

บันทึกแนวทางการปฏิบัติที่ดี

ชื่อผลงาน การออกแบบหลักสูตรและกระบวนการจัดการเรียนการสอน ที่มุ่งเน้นการสร้างนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรม

- 1.เจ้าของผลงาน นายนิติศักดิ์ เจริญรูป
2.สังกัด มทร.ล้านนา เชียงราย
3.ชุมชนนักปฏิบัติ ด้านการผลิตบัณฑิต
 ด้านการวิจัย
 ด้านการพัฒนาสมรรถนะการปฏิบัติงาน

4.ประเด็นความรู้ (สรุปลักษณะผลงานที่ประสบความสำเร็จ)

การออกแบบหลักสูตรและกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการสร้างนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรม มีลักษณะการดำเนินกิจกรรมโดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ภายใต้ออกแบบหลักสูตร STEAM4INNOVATOR ดำเนินการโดยสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) เป็นกิจกรรมเวิร์กช็อปสร้างสรรค่นวัตกรรมตามกระบวนการ โดยเป็นแนวทางพัฒนาศักยภาพที่ใช้พื้นฐานความรู้ด้าน STEAM ซึ่งประกอบด้วย วิทยาศาสตร์ (Science) เทคโนโลยี Technology) วิศวกรรมศาสตร์ (Engineering) ศิลปะ (Art) และ คณิตศาสตร์ (Mathematics) หรือที่เรียกรวม 5 วิชาว่า สเต็มศึกษา และมีลักษณะการอบรมเป็นไปตามกระบวนการสร้างนวัตกรรม STEAM4INNOVATOR ซึ่งเรียนรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมคืออะไร นวัตกรรมคืออะไร และมีขั้นตอนในการเรียนรู้ 4 Stage อันได้แก่ Stage 1: Insight (รู้ลึกรู้จริง), Stage 2: Wow! Idea (สร้างสรรค์ไอเดีย), Stage 3: Business Model (แผนพัฒนาธุรกิจ) และ Stage 4: Production & Diffusion (การผลิตและการกระจาย) ซึ่งการดำเนินงานดังกล่าว เป็นผลมาจากการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการพัฒนาศักยภาพผู้สอนสู่การเป็นครูผู้สร้างนวัตกรรม (STEAM4INNOVATOR) มาอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลา 3 ปี (ปี 2565 – 2567) โดยในการจัดโครงการได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารของ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มทร.ล้านนา และ ได้รับความร่วมมือจากคณาจารย์คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ ทุกเขตพื้นที่ รวมถึง มี MOU เครือข่ายกับสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) : NIA โดยการเป็นศูนย์สร้างนวัตกรรมรุ่นใหม่ STEAM4INNOVATOR CENTER ซึ่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เป็นมหาวิทยาลัยเดียวในภาคเหนือที่ได้ทำ MOU นี้ ซึ่งทำให้ในการดำเนินกิจกรรมโครงการต่าง ๆ ได้รับความร่วมมือช่วยเหลือในเรื่องของวิทยากรจาก NIA และเครือข่ายของ NIA เช่น นักส่งเสริมนวัตกรรม สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบการเรียนรู้โดยใช้ภาพช่วยคิด (Visual Thinking) ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบการเรียนรู้และกิจกรรมสร้างสรรค์ (Creative Energizer) ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบการเรียนรู้และเครื่องมือ (Learning & Tool Designer) ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบหลักสูตรการเรียนรู้ วิทยากรภาควิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและบริการ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และอาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่มาร่วมให้ความรู้

และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นตั้งแต่การวางแผนดำเนินโครงการ การดำเนินโครงการ และติดตามความก้าวหน้า (Cluster) ส่งผลให้คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มทร.ลำนานา มีผลงานที่สามารถนำไปร่วมแสดงใน กิจกรรม “ปล่อยของ TRAINERS’ LAB PLAYROOM” ณ สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ ตลอดระยะเวลาการ ดำเนินโครงการตลอด 2 ปีที่ผ่านมา และ ในปีนี้ 2567 ผลลัพธ์ที่ได้จากการจัดโครงการการออกแบบหลักสูตร และกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการสร้างนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรม ก็คือ หลักสูตร อย่างน้อย 2 หลักสูตร จะถูกนำไปเผยแพร่ในกิจกรรมปล่อยของ TRAINERS’ LAB PLAYROOM 2567 ด้วย เช่นกัน

