

**A group of colorful gears with letters

Description automatically generated with low confidence**

กลุ่มส่งเสริมธุรกิจเทคโนโลยีและนวัตกรรม(ธท.) กองส่งเสริมและประสานเพื่อประโยชน์ทางวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม(กปว.) สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม(สป.อว.) ได้ดำเนินการ **แพลตฟอร์มพัฒนาศักยภาพเครือข่าย (Network Capacity Building : NCB)** มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะ(Upskill/Reskill) ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชนในพื้นที่ เช่น แกนนำของกลุ่มที่มารับบริการในแต่ละแพลตฟอร์ม ทีมงานคลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย อาสาสมัครวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นักวิทย์ชุมชน ผู้ที่ผ่านการจ้างงานจากโครงการ U2T ฯลฯ เพื่อเสริมทักษะในการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้าน วทน. (STI Changemakers) ในอนาคต โดยมีขั้นตอนการพัฒนาในแต่ละปี ดังนี้

|  |  |
| --- | --- |
| **ขั้นตอนการพัฒนา** | **เป้าหมายของการพัฒนา** |
| **ปีที่ ๑ เข้าใจ**เพิ่มความรู้ ทักษะในการแก้ปัญหาชุมชน | การให้ความรู้ ทักษะ เครื่องมือที่จำเป็นต่อการเพิ่มทักษะเพื่อสร้างผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้าน วทน. (STI Changemakers) ในพื้นที่ |
| **ปีที่ ๒ เข้าถึง**นำความรู้ ทักษะไปออกแบบโครงการในพื้นที่ | ผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้าน วทน. (STI Changemakers) สามารถนำความรู้ไปใช้ในการออกแบบ พัฒนาโครงการ เพื่อแก้ปัญหาให้ชุมชน/หมู่บ้าน (แผนสร้างการเปลี่ยนแปลงในชุมชน) |
| **ปีที่ ๓ พัฒนา**พัฒนาโครงการตามที่ออกแบบ | ผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้าน วทน. (STI Changemakers) นำเสนอโครงการที่ออกแบบสู่แพลตฟอร์มต่าง ๆ ของ สป.อว. |

**1. นิยามคำสำคัญ**

 **อาสาสมัครวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(อสวท.)** คือ ประชาชนที่ได้ลงทะเบียนเป็นอาสาสมัคร เพื่อทำหน้าที่ในการนำความรู้ด้าน วทน. ไปเผยแพร่ในชุมชน และรับความต้องการและประเด็นปัญหาด้าน วทน. ของชุมชน ร่วมกันแก้ไขปัญหาร่วมกับคลินิกเทคโนโลยีในพื้นที่

**คลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย** คือ บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในการส่งเสริมการนำ วทน. เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน เช่น นักวิจัย ทีมบริหารคลินิกเทคโนโลยี เจ้าหน้าที่คลินิกเทคโนโลยี

**ผู้รับบริการ** คือ กลุ่มเป้าหมายและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากการมารับบริการของคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายผ่านโครงการที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจาก สป.อว.

**นักสร้างการเปลี่ยนแปลง** (Change agent) คือ คนที่เมื่อเห็นปัญหาแล้วไม่อยู่นิ่ง แต่มีความตั้งใจ และลุกขึ้นมาทำบางอย่างเพื่อแก้ปัญหานั้นอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งลักษณะเช่นนี้อาจจะเป็นลักษณะของคนในอนาคตที่เราต้องการ

**ทักษะ (Skill)** คือ ความรู้ที่จำเป็นต่อการพัฒนาคนในศตวรรษที่ ๒๑ที่ทุกคนจะต้องเรียนรู้ตลอดชีวิต ได้แก่ การเรียนรู้ในรูปแบบ 3R x 7C

๓R ได้แก่ Reading (อ่านออก), (W)Riting (เขียนได้), และ (A)Rithemetics (คิดเลขเป็น)

๗C ได้แก่

* Critical Thinking and Problem Solving (ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา)
* Creativity and Innovation (ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม)
* Cross-cultural Understanding (ทักษะด้านความเข้าใจความต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์)
* Collaboration, Teamwork and Leadership (ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ)
* Communications, Information, and Media Literacy (ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ)
* Computing and ICT Literacy (ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร)
* Career and Learning Skills (ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้)

**ทักษะด้านการสร้างการเปลี่ยนปลง (Changemaker Skill)** คือ องค์ความรู้ที่นำไปสู่การพัฒนาคนเพื่อ

สร้างการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ ผ่านเครื่องมือใหม่ ๆ เพื่อให้ผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้าน วทน. (STI Changemaker) ได้นำไปใช้ และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่(ตัวอย่างทักษะ/ความรู้เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงอ่านในบทที่ ๖ และ ๗)

**ผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้าน วทน. (STI Changemaker) คือ คนในชุมชนที่ได้รับการเพิ่มทักษะ**

**ปรัชญา Recontructionism** คือ ปรัชญาที่มุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาหรือปรับเปลี่ยนสังคม เป็นการให้ความรู้เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงเน้นสร้างทักษะและความรู้ที่จะช่วยแก้ปัญหาชุมชนได้เน้นการนำความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ ระเบียนวิธีการวิจัย การวิเคราะห์ปัญหา และทิศทางด้านต่างๆ ของโลกอนาคต

ที่มา : https://www.schoolofchangemakers.com/knowledge/25674/

**Social Reconstruction** คือ กรอบแนวคิดที่ให้ความสำคัญกับปัญหาชุมชน โดยมีเป้าหมายคือการทำให้ผู้เรียนได้นึกถึงส่วนรวมมากกว่าแค่ตัวเอง เช่น การมองเห็นปัญหาในชุมชนของตนเอง และพยายามช่วยแก้ไขปัญหาที่มีในชุมชน บทบาทของผู้สอนคือการสร้างสภาวะที่เปิดและปลอดภัยที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งคำถาม คิดวิเคราะห์และสะท้อนการเรียนรู้ ซึ่งกรอบแนวคิดนี้จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจชุมชนได้ดีขึ้น และเกิดความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนหรือสังคม

**2. หลักการและเหตุผล**

ปัจจุบันโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว มีการพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมอย่างก้าวกระโดด เกิดความป่วน (Disruption) ทั้งด้านการสื่อสาร การเงิน การศึกษา การเกษตร สุขภาพ อย่างกว้างขวาง ทั้งนี้นโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2563 – 2570 ได้กำหนดให้มีการเตรียมคนไทยแห่งศตวรรษที่ 21 พัฒนาเศรษฐกิจที่กระจายโอกาสอย่างทั่วถึง สังคมที่มั่นคง และสิ่งแวดล้อม ที่ยั่งยืน โดยสร้างความเข้มแข็งทางนวัตกรรมระดับแนวหน้าในสากล นำพาประเทศไปสู่ประเทศที่พัฒนาแล้ว ตามเป้าประสงค์ของการพัฒนาใน 4 ด้าน ได้แก่

