**แบบฟอร์มการจัดทำโครงการ/กิจกรรม**

V5 (20230303)

**เพื่อของบประมาณภายใต้การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ ตามแผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระยะที่ 13 (พ.ศ. 2566 - 2570)**

……………………..

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.** | **ชื่อโครงการ/รายการ:** | โครงการพัฒนางานวิจัยมุ่งเป้า (Targeted Research Development) |
|  | **1.1 ส่วนงานที่รับผิดชอบหรือคณะทำงานขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ฯ** |
|  | **ชื่อ - นามสกุลหัวหน้าโครงการ** | รองศาสตราจารย์ ดร.วินิตา บุณโยดม |
|  | ตำแหน่ง | รองอธิการบดี |
|  | ส่วนงาน | สำนักงานบริหารงานวิจัย สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
|  | โทรศัพท์ | 053 941004 | โทรสาร |  |
|  | โทรศัพท์เคลื่อนที่ |  | E-mail |  |
|  | **ชื่อ - นามสกุลผู้ประสานงาน** | รองศาสตราจารย์ ดร.นพพล เล็กสวัสดิ์ |
|  | ตำแหน่ง | ผู้อำนวยการสำนักงานบริหารงานวิจัย |
|  | ส่วนงาน | สำนักงานบริหารงานวิจัย สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
|  | โทรศัพท์ |  | โทรสาร |  |
|  | โทรศัพท์เคลื่อนที่ |  | E-mail |  |
|  | **ชื่อ - นามสกุลผู้ประสานงาน** | นายธรรมนูญ น่วมอนงค์ |
|  | ตำแหน่ง | รองผู้อำนวยการสำนักงานบริหารงานวิจัย |
|  | ส่วนงาน | สำนักงานบริหารงานวิจัย สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม |
|  | โทรศัพท์ |  | โทรสาร |  |
|  | โทรศัพท์เคลื่อนที่ |  | E-mail |  |
|  | **ชื่อ - นามสกุลผู้ประสานงาน** | นางสาวอัศณา ปิยสุรประทีป |
|  | ตำแหน่ง | หัวหน้างานบริหารงานวิจัย |
|  | ส่วนงาน | สำนักงานบริหารงานวิจัย สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
|  | โทรศัพท์ | 053 943610 | โทรสาร |  |
|  | โทรศัพท์เคลื่อนที่ |  | E-mail |  |
|  | **1.2 ส่วนงานภายในมหาวิทยาลัยที่ร่วมรับผิดชอบโครงการ**  |
|  |  *(ถ้ามี โปรดระบุ)* |
|  | **1.3 หน่วยงานภายนอกที่ร่วมรับผิดชอบโครงการ**  |
|  |   *(ถ้ามี โปรดระบุ)* |

**2. ความสอดคล้อง**

[ ]  ภารกิจพื้นฐาน

[x]  ภารกิจยุทธศาสตร์

**2.1 ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580)**

*(โปรดระบุ ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ที่สอดคล้องกับโครงการ)*

***\* เลือกเพียง 1 ด้าน 1 เป้าหมาย และ 1 ประเด็น เท่านั้น***

1. ด้าน
2. เป้าหมาย
3. ประเด็น

| **ด้าน** | **เป้าหมาย** | **ประเด็น** |
| --- | --- | --- |
| [ ]  ด้านความมั่นคง | [ ]  1. ประชาชนอยู่ดี กินดี และมีความสุข[ ]  2. บ้านเมืองมีความมั่นคงในทุกมิติและทุกระดับ[ ]  3. กองทัพ หน่วยงานด้านความมั่นคง ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน มีความพร้อมในการปูองกันและแก้ไขปัญหาความมั่นคง[ ]  4. ประเทศไทยมีบทบาทด้านความมั่นคงเป็นที่ชื่นชมและได้รับการยอมรับโดยประชาคมระหว่างประเทศ[ ]  5. การบริหารจัดการความมั่นคงมีผลสำเร็จที่เป็นรูปธรรมอย่างมีประสิทธิภาพ | [ ]  1) การรักษาความสงบภายในประเทศ[ ]  2) การป้องกันและแก้ไขปัญหาที่มีผลกระทบต่อความมั่นคง[ ]  3) การพัฒนาศักยภาพของประเทศให้พร้อมเผชิญภัยคุกคามที่กระทบต่อความมั่นคงของชาติ[ ]  4) การบูรณาการความร่วมมือด้านความมั่นคงกับอาเซียนและนานาชาติ[ ]  5) การพัฒนากลไกการบริหารจัดการความมั่นคงแบบองค์รวม |
| [x]  ด้านการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน | [ ]  1. ประเทศไทยเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว เศรษฐกิจเติบโตอย่างมีเสถียรภาพและยั่งยืน[x]  2. ประเทศไทยมีขีดความสามารถในการแข่งขันสูงขึ้น | [x]  1) การเกษตรสร้างมูลค่า[x]  2) อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต[x]  3) สร้างความหลากหลายด้านการท่องเที่ยว[x]  4) โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก[x]  5) พัฒนาเศรษฐกิจบนพื้นฐานผู้ประกอบการยุคใหม่ |
| [ ]  ด้านพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพ ทรัพยากรมนุษย์ | [ ]  1. คนไทยเป็นคนดี คนเก่ง มีคุณภาพ พร้อมสาหรับวิถีชีวิตในศตวรรษที่ 21[ ]  2. สังคมไทยมีสภาพแวดล้อมที่เอื้อและสนับสนุนต่อการพัฒนาคนตลอดช่วงชีวิต | [ ]  1) การปรับเปลี่ยนค่านิยมและวัฒนธรรม[ ]  2) การพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต[ ]  3) ปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21[ ]  4) การตระหนักถึงพหุปัญญาของมนุษย์ที่หลากหลาย[ ]  5) การเสริมสร้างให้คนไทยมีสุขภาวะที่ดี[ ]  6) การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์[ ]  7) การเสริมสร้างศักยภาพการกีฬาในการสร้างคุณค่าทางสังคมและพัฒนาประเทศ |
| [ ]  ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม | [ ]  1. สร้างความเป็นธรรม และลดความเหลื่อมล้ำในทุกมิติ[ ]  2. กระจายศูนย์กลางความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคม เพิ่มโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามาเป็นกำลังของการพัฒนาประเทศในทุกระดับ[ ]  3. เพิ่มขีดความสามารถของชุมชนท้องถิ่นในการพัฒนา การพึ่งตนเองและการจัดการตนเองเพื่อสร้างสังคมคุณภาพ | [ ]  1) การลดความเหลื่อมล้ำ สร้างความเป็นธรรมในทุกมิติ[ ]  2) การกระจายศูนย์กลางความเจริญทางเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี[ ]  3) การเสริมสร้างพลังทางสังคม[ ]  4) การเพิ่มขีดความสามารถของชุมชนท้องถิ่นในการพัฒนา การพึ่งตนเองและการจัดการตนเอง |
| [ ]  ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม | [ ]  1. อนุรักษ์และรักษาทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม ให้คนรุ่นต่อไปได้ใช้อย่างยั่งยืน มีสมดุล[ ]  2. ฟื้นฟูและสร้างใหม่ฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบทางลบจากการพัฒนาสังคมเศรษฐกิจของประเทศ[ ]  3. ใช้ประโยชน์และสร้างการเติบโต บนฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้สมดุลภายในขีดความสามารถของระบบนิเวศ[ ]  4. ยกระดับกระบวนทัศน์ เพื่อกำหนดอนาคตประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม บนหลักของการมีส่วนร่วม และธรรมาภิบาล | [ ]  1) สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว[ ]  2) สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจภาคทะเล[ ]  3) สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ[ ]  4) พัฒนาพื้นที่เมือง ชนบท เกษตรกรรมและอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ มุ่งเน้นความเป็นเมืองที่เติบโตอย่างต่อเนื่อง[ ]  5) พัฒนาความมั่นคงน้า พลังงาน และเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม[ ]  6) ยกระดับกระบวนทัศน์เพื่อกำหนดอนาคตประเทศ |
| [ ]  ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ | [ ]  1. ภาครัฐมีวัฒนธรรมการทางานที่มุ่งผลสัมฤทธิ์และผลประโยชน์ส่วนรวม ตอบสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว โปร่งใส[ ]  2. ภาครัฐมีขนาดที่เล็กลง พร้อมปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง[ ]  3. ภาครัฐมีความโปร่งใส ปลอดการทุจริตและประพฤติมิชอบ[ ]  4. กระบวนการยุติธรรม เป็นไปเพื่อประโยชน์ต่อส่วนรวมของประเทศ | [ ]  1) ภาครัฐที่ยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง ตอบสนองความต้องการ และให้บริการอย่างสะดวก รวดเร็ว โปร่งใส[ ]  2) ภาครัฐบริหารงานแบบบูรณาการโดยมียุทธศาสตร์ชาติเป็นเป้าหมายและเชื่อมโยงการพัฒนา ในทุกระดับ ทุกประเด็น ทุกภารกิจ และทุกพื้นที่[ ]  3) ภาครัฐมีขนาดเล็กลง เหมาะสมกับภารกิจ ส่งเสริมให้ประชาชนและทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศ[ ]  4) ภาครัฐมีความทันสมัย[ ]  5) บุคลากรภาครัฐเป็นคนดีและเก่ง ยึดหลักคุณธรรม จริยธรรม มีจิตสำนึก มีความสามารถสูงมุ่งมั่น และเป็นมืออาชีพ[ ]  6) ภาครัฐมีความโปร่งใส ปลอดการทุจริตและประพฤติมิชอบ[ ]  7) กฎหมายมีความสอดคล้องเหมาะสมกับบริบทต่าง ๆ และมีเท่าที่จำเป็น[ ]  8) กระบวนการยุติธรรมเคารพสิทธิมนุษยชนและปฏิบัติต่อประชาชนโดยเสมอภาค |