5.ความเป็นมา (ปัญหา วัตถุประสงค์ เป้าหมาย)

จุดเริ่มต้นของโครงการ การออกแบบหลักสูตรและกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการ สร้างนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรม เริ่มต้นมาจาก “โครงการพัฒนาศักยภาพผู้สอนสู่การเป็นครูผู้สร้าง นวัตกรรม (STEAM4INNOVATOR)” ที่เริ่มดำเนินงานเมื่อปี 2565 ตามที่ คณะบริหารธุรกิจและ ศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มีอัตลักษณ์ที่จะผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติผู้รอบรู้ และมี เป้าหมายที่จะผลิตบัณฑิตที่พึงประสงค์ให้เป็น “SMART BALA HANDS-ON” ที่ประกอบด้วย การมี ความสามารถปรับตัว (S: Sociability) มีคุณธรรม (M: Morality) มีความตระหนักรู้ (A: Awareness) มีความ เป็นนักสู้ ททรหด อดทน (R: Resilience) มีความสามารถด้านเทคโนโลยี (T: Technology) มีความเฉลียวฉลาด (B: Brilliance) มีความรับผิดชอบ (A: Accountability) มีการเรียนรู้ (L: Learning) และมีความรู้ ความสามารถ (A: Ability) ซึ่งหากจะผลิตบัณฑิตให้เป็นไปตามเป้าหมายดังกล่าว สิ่งที่จะต้องทำอย่างยั้งคือการ พัฒนาศักยภาพให้พร้อมรับกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น ในปี 2565 คณะบริหารธุรกิจและ ศิลปศาสตร์ จึงเล็งเห็นความสำคัญของการจัดโครงการพัฒนาศักยภาพผู้สอนสู่การเป็นครูผู้สร้างนวัตกรรม (STEAM4INNOVATOR) เพื่อให้อาจารย์คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ล้านนา เข้าใจกระบวนการพัฒนานวัตกรรม โดยใช้เครื่องมือ STEAM4INNOVATOR และสามารถประยุกต์ใช้ กระบวนการพัฒนานวัตกรรม โดยใช้เครื่องมือ STEAM4INNOVATOR ซึ่งหากผู้สอนเข้าใจกระบวนการในการ สร้างนวัตกรรม จะสามารถนำไปใช้ในการประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการ วิชาการได้ในอนาคต ซึ่งหลังจากได้ดำเนินโครงการพัฒนาศักยภาพผู้สอนสู่การเป็นครูผู้สร้างนวัตกรรม (STEAM4INNOVATOR) แล้ว จากนั้นดำเนินการจัดกิจกรรมอบรมขยายผลให้แก่นักศึกษาในแต่ละเขตเพื่อ พัฒนาข้อเสนอโครงการ (Proposal) ผลงานนวัตกรรมต้นแบบ เพื่อนำมาร่วมกิจกรรมแข่งขันทักษะนำเสนอ โครงการ (Proposal) ผลงานนวัตกรรม ซึ่งในการแข่งขันมีผลงานนวัตกรรมต้นแบบเข้าร่วมการแข่งขันจำนวน 12 ผลงาน

จากผลการดำเนินงานตามที่กล่าวไปข้างต้น นอกจากกระบวนการเรียนการสอนที่มีกระบวนการวิธีการ สอนทั้งทฤษฎีและปฏิบัตินั้น ในปัจจุบันการสร้างแนวคิดสร้างสรรค์และการเรียนรู้ฝึกฝนกระบวนการสร้าง นวัตกรรมเป็นสิ่งที่ครูและบุคลากรทางการศึกษาต้องเรียนรู้เพิ่มเติม และนำไปส่งต่อให้แก่แก่นักเรียนนักศึกษาได้ และหากครูผู้สอนคนใดมีความสามารถในการนำกระบวนการพัฒนานวัตกรรมมาปรับใช้ในการจัดการเรียน