1) การพัฒนากำลังคนและสถาบันความรู้

2) การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม

3) การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน

4) การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ

ประเด็นการสร้างคน มุ่งเน้นการพัฒนาบุคลากรให้มีคุณภาพ สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตลอดชีวิต และมีทักษะที่จำเป็นต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศพัฒนากำลังคนทุกระดับ เพื่อรองรับสู่ประเทศนวัตกรรม ดังนั้น สป.อว. ภายใต้โครงการส่งเสริมการนำ วทน. เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน จึงได้ให้ความสำคัญต่อ

การพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้รับบริการ เจ้าหน้าที่ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในพื้นที่ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง จึงได้พัฒนา **แพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพเครือข่าย (Network Capacity Building : NCB)** ขึ้น เพื่อเพิ่มทักษะของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชน สร้างผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้าน วทน. (STI changemaker) ให้ผู้นำการเปลี่ยนแปลงได้นำความรู้ ทักษะที่ได้รับไปสู่การแก้ปัญหาของชุมชนและส่งต่อความรู้ให้กับคนในชุมชน

**แพลตฟอร์ม****พัฒนาขีดความสามารถเครือข่าย (Network Capacity Building Platform : NCB)**

|  |  |
| --- | --- |
| หัวข้อ | รายละเอียด |
| ผู้เสนอโครงการ | สถาบันการศึกษาหรือหน่วยงานที่ได้ลงนามความร่วมมือ “การขับเคลื่อนและส่งเสริมการใช้ประโยชน์ วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาจังหวัด” เมื่อวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ ซึ่งมีจำนวน ๘๑ แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัย จำนวน ๗๑ แห่ง และวิทยาลัยชุมชนจำนวน ๑๐ แห่ง |
| นิยาม | ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตพัฒนาทักษะเพื่ออนาคต เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชนสู่ความยั่งยืน |
| เป้าหมาย | เพิ่มทักษะ (Upskill/Reskill) ให้กับเครือข่าย ผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผู้ประกอการหรือชุมชนด้วย วทน. เพื่อสร้างผู้นำการเปลี่ยนแปลง (STI Changemakers) ในพื้นที่ |
| กลุ่มเป้าหมาย | เครือข่ายคลินิกเทคโนโลยี/อสวท./ผู้รับบริการภายใต้3 แพลตฟอร์ม (TCS/BCE/SCI) |
| ผลผลิต(Output) | * ผู้รับบริการที่ได้รับการเพิ่มทักษะ * องค์ความรู้ หรือทักษะที่กลุ่มเป้าหมายได้รับการพัฒนา |
| ผลลัพธ์  (Outcome) | * องค์ความรู้ วทน. ที่นำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ * ข้อเสนอโครงการด้าน วทน. ที่นำไปสู่การแก้ปัญหาชุมชน |
| ตัวชี้วัดโครงการ | * จำนวนผู้ผ่านการเพิ่มทักษะ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ * จำนวนองค์ความ หรือทักษะที่กลุ่มเป้าหมายได้รับการพัฒนา ไม่น้อยว่า ๕ ทักษะต่อปี * จำนวนองค์ความรู้ หรือทักษะที่นำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่ ไม่น้อยว่า ๓ เรื่อง * จำนวนข้อเสนอโครงการที่ใช้องค์ความรู้ หรือทักษะที่ได้รับ ไม่น้อยกว่า ๓ ข้อเสนอ |
| ตัวอย่างองค์ความรู้/ทักษะ | * ความรู้เกี่ยวกับกระทรวง อว. บทบาทหน้าของของหน่วยงานในสังกัดและกลไกการทำงานในพื้นที่ เช่น การเชื่อมโยงกับ อว.ส่วนหน้า * ทักษะด้านการสื่อสารวิทยาศาสตร์ * ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและนวัตกรรม * ทักษะในการพัฒนาข้อเสนอโครงการเชิง การบริหารโครงการ * ทักษะด้านการทำงานเป็นทีม ความคิดสร้างสรรค์ * ทักษะในการใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์(ดูในบทที่ ๖-๗) * ทักษะในการใช้เครื่องมือในการแก้ปัญหาชุมชน (Changemakers Toolkit) * ทักษะด้านไอทีด้านการเงิน |
| งบประมาณ | ไม่เกิน ๒๕๐,๐๐๐ บาทต่อปี |
| ระยะเวลา | จัดทำแผนพัฒนาหรือหลักสูตรการพัฒนาทักษะ ไม่เกิน ๓ ปี   |  |  | | --- | --- | | **ขั้นตอนการพัฒนา** | **เป้าหมายของการพัฒนา** | | **ปีที่ ๑ เข้าใจ** เพิ่มความรู้ ทักษะ ในการแก้ปัญหาชุมชน | การให้ความรู้ ทักษะ เครื่องมือที่จำเป็นต่อการเพิ่มทักษะเพื่อสร้างผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้าน วทน. (STI Changemakers) ในพื้นที่ | | **ปีที่ ๒ เข้าถึง** นำความรู้ ทักษะไปออกแบบโครงการในพื้นที่ | ผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้าน วทน. (STI Changemakers) สามารถนำความรู้ไปใช้ในการออกแบบ พัฒนาโครงการ เพื่อแก้ปัญหาให้ชุมชน/หมู่บ้าน (แผนสร้างการเปลี่ยนแปลงในชุมชน) | | **ปีที่ ๓ พัฒนา** พัฒนาโครงการตามที่ออกแบบ | ผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้าน วทน. (STI Changemakers) นำเสนอโครงการที่ออกแบบสู่แพลตฟอร์มต่าง ๆ ของ สป.อว. | |
| ผลกระทบ(Impact) | ผู้เข้าร่วมโครงการนำความรู้ไปพัฒนาข้อเสนอโครงการเพื่อแก้ปัญหาสังคมด้วย วทน. |

**๓. วัตถุประสงค์**

(1) เพื่อเพิ่มทักษะในศตวรรษที่ ๒๑ ให้กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการนำ วทน. ไปพัฒนาเศรษฐกิจชุมขน

(2) เพื่อสร้างผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้าน วทน. (STI changemakers) ให้เป็นตัวกลางเชื่อมโยงระหว่างเครือข่ายของ อว. และพื้นที่

**๔. กลุ่มเป้าหมาย**

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากด้วย วทน. ประกอบด้วย

1. นักวิจัย เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในส่วนของคลินิกเทคโนโลยีและอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค
2. อาสาสมัครวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3. ผู้นำ/แกนนำที่มีศักยภาพผ่านการคัดเลือกจากคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณภายใต้แพลตฟอร์มต่างๆ ของ สป.อว.