**2.2 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580)**

*(โปรดระบุ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ที่สอดคล้องกับโครงการ)*

***\* เลือกเพียง 1 ประเด็น เท่านั้น***

1. ประเด็น

| **ประเด็น** |
| --- |
| [ ]  1) ความมั่นคง[ ]  2) การต่างประเทศ[ ]  3) การเกษตร[ ]  4) อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต[ ]  5) การท่องเที่ยว[ ]  6) พื้นที่และเมืองน่าอยู่อัจฉริยะ[ ]  7) โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล[ ]  8) ผู้ประกอบการและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมยุคใหม่[ ]  9) เขตเศรษฐกิจพิเศษ[ ]  10) การปรับเปลี่ยนค่านิยมและวัฒนธรรม[ ]  11) การพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต[ ]  12) การพัฒนาการเรียนรู้[ ]  13) การเสริมสร้างให้คนไทยมีสุขภาวะที่ดี[ ]  14) ศักยภาพการกีฬา[ ]  15) พลังทางสังคม[ ]  16) เศรษฐกิจฐานราก[ ]  17) ความเสมอภาคและหลักประกันทางสังคม[ ]  18) การเติบโตอย่างยั่งยืน[ ]  19) การบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ[ ]  20) การบริการประชาชนและประสิทธิภาพภาครัฐ[ ]  21) การต่อต้านการทุจริตและประพฤติมิชอบ[ ]  22) กฎหมายและกระบวนการยุติธรรม[x]  23) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม |

**2.3 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570)**

*(โปรดระบุ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 ที่สอดคล้องกับโครงการ)*

***\* เลือกเพียง 1 หมุดหมาย เท่านั้น***

1. หมุดหมายที่

| **หมุดหมาย** |
| --- |
| [x]  หมุดหมายที่ 1 : ไทยเป็นประเทศชั้นนำด้านสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง |
| [x]  หมุดหมายที่ 2 : ไทยเป็นจุดหมายของการท่องเที่ยวที่เน้นคุณภาพและความยั่งยืน |
| [x]  หมุดหมายที่ 3 : ไทยเป็นฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าที่สำคัญของโลก |
| [x]  หมุดหมายที่ 4 : ไทยเป็นศูนย์กลางทางการแพทย์และสุขภาพมูลค่าสูง |
| [x]  หมุดหมายที่ 5 : ไทยเป็นประตูการค้าการลงทุนและยุทธศาสตร์ทางโลจิสติกส์ที่สำคัญของภูมิภาค |
| [x]  หมุดหมายที่ 6 : ไทยเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะและอุตสาหกรรมดิจิทัลของอาเซียน |
| [x]  หมุดหมายที่ 7 : ไทยมีวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่เข้มแข็ง มีศักยภาพสูง และสามารถแข่งขันได้ |
| [x]  หมุดหมายที่ 8 : ไทยมีพื้นที่และเมืองอัจฉริยะที่น่าอยู่ ปลอดภัย เติบโตได้อย่างยั่งยืน |
| [x]  หมุดหมายที่ 9 : ไทยมีความยากจนข้ามรุ่นลดลง และมีความคุ้มครองทางสังคมที่เพียงพอ เหมาะสม |
| [x]  หมุดหมายที่ 10 : ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ |
| [x]  หมุดหมายที่ 11 : ไทยสามารถลดความเสี่ยงและผลกระทบจากภัยธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ |
| [x]  หมุดหมายที่ 12 : ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต |
| [ ]  หมุดหมายที่ 13 : ไทยมีภาครัฐที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และตอบโจทย์ประชาชน |

**2.4 แผนการปฏิรูปประเทศ (ฉบับปรับปรุง)**

*(โปรดระบุ แผนการปฏิรูปประเทศ ที่สอดคล้องกับโครงการ)* ***\* เลือกเพียง 1 เท่านั้น***

1. ด้าน

| **ด้าน** |
| --- |
| [ ]  ด้านการเมือง[ ]  ด้านการบริหารราชการแผ่นดิน[ ]  ด้านกฎหมาย[ ]  ด้านกระบวนการยุติธรรม[ ]  ด้านเศรษฐกิจ[ ]  ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม[ ]  ด้านสาธารณสุข[ ]  ด้านสื่อสานมวลชน เทคโนโลยีสารสนเทศ[ ]  ด้านสังคม[ ]  ด้านพลังงาน[ ]  ด้านการป้องกันและปราบปรามการทุจริตและประพฤติมิชอบ[x]  ด้านการศึกษา[ ]  ด้านวัฒนธรรม กีฬาแรงงาน และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ |

**2.5 แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ (พ.ศ. 2566 – 2570)**

*(โปรดระบุ แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ สอดคล้องกับโครงการ)* ***(ถ้ามี)***

***\* เลือกเพียง 1 ยุทธศาสตร์ เท่านั้น***

1. ยุทธศาสตร์ที่

| **ยุทธศาสตร์** |
| --- |
| [x]  ยุทธศาสตร์ที่ 1 : การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ให้มีความสามารถในการแข่งขันและพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน พร้อมสู่อนาคตโดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม[x]  ยุทธศาสตร์ที่ 2 : การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อมให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาท้าทาย และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลกโดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม[x]  ยุทธศาสตร์ที่ 3 : การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัย และนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้าที่ก้าวหน้าล้ำยุค เพื่อสร้างโอกาศใหม่และความพร้อมของประเทศในอนาคต[x]  ยุทธศาสตร์ที่ 4 : การพัฒนากำลังคนและสถาบันด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้เป็นฐานการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศแบบก้าวกระโดดและอย่างยั่งยืน โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม |

**2.6 แผนด้านการอุดมศึกษา เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ พ.ศ. 2564 – 2570 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 - 2570)**

*(โปรดระบุ แผนด้านการอุดมศึกษา เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ ที่สอดคล้องกับโครงการ)* ***(ถ้ามี) \* เลือกเพียง 1 ยุทธศาสตร์ เท่านั้น***

1. ยุทธศาสตร์ที่

| **ยุทธศาสตร์** |
| --- |
| [ ]  ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาศักยภาพคน (Capacity Building)[x]  ยุทธศาสตร์ที่ 2 ส่งเสริมระบบนิเวศวิจัยอุดมศึกษา (Research Ecosystem Building)[ ]  ยุทธศาสตร์ที่ 3 จัดระบบอุดมศึกษาใหม่ (Higher Education Transformation) |

 **2.7 แผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระยะที่ 13 (พ.ศ. 2566 - 2570)**

*: (โปรดระบุ หัวข้อยุทธศาสตร์ (Agenda) วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ (SO) โปรแกรมเรือธง (Flagship)
 โครงการสำคัญ (Key Project) และผลลัพธ์สำคัญ (Key Result) ที่สอดคล้องกับโครงการให้ครบถ้วน* ***รายละเอียดเพิ่มเติม ตามคู่มือการดำเนินงานและเสนอโครงการตามแผนพัฒนาการศึกษาระยะที่ 13 (พ.ศ.2566 - 2570) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่****)*

|  |  |
| --- | --- |
| **หัวข้อยุทธศาสตร์ (Agenda) :** | A8 การพัฒนางานวิจัย (Research Development) |
| **วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ (SO) :** | SO5 สร้างการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านการวิจัยและนวัตกรรม (Research and Innovation Platform) |
| **โปรแกรมเรือธง (Flagships) :** | Flagship 1: Frontier ResearchFlagship 2: Deep Tech and Appropriate TechFlagship 3: High Impact Research |
| **โครงการสำคัญ (Key Project) :** | KP2 : การพัฒนางานวิจัยมุ่งเป้า (Targeted Research Development) |
| **ผลลัพธ์สำคัญ (Key Result) :** | KR02 ผลงานตีพิมพ์ (Publication)KR03 ทุนวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก (External Sources Research Grants) KR04 เครือข่ายความร่วมมือระดับชาติและนานาชาติ KR05 พัฒนากำลังคนสมรรถนะสูงทุกระดับ (All Levels - High Potential Personnel Development)KR06 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (TRL3 หรือ TRL4 ขึ้นไป) KR07 เทคโนโลยีเชิงลึก/กระบวนการใหม่ หรือเทคโนโลยีที่เหมาะสม (TRL3 หรือ TRL4 ขึ้นไป) KR08 ทรัพย์สินทางปัญญา (ยื่นจด)KR09 ผลงานวิจัยเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตาม SDGs GoalKR13 นวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation)  |

* 1. **92 นโยบายของมหาวิทยาลัย** *: (โปรดระบุ 92 นโยบายของมหาวิทยาลัย ที่สอดคล้องกับโครงการ* ***รายละเอียดเพิ่มเติม*** ***https://policy13.cmu.ac.th/****)*
1. พัฒนาเส้นทางอาชีพนักวิจัยและนวัตกรรม

63 ระบุหัวข้องานวิจัยและนวัตกรรมที่มีผลกระทบสูงของ มช. \*Quick win\*

64 สร้างระบบนิเวศวิจัยและกลุ่มวิจัยที่ทำงานร่วมกันแบบบูรณาการข้ามศาสตร์

65 สร้างระบบการสนับสนุนงานวิจัยนวัตกรรมจากต้นน้ำถึงปลายน้ำเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อสังคมและอุตสาหกรรม

