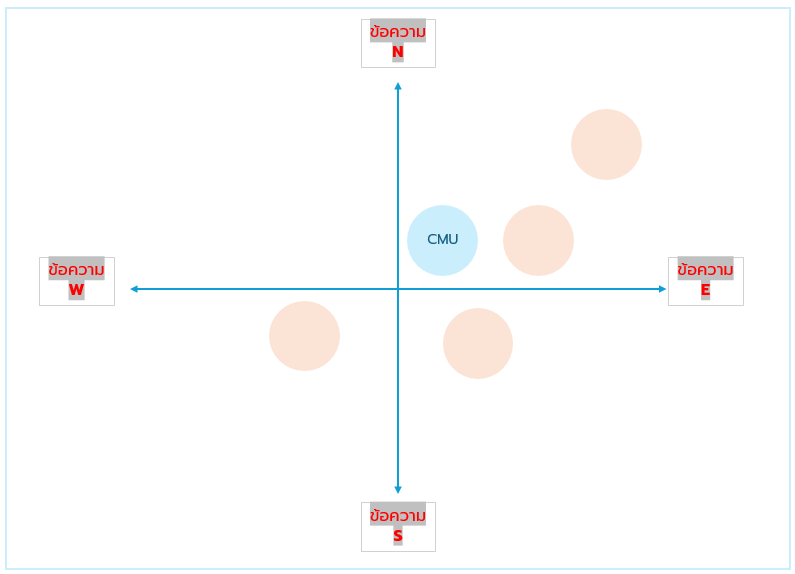
1. **ปรับแผนการศึกษา: มีการปรับแผนการศึกษาในทุกชั้นปีให้สอดคล้องกับการปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตร**
2. **ปรับการรับเข้าศึกษา: เปิด/ปิดการรับเข้าศึกษาภาคพิเศษ เพื่อ....(เช่น ปรับจำนวนนักศึกษาสอดคล้องกับการบริหารจัดการทรพยากรของภาควิชา)....**
3. **ปรับค่าธรรมเนียมการศึกษา จากเดิม ........ เป็น .........**
4. **ปรับปรัชญาความสำคัญของหลักสูตร**
5. **ปรับแผนรับนักศึกษา**
6. **ปรับกิจกรรมทางวิชาการ**
7. **ปรับเกณฑ์การเผยแพร่ปริญญานิพนธ์และเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา การสอบวัดคุณสมบัติและสอบประมวลความรู้ ให้สอดคล้องกับข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566 และเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565**
8. **อื่นๆ ถ้ามี**

**10. การวิเคราะห์ตำแหน่งทางการตลาดของหลักสูตร**

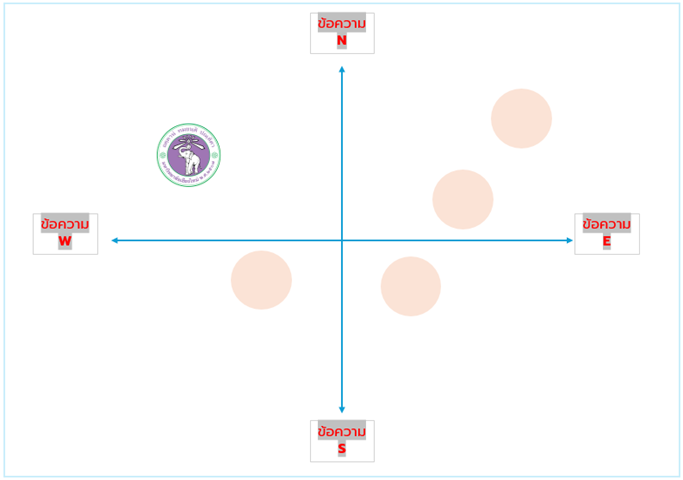
(**การกำหนดแกนต่างๆ**: ควรกำหนดในแง่ความยืดหยุ่น ความทันสมัย ความบูรณาการ ความจำเพาะ   
สิ่งสนับสนุน เป็นต้น ให้หลีกเลี่ยงการกำหนดแกนที่อิงความเป็นเชิงบวกและลบ เช่น ทันสมัย/ไม่ทันสมัย   
ค่าเทอมมาก/ค่าเทอมน้อย จำนวนหน่วยกิตมาก/จำนวนหน่วยกิตน้อย)