การสอน และความสามารถในการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานที่สนับสนุนการสร้างสรรค์นวัตกรรม ก็จะช่วยยกระดับการศึกษาและเพิ่มศักยภาพด้านนวัตกรรมให้เยาวชนไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน นอกจากนี้ในอนาคตผู้สอนจะต้องปรับตัวให้เป็นกระบวนกรหรือเป็นผู้ฝึกฝนให้นักศึกษาได้คิด ได้ลงมือปฏิบัติจริง ฝึกทักษะในการคิดวิเคราะห์ สืบค้นหาข้อมูลให้รอบรู้ เพราะเมื่อนักศึกษาได้คิดและได้ทำจริง กับโจทย์อื่นซ้ำๆ ก็จะสามารถพัฒนาและนำไปใช้ในการสร้างโอกาสจากปัญหาต่าง ๆ ที่พบในอนาคตได้ ในปี 2566 จึงเกิดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ “การออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทของผู้เรียนยุคใหม่ด้วยเครื่องมือ STEAM4INNOVATOR (Learning Design based-on Innovation Process)” ขึ้น เพื่อเข้าใจกระบวนการการออกแบบห้องเรียนให้เหมาะสมกับบริบทของผู้เรียนยุคใหม่ และสามารถประยุกต์ใช้กระบวนการการออกแบบห้องเรียนสำหรับการจัดการเรียนการสอนได้ ซึ่งหากผู้สอนเข้าใจกระบวนการออกแบบการเรียนรู้ จะสามารถนำไปใช้ในการประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการได้ในอนาคต

ซึ่งจากโครงการทั้งสองโครงการดังกล่าวข้างต้นแล้ว ในปี 2567 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มีแผนยุทธศาสตร์เพื่อขับเคลื่อนประเด็นสำคัญของประเทศ พ.ศ.2566-2570 คือ สร้างบัณฑิตนักปฏิบัติและนวัตกรรม พร้อมทั้งพัฒนาทักษะสมรรถนะของผู้ประกอบการและกำลังแรงงานเพื่อยกระดับขีดความสามารถการแข่งขันของประเทศ ไปสู่เกษตรสร้างมูลค่า อุตสาหกรรมท่องเที่ยวสมัยใหม่ อุตสาหกรรมสร้างสรรค์มูลค่าสูง และอุตสาหกรรมการผลิตฐานเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อให้การดำเนินงานของมหาวิทยาลัยฯ ตอบประเด็นยุทธศาสตร์ชาติ จึงต้องมีการพลิกโฉมมหาวิทยาลัยฯ ในการพัฒนาหลักสูตรทั้งที่เป็นหลักสูตร Degree และหลักสูตร Non-degree ให้ตอบโจทย์และเป็นไปตามความต้องการของผู้ประกอบการและผู้มีส่วนได้เสียทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยฯ ซึ่งการออกแบบหลักสูตรนั้น มีแนวทางในการออกแบบหลักสูตรที่หลากหลาย โดยจะต้องอยู่บนพื้นฐานการอุดมศึกษาเชิงผลลัพธ์ (Outcome-Based Education: OBE) และให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย ซึ่งหนึ่งในแนวทางการออกแบบหลักสูตร สามารถใช้แนวทางของกระบวนการคิดเชิงออกแบบได้ หากจะให้เป็นไปตามเป้าหมายดังกล่าว สิ่งที่ทำเป็นอย่างยิ่งคือการพัฒนาบุคลากรให้พร้อมรับกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ จึงเล็งเห็นความสำคัญของการจัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ “การออกแบบและพัฒนาหลักสูตรนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ความต้องการของภาคอุตสาหกรรมโดยใช้กลไก STEAM4INNOVATOR” เพื่อให้อาจารย์คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เข้าใจกระบวนการการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรที่เน้นการสร้างนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ความต้องการของภาคอุตสาหกรรมโดยใช้กลไก STEAM4INNOVATOR และสามารถออกแบบและพัฒนาหลักสูตรใหม่ รวมถึงหลักสูตรปรับปรุง ทั้ง Degree และ Non-degree เพื่อพัฒนานักศึกษาระดับปริญญาตรีให้กล้าคิดและสร้างนวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ในองค์กรและสังคมได้ในอนาคตได้ ซึ่งหากคณาจารย์แต่ละหลักสูตรเข้าใจกระบวนการออกแบบหลักสูตร จะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาหลักสูตรเพื่อจัดโครงการบริการวิชาการได้ในอนาคต

6.แนวทางการปฏิบัติที่ดี (วิธีการ กระบวนการ เครื่องมือการจัดการความรู้ที่ใช้)