66 บ่มเพาะงานวิจัยขั้นแนวหน้า เทคโนโลยีเชิงลึก และยกระดับโครงสร้างพื้นฐานที่ทันสมัยเพื่ออนาคต

 **2.10 นโยบาย BCG Model** *: (โปรดระบุ BCG Model ที่สอดคล้องกับโครงการ)*

[x]  ด้านเกษตรและอาหาร [x]  ด้านพลังงานและวัสดุ

[x]  ด้านสุขภาพและการแพทย์ [x]  ด้านท่องเที่ยวและบริการ

 **2.11 เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs)**

*: (โปรดระบุ SDGs ที่สอดคล้องกับโครงการ)*

[x]  SDG 1: ขจัดความยากจนทุกรูปแบบทุกสถานที่ (No Poverty)

[x]  SDG 2: ขจัดความหิวโหย บรรลุความมั่นคงทางอาหาร ส่งเสริมเกษตรกรรมอย่างยั่งยืน (Zero Hunger)

[x]  SDG 3: รับรองการมีสุขภาพ และความเป็นอยู่ที่ดีของทุกคนทุกช่วงอายุ (Good Health and well-being)

[x]  SDG 4: รับรองการศึกษาที่เท่าเทียมและทั่วถึง ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตแก่ทุกคน (Quality Education)

[x]  SDG 5: บรรลุความเท่าเทียมทางเพศ พัฒนาบทบาทสตรีและเด็กผู้หญิง (Gender Equality)

[x]  SDG 6: รับรองการมีน้ำใช้ การจัดการน้ำและสุขาภิบาลที่ยั่งยืน (Clean Water and Sanitation)

[ ]  SDG 7: รับรองการมีพลังงาน ที่ทุกคนเข้าถึงได้ เชื่อถือได้ยั่งยืน ทันสมัย (Affordable and Clean Energy)

[ ]  SDG 8: ส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ต่อเนื่องครอบคลุมและยั่งยืนการจ้างงานที่มีคุณค่า (Decent Work and Economic Growth)

[ ]  SDG 9: พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง ส่งเสริมการปรับตัวให้เป็นอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืนทั่งถึง และสนับสนุนนวัตกรรม (Industry Innovation and Infrastructure)

[ ]  SDG 10: ลดความเหลื่อมล้ำทั้งภายในและระหว่างประเทศ (Reduced Inequalities)

[ ]  SDG 11: ทำให้เมืองและการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์มีความปลอดภัยทั่วถึง พร้อมรับความเปลี่ยนแปลง และการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Cities and Communities)

[ ]  SDG 12: รับรองแผนการบริโภค และการผลิตที่ยั่งยืน (Responsible Consumption and Production)

[ ]  SDG 13: ดำเนินมาตรการเร่งด่วนเพื่อรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบ (Climate Action)

[ ]  SDG 14: อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากมหาสมุทรและทรัพยากรทางทะเล เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Life Below Water)

[ ]  SDG 15: ปกป้อง ฟื้นฟู และส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากระบบนิเวศทางบกอย่างยั่งยืน (Life on Land)

[ ]  SDG 16: ส่งเสริมสังคมสงบสุข ยุติธรรม ไม่แบ่งแยกเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Peace and Justice Strong Institutions)

[ ]  SDG 17: สร้างพลังแห่งการเป็นหุ้นส่วน ความร่วมมือระดับสากลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Partnerships for the Goals)

*: (พรรณนา ความสอดคล้องของ SDGs กับโครงการ)*

 .

**2.12 แผนระดับประเทศอื่นๆ ที่มีความสอดคล้องกับโครงการ**

*(ถ้ามี) (พรรณนา)*

**3. ลักษณะโครงการ**

[x]  โครงการใหม่

โครงการต่อเนื่อง

**4. ระยะเวลาดำเนินโครงการ/กิจกรรม**

[ ]  1 ปี [x]  ผูกพัน ปีงบประมาณเริ่มต้น 2566 .ปีงบประมาณสิ้นสุด 2569

**5. ความสำคัญของโครงการ/หลักการและเหตุผล**:

 ตามที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีแนวทางในการขับเคลื่อนตามแผนการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ระยะที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) ในการเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนําที่รับผิดชอบต่อสังคมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยนวัตกรรม โดยมีเป้าหมายวิสัยทัศน์คือ ผลการจัดอันดับ Time Higher Education University Impact Ranking อยู่ใน 50 อันดับแรกของโลกในการขับเคลื่อนสู่เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDG) ภายในปี 2569 และผลการประเมิน Socio-Economic Impact มากกว่า 60,000 ล้านบาท โครงการนี้สนับสนุนวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์การสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านการวิจัยและนวัตกรรม (SO5: Research and Innovation Platform) ตาม 7 Flagships คือ Flagship 1: Frontier Research, Flagship 2: Deep Tech and Appropriate Tech, Flagship 3: High Impact Research, Flagship 4: Brain Power and Manpower, Flagship 5: Global Partnership, Flagship 6: Open Innovation, Flagship 7: Research and IP Utilization เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์

 โดยดำเนินการผ่านแพลตฟอร์มความร่วมมือผ่านงานวิจัยแบบมุ่งเป้า ตามยุทธศาสตร์สำคัญของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาทิเช่น เกษตรและอาหารมูลค่าสูง (Smart Bio-Agriculture, Bio-Green Transformation: Bioactive Ingredients, Alternative Organisms for Bioconversion and Biorefinery, Circular Waste Management System) การแพทย์และสุขภาพ (Digital Technology, Aging, Medical Foods, Medical Devices, Next–Generation of Telehealth, Mobile/Wireless Health, Health at Home, Diagnostics) การท่องเที่ยวและเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์, พลังงานและเคมีชีวภาพ, นวัตกรรมวัสดุ, เทคโนโลยีดิจิทัล, ปัญญาประดิษฐ์, อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ, หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ, ระบบโลจิสติกส์และระบบราง, อุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้ามุ่งเน้นแบตเตอรี่, Carbon Net Zero, Zero Waste, Smart City , Climate Change รวมทั้งยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อม เช่น สังคมสูงวัย, ความมั่นคงทางสุขภาพ, เศรษฐกิจฐานราก, เมืองอัจฉริยะ, ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, ภัยพิบัติทางธรรมชาติ, การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ, คุณค่าและความงดงามของศิลปะวัฒนธรรม, Smart Community, Innovative Community, Universal Design, Creative District, Creative Entrepreneurship, Creative Branding & Enterprise เป็นต้น

 จากกรอบแนวคิดงานวิจัยแบบมุ่งเป้าข้างต้น มหาวิทยาลัยเล็งเห็นว่ากรอบวิจัยมุ่งเป้าเหล่านี้ เป็นกรอบวิจัยที่สอดคล้องกับกรอบวิจัยภายใต้แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ (ววน.) หากมหาวิทยาลัยสามารถบ่มเพาะโครงการวิจัยในช่วงเริ่มต้น จะสามารถพัฒนางานวิจัยไปแข่งขันกับภายนอกได้อย่างชัดเจน และยังสามารถเห็นศักยภาพของโครงการวิจัยว่าจะสามารถต่อยอดไปสู่งานวิจัยในเชิงพานิชย์ หรือ เป็นนวัตกรรมที่สามารถต่อยอดได้ในอนาคตหรือไม่ การเปิดรับข้อเสนอโครงการทุนวิจัยมุ่งเป้านี้ จะเป็นแนวทางให้กับมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมงานวิจัยที่เป็นจุดเด่นและจุดแข็งของมหาวิทยาลัยให้สามารถเป็นแข่งขันและต่อยอดไปสู่เชิงพาณิชย์ และสามารถส่งต่อผลงานวิจัยให้กับสำนักบริหารนวัตกรรม (สบน.)

**6. วัตถุประสงค์ของโครงการ:**

เพื่อส่งเสริมงานวิจัยที่มีศักยภาพสูงตามเป้าหมายยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งเป็นไปในรูปของการกำหนดกรอบวิจัยสำคัญ

**7. เป้าหมายของโครงการ:** *(แยกรายปีในกรณีที่ระยะเวลาดำเนินโครงการมากกว่า 1 ปี)*

ปีที่ 1 ให้การสนับสนุนทุนการพัฒนางานวิจัยมุ่งเป้า จำนวน 45 ทุน

ปีที่ 2 ให้การสนับสนุนทุนการพัฒนางานวิจัยมุ่งเป้า จำนวน 55 ทุน (ต่อเนื่อง 45 ทุน + ใหม่ 10 ทุน)

ปีที่ 3 ให้การสนับสนุนทุนการพัฒนางานวิจัยมุ่งเป้า จำนวน 55 ทุน (ต่อเนื่อง 55 ทุน)

ปีที่ 4 ให้การสนับสนุนทุนการพัฒนางานวิจัยมุ่งเป้า จำนวน 10 ทุน (ต่อเนื่อง 10 ทุน)