**แผนภาพการวิเคราะห์ตำแหน่งทางการตลาดตามการรับรู้ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Perceptual Map)**

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมองหลักสูตรอยู่ตำแหน่งไหนในตอนนี้  
  
**แผนภาพการวิเคราะห์ตำแหน่งทางการตลาดตามมุมมองของหลักสูตร (Positioning Map)**



(หลักสูตรวางแผนว่าจะ**กำหนดตัวเองให้อยู่ตำแหน่งไหนในอนาคต** เช่น ขยับเข้าใกล้หลักสูตรอื่นเพื่อแข่งขัน หรือ ขยับออกห่างเพื่อหลีกเลี่ยงการแย่งผู้เรียนกัน)



(หมายเหตุ: ข้อมูลดังกล่าวเป็นมุมมองของหลักสูตรเท่านั้น)

ขอให้เขียนอธิบายข้อมูลกราฟเพิ่มเติมว่า การเปิดสอนหลักสูตร จะช่วยสร้าง monopoly power ให้หลักสูตรสามารถแข่งขันกับมหาวิทยาลัยอื่นได้อย่างไร และ/หรือหลักสูตรมีจุดเด่นอะไรหรือไม่ที่ผู้เรียนต้องมาเรียนกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เท่านั้น โดยไม่สามารถเรียนจากระบบออนไลน์ทั่วไปหรือจากมหาวิทยาลัยอื่นได้  
 (หลักสูตรสามารถ เลือกเขียนอธิบายโดยสรุป / เลือกระบุข้อมูลตามตัวอย่างตารางด้านล่างได้ตามความเหมาะสม)

| **หลักสูตรคู่เทียบ**  **(ระบุหลักสูตรให้สอดคล้องกับข้อ 6.1)** | | **จุดเน้นของหลักสูตรคู่เทียบ (โดยย่อ)** | **จุดแข็ง/ความโดดเด่นของหลักสูตรนี้**  (ระบุกลยุทธ์/ความแตกต่าง**โดยย่อ**ของหลักสูตรที่ทำให้หลักสูตรสามารถแข่งขันได้) | **ข้อมูลที่ปรากฏในเอกสารข้อกำหนดหลักสูตร (ถ้ามี-สำหรับใช้อ้างอิง)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| หลักสูตรของ มช. | หลักสูตร...... | นักศึกษาสามารถเลือกฝึกปฏิบัติงาน/สหกิจกับสถานประกอบการได้.... | สถานประกอบการมีส่วนร่วมในการออกแบบหลักสูตรเพื่อให้นักศึกษาได้มีทักษะที่ตอบสนองความต้องการของการตลาด | กระบวนวิชา 000000 ในเอกบังคับ (เอกสารข้อกำหนดหลักสูตร หน้า ... ) วิทยากรจากสถานประกอบการ มาเป็นอาจารย์พิเศษ |
| หลักสูตร...... | มุ่งเน้นความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน.... | ส่งเสริมให้เกิดความเชี่ยวชาญรอบด้าน เพื่อให้ปฏิบัติได้จริง | กระบวนวิชา 000000 ในเอกบังคับ (เอกสารข้อกำหนดหลักสูตร หน้า ... ) |
| หลักสูตร...... |  |  |  |
| หลักสูตรในสถาบันอื่น | หลักสูตร......  (ชื่อมหาวิทยาลัย) |  |  |  |
| หลักสูตร...... (ชื่อมหาวิทยาลัย) |  |  |  |
| หลักสูตร...... (ชื่อมหาวิทยาลัย) |  |  |  |
| .... |  |  |  |
| **(ใส่ 1 – 5 หลักสูตร: ถ้ามี) สามารถระบุหลักสูตรของ ม. ต่างประเทศได้** |  |  |  |

**หมวดที่ 2 ประสิทธิผลการดำเนินงานทางด้านนักศึกษาของหลักสูตร**

**1. ข้อมูลผลการดำเนินการที่ผ่านมา และประสิทธิผลของหลักสูตร\***

**1) ประสิทธิผลการรับเข้าของหลักสูตร\*** (ข้อมูลใดที่ไม่สามารถสำรวจได้ให้ระบุ “N/A”)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ผลการดำเนินการ** | | **ปีการศึกษา** | | | | |
| **2562** | **2563** | **2564** | **2565** | **2566** |
| **จำนวนรับนักศึกษา** | ตามแผน (คน) | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| รับจริง (คน) | 39 | 27 | 24 | 36 | 38 |
| คิดเป็นร้อยละ | 97.5 | 67.5 | 60 | 90 | 95 |