**๕. ความรู้ ทักษะ รูปแบบการกิจกรรมในโครงการ**

ความรู้ ทักษะ และกิจกรรมที่จะดำเนินการภายใต้แพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพเครือข่าย (Network Capacity Building : NCB) อยู่ในรูปแบบของการให้ความรู้ ทักษะ ที่จำเป็นทั้งในรูปแบบออฟไลน์และออนไลน์เพื่อสร้างผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้าน วทน. (STI Change agent) ตัวอย่างความรู้ ทักษะและกิจกรรมที่สามารถนำมาเขียนในข้อเสนอโครงการ เช่น

1. กิจกรรมการบรรยายอบรมให้ความรู้ทั้งแบบออฟไลน์ หรือออนไลน์ การให้คำปรึกษา เช่น การเรียนผ่าน ThaiMOOC การให้คำปรึกษาทักษะการเรียนรู้รายบุคคล การจัด Group Meeting
2. ทักษะและองค์ความรู้ที่ต้องปรากฏในข้อเสนอโครงการ(ดูเพิ่มเติมในบทที่ ๖-๗) ประกอบด้วย

* องค์ความรู้เกี่ยวกับ SDGs หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
* ทักษะของการพัฒนาคนในศตวรรษที่ ๒๑
* องค์ความรู้เกี่ยวกับ BCG โมเดล เพื่อการพัฒนาพื้นที่
* องค์ความรู้เกี่ยวกับ อว. และโครงการสำคัญของ อว.
* ทักษะด้านการสื่อสารวิทยาศาสตร์
* ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและนวัตกรรม
* ทักษะด้านการคิดเชิงระบบ การทำงานเป็นทีม ความคิดสร้างสรรค์
* ทักษะด้านการพัฒนาโครงการ การเขียนโครงการเบื้องต้น
* ทักษะในการใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ เช่น SWOT, Fish born analysis, root cause analysis, community BMC เป็นต้น
* เครื่องมือในการสร้างผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Changemakers Toolkit) เช่น Dream it Do it (DIDI), Problem situation, Problem research planning, Theory of Change, Stakeholder Analysis, Impact Value Chain, Value Proposition, Gantt Chartเป็นต้น
* ทักษะด้านไอที เช่น การขายออนไลน์ การจัดการร้านค้าออนไลน์
* ทักษะด้านภาษาเบื้องต้น เพื่อส่งเสริมการพัฒนาชุมชน
* ทักษะด้านการเงิน

1. **การออกแบบหลักสูตรเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลง**

**ปรัชญา Recontructionism** เป็นปรัชญาที่มุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาหรือปรับเปลี่ยนสังคม เป็นการให้ความรู้เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงเน้นสร้างทักษะและความรู้ที่จะช่วยแก้ปัญหาชุมชนได้เน้นการนำความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ ระเบียนวิธีการวิจัย การวิเคราะห์ปัญหา และทิศทางด้านต่างๆ ของโลกอนาคต

ที่มา : https://www.schoolofchangemakers.com/knowledge/25674/

**Social Reconstruction** เป็นกรอบแนวคิดที่ให้ความสำคัญกับปัญหาชุมชน โดยมีเป้าหมายคือการทำให้ผู้เรียนได้นึกถึงส่วนรวมมากกว่าแค่ตัวเอง เช่น การมองเห็นปัญหาในชุมชนของตนเอง และพยายามช่วยแก้ไขปัญหาที่มีในชุมชน บทบาทของผู้สอนคือการสร้างสภาวะที่เปิดและปลอดภัยที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งคำถาม คิดวิเคราะห์และสะท้อนการเรียนรู้ ซึ่งกรอบแนวคิดนี้จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจชุมชนได้ดีขึ้น และเกิดความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนหรือสังคม

ปรัชญาแบบ Recontructionism และกรอบแนวคิดแบบ social reconstruction โดยเน้นแนวคิดที่ต้องการสร้างให้ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกับชุมชนเพื่อให้สามารถมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาชุมชน สร้างการเปลี่ยนแปลงบางอย่างให้กับสังคม และรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งในชุมชนด้วย

หลักสูตรการพัฒนานักสร้างการเปลี่ยนแปลง มุ่งเน้นให้เกิดคุณลักษณะที่สำคัญในผู้เรียน คือ

1. การเข้าใจ ความสามารถในการเข้าใจ สามารถรับรู้และตอบสนองต่ออารมณ์ของผู้อื่น
2. การทำงานเป็นทีม ความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่ม โดยสามารถนำไอเดียของทุกคนมารวมอยู่ในงานได้
3. ความเป็นผู้นำ ความสามารถในการรับผิดชอบและกระตุ้นให้ผู้อื่นร่วมทำด้วยได้
4. การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ความสามารถในการเอาชนะปัญหาโดยการวางแผนที่ชัดเจนและมีผลลัพธ์ที่วัดผลได้

การออกแบบที่เน้น**ปัญหาเป็นศูนย์กลาง**นี้ถูกเลือกมาใช้เยอะสำหรับหลักสูตรเพื่อการพัฒนานักสร้างการเปลี่ยนแปลงในขั้นตอนการออกแบบวิธีการนี้ ผู้ออกแบบจะต้องคำนึงถึงการใส่องค์ประกอบที่จะช่วยสร้างความเป็นนักสร้างการเปลี่ยนแปลงในแต่ละขั้นตอนของการออกแบบ นับตั้งแต่การวางแผน การสอน และการประเมิน

**การวางแผน**ควรวางแผนให้การเรียนรู้ในชั้นเรียนควรมีการยกตัวอย่างการใช้งานจริง เน้นไปที่การพัฒนาคุณลักษณะและความคิดที่จะกระตุ้นให้เกิดความคิดลำดับที่สูงขึ้น ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ และการแก้ปัญหา มากไปกว่าเพียงแค่การส่งผ่านข้อมูลหรือความรู้ เช่น การจำ เป็นต้น

**การสอน**การเรียนรู้เป็นกระบวนการทางสังคม ต้องสร้างให้เกิดโอกาสในการเข้าถึงชุมชนเพื่อทำให้เกิดแรงจูงใจส่วนบุคคลในการช่วยแก้ปัญหา ผู้เรียนจะต้องได้ฝึกการคิดเชิงวิพากษ์ การแก้ปัญหาและการเชื่อมโยงสิ่งที่ได้เรียนรู้กับสถานการณ์จริง

**การประเมิน**เน้นการประเมินระหว่างทาง เพื่อให้เห็นความก้าวหน้าในการพัฒนาของผู้เรียน การประเมินควรออกแบบประเมินที่มีความหมายต่อผู้เรียน กล่าวคือ เป็นการประเมินที่ผู้ถูกประเมินเองก็เห็นความสำคัญ และเป็นการประเมินที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาความคิดลำดับที่สูงขึ้นได้ด้วย ดังนั้นการสื่อสารให้ผู้เรียนเข้าใจวิธีการการประเมิน เกณฑ์การประเมินจึงเป็นสิ่งที่สำคัญ

การพัฒนานักสร้างการเปลี่ยนแปลง อาจจะทำได้โดยการออกแบบหลักสูตรใหม่ หรืออาจจะปรับหลักสูตรเดิมให้มีความเป็น changemaking มากขึ้นก็ได้ โดยจะขอยกตัวอย่างแนวทางการในการออกแบบหรือปรับหลักสูตรใดๆ ให้มีความเป็นนักสร้างการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ดังนี้