**8. พื้นที่ดำเนินการ:**

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

**9. วิธีการดำเนินงาน:** *(แยกรายปีในกรณีที่ระยะเวลาดำเนินโครงการมากกว่า 1 ปี)*

| **กิจกรรม** | **รายละเอียด** |
| --- | --- |
| **ปีที่ 1 (2566)** |  |
| กิจกรรมที่ 1 : เปิดรับข้อเสนอโครงการทุนพัฒนางานวิจัยมุ่งเป้า | การสนับสนุนทุนพัฒนางานวิจัยมุ่งเป้า |
| กิจกรรมที่ 2 : สรุปข้อมูลโครงการที่ยื่นขอรับทุน | สรุปโครงการที่ยื่นขอรับทุนพร้อมรายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาข้อเสนอโครงการในเชิงวิชาการ |
| กิจกรรมที่ 3 : ส่งข้อเสนอโครงการแก่ผู้ทรงคุณวุฒิ | ส่งข้อเสนอโครงการแก่ผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อประเมินโครงการ |
| กิิจกรรมที่ 4 : สรุปผลประเมินโครงการ | สบว. สรุปผลประเมินโครงการ |
| กิิจกรรมที่ 5 : จัดทำสัญญารับทุน ปีที่ 1 และเบิกเงินโครงการ งวดที่ 1 | สบว. จัดทำสัญญารับทุนรายโครงการ พร้อมเบิกเงินงวด |
| **ปีที่ 2 (2567)** |  |
| กิจกรรมที่ 1 : เปิดรับข้อเสนอโครงการทุนงานวิจัยมุ่งเป้า ปี 67 | การสนับสนุนทุนพัฒนางานวิจัยมุ่งเป้า **เพิ่มเติม** |
| กิจกรรมที่ 2 : สรุปข้อมูลโครงการที่ยื่นขอรับทุน | สรุปโครงการที่ยื่นขอรับทุนพร้อมรายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาข้อเสนอโครงการในเชิงวิชาการ |
| กิจกรรมที่ 3 : ส่งข้อเสนอโครงการแก่ผู้ทรงคุณวุฒิ | ส่งข้อเสนอโครงการแก่ผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อพิจารณาโครงการ |
| กิจกรรมที่ 4 : สรุปผลประเมินโครงการ | สบว. สรุปผลประเมินโครงการ |
| กิจกรรมที่ 5 : จัดทำสัญญารับทุนและเบิกเงินโครงการ งวดที่ 1 สำหรับโครงการรับทุนปี 67 (รับทุนปีที่ 1) | สบว. จัดทำสัญญารับทุนรายโครงการ พร้อมเบิกเงินงวด |
| กิจกรรมที่ 6 : ประเมินรายงานความก้าวหน้า รอบ 6 เดือน และ 12 เดือน และเบิกเงินงวดที่ 2 และ 3 สำหรับทุนปี 66 | ประเมินผลความก้าวหน้าของโครงการต่อเนื่องปีที่ 1 ตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา และประเมินศักยภาพของโครงการเพื่อพิจารณาให้ทุนต่อในปีที่ 2 |
| กิจกรรมที่ 7 : จัดทำสัญญารับทุนและเบิกเงินโครงการ งวดที่ 1 สำหรับโครงการต่อเนื่อง ปี 66 (รับทุนปีที่ 2) | สบว. จัดทำสัญญารับทุนรายโครงการ พร้อมเบิกเงินงวด |
| กิจกรรมที่ 8 : ประเมินรายงานความก้าวหน้ารอบ 6 เดือน และ 12 เดือน และเบิกเงินงวด 2 และ 3 สำหรับทุนปี 67 | ประเมินผลความก้าวหน้าของโครงการต่อเนื่องปีที่ 1 ตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา และประเมินศักยภาพของโครงการเพื่อพิจารณาให้ทุนต่อในปีที่ 2 |
| **ปีที่ 3 (2568)** |  |
| กิจกรรมที่ 1 : จัดทำสัญญารับทุนและเบิกเงินโครงการ งวดที่ 1 สำหรับโครงการรับทุนปี 67 (รับทุนปีที่ 2) | สบว. จัดทำสัญญารับทุนรายโครงการ พร้อมเบิกเงินงวด |
| กิจกรรมที่ 2 : ประเมินรายงานความก้าวหน้า รอบ 18 เดือน และ 24 เดือน และเบิกเงินงวดที่ 2 และ 3 สำหรับทุนปี 66 | ประเมินผลความก้าวหน้าของโครงการต่อเนื่องปีที่ 2 ตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาและประเมินศักยภาพของโครงการเพื่อพิจารณาให้ทุนต่อในปีที่ 3 |
| กิจกรรมที่ 1 : จัดทำสัญญารับทุนและเบิกเงินโครงการ งวดที่ 1 สำหรับโครงการต่อเนื่อง ปี 66 (รับทุนปีที่ 3) | สบว. จัดทำสัญญารับทุนรายโครงการ พร้อมเบิกเงินงวด |
| กิจกรรมที่ 8 : ประเมินรายงานความก้าวหน้า รอบ 18 เดือน และ 24 เดือน และเบิกเงินงวดที่ 2 และ 3 สำหรับทุนปี 67 | ประเมินผลความก้าวหน้าของโครงการต่อเนื่องปีที่ 2 ตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาและประเมินศักยภาพของโครงการเพื่อพิจารณาให้ทุนต่อในปีที่ 3 |
| **ปีที่ 4 (2569)** |  |
| กิจกรรมที่ 1 : จัดทำสัญญารับทุนและเบิกเงินงวดที่ 1 สำหรับโครงการต่อเนื่องปี 67 (รับทุนปีที่ 3) | สบว. จัดทำสัญญารับทุนรายโครงการ พร้อมเบิกเงินงวด |
| กิจกรรมที่ 2 : ประเมินรายงานความก้าวหน้า ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ และรายงานฉบับสมบูรณ์ และเบิกเงินงวด สำหรับโครงการรับทุนปี 66 และปี 67 | ประเมินรายงานความก้าวหน้า รอบ 30 เดือน ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ และรายงานฉบับสมบูรณ์ สำหรับโครงการที่ได้รับทุน |
| กิจกรรมที่ 3 : นำเสนอผลงานวิจัย | นำเสนอผลงานวิจัยของโครงการรับทุนปี 66 และ 67 |

**10. ตัวชี้วัดผลผลิตโครงการ (Output)** *(แยกรายปีในกรณีที่ระยะเวลาดำเนินโครงการมากกว่า 1 ปี)*

| **ตัวชี้วัดผลผลิต** | **หน่วยนับ** | **รวม** | **เดือนที่** |
| --- | --- | --- | --- |
| **ต.ค.** | **พ.ย.** | **ธ.ค.** | **ม.ค.** | **ก.พ.** | **มี.ค.** | **เม.ย.** | **พ.ค.** | **มิ.ย.** | **ก.ค.** | **ส.ค.** | **ก.ย.** |
| **ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566**  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| จำนวนโครงการที่ให้การสนับสนุน | โครงการ | แผน |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 45 |  |  |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ผลงานตีพิมพ์ | ผลงาน | แผน | 100 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 100 |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ทุนวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก | ล้านบาท | แผน | 55 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 55 |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| เครือข่ายความร่วมมือระดับชาติและนานาชาติ | เครือข่าย | แผน | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 20 |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| พัฒนากำลังคนสมรรถนะสูงทุกระดับ | คน | แผน | 100 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 100 |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (TRL3 หรือ TRL4 ขึ้นไป) **หรือ**เทคโนโลยีเชิงลึก/กระบวนการใหม่ หรือเทคโนโลยีที่เหมาะสม (TRL3 หรือ TRL4 ขึ้นไป) | เรื่อง | แผน | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ผลงานวิจัยเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตาม SDGs Goal | เรื่อง | แผน | 100 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 100 |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ทรัพย์สินทางปัญญา (ยื่นจด) | เรื่อง | แผน | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 5 |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| นวัตกรรมทางสังคม | เรื่อง | แผน | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 5 |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ รายงานของปีงบประมาณ 2566 และ 2567** |
| จำนวนโครงการที่ให้การสนับสนุน (โครงการต่อเนื่อง + โครงการใหม่) | โครงการ | แผน | 30 |  | 10 |  |  |  |  |  |  |  | 45 |  |  |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ผลงานตีพิมพ์ | ผลงาน | แผน | 125 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 125 |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ทุนวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก | ล้านบาท | แผน | 65 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 65 |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| เครือข่ายความร่วมมือระดับชาติและนานาชาติ | เครือข่าย | แผน | 30 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 30 |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| พัฒนากำลังคนสมรรถนะสูงทุกระดับ | คน | แผน | 200 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 200 |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (TRL3 หรือ TRL4 ขึ้นไป) **หรือ**เทคโนโลยีเชิงลึก/กระบวนการใหม่ หรือเทคโนโลยีที่เหมาะสม (TRL3 หรือ TRL4 ขึ้นไป) | เรื่อง | แผน | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 5 |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ผลงานวิจัยเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตาม SDGs Goal | เรื่อง | แผน | 100 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 100 |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ทรัพย์สินทางปัญญา (ยื่นจด) | เรื่อง | แผน | 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 10 |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| นวัตกรรมทางสังคม | เรื่อง | แผน | 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| จำนวนโครงการที่ให้การสนับสนุน (โครงการต่อเนื่อง) | โครงการ | แผน | 30 |  | 10 |  |  |  |  |  | 45 |  |  |  |  |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ผลงานตีพิมพ์ | ผลงาน | แผน | 125 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 125 |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ทุนวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก | ล้านบาท | แผน | 75 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 75 |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| เครือข่ายความร่วมมือระดับชาติและนานาชาติ | เครือข่าย | แผน | 40 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| พัฒนากำลังคนสมรรถนะสูงทุกระดับ | คน | แผน | 250 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 250 |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (TRL3 หรือ TRL4 ขึ้นไป) **หรือ**เทคโนโลยีเชิงลึก/กระบวนการใหม่ หรือเทคโนโลยีที่เหมาะสม (TRL3 หรือ TRL4 ขึ้นไป) | เรื่อง | แผน | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 5 |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ผลงานวิจัยเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตาม SDGs Goal | เรื่อง | แผน | 125 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 125 |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ทรัพย์สินทางปัญญา (ยื่นจด) | เรื่อง | แผน | 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 10 |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| นวัตกรรมทางสังคม | เรื่อง | แผน | 11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 11 |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| จำนวนโครงการที่ให้การสนับสนุน (โครงการต่อเนื่อง) | โครงการ | แผน | 10 |  | 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ผลงานตีพิมพ์ | ผลงาน | แผน | 125 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 125 |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ทุนวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก | ล้านบาท | แผน | 85 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 85 |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| เครือข่ายความร่วมมือระดับชาติและนานาชาติ | เครือข่าย | แผน | 40 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| พัฒนากำลังคนสมรรถนะสูงทุกระดับ | คน | แผน | 250 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 250 |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ต้นแบบผลิตภัณฑ์ (TRL3 หรือ TRL4 ขึ้นไป) **หรือ**เทคโนโลยีเชิงลึก/กระบวนการใหม่ หรือเทคโนโลยีที่เหมาะสม (TRL3 หรือ TRL4 ขึ้นไป) | เรื่อง | แผน | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 5 |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ผลงานวิจัยเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตาม SDGs Goal | เรื่อง | แผน | 125 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 125 |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ทรัพย์สินทางปัญญา (ยื่นจด) | เรื่อง | แผน | 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 10 |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| นวัตกรรมทางสังคม | เรื่อง | แผน | 11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 11 |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**11. แผนการดำเนินงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณรายกิจกรรม** *(แยกรายปีในกรณีที่ระยะเวลาดำเนินโครงการมากกว่า 1 ปี)*