**2)** **อัตราการคงอยู่ของหลักสูตรและประสิทธิผลการสำเร็จการศึกษาของหลักสูตร\*** (ข้อมูลใดที่ไม่สามารถสำรวจได้ให้ระบุ “N/A”)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **รหัสนักศึกษา** | **จำนวนรับเข้าตามแผนที่กำหนดในข้อกำหนดหลักสูตร  (1)** | **จำนวนรับจริง (2)** | **จำนวนที่ลาออกและพ้นสภาพ** | | | | **จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา** | | **อัตราการรับเข้า ตามแผน**  **(2)**  **x 100**  **(1)** | **อัตราการคงอยู่ของนักศึกษา**  **(2)-(3)**  **x 100**  **(2)** | **ค่าเฉลี่ยระยะเวลาที่สำเร็จการศึกษา\*** |
| **ชั้นปีที่ 1** | **ชั้นปีที่ 2** | **ในชั้นปีอื่นๆที่ใช้เวลา ในการเรียนเกินกว่าหลักสูตรกำหนด** | **รวม  (3)** | **ตามระยะเวลาหลักสูตร (4)** | **เกินระยะเวลาหลักสูตร (5)** |
| รหัส | 10 | 9 | 1 | - | 1 | 2 | 3 | 5 | 90.00 | 77.77 | 2 ปี 1 ภาคการศึกษา (2.6) |
| รหัส | 10 | ... |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| รหัส | 10 | … |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| รหัส | 10 | … |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| รหัส | … | … |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

หมายเหตุ: \* ตัวอย่างการคิดผลรวมของจำนวนปีทั้งหมด ขอให้ตัดตารางนี้ออกก่อนส่งมายังมหาวิทยาลัย

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **รหัสนักศึกษา** | **จำนวน**  **รับจริง** | **จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา (นับเฉพาะจำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาแล้ว)** | | | | | | **ผลรวมของจำนวน**  **ปีทั้งหมด** |
| **ตามระยะเวลาหลักสูตร 2 ปี** | **เกินระยะเวลาหลักสูตร** | | | | **รวม** |
| **3 ปี** | **4 ปี** | **5 ปี** | ... ปี **(ถ้ามี)** |
| รหัส | 5 | 3 | 1 | 1 | - | .... | 5 | 13  [คิดจาก (2ปี x 3 คน) + (3ปีx1คน) + (4ปีx1คน)] |
| รหัส | 8 | 3 | 3 | 1 | - | ... | 7 |  |
| รหัส | .. |  |  |  |  |  |  |  |

(ไม่ต้องนำจำนวนนักศึกษาที่ลาออกและพ้นสภาพ นักศึกษาที่ยังไม่สำเร็จการศึกษามาคิดผลรวมของจำนวนปีทั้งหมด)

**3)** **อัตราการมีงานทำของบัณฑิตในหลักสูตร\*** (ข้อมูลใดที่ไม่สามารถสำรวจได้ให้ระบุ “N/A”)\*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **หน่วยวัด** | **ปี พ.ศ.** | | | | |
| **2562** | **2563** | **2564** | **2565** | **2566** |
| อัตราการมีงานทำ | ร้อยละ |  |  |  |  |  |
| เงินเดือนสูงสุด | บาท |  |  |  |  |  |
| เงินเดือนต่ำสุด | บาท |  |  |  |  |  |
| เงินเดือนเฉลี่ย | บาท |  |  |  |  |  |
| ความพึงพอใจผู้ใช้บัณฑิต | ระดับคะแนน |  |  |  |  |  |

**4)** **สรุปผลการประเมินหลักสูตรโดยผู้เรียน (ข้อมูลความพึงพอใจต่อหลักสูตร)\*** (อาจใช้ข้อมูลจากการประเมินกระบวนวิชาในระบบ CMU-MIS และ มคอ.7)(ข้อมูลใดที่ไม่สามารถสำรวจได้ให้ระบุ “N/A”)\*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ผลการประเมิน** | **หน่วยวัด** | **ปีที่ประเมิน (ย้อนหลัง 5 ปี)** | | | | |
| **2562** | **2563** | **2564** | **2565** | **2566** |
| การจัดการเรียนการสอน |  |  |  |  |  |  |
| สิ่งสนับสนุน |  |  |  |  |  |  |
| อาจารย์ |  |  |  |  |  |  |
| ภาพรวมหลักสูตร |  |  |  |  |  |  |

แหล่งที่มาของข้อมูล/วิธีการสำรวจ...................................................

**5)** **สรุปความเสี่ยงและแผนความเสี่ยง** (ระบุความเสี่ยงที่สำคัญที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินการของหลักสูตร เรียงตามลำดับ 5 ความเสี่ยง) ระบุให้สอดคล้องกับข้อกำหนดหลักสูตร หมวด 7 ข้อ 2

| **ความเสี่ยง** | **ผลกระทบต่อหลักสูตร** | **แนวทางการจัดการความเสี่ยง** |
| --- | --- | --- |
| 1. การเงินและบริหารจัดการ |  |  |
| 2. การรับนักศึกษาไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด | (ความเสี่ยงในข้อ 2-4 เป็นตัวอย่าง  หัวข้อความเสี่ยงที่หลักสูตรควรระบุ) |  |
| 3. นักศึกษาลาออกระหว่างศึกษา |  |  |
| 4. นักศึกษาไม่จบตามกำหนดเวลาของหลักสูตร |  |  |
| 5. .................................... |  |  |
|  |  |  |

**6) ผลงานตีพิมพ์** (สามารถปรับตารางให้เหมาะสมกับหลักสูตร)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ประเด็น** | **แผน....** | | **แผน..(ถ้ามี)..** | |
| จำนวนนักศึกษา 5 ปีย้อนหลังที่สำเร็จการศึกษา (คน) | **5** | | **-** | |
| **ประเด็น** | **เกณฑ์หลักสูตรฯ** | **จำนวนผลงาน** | **เกณฑ์หลักสูตรฯ** | **จำนวนผลงาน** |
| ตีพิมพ์ระดับนานาชาติ (เรื่อง) |  |  |  |  |
| นำเสนอระดับนานาชาติ (เรื่อง) |  |  |  |  |
| ตีพิมพ์ระดับชาติ (เรื่อง) |  |  |  |  |
| นำเสนอระดับชาติ (เรื่อง) |  |  |  |  |
| \*Quartile เฉลี่ย (Scopus) |  | **10(Q1), 5(Q2) ,…** |  |  |
| \*Quartile เฉลี่ย (ISI) (ถ้ามี) |  | **11(Q1), 4(Q2), …** |  |  |
| \*\*H-index เฉลี่ยของวารสาร (ถ้ามี) |  |  |  |  |

หมายเหตุ: \*Quartile = Quartile เฉลี่ย ของผลงานตีพิมพ์ของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา (Q1 – Q4)

\*\* H-index = H-index เฉลี่ยของวารสารที่นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรนั้นตีพิมพ์

**หมวดที่ 3 ข้อมูลสำคัญของหลักสูตร**

**1. การวิเคราะห์จุดอ่อนของหลักสูตรเดิม และจุดแข็งของหลักสูตรที่ปรับปรุงใหม่**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ลำดับ** | **จุดอ่อนของหลักสูตรเดิม** | **จุดแข็งของหลักสูตรที่ปรับปรุงใหม่** |
| 1 | (ตัวอย่าง) จำนวนนักศึกษาที่มากเกินไปจึงทำให้ขนาดห้องเรียนใหญ่ คณาจารย์ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพภายใต้ทรัพยากรที่จำกัด | (ตัวอย่าง) ไม่มีการรับเข้าศึกษาภาคพิเศษ ปรับจำนวนนักศึกษาให้สอดคล้องกับการบริหารจัดการทรัพยากร เพื่อให้นักศึกษาสามารถเข้าถึงบุคลากร สถานที่ อุปกรณ์ได้อย่างเพียงพอและทั่วถึง |
| 2 | (ตัวอย่าง) การเรียนรู้ด้าน Artificial Intelligence (AI) เป็นรายวิชาทางเลือก | (ตัวอย่าง) ปรับให้การเรียนรู้ด้าน Artificial Intelligence (AI) เป็นสาระการเรียนรู้หลักที่ต้องเรียนทุกคน |
| ... | (ตัวอย่าง) วิชากลุ่มคณิตศาสตร์และการคำนวณเรียนในรูปแบบที่เน้นทฤษฎี ทำให้นักศึกษาขาดแรงจูงใจและความเข้าใจในแง่ประโยชน์ของกระบวนวิชา | (ตัวอย่าง) เปลี่ยนแนวทางการเรียนรู้ สร้างกระบวนวิชาคำนวณที่มีการประยุกต์ใช้การ Coding ประกอบ ซึ่งใกล้เคียงกับวิชาชีพให้นักศึกษาเห็นภาพการประยุกต์เพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ |

**2. ค่าธรรมเนียมการศึกษาของหลักสูตร** (ขอให้ระบุแยกตามแผน)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **หลักสูตรปรับปรุง** | **ค่าธรรมเนียมฯ ต่อภาคการศึกษา** | **ค่าธรรมเนียมฯ  ตลอดหลักสูตร** |
| หลักสูตร...... พ.ศ. 25.... |  |  |
| **หลักสูตรปรับปรุงย้อนหลัง 2 รอบการปรับปรุง** |  |  |
| 1. |  |  |
| 2. |  |  |
| n. |  |  |

**ข้อมูลค่าธรรมเนียมการศึกษาของหลักสูตรลักษณะเดียวกันของสถาบันอื่น**

(ระบุหลักสูตรให้สอดคล้องกับหลักสูตรใน Perceptual Map และ Positioning Map)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **มหาวิทยาลัย** | **หลักสูตร** | **ค่าธรรมเนียมการศึกษา** | | **ที่มาของข้อมูล** |
| **ภาคการศึกษา** | **ตลอดหลักสูตร** |
| 1. |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |

**3. จำนวนการรับนักศึกษา (สามารถปรับตารางด้านล่างให้เหมาะสมกับหลักสูตร)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ปีการศึกษา** | **25..** | | **25..** | | **25..** | | **25..** | | **25..** | |
| **ภาคการศึกษาที่** | **1** | **2** | **1** | **2** | **1** | **2** | **1** | **2** | **1** | **2** |
| **แผน 1.1 (ภาคปกติ (ส-อ)** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **จำนวนนักศึกษาที่คาดว่าจะรับ** | 2 |  | 2 |  | 2 |  | 2 |  | 2 |  |
| **จำนวนนักศึกษาที่สะสมในหลักสูตร** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ชั้นปีที่ 1 | 2 |  | 2 |  | 2 |  | 2 |  | 2 |  |
| ชั้นปีที่ 2 |  |  | 2 |  | 2 |  | 2 |  | 2 |  |
| ชั้นปีที่ 3 |  |  |  |  | 2 |  | 2 |  | 2 |  |
| รวม | 2 |  | 4 |  | 6 |  | 6 |  | 6 |  |
| **จำนวนนักศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา** |  |  |  |  |  | 2 |  | 2 |  | 2 |

**4. จำนวนนักศึกษา จุดคุ้มทุน (Break Even Point Analysis)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **จำนวนนักศึกษาคุ้มทุน** (ตอปการศึกษา) | **จำนวนรับนักศึกษา** | **ค่าธรรมเนียมการศึกษา/**  **ภาคการศึกษา** |
| **...ระบุ... คน** | **...ระบุ... คน (ระบุ % เทียบกับจุดคุ้มทุน)** | **...ระบุ... บาท** |

(หรือ ปรับแก้ไขตารางด้านล่างให้เหมาะสมกับหลักสูตร)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **การบริหารจัดการหลักสูตร** | **จำนวนนักศึกษาคุ้มทุน** (ตอปการศึกษา) | **จำนวนรับนักศึกษา** | **ค่าธรรมเนียมการศึกษา/**  **ภาคการศึกษา** |
| **ภาคปกติ** | **...ระบุ... คน** | **...ระบุ... คน (ระบุ %)** | **...ระบุ... บาท** |
| **ภาคพิเศษ** | **...ระบุ... คน** | **...ระบุ... คน (ระบุ %)** | **...ระบุ... บาท** |

**5. ต้นทุนของหลักสูตร\* (แนบตาราง Excel ที่เสนอกองคลังพิจารณาการคำนวณจุดคุ้มทุน)**

(ขอให้ระบุจำนวนนักศึกษา 5 จำนวน โดยที่จำนวนที่ 3 (ค่ากลาง) เป็นจุดคุ้มทุน ขนาดตัวหนังสือที่สามารถอ่านได้)