**ขั้นตอนการวางแผน**

* การวางแผนควรจะนำผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยเฉพาะชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมเพื่อให้ได้มุมมองที่หลากหลาย
* ความหลากหลายของความเห็นจะช่วยนำไปสู่กรอบของผลสัมฤทธิ์หรือภาพของเป้าหมายของผู้เรียนที่อยากพัฒนาได้ชัดเจนขึ้น
* การออกแบบผลสัมฤทธิ์หรือเป้าหมายในการเรียนรู้จะทำให้การออกแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนชัดเจนขึ้น และทำให้เห็นว่าการเรียนรู้อะไรที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนบ้าง
* การรับฟังเสียงของผู้เรียนก็เป็นสิ่งสำคัญ เพื่อนำมาปรับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งการนำผู้เรียน

เข้ามามีส่วนร่วมด้วยจะช่วยเพื่อความเข้าใจในเส้นทางการเรียนให้กับผู้เรียนและสามารถสะท้อนการเติบโตได้ง่าย

**การสอนและการจัดกิจกรรม**

* ผู้เรียนควรจะได้เรียนรู้ร่วมกันผ่านการทำงานเป็นทีม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ ความเป็นผู้นำ และ

ทักษะ soft skill ที่สำคัญอื่นๆ

* เปลี่ยนการป้อนเนื้อหาวิชาการให้เป็นรูปแบบของ**คำถามสำหรับการสืบเสาะหรือการสืบค้น**

**ข้อมูล** เพื่อให้ผู้เรียนได้ลองศึกษาด้วยตนเอง คิดวิเคราะห์และนำเสนอวิธีการแก้ปัญหา

* เพิ่มโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำงานบริการสังคม โดยอาจออกแบบให้ผนวกในการเรียนการสอนเลยเพื่อ

ช่วยทำให้ผู้เรียนเข้าใจสังคมมากขึ้น สอนความรับผิดชอบต่อสังคม และทำให้ชุมชนเข้มแข็งขึ้นด้วย นอกจากกิจกรรมการเรียนรู้แล้ว ยังเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นมากที่ทุการเรียนรู้จะต้องมีการสะท้อนคิด (Reflection) เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสะท้อนการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งจะช่วยสร้างให้ประสบการณ์การเรียนรู้เข้มข้นขึ้น

**การวัดผลและประเมินผล**การวัดผลและการประเมินประกอบด้วย 6 ขั้นตอน

**ขั้นที่ 1 :** พัฒนาเครื่องมือ นำเครื่องมือประเมินอันไหนมาปรับใช้หรือปรับจากอันเดิม ขึ้นกับความ

ต้องการของนักเรียน

**ขั้นที่ 2 :** ทำความเข้าใจกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งผู้สอน ผู้เรียน ผู้ปกครองและภาคส่วนอื่นๆที่

เกี่ยวข้อง ถึงเครื่องมือที่ถูกนำมาประเมิน พูดคุย เพื่อขอความเห็นและนำมาปรับ

**ขั้นที่ 3 :** ตั้งเป้าหมาย กำหนดเป้าหมายที่สอดคล้องกับทักษะของนักสร้างการเปลี่ยนแปลง

**ขั้นที่ 4 :** ออกแบบกิจกรรม กำหนดหัวข้อการทำงานร่วมกับคนอื่น อาจจะเป็นโปรเจกต์ในห้อง

หรือนอกห้องเรียนก็ได้ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะเหล่านี้ มอบหมายงาน

**ขั้นที่ 5 :** ประเมินพัฒนาการ ประเมินการพัฒนาความเป็นนักสร้างการเปลี่ยนแปลงของผู้เรียน

**ขั้นที่ 6 :** ให้คะแนน หารือคะแนนที่จะให้ผู้เรียน ซึ่งคะแนนในครั้งนี้จะเป็นพื้นฐานของการ

ประเมินในครั้งหน้าเพื่อแสดงถึงพัฒนาการ

การดำเนินการวัดผลและประเมินจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเห็นจุดที่ผู้เรียนยังมีข้อบกพร่อง และสามารถพัฒนาได้ตรงจุด รวมถึงช่วยสร้างความเชื่อมั่นและมั่นใจในจุแข็งที่ตนเองมี นอกจากนี้ ยังช่วยทำให้ผู้เรียนเห็นพัฒนาการของตนเอง

**๖. ข้อกำหนดการสนับสนุนงบประมาณ**

**๖.๑ ขอบเขตงาน**

1) ผู้เสนอโครงการต้องเป็นหน่วยงานที่มีการตอบรับจาก สป.อว. หรือมีบันทึกข้อตกลงความร่วมมือเพื่อเข้าร่วมเป็นเครือข่ายคลินิกเทคโนโลยี

๒) ผู้เสนอโครงการต้องจัดทำแผนการพัฒนาทักษะเพื่อสร้างผู้นำการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ภายในกรอบระยะเวลาไม่เกิน ๓ ปี

๓) ผู้เสนอโครงการต้องมีการจัดทำข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมกิจกรรม วิเคราะห์และออกแบบหลักสูตร กิจกรรมและองค์ความรู้ที่จะดำเนินการตามขอบเขตข้อที่ ๕รูปแบบการกิจกรรมและองค์ความรู้หรือตามที่คณะกรรมการดำเนินโครงการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบ

๔) ผู้เสนอโครงการต้องจัดทำรายละเอียดของการพัฒนา

๕) ผู้เสนอโครงการต้องมีการติดตามผลของการนำองค์ความรู้ ทักษะไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่

๖) ผู้เสนอโครงการต้องแสดงวิธีการในการคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมโครงการ

๗) ผู้เสนอโครงการต้องออกแบบหลักสูตรสำหรับการสร้างนักสร้างการเปลี่ยนแปลงด้าน วทน.

(STI Changemakers) หรือchangemaker curriculum

**๖.๒ คุณสมบัติของผู้เสนอขอรับการสนับสนุน**

1) เป็นทีมนักวิจัยที่อยู่ภายใต้เครือข่ายคลินิกเทคโนโลยี

๒) ผู้เสนอโครงการต้องแนบข้อมูลตามแบบฟอร์มขอเข้าร่วมการพัฒนาผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้าน วทน.(STI Changemaker) ภายใต้แพลตฟอร์มพัฒนาขีดความสามารถเครือข่าย(NCB) ประจำปีงบประมาณ

๓) มีความพร้อม/ศักยภาพทางด้านเทคโนโลยี บุคลากรและการบริหารจัดการทั้งด้านโครงสร้างองค์กรและงบประมาณ

๔) มีผลการดำเนินงาน ผลสำเร็จของงาน ในภาพรวมของงานคลินิกฯ ของสถาบัน ตั้งแต่เริ่มดำเนินการจนถึงปีปัจจุบัน

๕) ผู้เสนอโครงการฯ ไม่เป็นผู้อยู่ในข่ายทิ้งงาน

**๖.๓ วงเงินสนับสนุน**

วงเงินสนับสนุนไม่เกินปีละ ๒๕๐,๐๐๐ บาท หรือตามความเห็นชอบของคณะกรรมการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการนำ วทน. เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน และอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

**๗. การจัดส่งเอกสารเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณ**

๗.๑ จัดทำข้อเสนอโครงการตามแบบฟอร์มที่กำหนดนพร้อมเอกสารประกอบและ***ไฟล์เอกสารจำนวน๑ ชุด และจัดทำสำเนา โครงการละ ๔ ชุด***

๗.๒ การจัดส่งข้อเสนอโครงการ ต้องมีหนังสือนำส่งจากผู้บริหารหน่วยงาน พร้อมสรุปรายชื่อข้อเสนอโครงการ จำนวนงบประมาณในแต่ละโครงการ รวมยอดจำนวนโครงการและจำนวนงบประมาณ หากมิได้จัดส่งมาพร้อมกันทั้งหมด หนังสือนำส่งฉบับต่อไปต้องอ้างอิงฉบับเดิมและยังคงต้องมีรายชื่อข้อเสนอโครงการพร้อมจำนวนงบประมาณ และวงเล็บว่าเพิ่มเติม **หนังสือนำส่ง**

เรียน ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

จัดส่งทางไปรษณีย์หรือจัดส่งด้วยตนเอง โดยจ่าหน้าซอง ส่งถึง...

กองส่งเสริมและประสานเพื่อประโยชน์ทางวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กปว.)

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (งานคลินิกเทคโนโลยี)

ชั้น ๖ อาคารพระจอมเกล้า ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี กทม.๑๐๔๐๐

ภายในเวลาที่กำหนดไว้ในปฏิทินการสนับสนุนงบประมาณประจำปี **(ไม่รับข้อเสนอโครงการทางอีเมล์หรือทางโทรสาร)**

**๘. ลิขสิทธิ์และทรัพย์สินทางปัญญา**

ชุดความรู้ เครื่องมือ กระบวนการ ที่เกิดระหว่างการดำเนินโครงการ ข้อมูลการรายงาน ต้นแบบผลิตภัณฑ์ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ ที่โครงการได้จัดทำขึ้น ลิขสิทธิ์และทรัพย์สินทางปัญญาที่เกิดภายใต้โครงการที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณรวมทั้งข้อมูลต่าง ๆ เป็นของ สป.อว. การนำไปใช้ประโยชน์หรือเผยแพร่ต้องได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจาก สป.อว.

**๙. ข้อกำหนดและเงื่อนไขอื่นๆ**

🗹การตรวจสอบและคัดกรองข้อเสนอโครงการเบื้องต้น ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ของกองส่งเสริมและประสานเพื่อประโยชน์ทางวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กปว.)

🗹การพิจารณาข้อเสนอโครงการเป็นไปตามมติของคณะกรรมการดำเนินโครงการส่งเสริมการนำ วทน. เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน เป็นผู้พิจารณา

🗹การพิจารณาค่าใช้จ่าย สป.อว. จะพิจารณาเหตุผลความจำเป็นและประโยชน์ที่จะได้รับ เปรียบเทียบกับความคุ้มค่าของการใช้จ่ายงบประมาณ ตามระเบียบและอัตราของทางราชการที่มีอยู่โดยอนุโลม ได้แก่ พ.ร.ฎ. เกี่ยวกับเงินเดือนและค่าจ้างของข้าราชการ พ.ร.ฎ. การเดินทางไปราชการ(ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2548 ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ พ.ศ.2550ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการประชุม การฝึกอบรม การสัมมนาฯระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการพัสดุ การจัดงานและมาตรการประหยัดค่าใช้จ่ายของรัฐบาล

🗹ค่าธรรมเนียมที่หักเข้าหน่วยงาน สป.อว. ขอความร่วมมือหน่วยงานไม่หักค่าธรรมเนียมเข้าหน่วยงาน ยกเว้นมีเหตุจำเป็นสามารถหักได้ไม่เกินร้อยละ 10

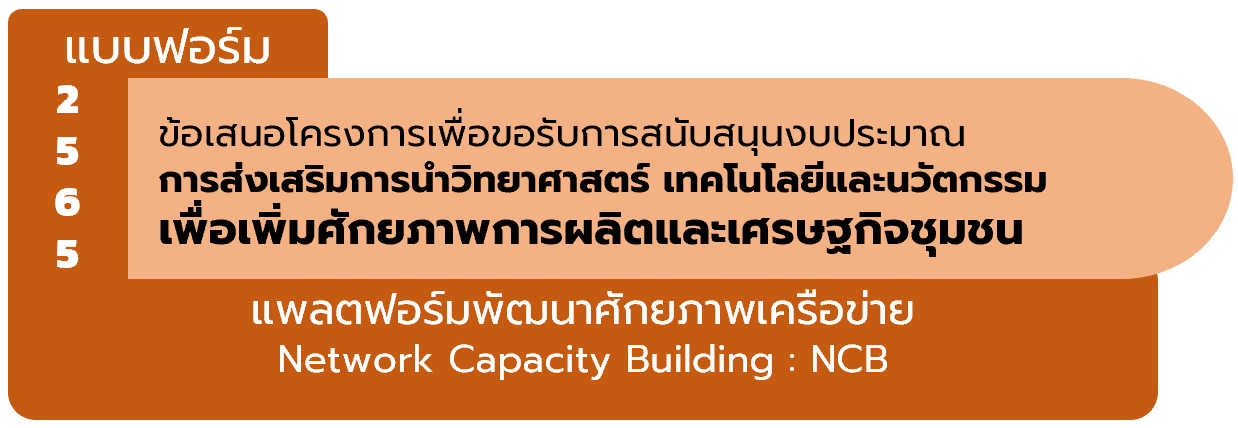
🗹หน่วยงานและผู้เสนอขอรับการสนับสนุนงบประมาณ ต้องศึกษาเงื่อนไข ข้อกำหนด ขอบเขตของงาน ระบบการติดตาม ประเมินผลและรายงานผล ให้ชัดเจน หากได้รับการสนับสนุน จะนำเหตุผลภาระงานมาอ้างว่าเป็นอุปสรรคต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดำเนินโครงการมิได้

**๑๐. หน่วยงานที่มีสิทธิ์ในการเสนอโครงการ**  ต้องเป็นหน่วยงานที่ร่วมลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ “การขับเคลื่อนและส่งเสริมการใช้ประโยชน์วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาจังหวัด” จำนวน ๘๑ แห่ง ได้แก่

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ลำดับ** | **สถาบันการศึกษา** | |
| 1 | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย | |
| 2 | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | |
| 3 | มหาวิทยาลัยขอนแก่น | |
| 4 | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ | |
| 5 | มหาวิทยาลัยทักษิณ | |
| 6 | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี | |
| 7 | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ | |
| 8 | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี | |
| 9 | มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ | |
| 10 | มหาวิทยาลัยบูรพา | |
| 11 | มหาวิทยาลัยพะเยา | |
| 12 | มหาวิทยาลัยมหิดล | |
| 13 | มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง | |
| 14 | มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ | |
| 15 | มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ | |
| 16 | มหาวิทยาลัยศิลปากร | |
| 17 | มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ | |
| 18 | สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง | |
| 19 | มหาวิทยาลัยแม่โจ้ | |
| 20 | มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ | |
| 21 | มหาวิทยาลัยนครพนม | |
| 22 | มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ | |
| 23 | มหาวิทยาลัยนเรศวร | |
| 24 | มหาวิทยาลัยมหาสารคาม | |
| 25 | มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี | |
| 26 | มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี | |
| 27 | มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร | |
| 28 | มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม | |
| 29 | มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ | |
| 30 | มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย | |
| 31 | | มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ | |
| 32 | | มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี | |
| 33 | | มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี | |
| 34 | | มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา | |
| 35 | | มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช | |
| 36 | | มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ | |
| 37 | | มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา | |
| 38 | | มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ | |
| 39 | | มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา | |
| 40 | | มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม | |
| 41 | | มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี | |
| 42 | | มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ | |
| 43 | | มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต | |
| 44 | | มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม | |
| 45 | | มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา | |
| 46 | | มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด | |
| 47 | | มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ | |
| 48 | | มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี | |
| 49 | | มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง | |
| 50 | | มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย | |
| 51 | | มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ | |
| 52 | | มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ | |
| 53 | | มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร | |
| 54 | | มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา | |
| 55 | | มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา | |
| 56 | | มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎ์ธานี | |
| 57 | | มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ | |
| 58 | | มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง | |
| 59 | | มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี | |
| 60 | | มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ | |
| 61 | | มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี | |
| 62 | | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ | |
| 63 | | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก | |
| 64 | | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี | |
| 65 | | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร | |
| 66 | | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ | |
| 67 | | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา | |
| 68 | | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย | |
| 69 | | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ | |
| 70 | | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน | |
| 71 | | มหาวิทยาลัยรามคำแหง | |
| 72 | | วิทยาลัยชุมชนตราด | |
| 73 | | วิทยาลัยชุมชนพังงา | |
| 74 | | วิทยาลัยชุมชนพิจิตร | |
| 75 | | วิทยาลัยชุมชนมุกดาหาร | |
| 76 | | วิทยาลัยชุมชนแม่ฮ่องสอน | |
| 77 | | วิทยาลัยชุมชนยโสธร | |
| 78 | | วิทยาลัยชุมชนระนอง | |
| 79 | | วิทยาลัยชุมชนสระแก้ว | |
| 80 | | วิทยาลัยชุมชนหนองบัวลำภู | |
| 81 | | วิทยาลัยชุมชนอุทัยธานี | |

**การเปลี่ยนแปลงขอบเขต เงื่อนไข หลักเกณฑ์การสนับสนุนงบประมาณฯ ในคู่มือนี้ เป็นสิทธิของหน่วยงานผู้สนับสนุนงบประมาณ ผู้ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจะนำไปอ้างอิง เพื่อใช้ในการฟ้อง/ร้องเรียน/เรียกร้องค่าเสียหายไม่ได้**

**A group of colorful gears with letters

Description automatically generated with low confidence**

**2**

**5**

**6**

**7**

**แพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพเครือข่าย (Network Capacity Building : NCB)** มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะ(Upskill/Reskill) ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชนในพื้นที่ เช่น แกนนำของกลุ่มที่มารับบริการในแต่ละแพลตฟอร์ม ทีมงานคลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย อาสาสมัครวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นักวิทย์ชุมชน ผู้ที่ผ่านการจ้างงานจากโครงการ U2T ฯลฯ เพื่อเสริมทักษะในการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้าน วทน.(STI Changemakers) ในอนาคต

|  |  |
| --- | --- |
| **ขั้นตอนการพัฒนา** | **เป้าหมายของการพัฒนา** |
| **ปีที่ ๑ เข้าใจ**ผู้เข้าร่วมหลักสูตรมีความเข้าใจองค์ความรู้ ทักษะ | การให้ความรู้ ทักษะ เครื่องมือที่จำเป็นต่อการสร้างผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้าน วทน. (STI Changemakers) ในพื้นที่ |
| **ปีที่ ๒ เข้าถึง**ผู้เข้าร่วมหลักสูตรต้องสามารถนำความรู้ไปออกแบบโครงการในพื้นที่ | ผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้าน วทน. (STI Changemakers) สามารถนำความรู้ไปใช้ในการออกแบบ พัฒนาโครงการ เพื่อแก้ปัญหาให้ชุมชน/หมู่บ้าน (แผนสร้างการเปลี่ยนแปลงในชุมชน) |
| **ปีที่ ๓ พัฒนา**ผู้เข้าร่วมโครงการนำโครงการที่ออกแบบไปใช้ในการเขียนโครงการเสนอ สป.อว. | ผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้าน วทน. (STI Changemakers) นำเสนอโครงการที่ออกแบบสู่แพลตฟอร์มต่าง ๆ ของ สป.อว. |

**1.ชื่อหน่วยงาน** :

**2.ชื่อโครงการ** :

ชื่อโครงการสั้นกระชับ เช่น การเพิ่มทักษะเพื่อสร้างผู้นำการเปลี่ยนแปลงจังหวัด...... การพัฒนาความรู้ ทักษะเพื่อนำไปสู่ผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้าน วทน.

**3.รายชื่อผู้รับผิดชอบโครงการและผู้ร่วมโครงการ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| รายชื่อผู้ร่วมโครงการ  ระบุชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง เบอร์โทร อีเมล์ | หน้าที่รับผิดชอบในโครงการ1 | องค์ความรู้/ทักษะ  ที่รับผิดชอบในโครงการ | ประสบการทำงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ2 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1 หน้าที่ความรับผิดชอบ ได้แก่ หัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมโครงการ ประธานกลุ่ม เจ้าหน้าที่รัฐ เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น อื่น ๆ

2แนบประวัติแบบย่อ(การศึกษา ประสบการณ์ทำงาน งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง) ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับบทบาทหน้าที่ในโครงการของ**ผู้เข้าร่วมโครงการทุกคน**

**4.หลักการและเหตุผล** :

*ผู้เสนอโครงการต้องนำเสนอข้อมูลสำคัญ 3ส่วน คือ*

1. *ข้อมูลความรู้ ทักษะ หลักสูตร ที่จะพัฒนาให้กับกลุ่มเป้าหมาย*
2. *ข้อมูลแผนการพัฒนาผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้าน วทน. (STI changemakers)*
3. *รายชื่อผู้เข้ารับการเพิ่มทักษะเพื่อนำไปสู่การสร้างผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้าน วทน. (STI changemakers) (อ่านเพิ่มเติมในบทที่ 6-7)*

**โครงการใหม่**

*ชี้แจงเหตุผลความจำเป็นที่ต้องดำเนินโครงการ เช่น ความพร้อมของหลักสูตร เนื้อหา ความรู้ ทักษะ ที่จะนำไปสร้างผู้นำการเปลี่ยนปลงด้าน วทน.(STI changemakers) ในชุมชน*

**โครงการต่อเนื่อง**

*นำเสนอผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นในแต่ละปีที่ได้รับงบประมาณ*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **แผนการดำเนินงาน** | **ผลการดำเนินงาน** | **ผลที่ได้รับ** |
| *นำเสอแผนการดำเนินงานในปีที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณ(ทุกปี)* | *สรุปผลการดำเนินงานตามแผนการดำเนินงานที่กำหนดไว้* | *สรุปตัวชี้วัด ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ และมูลค่าทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้น* |
|  |  |  |
|  |  |  |

*ผลการดำเนินงานทุกปีที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณ*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการ | ข้อมูลพื้นฐาน3  (ปัจจัยนำเข้า) | องค์ความรู้/ทักษะ | | | | | การนำไปใช้ประโยชน์ | วิทยากรตัวคูณ |
| T1 | T1 | T1 | ….. | Ti |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |

3 อธิบายข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มเป้าหมายยกตัวอย่างเช่น โครงการหมู่บ้านข้าวพื้นเมือง ข้อมูลพื้นฐานประกอบด้วย พื้นที่กี่ไร่ ผลผลิตต่อไร่ พันธุ์ข้าว รายได้ก่อนเข้าร่วมโครงการ เป็นต้น สามารถออกแบบตารางเพิ่มเติมได้

T1-Ti คือ องค์ความรู้ ทักษะ ที่นำไปถ่ายทอดให้กับผู้เข้าร่วมโครงการ

สรุปผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

ปีที่ 1

ปีที่ 2

**5.** **วัตถุประสงค์** :

*วัตถุประสงค์จะเป็นข้อความที่แสดงถึงความต้องการที่จะกระทำสิ่งต่างๆ ภายในโครงการให้ปรากฏผลเป็นรูปธรรม ซึ่งข้อความที่ใช้เขียนวัตถุประสงค์จะต้องชัดเจนไม่คลุมเครือ สามารถวัด และประเมินผลได้การเขียนวัตถุประสงค์ควรจะต้องคำนึงถึงลักษณะที่ดี 5 ประการ(SMARTดังนี้S = Sensible (เป็นไปได้) หมายถึง วัตถุประสงค์จะต้องมีความเป็นไปได้ ในการดำเนินงานโครงการM = Measurable (วัดได้) หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ดีจะต้องสามารถวัดและประเมินผลได้A = Attainable (ระบุสิ่งที่ต้องการ) หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ดีต้องระบุสิ่งที่ต้องการดำเนินงาน อย่างชัดเจนและเฉพาะเจาะจงมากที่สุดR = Reasonable (เป็นเหตุเป็นผล) หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ดีต้องมีความเป็นเหตุเป็นผลในการปฏิบัติT = Time (เวลา) หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ดีจะต้องมีขอบเขตของเวลาที่แน่นอนในการปฏิบัติงาน วัตถุประสงค์ไม่ควรเกิน 3 ข้อ*

1. .

2. .

3. .

**6.** **กลุ่มเป้าหมาย** :

*(โปรดระบุ ชื่อชุมชน/หมู่บ้าน หมายเลขโทรศัพท์ที่เป็นประธาน/ผู้นำกลุ่ม-ชุมชน พร้อมแนบหนังสือขอความช่วยเหลือทางวิชาการ ทุกปีที่ขอรับการสนับสนุนงบประมาณ)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *ชื่อ นามสกุล* | *ที่อยู่* | *เบอร์โทร/อีเมล์* |
|  |  |  |
|  |  |  |

**7. ระยะเวลาดำเนินการ** : *วันเริ่มต้น -สิ้นสุดโครงการจากการวางแผนระยะยาว 3 ปี*

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

**8. แผนภาพการพัฒนาผู้นำการเปลี่ยนแปลง STI Changemaker Plan** :

*นำเสนอแผนภาพรวมของโครงการที่จะดำเนินการตลอดระยะเวลาที่จะขอรับการสนับสนุนงบประมาณ ที่แสดงให้เห็นถึงแนวทางการพัฒนาทักษะ หลักสูตร เนื้อหา ในการสร้างผู้นำการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่*

**9. แผนการดำเนินงาน(Gantt Chart)**

ระบุแผนการดำเนินงานให้สอดคล้องกับข้อ 12 ตลอดระยะเวลาที่ขอรับการสนับสนุนงบประมาณ

**9.1 แผนการดำเนินงานรายปี**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| เทคโนโลยี/องค์ความรู้/กิจกรรม | ปีที่ 1 | | | | ปีที่ 2 | | | | ปีที่ 3 | | | | ค่าใช้จ่าย  (บาท) | ผู้รับผิดชอบ4 | วิธีการ5 |
| Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| สรุปงบประมาณ |  | | | |  | | | |  | | | |  |  |  |

4ผู้รับผิดชอบต้องมีชื่อปรากฏตามข้อ 4

5วิธีการดำเนินงาน เช่น การบรรยายและลงมือปฏิบัติ การให้คำปรึกษา บรรยายออนไลน์ ประชุมออนไลน์ ฯลฯ

**9.2 แผนการดำเนินงานของปีที่ขอรับการสนับสนุนงบประมาณ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| เทคโนโลยี/องค์ความรู้/กิจกรรม | ต.ค | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ค่าใช้จ่าย(บาท) | ผู้รับผิดชอบ | วิธีการ |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| สรุปงบประมาณ |  | | |  | | |  | | |  | | |  |  |  |

**10. ผลผลิตและผลลัพธ์ของโครงการ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ผลผลิต/ผลลัพธ์ | หน่วย | ค่าเป้าหมายในแต่ละปี | | |
| ปีที่ 1 | ปีที่ 2 | ปีที่ 3 |
| 1. จำนวนคนที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้ทักษะ | คน |  |  |  |
| 2. จำนวนความรู้ ทักษะที่ถ่ายทอดให้กลุ่มเป้าหมาย | เรื่อง |  |  |  |
| 3. จำนวนผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้าน วทน.(STI changemakers) ที่สามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้ | คน |  |  |  |
| 4. ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการ | ร้อยละ |  |  |  |
| 5. จำนวนผู้นำความรู้ ทักษะที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ | คน |  |  |  |
| 6. สัดส่วนมูลค่าทางเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้น | เท่า |  |  |  |
| *อื่น ๆ เช่น จำนวนชุมชนที่กลุ่มเป้าหมายไปสร้างการเปลี่ยนแปลง เป็นต้น* |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**11. หน่วยงานสนับสนุน**

|  |  |
| --- | --- |
| **ชื่อหน่วยงานสนับสนุน**  ระบุชื่อหน่วยงานที่ร่วมให้การสนับสนุนโครงการ | **รูปแบบการสนับสนุน**  ระบุรูปแบบของการสนับสนุน เช่น งบประมาณ อาคารสถานที่ วิทยากร การจัดกิจกรรม ฯลฯ |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**12. ผลกระทบ**

*(แสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการทั้งที่เกิดกับกลุ่มเป้าหมายและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ได้รับประโยชน์จากการดำเนินโครงการ)*

**13.** **งบประมาณขอรับการสนับสนุน**

จำนวนทั้งสิ้น บาท *(รวมทุกปีที่ขอรับงบประมาณ)*

ปีที่ 1 พ.ศ. จำนวน บาท

ปีที่ 2 พ.ศ. จำนวน บาท

ปีที่ 3 พ.ศ. จำนวน บาท

รายการงบประมาณ ดังนี้

*(คำอธิบาย : แจกแจงเฉพาะปีงบประมาณที่ขอรับการสนับสนุน โดยให้แจกแจงรายละเอียดค่าใช้จ่ายที่จะใช้ในการดำเนิน*

*โครงการรายกิจกรรมที่ตรงกับข้อ 11.2 โดยจัดทำ* ***เป็นงบตัวคูณ [ราคาต่อหน่วย: จำนวนคน/ครั้ง/วัน/ชิ้น]*** *โดยใช้ระเบียบและอัตราของทางราชการ)*

ปีงบประมาณ พ.ศ....................... ขอรับการสนับสนุนงบประมาณ จำนวน.......................................... บาท ประกอบด้วย

ตัวอย่างการแจกแจงประมาณตัวคูณ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| กิจกรรม | รายการค่าใช้จ่าย | ปริมาณ | ราคาต่อหน่วย | รวมเงิน |
| เพิ่มทักษะด้านการเนผู้นำการเปลี่ยนแปลงและการใช้เครื่องมือ(Changemaker Toolkit) | ค่าอาหารกลางวัน | 50 คน \* 4 ครั้ง | 80 | 16,000 |
|  | ค่าเครื่องดื่มและอาหารว่าง | 2 มื้อ\*50 คน \* 4 ครั้ง | 30 | 12.000 |
|  | ค่าตอบแทนวิทยากร | 6 ชม. \* 4 ครั้ง | 600 | 14,400 |
|  | ค่าเบี้ยเลี้ยงผู้ช่วยวิทยากร | 3 คน\* 4 ครั้ง | 240 | 2,880 |
|  | ค่ายานพาหนะเหมาจ่าย | 2 คัน 4 ครั้ง | 3,500 | 28,000 |
|  | ค่าเอกสารฝึกอบรม | 50 ชุด \* 4 ครั้ง | 60 | 12,000 |
| เพิ่มทักษะด้านไอที |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

หมายเหตุ

* ขอความร่วมมือเครือข่ายคลินิกเทคโนโลยีไม่คิดค่าใช้จ่ายที่เป็นค่าธรรมเนียมหักเข้าหน่วยงาน
* ค่าที่พัก ค่าเดินทาง ค่าเบี้ยงเลี้ยง เบิกตามระเบียบและอัตราที่ทางราชการกำหนด

**14. การรายงานความก้าวหน้าติดตามและประเมินผล**: ผู้รับผิดชอบโครงการต้องดำเนินการ ดังนี้

1. รายงานความก้าวหน้าโครงการผ่านระบบคลินิกเทคโนโลยีออนไลน์(CMO) รายไตรมาส
2. ผู้รับผิดชอบโครงการต้องให้ผู้รับบริการตอบแบบสำรวจวัดความพึงพอใจผู้รับบริการในขณะจัดกิจกรรม ผ่าน google form https://forms.gle/8a1SghvTppQorXFP9
3. ผู้รับผิดชอบโครงการต้องให้ผู้รับบริการตอบแบบติดตามผลการนำไปใช้ประโยชน์หลังสิ้นสุดการดำเนินงานของโครงการ ก่อนจัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ ผ่าน google form

https://forms.gle/gciEhebxRfiRMWhV7

1. ผู้รับผิดชอบโครงการต้องคำนวณมูลค่าทางเศรษฐกิจ และ B/C ratio ของโครงการ
2. จัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์เป็นอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์พร้อมหนังสือนำส่งจากหน่วยงาน ไม่เกิน 30 วันหลังสิ้นสุดปีงบประมาณ (30 กันยายน) ยกเว้นมีเหตุจำเป็น หรือสุดวิสัย
3. การขอขยายเวลา หากคาดว่าโครงการจะไม่สามารถจัดกิจกรรมตามแผนที่วางไว้และมีความจำเป็นต้องขอขยายเวลา ผู้รับผิดชอบโครงการต้องจัดทำหนังสือขอขยายเวลาโดยผู้บริหารหน่วยงานเป็นผู้ลงนามในหนังสือถึง ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ก่อนวันที่ 15 กันยายน แจ้งให้ สป.อว. ทราบ เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

**15. การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โครงการ** :

การจัดกิจกรรมหรือการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โครงการในรูปแบบต่างๆเช่น แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ จดหมายข่าว วารสาร และสื่ออื่นใด **ต้องมีข้อความและสัญลักษณ์ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม**ซึ่งเป็นผู้ให้การสนับสนุนงบประมาณปรากฏทุกครั้ง และโครงการยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมจัดแสดงผลงานในกิจกรรมต่างๆ ตามที่ สป.อว. ร้องขอ พร้อมทั้งทำตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ระบุในคู่มือการดำเนินงานฯ ทุกประการ

( )

ผู้เสนอโครงการ  
ตำแหน่ง\*\*   
*(\*\* ตำแหน่งในสถาบันการศึกษา)*

**A group of colorful gears with letters

Description automatically generated with low confidence**

**แบบฟอร์มแสดงขอเข้าร่วม**

**การพัฒนาผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้าน วทน.(STI Changemaker)**

**แพลตฟอร์มพัฒนาขีดความสามารถเครือข่าย(NCB) ประจำปีงบประมาณ**................

**ข้อมูลผู้สมัคร**

**ชื่อ-นามสกุล**........................................................................................ อายุ................................................

ระดับการศึกษาสูงสุด ..................................................................................................................................

สาขาที่จบ.....................................................................................................................................................

เบอร์โทร...................................................................... อีเมล์.......................................................................

แรงบันดาลใจที่อยากจะเห็นการเปลี่ยนแปลงในชุมชน/สังคม

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

ความรู้ที่ต้องการได้รับการพัฒนา

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

มีความประสงค์ขอเข้าร่วม**แพลตฟอร์มพัฒนาขีดความสามารถเครือข่าย (Network Capacity Building Platform : NCB)**ภายใต้การดำเนินงานของคลินิกเทคโนโลยี..............................................................

ลงชื่อ (ตัวบรรจง)

หมายเลขโทรศัพท์

ผู้สมัคร

วันที่ / /