**11.1 แผนการดำเนินงานรายกิจกรรม**

| **กิจกรรม/ตัวชี้วัดผลผลิต** | **หน่วยนับ** | **รวม** | **เดือนที่** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| **ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 (ปีที่ 1)** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **กิจกรรมที่ 1:** เปิดรับข้อเสนอโครงการทุนส่งเสริมงานวิจัยแบบมุ่งเป้า (รับทุนปี 66) |
| **ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ** |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| จำนวนโครงการทียื่นขอรับทุน | โครงการ | แผน | 50 |  |  |  |  |  |   | 50 |   |   |   |   |   |
| ผล |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |
| **กิจกรรมที่ 2:** สรุปข้อมูลโครงการที่ยื่นขอรับทุน |
| **ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ** |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |
| จำนวนโครงการที่ผ่านคุณสมบัติเบื้องต้น | โครงการ | แผน | 50 |  |  |  |  |  |   | 50 |   |   |   |   |   |
| ผล |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| **กิจกรรมที่ 3:** ส่งข้อเสนอโครงการแก่ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| **ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ** |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |
| จำนวนโครงการที่ส่งให้กับผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาโครกงาร | โครงการ | แผน | 50 |  |  |  |  |  |   | 50 |   |   |   |   |   |
| ผล |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| **กิจกรรมที่ 4:** สรุปผลประเมินโครงการ |
| **ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ** |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |
| จำนวนโครงการที่ผ่านการพิจารณา | โครงการ | แผน | 45 |  |  |  |  |  |   |   | 45 |  |   |   |   |
| ผล |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| **กิจกรรมที่ 5:** จัดทำสัญญารับทุนและเบิกเงินโครงการ |
| **ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ** |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |
| จำนวนโครงการที่ดำเนินการจัดทำสัญญาแล้วเสร็จ | โครงการ | แผน | 45 |  |  |  |  |  |  |   |  |   |   | 45 |   |
| ผล |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| **ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 (ปีที่ 2)** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **กิจกรรมที่ 1:** เปิดรับข้อเสนอโครงการทุนส่งเสริมงานวิจัยแบบมุ่งเป้า (รับทุนปี 67) |
| **ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ** |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| จำนวนโครงการทียื่นขอรับทุน | โครงการ | แผน | 30 | 30 |  |  |  |  |   |   |   |   |  |   |   |
| ผล |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |
| **กิจกรรมที่ 2:** สรุปข้อมูลโครงการที่ยื่นขอรับทุน |
| **ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ** |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |
| จำนวนโครงการที่ผ่านคุณสมบัติเบื้องต้น | โครงการ | แผน | 30 | 30 |  |  |  |  |   |   |   |   |  |   |   |
| ผล |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| **กิจกรรมที่ 3:** ส่งข้อเสนอโครงการแก่ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| **ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ** |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |
| จำนวนโครงการที่ส่งให้กับผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาโครกงาร | โครงการ | แผน | 30 | 30 |  |  |  |  |   |   |   |   |  |   |   |
| ผล |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| **กิจกรรมที่ 4:** สรุปผลประเมินโครงการ |
| **ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ** |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |
| จำนวนโครงการที่ผ่านการพิจารณา | โครงการ | แผน | 10 | 10 |  |  |  |  |   |   |   |   |   |  |   |
| ผล |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| **กิจกรรมที่ 5:** จัดทำสัญญารับทุน (โครงการใหม่และโครงการต่อเนื่อง) และเบิกเงินโครงการ |
| **ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ** |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |
| จำนวนโครงการที่ดำเนินการจัดทำสัญญาแล้วเสร็จ | โครงการ | แผน | 55 |  | 10 |  |  |  |  |   |   |   | 45 |   |   |
| ผล |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| **กิจกรรมที่ 6:** ประเมินรายงานความก้าวหน้า รอบ 6 เดือน 12 เดือน (รับทุนปี 66 และ ปี 67) |
| **ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ** |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |
| ร้อยละของโครงการที่ส่งรายงานความก้าวหน้าตามระยะเวลาที่กำหนด | ร้อยละ | แผน | 75 |  |  | 75 |  |  | 75 |  |  | 75 |   |   | 75 |
| ผล |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| **ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ปีที่ 3)** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **กิจกรรมที่ 1:** จัดทำสัญญารับทุน (โครงการต่อเนื่อง) และเบิกเงินโครงการ |
| **ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ** |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |
| จำนวนโครงการที่ดำเนินการจัดทำสัญญาแล้วเสร็จ | โครงการ | แผน | 55 |  | 10 |  |  |  |  |  |   |  | 45 |   |   |
| ผล |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| **กิจกรรมที่ 2:** ประเมินรายงานความก้าวหน้า 18 เดือน 24 เดือน (รับทุนปี 66 และ ปี 67)  |
| **ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ** |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| ร้อยละของโครงการที่ส่งรายงานความก้าวหน้าตามระยะเวลาที่กำหนด | ร้อยละ | แผน | 80 |  |  | 80 |  |  | 80 |  |  | 80 |  |   | 80 |
| ผล |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| **กิจกรรมที่ 3:** นำเสนอผลงานวิจัย |
| **ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ** |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |
| นำเสนอผลงานวิจัยของโครงการรับทุนปี 66 และ 67 (ถ้ามี) | โครงการ | แผน | 40 |  |  |  |  |  |  |   |   |   |  | 40 |  |
| ผล |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| **ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 (ปีที่ 4)** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **กิจกรรมที่ 1:** จัดทำสัญญารับทุน (โครงการต่อเนื่อง) และเบิกเงินโครงการ (ปี 67) |
| **ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ** |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |
| จำนวนโครงการที่ดำเนินการจัดทำสัญญาแล้วเสร็จ | โครงการ | แผน | 10 |  | 10 |  |  |  |  |  |   |  |  |   |   |
| ผล |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **กิจกรรมที่ 2:** ประเมินรายงานความก้าวหน้า รอบ 30 เดือน ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ และรายงานฉบับสมบูรณ์ (รับทุนปี 66-67) |
| **ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ** |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| ร้อยละของโครงการที่ส่งรายงานความก้าวหน้าตามระยะเวลาที่กำหนด | ร้อยละ | แผน | 80 |  |  | 80 |  |  | 80 | 80 |  | 80 | 80 |   | 80 |
| ผล |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| **กิจกรรมที่ 3:** นำเสนอผลงานวิจัย |
| **ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ** |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |
| นำเสนอผลงานวิจัยของโครงการรับทุนปี 66และ ปี 67  | โครงการ | แผน | 10 |  |  |  |  |  |  |   |   |  |  | 20 |  |
| ผล |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

**11.2 แผนการใช้จ่ายรายกิจกรรม**

| **งบประมาณ** | **หน่วยนับ** | **รวม** | **เดือนที่** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| **ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 (ปีที่ 1)** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **รวมทั้งสิ้น** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **กิจกรรมที**่ **5:** จัดทำสัญญารับทุนและเบิกเงินโครงการ | ลบ. | แผน | 25 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 25 |  |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 (ปีที่ 2)** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **รวมทั้งสิ้น** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **กิจกรรมที**่ **5:** จัดทำสัญญารับทุน (โครงการต่อเนื่องรับทุน 66) โครงการใหม่ (รับทุนปี 67) และเบิกเงินโครงการ  | ลบ. | แผน | 37.5 |  | 12.5 |  |  |  |  |  |  |  | 25 |  |  |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **กิจกรรมที**่ **6:** ประเมินรายงานความก้าวหน้า รอบ 6 เดือน และ 12 เดือน พร้อมเบิกจ่ายเงินงวด (รับทุนปี 66 - ปี 67) | ลบ. | แผน | 37.5 |  |  | 15 |  |  | 7.5 |  |  | 10 |  |  | 5 |
| ผล |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| **ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ปีที่ 3)** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **รวมทั้งสิ้น** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **กิจกรรมที**่ **1:** จัดทำสัญญารับทุน (โครงการต่อเนื่อง) และเบิกเงินโครงการ (รับทุน 66+67) | ลบ. | แผน | 37.5 |  | 12.5 |  |  |  |  |  |  |  | 25 |  |  |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **กิจกรรมที**่ **2:** ประเมินรายงานความก้าวหน้า รอบ 18 เดือน 24 เดือน พร้อมเบิกจ่ายเงินงวด (รับทุนปี 66 - ปี 67) | ลบ. | แผน | 37.5 |  |  | 15 |  |  | 7.5 |  |  | 10 |  |  | 5 |
| ผล |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| **ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 (ปีที่ 4)** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **รวมทั้งสิ้น** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **กิจกรรมที**่ **1:** จัดทำสัญญารับทุนและเบิกเงินโครงการ (รับทุนปี 67) | ลบ. | แผน | 12.5 |  | 12.5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ผล |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **กิจกรรมที่ 2:** ประเมินรายงานความก้าวหน้า รอบ 30 เดือน ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ และรายงานฉบับสมบูรณ์ (รับทุนปี 66-67) | ลบ. | แผน | 37.5 |  |  | 12.5 |  |  | 6.25 | 10 |  | 2.5 | 5 |  | 1.25 |
| ผล |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

**12. กลุ่มเป้าหมาย**

**12.1 กลุ่มเป้าหมายหลัก:**

 อาจารย์ นักวิจัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

**12.2 กลุ่มเป้าหมายรอง:**

 .