แนวทางในการปฏิบัติงานการดำเนินโครงการตลอดระยะเวลา 3 ปี (ตั้งแต่ปี 2565-2567) ใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ภายใต้หลักสูตร STEAM4INNOVATOR ดำเนินการโดยสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) เป็นกิจกรรมเวิร์กช็อปสร้างสรรค์นวัตกรรมตามกระบวนการ โดยเป็นแนวทางพัฒนาศักยภาพที่ใช้พื้นฐานความรู้ด้าน STEAM ซึ่งประกอบด้วย วิทยาศาสตร์ (Science) เทคโนโลยี (Technology) วิศวกรรมศาสตร์ (Engineering) ศิลปะ (Art) และ คณิตศาสตร์ (Mathematics) หรือที่เรียกรวม 5 วิชาว่า สเต็มศึกษา ซึ่งเป็นวิชาพื้นฐานที่จะช่วยพัฒนาศักยภาพเยาวชนไทยให้มีกระบวนการคิดแบบนวัตกรรมและเสริมทักษะที่สำคัญสำหรับการสร้างธุรกิจนวัตกรรม พร้อมทั้งส่งเสริมให้เกิดการตั้งธุรกิจระดับ STARTUP ในอนาคต และมีมติการนำแนวความคิดเชิงนวัตกรรมมาทำเป็นธุรกิจนวัตกรรม ซึ่งมีเนื้อหาการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 คือการเสริมสร้างทักษะ (Soft Skill) ของกระบวนการ (Facilitator) โดยการฟัง การถาม การจัดการห้องเรียน และการถอดกระบวนการเรียนรู้ และส่วนที่ 2 คือการอบรมกระบวนการสร้างนวัตกรรม STEAM4INNOVATOR ซึ่งเรียนรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมคืออะไร นวัตกรรมคืออะไร และมีขั้นตอนในการเรียนรู้ 4 Stage อันได้แก่ Stage 1: Insight (รู้ลึก รู้จริง), Stage 2: Wow! Idea (สร้างสรรค์ไอเดีย), Stage 3: Business Model (แผนพัฒนาธุรกิจ) และ Stage 4: Production & Diffusion (การผลิตและการกระจาย) ซึ่งแนวคิดในการเริ่มต้นธุรกิจนวัตกรรมด้วยหลักการ 5i ประกอบด้วย 1) Inspiration (แรงบันดาลใจ) 2) Imagination (จินตนาการ) 3) Ideation (ความคิดสร้างสรรค์) 4) Integration (การบูรณาการ) และ 5) Insight/Implementation (การลงมือทำจริง) นอกจากนี้ หลักสูตร STEAM4INNOVATOR ยังเป็นหลักสูตรเสริมที่จะทำให้ครูหรือบุคลากรทางการศึกษามีความเข้าใจ และสามารถถ่ายทอดให้นักเรียน และนักศึกษาให้มีแนวคิดการเป็นนักนวัตกรรม ที่เข้าใจกระบวนการสร้างนวัตกรรม และพร้อมที่จะสร้างนวัตกรรมได้ดียิ่งขึ้น

7.ผลสัมฤทธิ์ (ผลสัมฤทธิ์ด้านต่าง ๆ ได้แก่ เชิงคุณภาพ เชิงปริมาณ รางวัลที่ได้รับ การเป็นแบบอย่างที่ดี ให้กับหน่วยงานต่าง ๆ ฯลฯ)

ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นในการดำเนินโครงการดังกล่าว แยกการดำเนินงานตามรายปี ได้ดังนี้

ปี 2565 โครงการการสร้างธุรกิจนวัตกรรมด้วย STEAM4INNOVATOR : Trainers' Lab โดยการจัดโครงการประกอบด้วย 4 กิจกรรม ดังนี้

กิจกรรม	ชื่อ	เป้าหมาย	ผลลัพธ์
1	การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ The Trainers' Workshop (วิทยากรจาก NIA)	อาจารย์ 6 เขตพื้นที่ จำนวน 14 คน	อาจารย์ 6 เขตพื้นที่ เชียงใหม่ 2 คน ลำปาง 2 คน
2	ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ The Trainers' Workshop by แกนนำ (ขยายผล 15-20 คน) ภายในเขตพื้นที่	อาจารย์ 6 เขตพื้นที่ พื้นที่ละ 15-20 คน	อาจารย์ 6 เขตพื้นที่ พื้นที่ละ 15-20 คน

กิจกรรม	ชื่อ	เป้าหมาย	ผลลัพธ์
3	การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ The Trainers' Sandbox By Coach: Phase 1 อบรมขยายผลเยาวชน 30 คน เพื่อพัฒนาข้อเสนอโครงการ (Proposal) ผลงานนวัตกรรมต้นแบบ 2 ชิ้นงาน	นักศึกษา เขตพื้นที่ละ 30 คน และ ผลงานนวัตกรรม พื้นที่ละ 2 ชิ้น	นักศึกษา เขตพื้นที่ละ 30 คน และ ผลงานนวัตกรรม พื้นที่ละ 2 ชิ้น
4	การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ The Trainers' Sandbox By Coach Phase 2 แข่งขันทักษะนำเสนอโครงการ (Proposal) ผลงานนวัตกรรม 12 ชิ้นงาน จาก 6 เขตพื้นที่ ณ มทร.ล้านนา เชียงใหม่	ผลงานนวัตกรรม 12 ชิ้นงาน จาก 6 เขตพื้นที่	ผลงานนวัตกรรม 12 ชิ้นงาน จาก 6 เขตพื้นที่



ภาพที่ 1 โครงการการสร้างธุรกิจนวัตกรรมด้วย STEAM4INNOVATOR

ปี 2566 โครงการการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทของผู้เรียนยุคใหม่ ด้วยเครื่องมือ STEAM4INNOVATOR (Learning Design based-on Innovation Process) ประกอบด้วย 2 กิจกรรม ดังนี้

กิจกรรม	ชื่อ	เป้าหมาย	ผลลัพธ์
1	การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ Learning Design based-on Innovation Process (วิทยากรจาก NIA + บริษัท แบล็คบ็อกซ์ ทีม จำกัด)	- อาจารย์ 6 เขตพื้นที่ จำนวน 24 คน - ชิ้นงานนวัตกรรมการออกแบบการเรียนรู้ ไม่น้อยกว่า 3 ชิ้น	- อาจารย์ 6 เขตพื้นที่ จำนวน 24 คน - ชิ้นงานนวัตกรรมการออกแบบการเรียนรู้ จำนวน 4 ชิ้น
2	การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเส้นทางสู่การเป็นนวัตกรรม (ขยายผลนักศึกษา 20-25 คน) ภายในเขตพื้นที่	นักศึกษาจำนวน 150 คน	ขยายผลนักศึกษาแยกเป็น -บอร์ดเกม จำนวน 267 คน -เกมกระตุ่น จำนวน 247 คน รวมทั้งสิ้น 514 คน

ผลลัพธ์ชิ้นงานนวัตกรรมการออกแบบการเรียนรู้ จำนวน 4 ชิ้นงาน ได้แก่

1. เกม AROLE (เกมบิงโกศัพท์บัญญัติ) ใช้ทบทวนเนื้อหาเกี่ยวกับวิชาบัญญัติเบื้องต้น เรื่อง หมวดบัญญัติ ทำให้ผู้เรียนคุ้นเคยกับหมวดบัญญัติมากขึ้น



2. เกมหมุสามชั้น เป็นเกมสร้างพื้นฐานองค์ความรู้การเรียนรู้บัญชีในส่วนของ การวิเคราะห์รายการค้า ด้วยสมการบัญชี



3. เกม Bakery Shop เกมวางแผนผลิตขนมเบเกอรี่ตามคำสั่งซื้อ ใช้กลยุทธ์เกี่ยวกับการบริหารจัดการต้นทุน ตัดสินใจตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง ผู้ชนะคือผู้ที่ได้กำไรสูงสุด



4. เกม Domino ต่อศัพท์ สลับบัญชี เกมโดมิโน ต่อคำศัพท์ทางบัญชี



ภาพที่ 2 โครงการการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับบริบทของผู้เรียนยุคใหม่ ด้วยเครื่องมือ STEAM4INNOVATOR (Learning Design based-on Innovation Process)

ปี 2567 โครงการการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ความต้องการของภาคอุตสาหกรรมโดยใช้กระบวนการ STEAM4INNOVATOR ประกอบด้วย 5 กิจกรรม ดังนี้

กิจกรรม	ชื่อ	เป้าหมาย	ผลลัพธ์
1	จัดประชุม Online แจงวัตถุประสงค์โครงการ และเงื่อนไขการเข้าร่วมโครงการ (วิทยากร ภายนอก Recap เนื้อหาเกี่ยวกับ STEAM4INNOVATOR)	- มีผู้เข้าประชุมอย่างน้อย 50%	- มีผู้เข้าร่วมประชุม จำนวน 25 คน - อาจารย์ 20 คน - วิทยากร+FA 5 คน
2	การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ (วิทยากรจาก NIA + บริษัท แบล็คบ็อกซ์ ทิม จำกัด)	- อาจารย์ 6 เขตพื้นที่ จำนวน 18 คน - หลักสูตรที่ออกแบบและพัฒนาใหม่ อย่างน้อย 3 หลักสูตร	- อาจารย์ 6 เขตพื้นที่ จำนวน 18 คน - หลักสูตรที่ออกแบบและพัฒนาใหม่ 4 หลักสูตร
3	ติดตามความก้าวหน้า การจัด Mock up Class ในรูปแบบ Online – ขยายผลนักศึกษา (วิทยากรภายนอกติดตามความก้าวหน้าและให้ คำปรึกษาเพิ่มเติม)	- มีผู้เข้าประชุมอย่างน้อย 75%	อยู่ระหว่างการดำเนินงาน
4	จัด Mock up Class (ขยายผลนักศึกษา)	- มีนักศึกษาผู้เข้าร่วมโครงการ อย่างน้อย 90 คน	อยู่ระหว่างการดำเนินงาน
5	จัดอบรมโครงการบริการวิชาการให้แก่ผู้สนใจ ภายนอก	- หลักสูตรจัดอบรม อย่างน้อย 2 หลักสูตร	อยู่ระหว่างการดำเนินงาน



ภาพที่ 3 โครงการการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ความต้องการของภาคอุตสาหกรรมโดยใช้กระบวนการ STEAM4INNOVATOR



ภาพที่ 4 Timeline

8. ปัจจัยความสำเร็จ (สรุปเป็นข้อๆ)

1. ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารของคณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์
2. ได้รับความร่วมมือจากคณาจารย์คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ ทุกเขตพื้นที่
3. มี MOU เครือข่ายสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)



ภาพที่ 5 ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

9. ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ แนวทางการพัฒนาต่อไป

ปัญหาอุปสรรค คือ การดำเนินโครงการเป็นการดำเนินงานร่วมกันทั้ง 6 เขตพื้นที่ ส่วนใหญ่จะเป็นปัญหาด้านการเดินทาง และเวลาในการรวมตัวกัน ส่งผลให้งบประมาณในการดำเนินงานส่วนใหญ่เป็นค่าเดินทางและค่าที่พัก ทำให้งบประมาณที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมโครงการลดลง เช่น ค่าวิทยากร ค่าอุปกรณ์ในกิจกรรม เป็นต้น

แนวทางในการพัฒนาต่อไป คือ การจัดโครงการส่งเสริมและพัฒนาให้นักศึกษาให้เป็นผู้ประกอบการ (บัณฑิตนวัตกร) โดยจัดโครงการประกวดนวัตกรรมของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ (6 เขตพื้นที่) เพื่อสนับสนุนโครงการนวัตกรรมที่มีคุณค่าและสร้างประโยชน์สำหรับองค์กรและสังคม โดยมีบุคลากรคณะบริหารธุรกิจเป็นผู้นำในการสนับสนุนและนำโครงการนวัตกรรมไปสู่ความสำเร็จ ประกอบด้วยกิจกรรมย่อย 2 กิจกรรม

1. กิจกรรมเรียนรู้ทักษะนวัตกรที่เน้นการสร้างนวัตกรรมและการคิดวิเคราะห์โดยใช้กลไก STEAM4INNOVATOR ให้แก่นักศึกษา (เรียนรู้ผ่านทางออนไลน์ เพื่อรับใบประกาศนียบัตรก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมที่ 2)

2. กิจกรรมการประกวดนวัตกรรมของนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการฯ ผลที่คาดว่าจะได้รับ ชิ้นงานนวัตกรรมของนักศึกษา อย่างน้อย 6 ชิ้นงาน