**13. ผลลัพธ์โครงการ (Outcomes) :**

1. การอ้างอิงต่อผลงานตีพิมพ์ (Citation per Publication)

2. ยกระดับ Time Higher Education Impact Ranking (THE UIR)

3. ยกระดับ QS World Ranking by Subject

4. รางวัลและการยอมรับ (Awards and recognition)

5. ระดับความพร้อมของสังคม (Societal Readiness Level: SRL)

6. งานวิจัยต่อยอด (Translational research) และ การขยายผลงานวิจัย (Implementation)

7. การใช้ประโยชน์จากงานวิจัยที่มีผลกระทบสูง

8. มูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

9. การถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Transfer)

10. การอนุญาตให้ใช้สิทธิ์ (Licensing)

11. นโยบาย แนวปฏิบัติ แผนและกฎระเบียบ (Policy, practice, plan and regulations)

12. การผลักดันนโยบาย แนวปฏิบัติ แผน และกฎระเบียบ (Influence on policy, practice, plan and regulations)

**14. การติดตามประเมินผล**

 **14.1 วิธีการ:**

. สรุปผลการปฏิบัติงานทุก 6 เดือน โดยผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาด้านวิชาการและความเป็นไปได้ในการส่งผลผลิตตามระยะเวลาที่กำหนด

 **14.2 เครื่องมือ:**

 ระบบบริหารจัดการงานวิจัย (ฐานข้อมูล) เพื่อใช้ในการรายงานความก้าวหน้า และประเมินผลโครงการ

 **14.3 ระยะเวลา:**

รอบ 6 เดือน 12 เดือน 18 เดือน 24 เดือน 30 เดือน และ รายงานสมบูรณ์

 **14.4 ความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้น:**

| **ประเภทความเสี่ยง** | **ความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้น** | **วิธีการปิดความเสี่ยง** |
| --- | --- | --- |
| **1. ด้านการเงิน\*** | *1. การบริหารงบประมาณโครงการได้ไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้* | *- ประชุมติดตามแผน-ผล รายไตรมาส* |
|  | *2. หลักฐานการเบิกจ่ายไม่ถูกต้องตามระเบียบ* | *- จัดประชุมชี้แจงแนวทางการใช้จ่ายเงินในช่วงการจัดทำสัญญา**- ตรวจสอบเอกสารการจ่ายเงินทุก 6 เดือน* |
|  | *2. หลักฐานการเบิกจ่ายสูญหาย* | *- จัดเตรียมแฟ้มเก็บหลักฐานการเบิกจ่ายเฉพาะของโครงการ**- จัดเก็บเอกสารการเบิกจ่ายสำรองในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์* |
|  | *3. บุคลากรขาดการติดตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับทางการเงิน ทำให้การเบิกจ่ายงบประมาณโครงการไม่ถูกต้องตามระเบียบ* | *- ปฏิบัติตามข้อเสนอแนะของสำนักงานการตรวจสอบภายในอย่างเคร่งครัด* |
| **2. ด้านการปฏิบัติงานตามเป้าหมายโครงการ\*** | *1. การดำเนินโครงการไม่บรรลุตามตัวชี้วัดโครงการที่วางไว้*  | *- ติดตามโครงการทุก 6 เดือน เพื่อประเมินความเป็นไปได้ในการในการส่งผลผลิต**- นัดประชุมกลุ่มโครงการที่คาดว่าจะมีความเสี่ยง* |

**หมายเหตุ:** “**\***” หมายถึง ประเภทความเสี่ยงบังคับให้จัดทำ

**15.1 ผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ**

*โปรดพิจารณาจากโครงการฯ ว่างบประมาณที่ใช้จ่ายไปในกลุ่มสาขาเศรษฐกิจใดบ้าง โดยสามารถระบุได้มากกว่า 1 สาขา ทั้งนี้ หากระบุมากกว่า 1 สาขา ขอให้เพิ่มรายละเอียดในด้านสัดส่วน (ร้อยละ) การใช้จ่ายงบประมาณของโครงการฯ ในแต่ละสาขาด้วย*

| **สอดคล้อง** | **รหัส** | **สาขา** | **รายละเอียด** |
| --- | --- | --- | --- |
| [ ] (ร้อยละ ..............) | 001 | เกษตรกรรม | การทำนา การทำไร่ข้าวโพด ข้าวฟางและธัญพืชอื่น ๆ การทำไร่มันสำปะหลัง การเพาะปลูกพืชไร่อื่น ๆ การทำไร่พืชตระกูลถั่ว การทำไร่ผัก การทำสวนผลไม้ การทำไร่อ้อย การทำสวนมะพร้าว การทำสวนปาล์ม การทำไร่ปอแก้วและปอกระเจา การเพาะปลูกพืชเส้นใยอื่น ๆ การทำไร่ยาสูบ การทำสวนกาแฟ ชา และโกโก้ การทำสวนยางพารา ผลิตผลทางการเกษตรอื่น ๆการปศุสัตว์ การเลี้ยงสุกร การปศุสัตว์อื่น ๆ การเลี้ยงสัตว์ปีก ผลผลิตจากสัตว์ปีก การเลี้ยงไหม บริการทางการเกษตร การทำไม้ซุง การเผาถ่ายหินและการทำฟืน ผลิตภัณฑ์จากป่าและการล่าสัตว์อื่น ๆ การประมงทะเลและการประมงชายฝั่ง การประมงน้ำจืด  |
| [ ] (ร้อยละ ..............) | 002 | เหมืองแร่และหิน | การทำเหมืองถ่านหินการทำเหมืองแร่เหล็กการทำเหมืองแร่ดีบุกการทำเหมืองแร่ทังสเตนการทำเหมืองแร่อื่นที่มิใช่แร่เหล็กการทำเหมือนแร่ฟลูออไรท์การทำเหมืองแร่ที่ใช้เคมีภัณฑ์และปุ๋ยการผลิตเกลือการทำเหมืองหินปูนการทำเหมืองหินและการย่อยหินการทำเหมืองแร่และเหมืองหินอื่น ๆ |
| [ ] (ร้อยละ ..............) | 003 | การผลิตอาหาร (และเครื่องดื่ม) | การผลิตอาหารทุกชนิดการทำเนื้อกระป๋องและผลิตภัณฑ์เนื้ออื่น ๆผลิตภัณฑ์ที่ได้จากน้ำนมการทำผลไม้และผักกระป๋องและการเก็ฐรักษาผักและผลไม้การทำปลากระป๋อง อาหารทะเลกระป๋องและการเก็บรักษาอาหารทะเลอื่น ๆการผลิตน้ำมันมะพร้าวและน้ำมันปาล์มการผลิตน้ำมันสัตว์ ไขสัตว์ น้ำมันพืช และผลพลอยได้โรงสีข้าวการผลิตผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังการบดข้าวโพดการผลิตแป้งและการป่นแป้งอื่น ๆการผลิตขนมปังการผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยวและผลิตภัณฑ์ที่คล้ายคลึงกันการผลิตน้ำตาลการผลิตขนมชนิดต่าง ๆการผลิตน้ำแข็งการผลิตผงชูรสการผลิตชา กาแฟและเครื่องดื่มสำเร็จรูปต่าง ๆการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารอื่น ๆการผลิตอาหารสัตว์การต้ม การกลั่นและการผสมสุราการผลิตเบียร์อุตสาหกรรมเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์และน้ำอัดลมการบ่มและอบใบยาสูบการผลิตผลิตภัณฑ์ใบยาสูบ |
| [ ] (ร้อยละ ..............) | 004 | ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ | การปั่นด้าย การหีบฝ้าย และเส้นใยประดิษฐ์การทอผ้าการฟอก การพิมพ์ การย้อมและการแต่งเสร็จการผลิตสินค้าสิ่งทอถักสำเร็จรูป ยกเว้นเครื่องแต่งกายการผลิตสิ่งทอการผลิตเครื่องแต่งกายการผลิตพรมและเครื่องปูลาดการผลิตผลิตภัณฑ์ป่านและปอโรงฟอกหนังและการแต่งสำเร็จหนังการผลิตผลิตภัณฑ์หนังสัตว์การผลิตรองเท้า ยกเว้นรองเท้ายาง |
| [ ] (ร้อยละ ..............) | 005 | ผลิตภัณฑ์ไม้ | โรงเลื่อยการผลิตผลิตภัณฑ์ไม้และไม้ก๊อกการผลิตเครื่องเรือนและเครื่องตกแต่งทำด้วยไม้ |
| [ ] (ร้อยละ ..............) | 006 | กระดาษและผลิตภัณฑ์ | การผลิตเยื่อกระดาษและกระดาษชนิดต่าง ๆการผลิตผลิตภัณฑ์กระดาษการพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา |
| [ ] (ร้อยละ ..............) | 007 | ผลิตภัณฑ์ยาง เคมีและปิโตรเลียม | การผลิตน้ำมันปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติการผลิตเคมีภัณฑ์อุตสาหกรรมขั้นมูลฐานการผลิตและยาปราบศัตรูพืชการผลิตยางสังเคราะห์ และปิโตรเลียมการผลิตสีทา น้ำมันชักเงาและแลคเกอร์การผลิตยารักษาโรคการผลิตสบู่และผลิตภัณฑ์ที่ใช้สำหรับรักษาความสะอาดการผลิตเครื่องสำอางการผลิตไม้ขีดไฟการผลิตผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆโรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียมการผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆจากน้ำมันปิโตรเลียมการผลิตยางแผ่นรมควัน ยางเครปและยางแท่งการผลิตยางนอกและยางในการผลิตผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ |
| [ ] (ร้อยละ ..............) | 008 | ผลิตภัณฑ์อโลหะ | การผลิตภัณฑ์ยิบซั่ม ปลาสเตอร์ และผลิตภัณฑ์แอสเบสทอสอื่น ๆ ผลิตภัณฑ์หินที่มิได้ทำการผลิตเกี่ยวเนื่องกับการทำเหมืองหิน และผลิตภัณฑ์แร่อโลหะอื่น ๆ ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในสาขาอื่น ๆ |
| [ ] (ร้อยละ ..............) | 009 | ผลิตภัณฑ์โลหะและเครื่องจักร | การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะต่าง ๆ เช่น กระป๋องซึ่งทำจากเหล็กวิลาสหรือแผ่นโลหะ เคลือบการผลิตเครื่องลำเลียงซึ่งทำด้วยโลหะ การทำภาชนะบรรจุสิ่งของเพื่อส่งไปจำหน่าย การทำผลิตภัณฑ์โลหะที่ประดิษฐ์ขึ้นด้วยวิธีปั้นหรือกระแทกขึ้นรูป การทำลวดและผลิตภัณฑ์จากลวด โดยใช้ลวดซึ่งซื้อมาจากแหล่งผลิตอื่น (แต่ไม่รวมถึงการทำลวดและสายเคเบิลชนิดหุ้มฉนวน) การทำเครื่องสุขภัณฑ์และเครื่องใช้ทองเหลืองที่ใช้ในการประปา วาล์ว ชิ้นส่วนสำหรับประกอบท่อ และผลิตภัณฑ์ โลหะชนิดต่าง ๆ ซึ่งมิได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น รวมทั้งการดำเนินกิจการเกี่ยวกับการเคลือบด้วยแลคเกอร์ การอาบ การชุบสังกะสี การชุบด้วยไฟฟ้า การขัดผิวผลิตภัณฑ์โลหะ |
| [ ] (ร้อยละ ..............) | 010 | ผลิตภัณฑ์อื่น ๆ | ผลิตภัณฑ์อื่น ๆ นอกเหนือจากข้างต้น |
| [ ] (ร้อยละ ..............) | 011 | ประปา ไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ | การไฟฟ้าการผลิตก๊าซธรรมชาติการประปา |
| [ ] (ร้อยละ ..............) | 012 | ก่อสร้าง | การก่อสร้างที่อยู่อาศัยการก่อสร้างอาคารที่ไม่ใช่ที่อยู่อาศัยการก่อสร้างงานบริการสาธารณะทางด้านเกษตรและป่าไม้การก่อสร้างงานบริการสาธารณะที่ไม่เกี่ยวกับงานเกษตรการก่อสร้างโรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้าและสาธารณูปโภคการก่อสร้างอาคารและระบบสื่อสารการก่อสร้างอื่น ๆ |
| [ ] (ร้อยละ ..............) | 013 | การค้าปลีก ค้าส่ง | การค้าส่งการค้าปลีก |
| [ ] (ร้อยละ ..............) | 014 | การขนส่งและสื่อสาร | การขนส่งทางรถไฟการขนส่งทางบกการขนส่งสินค้าทางบกการให้บริการเสริมการขนส่งทางบกการขนส่งทางทะเลการขนส่งชายฝั่งและการขนส่งทางน้ำภายในประเทศบริการเสริมการขนส่งทางน้ำการขนส่งทางอากาศบริการเกี่ยวเนื่องกับการขนส่งบริการไปรษณีย์โทรเลข โทรศัพท์และการสื่อสารวิทยุ โทรทัศน์และบริการที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ |
| [ ] (ร้อยละ ..............) | 015 | การบริการ | สถาบันการเงินการประกันวินาศการบริการด้านอสังหาริมทรัพย์การบริการทางด้านธุรกิจการบริหารราชการบริการสุขาภิบาลและบริการที่คล้ายคลึงกันบริการการศึกษาสถาบันวิจัยบริการทางการแพทย์และบริการทางอนามัยอื่น ๆสถาบันธุรกิจ สมาคมอาชีพ และสมาคมกรรมกรบริการชุมชนอื่น ๆบริการบันเทิงและบริการสันทนาการการบริการส่วนบุคคลการบริการอื่น ๆ |
| [ ] (ร้อยละ ..............) | 016 | กิจกรรมอื่น ๆ | สาขานี้ประกอบด้วยสถานประกอบการในด้านบริการที่มิได้รวมไว้ในสาขาอื่น เช่นการผลิตและการจัดจำหน่ายภาพยนตร์โรงภาพยนตร์ห้องสมุดและพิพิธภัณฑ์การซ่อมแซม |

**15.2 ผลกระทบของโครงการต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในมิติเศรษฐกิจ/นวัตกรรม/สังคม/คุณภาพชีวิต/สิ่งแวดล้อม**

โครงการฯ คาดว่าจะสร้างผลกระทบฯ คงอยู่เป็นระยะเวลา ......................................... (ปี)

**ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดต่อกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ผู้ได้รับประโยชน์หลัก** | **จำนวนผู้รับประโยชน์ (ราย)** | **ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดต่อ****ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเมื่อดำเนินโครงการ** **(ไม่เกิดผลกระทบ / เกิดผลกระทบ)***(กรณีเกิดผลกระทบโปรดพรรณนาว่า**เกิดผลกระทบอย่างไรพอสังเขป)* |
| **มิติเศรษฐกิจ/นวัตกรรม** | **มิติสังคม/คุณภาพชีวิต** | **มิติสิ่งแวดล้อม** |
| .................................... | .................................... |  |  |  |
| .................................... | .................................... |  |  |  |
| .................................... | .................................... |  |  |  |
| **ผู้ดำเนินโครงการและสนับสนุนทุน** | **จำนวนผู้รับประโยชน์****(ราย/หน่วยงาน)** | **มิติเศรษฐกิจ/นวัตกรรม** | **มิติสังคม/คุณภาพชีวิต** | **มิติสิ่งแวดล้อม** |
| .................................... | .................................... |  |  |  |
| .................................... | .................................... |  |  |  |
| .................................... | .................................... |  |  |  |

**หมายเหตุ :** (1) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในกรณีนี้ หมายถึง บุคคลหรือองค์กรที่เกิด “การเปลี่ยนแปลง” บางอย่างจากการดำเนินโครงการ ซึ่งอาจจะแตกต่างกันไปในแต่ละกิจกรรม

**มิติเศรษฐกิจ/นวัตกรรม (Economy and Innovation)** หมายถึง การเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกับเกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ การเพิ่มพูนทักษะในด้านวิชาชีพ การพัฒนาสินค้า การดำเนินธุรกิจ การเกิดกระบวนการหรือรูปแบบในการดำเนินงานรูปแบบใหม่ เช่น เกิดผลงาน/องค์ความรู้/นวัตกรรมใหม่ เกิดการพัฒนา/ต่อยอด/เพิ่มประสิทธิภาพ/เพิ่มประสิทธิผลของผลงาน/ องค์ความรู้/นวัตกรรม/โมเดลนำร่อง การเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตและการทำมาหากิน รายได้ ค่าใช้จ่าย การใช้ประโยชน์ทางทรัพยากรโอกาสในการเข้าถึงงบประมาณ แหล่งทุน หรือทรัพยากรที่ต่อยอดในการดำเนินงานโครงการ เช่น ระดับการเพิ่มหรือขยายโอกาสทางธุรกิจ, ระดับรายได้/งบประมาณที่เพิ่มขึ้น ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน/ต้นทุนการผลิตที่ลดลง เป็นต้น

**มิติสังคม/ความสัมพันธ์/สุขภาวะ (Social and Well-Being)** หมายถึง การเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกับ การส่งเสริมความสัมพันธ์ของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น การทำงานร่วมกับชุมชน การเสริมสร้างภาพลักษณ์ของหน่วยงาน การเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกับความแข็งแรงของสมรรถภาพทางร่างกายหรือการมีสุขภาพดี สภาวะทางจิตใจ เช่น ลดความเครียด/ความกังวลในการประกอบอาชีพ/การใช้ชีวิต เสริมสร้างความเป็นผู้นำ, เสริมสร้างความภาคภูมิใจ เสริมสร้างแรงบันดาลใจ เป็นต้น

**มิติสิ่งแวดล้อม (Environment)** หมายถึง การเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อม เช่น ลดการใช้สารเคมี การเพิ่มพื้นที่ป่า ลดมลภาวะทางอากาศ (เช่น ฝุ่น ก๊าซเรือนกระจก เป็นต้น) มลภาวะทางเสียง/เสียงดังรบกวน มลพิษทางน้ำ เป็นต้น

**16. งบประมาณรวมทั้งโครงการ** : 225,000,000 .บาท
 **16.1 รูปแบบการจัดสรรงบประมาณ**

|  |
| --- |
|[x]  **CMU SODU :** สนับสนุนงบประมาณผ่าน SODU ในภารกิจที่ต้องบูรณาการการทำงานกับส่วนงานต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัยที่ตอบโจทย์การขับเคลื่อนแผนงานร่วมกัน |
|[ ]  **CMU SODU (Join SODU) :** โครงการที่ส่วนงานดำเนินงานร่วมกับ SODU ที่รับผิดชอบ |
|[ ]  **CMU on Demand :** สนับสนุนงบประมาณในโครงการที่มหาวิทยาลัยกำหนด |
|[ ]  **CMU Synergy :** สนับสนุนงบประมาณภายใต้กรอบที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยให้ส่วนงานเสนอโครงการภายใต้กรอบฯ ที่กำหนดและส่วนงานนำงบประมาณมาร่วมกัน |
|[ ]  **CMU Open Initiatives :** สนับสนุนงบประมาณในโครงการใหม่ ๆ ที่ส่วนงานต้องการนำเสนอเพื่อการพัฒนาและตอบโจทย์การขับเคลื่อนตามเป้าหมายยุทธศาสตร์ |
|[ ]  **CMU Matching :** สนับสนุนงบประมาณ Matching ให้กับส่วนงานที่สามารถหาเงินจากแหล่งเงินภายนอกมาร่วมขับเคลื่อนเป้าหมายยุทธศาสตร์ |
|[ ]  **Self Funding / Full External Funding :** โครงการที่ส่วนงานใช้งบประมาณจากส่วนงานหรือได้รับงบประมาณดำเนินการจากแหล่งทุนภายนอก 100% สามารถยื่นข้อเสนอโครงการผ่านระบบ One Planning เพื่อเป็นข้อมูลการจัดทำคำรับรองการปฏิบัติงาน (CMU-PA) ต่อไป |

 **16.2 แหล่งงบประมาณยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยตามแผนฯ 13 ที่ต้องการขอรับสนับสนุน**

|  |  |
| --- | --- |
| **แหล่งงบประมาณยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย ตามแผนฯ13**  | **ขอรับการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (บาท)** |
| CMU SODU  | 225,000,000 |
| CMU SODU (Join SODU) |   |
| CMU OnDemand |   |
| CMU Synergy |   |
| CMU Open Initiatives  |   |
| CMU Matching  |   |
| เงินรายได้ส่วนงาน |   |
| แหล่งทุนภายนอก (โปรดระบุชื่อแหล่งทุน) |   |
| **งบประมาณรวมทั้งโครงการ (บาท)** | **225,000,000** |

**16.3 รายละเอียดงบประมาณ** *(แยกรายกิจกรรมและรายปีในกรณีที่ระยะเวลาดำเนินโครงการมากกว่า 1 ปี)*

 (หน่วย:บาท)

| **หมวดงบรายจ่าย** | **จำนวนเงินรวม** |
| --- | --- |
| **ปีที่ 1** | **50,000,000.00** |
| **กิจกรรมที่ 5** : จัดทำสัญญารับทุนและเบิกเงินโครงการ | **25,000,000.00** |
| **งบดำเนินงาน :** | **25,000,000.00** |
| **• ค่าใช้สอย** | **25,000,000.00** |
|  ทุนส่งเสริมงานวิจัยแบบมุ่งเป้า (Targeted Research) 20 ทุน | 25,000,000.00 |
| **กิจกรรมที**่ **6:** ประเมินรายงานความก้าวหน้า รอบ 6 เดือน และ 12 เดือน พร้อมเบิกจ่ายเงินงวด | **25,000,000.00** |
| **งบดำเนินงาน :** | **25,000,000.00** |
| **• ค่าใช้สอย** | **25,000,000.00** |
|  ทุนส่งเสริมงานวิจัยแบบมุ่งเป้า (Targeted Research) 20 ทุน | 25,000,000.00 |
| **ปีที่ 2** | **75,000,000.00** |
| **กิจกรรมที่ 5** : จัดทำสัญญารับทุนและเบิกเงินโครงการ (รับทุนปี 67) | **12,500,000.00** |
| **งบดำเนินงาน :** | **12,500,000.00** |
| **• ค่าใช้สอย** | **12,500,000.00** |
|  ทุนส่งเสริมงานวิจัยแบบมุ่งเป้า (Targeted Research) 10 ทุน | 12,500,000.00 |
| **กิจกรรมที**่ **6:** ประเมินรายงานความก้าวหน้า รอบ 6 เดือน 12 เดือน 18 เดือน และ 24 เดือน พร้อมเบิกจ่ายเงินงวด  | **62,500,000.00** |
| **งบดำเนินงาน :** | **62,500,000.00** |
| **• ค่าใช้สอย** | **62,500,000.00** |
|  ทุนส่งเสริมงานวิจัยแบบมุ่งเป้า (Targeted Research) 30 ทุน (ต่อเนื่อง 20 ทุน + ใหม่ 10 ทุน) | 62,500,000.00 |
| **ปีที่ 3** | **75,000,000.00** |
| **กิจกรรมที**่ **1:** ประเมินรายงานความก้าวหน้า รอบ 18 เดือน และ 24 เดือน พร้อมเบิกจ่ายเงินงวด (รับทุนปี 67) | **25,000,000.00** |
| **งบดำเนินงาน :** | **25,000,000.00** |
| **• ค่าใช้สอย** | **25,000,000.00** |
|  ทุนส่งเสริมงานวิจัยแบบมุ่งเป้า (Targeted Research) 10 ทุน  | 25,000,000.00 |
| **กิจกรรมที่ 2:** ประเมินรายงานความก้าวหน้ารอบ 30 เดือน และรายงานฉบับสมบุรณ์ (รับทุนปี 66) | **50,000,000.00** |
| **งบดำเนินงาน :** | **50,000,000.00** |
| **• ค่าใช้สอย** | **50,000,000.00** |
|  ทุนส่งเสริมงานวิจัยแบบมุ่งเป้า (Targeted Research) 20 ทุน  | 50,000,000.00 |
| **ปีที่ 4** | **25,000,000.00** |
| **กิจกรรมที**่ **1:** ประเมินรายงานความก้าวหน้ารอบ 30 เดือน และรายงานฉบับสมบุรณ์ (รับทุนปี 67) | **25,000,000.00** |
| **งบดำเนินงาน :** | **25,000,000.00** |
| **• ค่าใช้สอย** | **25,000,000.00** |
|  ทุนส่งเสริมงานวิจัยแบบมุ่งเป้า (Targeted Research) 10 ทุน | 25,000,000.00 |
| **รวมทั้งสิ้น** | **225,000,000.00** |

**17. แบบฟอร์มคำขอครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้าง (ถ้ามี)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ชื่อรายการ** | **มาตรฐานและคุณลักษณะเฉพาะ (Spec.) โดยย่อ** | **จำนวนหน่วย** | **ราคาต่อหน่วย** | **รวมเงิน** | **เหตุผลโดยสรุป** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**18. กรณีสิ่งก่อสร้าง: เพิ่มเติมรายละเอียดข้อมูล ดังนี้**

 18.1 โครงการ/รายการ: .

 18.2 ลักษณะอาคาร:

 18.3 พื้นที่ .ตร.ม. (ตร.ม. ละ .บาท)

 18.4 โครงสร้างและความต้องการพื้นที่

 ชั้นที่ 1 ประกอบด้วย . พื้นที่ใช้สอย .ตารางวา

 ชั้นที่ 2 ประกอบด้วย . พื้นที่ใช้สอย .ตารางวา

 ฯลฯ

 18.5 ระบบพิเศษ .บาท

 - ระบบลิฟต์ .บาท

 - ระบบดับเพลิง .บาท

 - ระบบไฟฟ้า .บาท

 - ระบบสุขาภิบาล .บาท

 - ระบบปรับอากาศ .บาท

 - ระบบอื่นๆ .บาท

 18.6 มหาวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติการใช้พื้นที่  อยู่ระหว่างการพิจารณา  อนุมัติแล้ว

 18.7 แบบรูปรายการโครงการก่อสร้าง  อยู่ระหว่างดำเนินการ  ดำเนินการแล้ว

 18.8 มหาวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติแบบรูปรายการและประมาณราคา

  อยู่ระหว่างการนำเสนอ  มหาวิทยาลัยกำลังพิจารณา  อนุมัติแล้ว

 18.9 แผนการดำเนินงาน

 1) แบบรูปรายการแล้วเสร็จ เดือน/ปี .

 2) ขออนุมัติแบบรูปรายการและประมาณราคา เดือน/ปี .

 3) ประกาศประกวดราคา/จัดซื้อ/จัดจ้าง เดือน/ปี .

 4) ลงนามในสัญญา เดือน/ปี .

 5) เริ่มก่อสร้าง .สิ้นสุด . รวมระยะเวลา .วัน

 จำนวน .งวดงาน

18.10 รายละเอียดงวดงานและงวดเงิน

 งบประมาณรวมทั้งโครงการ/รายการ .บาท

 วงเงินเต็มรูป . บาท

 ปีที่ 1 (พ.ศ. ) ตั้งงบประมาณ . บาท

 ปีที่ 2 (พ.ศ. ) ผูกพันงบประมาณ . บาท

 ปีที่ 3 (พ.ศ. ) ผูกพันงบประมาณ . บาท

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **งวดงาน** | **แผนการดำเนินงาน** | **ผลการดำเนินงาน** |
| **งวดที่** | **จำนวนวัน** | **ร้อยละ****งปม.** | **กำหนดวันส่งมอบตามสัญญา** | **จำนวนเงิน (บาท)** | **จำนวนเงินสะสม (บาท)** | **วันส่งมอบงานจริง** | **การเบิกจ่ายจริง** | **การเบิกจ่ายสะสม** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |