ประมวลประวัติ ผลงาน
วิสัยทัศน์และแนวทางการบริหาร
วิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชีย
ของผู้สมควรดำรงตำแหน่งคณบดี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. หทัยทิพย์ สินธุยา

วิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชีย
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

สารบัญ

หน้า

คำนำ **1**

บทสรุปผู้บริหาร **3**

ประวัติและผลงาน **5**

1. ข้อมูลส่วนตัว 5

2. ประวัติการศึกษา 5

3. ประสบการณ์การทำงาน 5

4. ผลงานทางวิชาการ 6

6. ผลงานบริการวิชาการ 14

7. ผลงานด้านการสอน 16

8. การเป็นที่ปรึกษานักศึกษา 17

9. ทุนการศึกษาที่เคยได้รับ 18

10. รางวัลที่ได้รับ 19

วิสัยทัศน์และแนวทางการบริหาร วิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชีย **20**

1. ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์ 20

2. ค่านิยมหลัก อัตลักษณ์ และ เอกลักษณ์ 21

3. ยุทธศาสตร์ ปี 2566 – 2569 22

4. การเชื่อมโยงยุทธศาสตร์และเป้าหมาย 23

5. แนวทางการบริหารและดำเนินการภายใต้ “Smart-BCG”ของวิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชีย 25

6. แผนและตัวชี้วัด ปี 2566-2569 28

คำนำ

อาศัยอำนาจตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วย การบริหารและการดำเนินงานของ วิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชีย พ.ศ. 2558 ข้อ 18 วรรคสาม ประกอบกับข้อบังคับ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ว่าด้วย การสรรหาบุคคลเพื่อแต่งตั้งเป็นคณบดีวิทยาลัย แม่ฮ่องสอน พ.ศ. 2553 ข้อ 6 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่จึงกำหนดนโยบายและแผนพัฒนาวิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชีย ในช่วงปี พ.ศ. 2565– 2568 เพื่อใช้เป็นกรอบในการสรรหาคณบดีวิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชีย ดังนี้

นโยบายที่ 1 การจัดการศึกษาของวิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชีย ต้องเป็นไปตามยุทธศาสตร์ และ/หรือ มีส่วนร่วมในการสนับสนุนตามแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ระยะ 6 ปี (พ.ศ. 2565 – 2570) โดยให้คำนึงถึงกรอบยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579)

นโยบายที่ 2 สร้างความโดดเด่นในการผลิตบัณฑิตในหลักสูตรที่เป็นความเชี่ยวชาญของวิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชียอย่างแท้จริง จนนำไปสู่ความเป็นเลิศและได้รับการยอมรับว่าผลผลิตของหลักสูตรที่โดดเด่นนี้เป็นเอกลักษณ์ของวิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชีย และเป็นเอกลักษณ์ของมหาวิทยาลัยอย่างยั่งยืน

นโยบายที่ 3 บริหารงานวิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชียให้มีความพร้อมและดำเนินการเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งวิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชีย 7 ประการ คือ

1) เพื่อจัดการศึกษาในระดับปริญญาโท ปริญญาเอก และการทำวิจัยหลังปริญญาเอก ในด้านการพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชีย และด้านอื่นที่เกี่ยวข้อง

2) เพื่อส่งเสริมหรือทำการวิจัยโดยเน้นการสร้างองค์ความรู้ที่เหมาะสมสำหรับชุมชนในด้านการพัฒนาเทคโนโลยีชุมชน พลังงานทดแทน การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน และในด้านอื่นที่เกี่ยวข้อง

3) เพื่อให้บริการวิชาการทั้งในด้านการฝึกอบรม ถ่ายทอดเทคโนโลยีชุมชน พลังงานทดแทนและสิ่งแวดล้อม และในด้านอื่นที่เกี่ยวข้อง ให้คำปรึกษาแก่หน่วยงาน องค์กร และบุคคลต่าง ๆ รวมทั้งสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ทั้งในระดับชุมชนและภูมิภาคเอเชีย

4) เพื่อส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ภูมิปัญญา และ ศิลปวัฒนธรรมในด้านการพัฒนาเทคโนโลยีชุมชน พลังงานทดแทน การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน สร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์อันดีระหว่างทั้งในกลุ่มและนอกกลุ่มเอเชีย

5) เพื่อพัฒนาวิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชียให้เป็นต้นแบบของเมืองธรรมชาติและพลังงานทดแทนที่มีสิ่งแวดล้อมที่ดี มีความร่มรื่นสวยงาม

6) เพื่อเป็นศูนย์วิจัยและฝึกอบรมพลังงานทดแทนแห่งเอเชีย

7) เพื่อแสวงหาความร่วมมือทางวิชาการกับสถาบันการศึกษาและองค์กรทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อส่งเสริมความเป็นนานาชาติของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

จากกรอบการสรรหาคณบดีวิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชียดังกล่าว จึงนำไปสู่การจัดทำแผนพัฒนาและแนวทางบริหารของวิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชีย ปี 2566 – 2569 ฉบับนี้ขึ้นมา โดยเชื่อมโยงกับกรอบและแผนที่มหาวิทยาลัยกำหนด ร่วมกับศักยภาพของวิทยาลัยฯ และแนวทางการดำเนินงานในปัจจุบัน โดยมุ่งเน้นการพัฒนาการเรียนการสอน การวิจัยและการบริการวิชาการ ด้วยหลักการ Smart-BCG Economy Model เพื่อการสร้างจุดเด่นของวิทยาลัยฯ และพัฒนาวิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม

หทัยทิพย์ สินธุยา

บทสรุปผู้บริหาร

แนวทางบริหารของวิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชียเมื่อปี พ.ศ. 2562 – 2565 จะเป็นแนวทางการพัฒนาด้วย Smart Community & Smart City Concept โดยมียุทธศาสตร์ที่เน้น Smart 5 ด้าน คือ Smart University, Smart People, Smart Energy, Smart Community และ Smart Governance ซึ่งได้ประสบความสำเร็จในการใช้ระบบพลังงานทดแทนและเทคโนโลยีดิจิทัลในการด้านการพัฒนาวิทยาลัย มหาวิทยาลัย งานวิจัย และ ชุมชนต่างๆ ดังนั้นควรอาศัยศักยภาพและความเชี่ยวชาญที่มีอยู่แล้ว และผลักดันต่อยอดเพื่อตอบแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ระยะ 6 ปี (พ.ศ. 2565 – 2570) คำนึงถึงกรอบยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) และแนวทางการพัฒนาของประเทศแบบเศรษฐกิจ BCG และการพัฒนาอย่างยั่งยืนในทิศทางของ SDGs

ดังนั้น ปี พ.ศ. 2566 – 2569 แนวทางบริหารของวิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชีย จะเป็นการการขับเคลื่อนหลักสูตรการเรียนการสอน การวิจัย และบริการวิชาการ ด้วยหลักการแบบ Smart-BCG Economy Model โดยใช้แก่นในการพัฒนาบนพื้นฐานของศาสตร์พระราชา โดยมียุทธศาสตร์ที่เน้น 4 ด้าน คือ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาวิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชียให้เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้แบบครบวงจรด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมชุมชน (adi-OSS) เพื่อบริการวิชาการในด้านองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม สำหรับการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนให้เติบโตแบบยั่งยืนด้วยหลักการของ Smart-BCG บนพื้นฐานของศาสตร์พระราชา

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ยกระดับคุณภาพการศึกษาให้ตรงตามความต้องการของท้องถิ่นและเป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ (adi-BRAIN) การจัดการเรียนการสอน โดยบูรณาการกับการวิจัยและบริการวิชาการด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมชุมชนให้ตรงกับความต้องการของท้องถิ่นในระดับอาเซียน โดยจัดการศึกษาด้วยหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา Short Course และ Lifelong Learning จากการร่วมมือกับคณะภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ และมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 ส่งเสริมการวิจัยให้เกิดเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมของชุมชน (adi-R&D) โดยต่อยอดและพัฒนาจากโครงการ Flagship ทั้ง 3 ประกอบด้วย 1) Smart Community Microgrid; 2) Zero-Waste Bioenergy Cycle; 3) Smart Community Development เป็นการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อให้สามารถตีพิมพ์ได้ และมี prototype เพื่อจดสิทธิบัตรได้ ซึ่งมุ่งเน้นเทคโนโลยีและนวัตกรรม ร่วมกับระบบบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพและนโยบายแบบมีส่วนร่วมเพื่อแก้ปัญหาภายในชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม

ยุทธศาสตร์ที่ 4 เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการดำเนินงานวิทยาลัยด้วยระบบดิจิทัล (adi-MIS) การปรับปรุงระบบบริหารจัดการวิทยาลัยและพัฒนาสำนักงาน ที่มีความคล่องตัว ยืดหยุ่น และเชิงรุก มุ่งเน้นการพัฒนาสำนักงานด้วยระบบดิจิทัล พัฒนาและต่อยอดระบบฐานข้อมูล พัฒนาพื้นที่เพื่อหารายได้ และพัฒนาระบบการบริหารจัดการโครงการแบบ Real-time เพื่อการทำงานที่เป็นระบบสอดคล้องกับนโยบาย ระเบียบของมหาวิทยาลัย และแหล่งทุนภายนอก

ประวัติและผลงาน

1. ข้อมูลส่วนตัว

ชื่อ-สกุล	**นาง หทัยทิพย์ สินธุยา**
วัน เดือน ปีเกิด	9 กันยายน 2529 อายุ 36 ปี
เลขประจำตัวประชาชน	1509900407788
สถานที่ทำงาน	วิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชีย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ที่อยู่ปัจจุบัน	99/1 หมู่ที่ 6 ต.ลวงเหนือ อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่ โทรศัพท์มือถือ 093-187-2968 E-mail: Hathaithip.nin@g.cmru.ac.th

2. ประวัติการศึกษา

2555-2558	*Ph.D., Electrical and Information Engineering*	
	Niigata University	Niigata, Japan
2552-2558	*ปร.ด., เคมี*	
	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	เชียงใหม่
2548-2551	*วท.บ., เคมี (เกียรตินิยมอันดับ 1)*	
	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เชียงใหม่

3. ประสบการณ์การทำงาน

2558-ปัจจุบัน *อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร* สาขาวิชาพลังงานและสิ่งแวดล้อมชุมชน
วิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชีย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

2562-2565 *รองคณบดี*
วิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชีย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

สิงหาคม 2569 Visiting Lecturer, Department of Refrigeration, Air Condition and Energy Engineering, College of Engineering, National Chin-Yi University of Technology, Taiwan

4. ผลงานทางวิชาการ

4.1 ผลงานตีพิมพ์

1) Ilham, N. I., Dahlan, N. Y., Hussin, M. Z., Sintuya, H., & Setthapun, W. (2022). An optimal compensation schemes decision framework for solar PV distributed generation trading: Assessing economic and energy used for prosumers in Malaysia. *Energy Reports*, *8*, 536-544.
2) Pomdaeng, P., Chu, C. Y., Sripraphaa, K., & Sintuya, H. (2022). An accelerated approach of biogas production through a two-stage BioH2/CH4 continuous anaerobic digestion system from Napier grass. *Bioresource Technology*, *361*, 127709.
3) Kumpanalaisatit, M., Setthapun, W., Sintuya, H., Pattiya, A., & Jansri, S. N. (2022). Current status of agrivoltaic systems and their benefits to energy, food, environment, economy, and society. *Sustainable Production and Consumption, (accepted)*.
4) Kumpanalaisatit, M., Setthapun, W., Sintuya, H., & Jansri, S. N. (2022). Efficiency Improvement of Ground-Mounted Solar Power Generation in Agrivoltaic System by Cultivation of Bok Choy (Brassica rapa subsp. chinensis L.) Under the Panels. *International Journal of Renewable Energy Development*, *11*(1), 103-110.
5) Channei, D., Chammsaenpak, K., Jannoey, P., Sintuya, H., Khanitchaidecha, W., Nakaruk, A, & Phanichphanth, S. (2021). Effective removal of indigo-dyed batik by chemical activation and thermal treatment of banana peel waste coupled with magnetic magnetite particle. *Desalination and Water Treatment,* 225 (2021), 340–349.
6) Panin, S., Setthapun, W., Sinsuw, A. A. E., Sintuya, H., & Chu, C. Y. (2021). Biohydrogen and biogas production from mashed and powdered vegetable residues by an enriched microflora in dark fermentation. *International Journal of Hydrogen Energy*, 46(27), 14073-14082.
7) Chanrattanayothin, P., Peng-Ont, D., Masa-Ad, A., Warisson, T., Nirunsin, R., & Sintuya, H. (2019). Degradation of Cypermethrin and Dicofol Pesticides Residue in Dried Basil Leave by Gaseous Ozone Fumigation. *Ozone: Science & Engineering*, 42 (5), 469-476.

8) Kumpanalaisatit, M., Jankasorn, A., Setthapun, W., Sintuya, H., & Jansri, S. N. (2019). The effect of space utilization under the ground-mounted solar farm on power generation. AJARCDE| Asian Journal of Applied Research for Community Development and Empowerment, 3(1), 14-16.
9) Pooya, T., Pan-in, S., Sintuya, H., and Sawatdeenarunat, C. (2019). Energy Potential of Elephant Camp: The Preliminary Study of Maewin sub district, Chiang Mai, Thailand. Asian Journal of Applied Research for Community Development and Empowerment, 3(1), 12–13.
10) Songkittirote N., Setthapun W., Sriprapha K., Ninsonti H. (2019) Development of DC Smart Plug Control System. In: Hwang S., Tan S., Bien F. (eds). Proceedings of the Sixth International Conference on Green and Human Information Technology. ICGHIT 2018. Lecture Notes in Electrical Engineering, vol 502. pp. 141-148, Springer, Singapore.
11) Tanomkiat P., Sriprapha K., Sintuya H., Tantranont N., Setthapun W. (2019) The Development of Smart Farm with Environmental Analysis. In: Hwang S., Tan S., Bien F. (eds) Proceedings of the Sixth International Conference on Green and Human Information Technology. ICGHIT 2018. Lecture Notes in Electrical Engineering, vol 502. pp 210-214, Springer, Singapore
12) Tanomkiat, P., Tantranont, N., Sintuya, H., & Setthapun, W. (2018). Solar-Powered Automatic Watering System from Soil Moisture. Journal of Renewable Energy for Community (J-REC), 1(1), 34-39.
13) Nirunsin, R., Setthapun, W., Dussadee, N., & Ninsonti, H. (2017). Enhancement of Household Biogas Production by Solar Collector and Solar Greenhouse. IIRE International Journal of Renewable Energy, 12(1), 103-115.
14) Tanomkiat, P., Tantranont, N., Sintuya, H., & Setthapun, W. (2017). Solar-Powered Automatic Watering System from Soil Moisture. *Journal of Renewable Energy for Community (J-REC)*, 1(1), 34-39.
15) Pinngarm, P., Ninsonti, H., Pavasant, P., Jesdapipat, S., & Setthapun, W. (2017). Scenario Analysis for Green City Model: Case Study of Chiang Mai World Green City Model, Thailand. IIRE International Journal of Renewable Energy, 12(1), 23-36.
16) Panyathep, E., Tetiwat, O., Sintuya, H. & Tantranont, N. (2017). A Prototype of Community Database System by Digital Community Center and Citizen

Involvement. The International Journal of the Computer, the Internet and Management, 25, 3.

17) Srikaew, S., Setthapun W., & Ninsonti, H. (2016). PV-Biodiesel Hybrid-DC Grid for Chiang Mai World Green City Community Model. Research Journal Rajamangala University of Technology Thanyaburi "Science and Technology", 15(2), 7-13.

18) Mahatthanachai, B., Ninsonti, H. & Tantranont, N. (2016). A Study of Factors Influencing Student Dropout Rate Using Data Mining. The Golden Teak: Humanity and Social Science Journal, 16, 29 – 38.

19) Ninsonti, H., Sriwichai, S., Wetchakun, N., Kangwansupamonkon, W., & Phanichphant, S. (2015). Au-loaded TiO_2 and Ag-loaded TiO_2 Synthesized By Modified Sol–Gel/Impregnation Method as Photocatalysts. Japanese Journal of Applied Physics, 55(2S), 02BC05. doi:10.7567/jjap.55.02bc05

20) Ninsonti, H., Hara, K., Nootchanat, S., Chomkitichai, W., Baba, A., Phanichphant, S., Shinbo, K., Kato, K., & Kaneko, F. (2015). Enhanced Photocurrent Generation at a Spiro-OMeTAD/AuNPs-TiO_2 Interface with Grating-coupled Surface Plasmon Excitation. IEICE Trans. Electron., E98.C(2), 104–109. doi:10.1587/transele.e98.c.104

21) Ninsonti, H., Chomkitichai, W., Baba, A., Wetchakun, N., Kangwansupamonkon, W., Phanichphant, S., Shinbo, K., Kato, K., & Kaneko, F. (2014). Au-Loaded Titanium Dioxide Nanoparticles Synthesized by Modified Sol-Gel/Impregnation Methods and Their Application to Dye-Sensitized Solar Cells. International Journal of Photoenergy, 2014, 1–8. doi:10.1155/2014/865423

22) Nootchanat, S., Ninsonti, H., Baba, A., Ekgasit, S., Thammacharoen, C., Shinbo, K., Kato, K., & Kaneko, F. (2014). Investigation of Localized Surface Plasmon/Grating-Coupled Surface Plasmon Enhanced Photocurrent in TiO_2 Thin Films. Phys. Chem. Chem. Phys., 16(44), 24484–24492. doi:10.1039/c4cp03885a

23) Chomkitichai, W., Ninsonti, H., Baba, A., Phanichphant, S., Shinbo, K., Kato, K., & Kaneko, F. (2014). Multiple Plasmonic Effect on Photocurrent Generation of Metal-Loaded Titanium Dioxide Composite/Dye Films on Gold Grating Surface. Surf. Interface Anal., 46(9), 607–612. doi:10.1002/sia.5577

24) Chomkitichai, W., Ninsonthi, H., Liewhiran, C., Wisitsoraat, A., Sriwichai, S., & Phanichphant, S. (2013). Flame-Made Pt-Loaded TiO_2 Thin Films and Their Application as H_2 Gas Sensors. *Journal of Nanomaterials, 2013,* 8. doi: 10.1155/2013/497318

25) Ninsonti, H., Chomkitichai, W., Baba, A., Kangwansupamonkon, W., Phanichphant, S., Shinbo, K., Kato, K., & Kaneko, F. (2013). Enhanced Photocurrent Properties of Dye/Au-Loaded TiO_2 Films by Grating-Coupled Surface Plasmon Excitation. IEICE Trans. Electron., E96.C(3), 385–388. doi:10.1587/transele.e96.c.385
26) Kruefu, V., Ninsonti, H., Wetchakun, N., Inceesungvorn, B., Pookmanee, P., & Phanichphant, S. (2012). Photocatalytic Degradation of Phenol Using Nb-Loaded ZnO Nanoparticles. Engineering Journal, 16(3), 91–100. doi:10.4186/ej.2012.16.3.91
27) Pookmanee, P., Ninsonti, H., Sangsrichan, S., Kangwansupamomkon, W., & Phanichphant, S. (2010). Photocatalytic Degradation of Geosmin by Titanium Dioxide Powder Synthesized by the Hydrothermal Route. Advanced Materials Research, 93-94, 161–164. doi:10.4028/www.scientific.net/amr.93-94.161

4.2 ผลงานจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ

1) Kessmanee, C., Sintuya, H., Jansri, N. S., and Tantranont, N. (2019). The Comparison of Energy Management Criteria for Energy Efficiency Development in the School. The 1st International Conference on Smart Community Development in the Asia Pacific. Chiang Mai Rajabhat University, 157 – 161.
2) Sintuya, H., Sintuya, P., Koombuaban, C., Kaewdang, S., Setthapun W. (2018). Inhibition Effect of Furfural on Saccharomyces Cerevisiae Grownth in Relation to the Chemical Conversion of Waste Paper to Sugar. Proceedings of the Sixth Asian Conference on Innovative and Environmental Chemical Engineering (ASCON-IEEChE). Fleur de Chine, Sun Moon Lake, Taiwan, November 4-7, pp 409-414.
3) Chaisombat, P., Pan-in, S., Setthapun, W., and Sintuya, H. (2018). Renewable energy potential assessment of Mae-Tha Sub-district, Chiang Mai, Thailand. *Proceeding of* Conference on Green Technology Engineering and Application (GTEA), Taichung, Taiwan, May 25.
4) Songkittirote, N., Setthapun, W., & Sintuya, H. (2018). *Smart Plug Control System Development with MySQL Database and* MQTT Protocol. Proceeding of 2018 International Symposium on Computer, Consumer and Control (IS3C). 76-79.
5) Tanomkiat, P., Sriprapha, K., Sintuya, H., Tantranont, N., & Setthapun, W. (2018). The Development of Smart Farm with Environmental Analysis. Proceeding of 6th

International Conference on Green and Human Information Technology (ICGHIT 2018). Holiday Inn Chiang Mai Hotel, Thailand, 31 Jan – 2 Feb 2018, 41-50.

6) Sawetrattanakul, S., Sintuya, H., Tantranont, N., & Setthapun, W. (2018). The Development of Smart Community Index for Smart Community Model. Proceeding of 6th International Conference on Green and Human Information Technology (ICGHIT 2018). Holiday Inn Chiang Mai Hotel, Chiang Mai, Thailand, 31 Jan – 2 Feb 2018, 81-87. 2 Feb 2018, 71-80.
7) Songkittirote, N., Setthapun, W., & Sintuya, H. (2018). Development of DC Smart Plug Control System. Proceeding of 6th International Conference on Green and Human Information Technology (ICGHIT 2018). Holiday Inn Chiang Mai Hotel, Chiang Mai, Thailand, 31 Jan – 2 Feb 2018, 130-142.
8) Sawetrattanakul, S., Sintuya, H., Tantranont, N., & Setthapun, W. (2018). The Development of Smart Community Index for Smart Community Model. Proceeding of 6th International Conference on Green and Human Information Technology (ICGHIT 2018). Holiday Inn Chiang Mai Hotel, Chiang Mai, Thailand, 31 Jan – 2 Feb 2018, 81-87.
9) Kruefu, V., Sintuya, H., Pookmanee, P., & Phanichphant, S. (2017). Visible Light Photocatalytic Degradation of Methylene Blue Using V2O5 Nanoparticles. Proceeding of 6th International Conference on Developments in Engineering and Technology (ICDET-2017), Bangkok, Thailand, 60-64.
10) Ninsonti, H., Chomkitichai, W., Baba, A., Wetchakun, N., Kangwansupamonkon, W., Phanichphant, S., Shinbo, K., Kato, K., & Kaneko, F. (2015). Modified sol-gel/impregmation synthesis of titanium dioxide nanoparticles for dye-sensitized solar cells application, International Conference on Environment and Renewable Energy (ICERE 2015), 7-8 May 2014, Cité Internationale Universitaire de Paris, Paris, France (Poster Presentation)
11) Ninsonti, H., Chomkitichai, W., Nootchanat, S., Khantha, C., Baba, A., Phanichphant, S., Shinbo, K., Kato, K., & Kaneko, F. (2013). Fabrication of Grating Pattern on Au-loaded TiO_2 layer and Application to Photo-electric Conversion Devices. Joint Technical Meeting on “Dielectrics and Electrical Insulation” and “Electric Wire and Power Cable”, IEE Japan, 2013, Akita, Japan (Oral Presentation)
12) Ninsonti, H., Chomkitichai, W., Nootchanat, S., Khantha, C., Baba, A., Phanichphant, S., Shinbo, K., Kato, K., & Kaneko, F. (2013). Fabrication of Metal Nanoparticles-

loaded TiO_2 Grating Patter by Sol-gel Nanoimprinting Technique. Korea-Japan Joint Forum International Conference 2013 on Organic Materials for Electronics and Photonics (KJF 2013), Busan, Korea (Poster Presentation)

13) Ninsonti, H., Chomkitichai, W., Baba, A., Wetchakun, N., Kangwansupamonkon, W., Phanichphant, S., Shinbo, K., Kato, K., & Kaneko, F. (2013). Improvement of Dye-Sensitized Solar Cell Using Au-loaded TiO_2 Synthesized by Modified Sol-gel/Impregnation Method. The 4th International Symposium on Organic Electronic Materials and Related Nanotechnologies (EM-NANO 2013), Kanazawa, Japan (Poster Presentation)
14) Ninsonti, H., Chomkitichai, W., Baba, A., Kangwansupamonkon, W., Phanichphant, S., Shinbo, K., Kato, K., & Kaneko, F. (2013). Photocurrent Enhancement in Dye-Sensitized Solar Cells with Au-loaded TiO_2 on Metallic Grating Surface. 2013 Niigata Graduate Research Forum, Niigata, Japan (Oral Presentation)
15) Ninsonti, H., Chomkitichai, W., Baba, A., Kangwansupamonkon, W., Phanichphant, S., Shinbo, K., Kato, K., & Kaneko, F. (2012). Enhanced Photovoltaic Properties in Dye-sensitized Solar Cell Using Au-loaded TiO_2 . KJF (Korea-Japan Joint Forum) International Conference on Organic Materials for Electronics and Photonics 2012 (KJF2012), Sendai, Japan (Excellent poster presentation award)
16) Ninsonti, H., Chomkitichai, W., Baba, A., Kangwansupamonkon, W., Phanichphant, S., Shinbo, K., Kato, K., & Kaneko, F. (2012). 2012 International Conference on Solid State Devices and Materials (SSDM 2012), Kyoto, Japan (Oral Presentation)
17) Ninsonti, H., Chomkitichai, W., Baba, A., Kangwansupamonkon, W., Phanichphant, S., Shinbo, K., Kato, K., & Kaneko, F. (2012). Enhanced Photocurrent Properties of Dye/Au-loaded TiO_2 Films by Grating-coupled Surface Plasmon Excitation. the 7th International Symposium on Organic Molecular Electronics (ISOME2012) , Tokyo, Japan (Poster Presentation)
18) Ninsonti, H., Boonpavanictchakul, K., Sriwichai, S., Inceesungvorn, B., Wetchakun, N., Pookmanee, P., Kangwansupamonkon, W., & Phanichphant, S. (2011) Synthesis of Au-doped Titanium Dioxide Nanoparticles by the modified Sol-gel Process for Use as UV and Visible Light Photocatalysts. German-Thai Symposium on Nanoscience and Nanotechnology (GTSNN) 2011, Nakorn Ratchasima, Thailand (Outstanding oral presentation award)

19) Ninsonti, H., Sriwichai, S., Inceesungvorn, B., Wetchakun, N., Kangwansupamonkon, W., & Phanichphant, S. (2011) The Enhancement of UV and Visible Light Photocatalytic Activity of TiO_2 with Gold by Using the Modified Sol-gel Coupled with the Impregnation Technique. RGJ Seminar Series LXXXIV : Research and Innovation in Chemistry for Sustainable and Development, Chiang Mai, Thailand. (Oral Presentation, In recognition and appreciation certificate)
20) Ninsonti, H., Inceesungvorn, B., Wetchakun, N., Pookmanee, P., Kangwansupamonkon, W., & Phanichphant, S. (2010). Characterization of Gold-Doped Titanium Dioxide Nanopowders for Use as Photocatalysts. Proceeding of NanoThailand 2010 International Conference, Bangkok, Thailand. (Oral Presentation)
21) Ninsonti, H., Sangsrichan, S., Kangwansupamonkon, W., Phanichphant, S. & Pookmanee, P., (2009). Hydrothermal Synthesis of Titanium Dioxide (Tio_2) Micropowder, Proceedings of the 26th Annual Conference of the Microscopy Society of Thailand, 28-30 January 2009, Chiang Mai, Thailand, 207-208. (Poster Presentation)
22) Ninsonti, H., Pingmuang, K., Kruefu, V., Phanichphant, S. & Pookmanee, P., (2009). Pure and Applied Chemistry International Conference, 14-16 January 2009, Phitsanulok, Thailand (Poster Presentation)
23) Ninsonti, H., Phanichphant, S. & Pookmanee, P., (2009). Development of Saa Paper Coated With Titanium Dioxide Powders, Proceeding of the 34th Congress on Science and Technology of Thailand, 31 October – 2 November 2008, Bangkok, Thailand (Poster Presentation)

4.3 การประชุมวิชาการระดับชาติ

1) โสภี พันอินทร์, ชยานนท์ สวัสดีนฤนาท, พสุ ปราโมกข์ชน และหทัยทิพย์ สินธุยา. (2561). ผลของอาหารเสริมต่อการผลิตไบโอไฮโดรเจนจากกล้วยหอมโดยจุลินทรีย์ในน้ำเสียจากถังปฏิกรณ์ การประชุมสัมมนาวิชาการรูปแบบพลังงานทดแทนสู่ชุมชนแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 11 (TREC-11) มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ 28-30 พฤศจิกายน.
2) เอกรัฐ ปัญญาเทพ ณัฐิยา ตันตรานนท์ อรสา เตติวัฒน์ ฆัมภิชา ตันติสันติสม และ หทัยทิพย์ สินธุยา. (2560). รูปแบบความต้องการใช้ข้อมูลของชุมชนลุ่มน้ำแม่ตาว: โอกาสของการขับเคลื่อน

ศูนย์การเรียนรู้ ICT ชุมชนเพื่อเป็นศูนย์ข้อมูลของชุมชน. งานประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 4. มหาวิทยาลัยปทุมธานี, หน้า 267 – 274.

3) Leeraphan, N., Han, Y., Luo, W., Setthapun, W., Lakas, W., Chitwicharn, C., Pramokchon, P., Utthawang, P., & Ninsonti, H. (2016). Thermal Resistance Efficiency of Energy Conservation Building By EPS Foam. The 9th Thailand Renewable Energy for Community Conference (TREC-9). Rajamangala University of Technology Lanna, 297-303.
4) Luengpraditkul, W., Setthapun, W., Lakas, W., Chitwicharn, C., Pramokchon, P., Utthawang, P., Tantranont, N., & Ninsonti, H. (2016). Design of Low Voltage Solar Electric Vehicles Charging Station and Battery Storage System for Community. The 9th Thailand Renewable Energy for Community Conference (TREC-9). Rajamangala University of Technology Lanna, 108-113.
5) Boonyuhong, B., Pattarapremcharoen, M., Maneechot, P., Ninsonti, H., Suwan, M., Tantranont, N. (2016). Restoration Guidelines Development for Community Forests in Lampang. The 9th Thailand Renewable Energy for Community Conference (TREC-9). Rajamangala University of Technology Lanna, 430-441.

5. ประสบการณ์งานวิจัย

1) การพัฒนาต้นแบบระบบเกษตรอัจฉริยะด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการสื่อสารเครือข่ายลอราและรูปแบบข้อมูลมหัตแบบผสมผสาน สำหรับโรงเรือนเกษตรแบบปิด โรงเรือนเลี้ยงไก่ และโรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์, สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว) (2565)
2) An integrated modular approach: Waste-to-Bioenergy conversion for grid (BioGrid), supported by the Office of Naval Research, USA (2019-2021)
3) การผลิตก๊าซชีวภาพจากมูลช้าง โดยกระบวนการหมักแบบไม่ใช้ออกซิเจน, กองทุนวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ (2563)
4) โครงการระบบจัดการมูลช้างแบบครบวงจรสำหรับวิสาหกิจชุมชนผู้ประกอบการปางช้าง ตำบงแม่วิน อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่, โครงการยุทธศาสตร์ราชภัฏเชียงใหม่เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น (2563)
5) Knowledge management of corn agricultural waste transformation to community product for job creation in Chiang Dao District, Chiang Mai, Thailand, supported by National Research Council of Thailand (NRCT) (2018-2019)

6) Distributed Generations and Load Monitoring Platform for Community Power System, supported by the Office of Naval Research, USA (2017-2019)
7) Smart Community and Micro Smart Grid Integration Model for Thai Communities, Energy Conservation Fund, Ministry of Energy, Thailand (2017)
8) High Efficient Smart Home Integrated with DC Appliances, supported by the Office of Naval Research, USA (2015-2016)
9) Small and Medium Photovoltaic System Database in the APEC Region, APEC Secretariat (2016-2017)
10) Monitoring and Evaluation of Power Consumer Contract Standard for 13 Energy Districts, supported by the Energy Regulatory Commission of Thailand (2016)
11) EWG 14 2015A - Small and Medium PV System Database in the APEC Region, supported by APEC Secretariat (2015-2016)
12) Recycle Road technology transfer to 4 regions of Thailand, supported by National Research Council of Thailand (2016).
13) Optimization of sugar production from paper waste, supported by Chiang Mai Rajabhat University Research Funds, Thailand (2015-2016)

6. ผลงานบริการวิชาการ

6.1 โครงการบริการวิชาการและโครงการที่ปรึกษา

1) การสร้างความรู้ความตระหนักและส่งเสริมให้เกษตรกรแปรรูปฟางข้าวเหลือทิ้งหลังการเก็บเกี่ยวเพื่อลดปัญหาฝุ่น PM 2.5, โครงการยุทธศาสตร์ราชภัฏเชียงใหม่เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น (2565)
2) Survey on Smart City in Thailand, supported by the Institute of Energy Economics, Japan (2021)
3) โครงการระบบจัดการมูลช้างแบบครบวงจรสำหรับวิสาหกิจชุมชนผู้ประกอบการปางช้าง ตำบงแม่วิน อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่, โครงการยุทธศาสตร์ราชภัฏเชียงใหม่เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น (2563)
4) โครงการการจัดการขยะมูลช้างชุมชนแม่วิน ตำบลแม่วิน อ.แม่วาง จังหวัดเชียงใหม่, โครงการยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น (2563)
5) การจัดการความรู้ในการแปรรูปขยะจากเปลือกข้าวโพดเป็นผลิตภัณฑ์ชุมชนในพื้นที่ตำบลปิงโค้ง อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่, ภายใต้โครงการจัดการความรู้เพื่อการใช้ประโยชน์ในมิติเชิงชุมชนและสังคม สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) (2561)

6.2 ผลงานการจัดการประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ

1) Thailand-Japan Workshop on RE: Grid Stabilization, Smart City, supported by the Institute of Energy Economics, Japan (IEEJ), 2021, (Co-Organizer)
2) APEC Workshop on Exploring Co-Benefit Opportunities for Renewable Energy and Energy Efficiency Projects in the APEC Region, 2021, (Co-Organizer)
3) International Conference on Sustainable Agriculture, Food, and Energy (SAFE2019): "Green Agri-food Energy Production for a Better World in a Chiang Climate", October 19-20, 2019, Phuket, Thailand, supported by the Asia Pacific Network for Sustainable Agriculture Food and Energy (SAFE NETWORK) (Co-Organizer)
4) ASEAN Bioenergy and Bioeconomy Conference: 2019 (ABB2019), June 6, 2019, BITEC, Bangkok, Thailand, (Co-Organizer)
5) The 1st ICRU International Conference: Sustainable Community Development, February 18-20, 2019, the Empress Hotel, Chiang Mai, Thailand, supported by Chiang Mai Rajabhat University International Network (Organizing Committee)
6) Workshop on Exploring Opportunities for Water-Energy-Food Nexus Collaborative Program for Asia Pacific Region, January 21, 2019, Chiang Mai World Green City, Chiang Mai, Thailand, supported by Office of Naval Research (Organizer)
7) Thailand-Japan Green City Workshop 2019, February 4, 2019, Phatumwan Princess Hotel, Bangkok, Thailand, supported by the Institute of Energy Economics, Japan (IEEJ), (Co-Organizer)
8) The 4th ASEAN Smart Grid Congress (ASGC4), September 10-14, 2018, SGTech, Phitsanulok, Thailand, supported by Naresuan University and Office of Naval Research (Co-Organizer)
9) SAFE 2018: International Workshop on Developing Smart Communities with Green Technology, February 4-6, 2018, Chiang Mai, Thailand, supported by the Asia Pacific Network for Sustainable Agriculture Food and Energy (SAFE NETWORK) *(Co-Organizer)*
10) ICGHIT 2018: International Conference on Green and Human Information Technology, "Workshop on Smart City & Farm", January 31 – February 2, 2018,

Chiang Mai, Thailand, supported by the Institute of Electronics and Information Engineers, IEEE Seoul Section *(Co-Organizer, International Advisory Committee)*

11) The 2nd APEC Workshop on Small and Medium Photovoltaic System Database in the APEC Region, October 23, 2017, Tokyo, Japan, supported by the APEC Secretariat *(Organizer)*

12) *A*SEAN Smart Grid Congress 2, 8-10 November 2016, UiTM, Shah Alam, Malaysia, supported by ONRG *(Co-organizer)*

13) APEC Workshop on Small and Medium Photovoltaic System Database in the APEC Region, September 26-27, 2016, Chiang Mai, Thailand, supported by the APEC Secretariat

14) ASEAN Smart Grid Congress 1, 17-18 December 2015, University of Phayao, Thailand, supported by ONRG *(Co-organizer)*

7. ผลงานด้านการสอน

บัณฑิตศึกษา

รหัสวิชา	**ชื่อรายวิชา**	**หน่วยกิต**
CEN 6301	พลังงานและสิ่งแวดล้อมศึกษาเพื่อชุมชน	3(3-0-6)
CEN 6902	วิทยานิพนธ์ 2.1	6(0-270-0)
CEN 6201	ระบบเซลล์แสงอาทิตย์สำหรับชุมชน	3(3-0-6)
CEN 6203	โครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานและระบบสมาร์ทกริด	3(3-0-6)
CEN 5101	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์	3(3-0-6)
CEN 5901	วิทยานิพนธ์	6(270)
CEN 5201	พลังงานชุมชน	3(3-0-6)
CEN 5202	พลังงานแสงอาทิตย์	3(3-0-6)
CEN 5208	ระบบเซลล์แสงอาทิตย์	3(3-0-6)
CEN 5403	โครงข่ายอัจฉริยะและการจัดการพลังงาน	3(3-0-6)
CEN 5401	สิ่งแวดล้อมชุมชนศึกษา	3(3-0-6)

8. การเป็นที่ปรึกษานักศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

1) นายนรากรณ์ ส่งกิตติโรจน์ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพลังงานและสิ่งแวดล้อมชุมชน หัวข้อวิทยานิพนธ์ การพัฒนาระบบควบคุมปลั๊กอัจฉริยะสำหรับไฟฟ้ากระแสตรง (2562)
2) นางสาวเบญจมาภรณ์ เทพวิญญากิจโรจน์ หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาพลังงานและสิ่งแวดล้อมชุมชน หัวข้อวิทยานิพนธ์ รูปแบบการบริหารจัดการไมโครกริดชุมชนสำหรับระบบไฟฟ้าในพื้นที่ห่างไกล (2565)
3) นางสาวศศิประภา แก้วแดง หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาพลังงานและสิ่งแวดล้อมชุมชน หัวข้อวิทยานิพนธ์ การปรับปรุงสมบัติของถ่านชีวภาพจากซังข้าวโพด สำหรับการลดกรดไขมันอิสระในน้ำมันพืช
4) นางสาวโสภี พันอินทร์ หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาพลังงานและสิ่งแวดล้อมชุมชน หัวข้อวิทยานิพนธ์ การเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตแก๊สชีวภาพด้วยถ่านชีวภาพจากมูลช้างโดยกระบวนการหมักแบบไม่ใช้ออกซิเจน
5) นายนรากรณ์ ส่งกิตติโรจน์ หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาพลังงานและสิ่งแวดล้อมชุมชน
6) นายประจักษ์ กิตติรัตนวิวัฒน์ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพลังงานและสิ่งแวดล้อมชุมชน
7) นายวันวิเศษ อภิชาติ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพลังงานและสิ่งแวดล้อมชุมชน หัวข้อวิทยานิพนธ์ การพัฒนาระบบติดตามและควบคุมไฟฟ้ากระแสตรงร่วมกับกระแสสลับสำหรับบ้านอัจฉริยะ
8) นางสาวประกายดาว ป้อมแดง หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพลังงานและสิ่งแวดล้อมชุมชน หัวข้อวิทยานิพนธ์ การพัฒนาระบบผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสานพลังงานแสงอาทิตย์ร่วมกับพลังงานจากก๊าซชีวภาพสำหรับชุมชน
9) นางสาวอัญชลี มาสะอาด หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพลังงานและสิ่งแวดล้อมชุมชน
10) นางสาวฐิติพร อ่อนละมุน หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพลังงานและสิ่งแวดล้อมชุมชน

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

1) นายซ็องตา ซัง หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพลังงานและสิ่งแวดล้อมชุมชน หัวข้อวิทยานิพนธ์ การติดตามระบบผลิตก๊าซชีวภาพของน้ำเสียโรงงานแป้งมันสำปะหลังด้วยค่าความต่างศักย์ออกซิเดชันและรีดักชัน (2563)
2) นางสาวฉันฐิสา เกศมณี หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาพลังงานและสิ่งแวดล้อมชุมชน หัวข้อวิทยานิพนธ์ การพัฒนาเกณฑ์และตัวชี้วัดด้านการจัดการพลังงานในสถานศึกษา โดยการประยุกต์ใช้ระบบมาตรฐานการจัดการด้านพลังงาน (2564)
3) นายมาโนช คุ้มพนาลัยสถิต หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาพลังงานและสิ่งแวดล้อมชุมชน หัวข้อวิทยานิพนธ์ การผลิตพืชใต้แผงเซลล์แสงอาทิตย์สำหรับระบบการผลิต ไฟฟ้าบนพื้นดินในเขตร้อน
4) นายไพฑูรย์ เหล่าดี หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาพลังงานและสิ่งแวดล้อมชุมชน หัวข้อวิทยานิพนธ์ การปรับปรุงประสิทธิภาพของเตาแก๊สซิไฟเออร์โดยใช้วัสดุพรุน
5) นายธนัญชัย สาทะกลาง หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาพลังงานและสิ่งแวดล้อมชุมชน หัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษาแนวทางการจัดการข้อมูลพลังงาน น้ำ และขยะ เพื่อมุ่งสู่ชุมชนอัจฉริยะ กรณีศึกษา หมู่บ้านแม่ตะมาน ตำบลกื้ดช้าง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่

*หมายเหตุ วงเล็บคือปีที่สำเร็จการศึกษา

<u>9. ทุนการศึกษาที่เคยได้รับ</u>

2013–2014 Global Circus-Graduate School of Science and Technology, Niigata University, Japan

2010–2013 โครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก (คปก.)
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

2009–2010 โครงการทุนสถาบันบัณฑิตวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไทย (TGIST)
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

2008 โครงการสร้างปัญญาวิทย์ ผลิตนักเทคโน (YSTP)
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

2005–2008 โครงการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ (ทุนเรียนดีวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย)

10. รางวัลที่ได้รับ

- Outstanding oral presentation award, German-Thai Symposium on Nanoscience and Nanotechnology (GTSNN) 2011, 13-16 September 2011, Synchrotron Light Research Institute Conference Center, Nakhorn Ratchasima, Thailand
- Oral Presentation, In recognition and appreciation certificate, RGJ Seminar Series LXXXIV : Research and Innovation in Chemistry for Sustainable and Development, 2010, Chiang Mai, Thailand
- Excellent poster presentation award, Korea-Japan Joint Forum International Conference on Organic Materials for Electronics and Photonics 2012 (KJF2012), 29 August–1 September 2012, Sendai, Japan
- Oral presentation award, Photo-electric Conversion Devices. Joint Technical Meeting on “Dielectrics and Electrical Insulation” and “Electric Wire and Power Cable”, 2012, IEE Japan, Akita, Japan

วิสัยทัศน์และแนวทางการบริหาร
วิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชีย

จากการทบทวนแผนยุทธศาสตร์ของวิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชีย (พ.ศ. 2563 - 2567) และกรอบในการสรรหาคณบดีวิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชีย ตามที่คณะกรรมการสรรหากำหนด จึงขอเสนอวิสัยทัศน์และแนวทางการบริหาร วิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชีย ปี พ.ศ.2566 – 2569 ดังนี้

1. ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์

1.1 ปรัชญา: “สร้างปัญญา พัฒนาชุมชนฉลาดรู้”

1.2 วิสัยทัศน์: “วิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชียเป็นองค์กรต้นแบบระดับอาเซียน สู่การขับเคลื่อนชุมชน Smart BCG ภายในปี 2568”

1.3 พันธกิจ

1. ผลิตบัณฑิตและสร้างบุคลากรด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมที่มีคุณภาพและมาตรฐานเพื่อตอบสนองชุมชนภายในประเทศและภูมิภาค
2. พัฒนาและส่งเสริมงานวิจัยและการบริการวิชาการเพื่อขับเคลื่อนชุมชน Smart BCG
3. ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมภายใต้การบูรณาการองค์ความรู้ของวิทยาลัยร่วมกับภูมิปัญญาท้องถิ่น
4. สร้างเครือข่ายทั้งภายในและต่างประเทศด้าน Smart BCG พลังงานทดแทนและสิ่งแวดล้อม
5. พัฒนาระบบบริหารจัดการของวิทยาลัยให้มีประสิทธิภาพ ดำเนินการเชิงรุก โดยยึดหลักธรรมาภิบาลและการบริหารจัดการองค์กรที่ดี

1.4 วัตถุประสงค์

1. เพื่อจัดการศึกษาในระดับปริญญาโท ปริญญาเอก และการทำวิจัยหลังปริญญาเอกในด้านการพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชน และด้านอื่นที่เกี่ยวของ
2. เพื่อส่งเสริมหรือการทำวิจัยโดยเน้นการสร้างองค์ความรู้ที่เหมาะสมสำหรับชุมชน ในด้านการพัฒนาเทคโนโลยีชุมชน พลังงานชุมชน การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน และในด้านอื่นที่เกี่ยวข้อง

3. เพื่อให้บริการวิชาการทั้งในด้านการฝึกอบรม ถ่ายทอดเทคโนโลยีชุมชน พลังงานทดแทนและสิ่งแวดล้อม และในด้านอื่นที่เกี่ยวข้อง ให้คำปรึกษาแก่หน่วยงาน องค์กร และบุคคลต่างๆ
4. เพื่อส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ภูมิปัญญาและศิลปวัฒนธรรมในด้านการพัฒนาเทคโนโลยีชุมชน พลังงานชุมชน การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน สร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์อันดีระหว่างประเทศในกลุ่มและนอกกลุ่มทวีปเอเชีย
5. เพื่อพัฒนาพื้นที่ของวิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชียให้เป็นต้นแบบของเมืองธรรมชาติและพลังงานทดแทนที่มีสิ่งแวดล้อมที่ดี มีความร่มรื่นสวยงาม
6. เพื่อเป็นศูนย์วิจัยและฝึกอบรมพลังงานทดแทนแห่งเอเชีย
7. เพื่อแสวงหาความร่วมมือทางวิชาการกับสถาบันการศึกษาและองค์กรทั้งในประเทศและต่างประเทศเพื่อส่งเสริมความเป็นนานาชาติของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

2. ค่านิยมหลัก อัตลักษณ์ และ เอกลักษณ์

2.1 ค่านิยมหลัก ร่วมกันคือ adiCET ประกอบด้วย

a	Agility	ความคล่องตัว
d	Dedication	การอุทิศตนเพื่อองค์กร
i	Intelligence	ความอัจฉริยะ และ ความรอบรู้
C	Connection	เครือข่ายและความร่วมมือ
E	Excellence	ความเป็นเลิศ
T	Team Work	การทำงานร่วมกันเป็นทีม

2.2 อัตลักษณ์: “วิทยาลัยสีเขียว เชี่ยวชาญงานวิจัย พัฒนาชุมชนให้ก้าวไกลสู่สากล”

2.3 เอกลักษณ์: “ต้นแบบของ Chiang Mai World Green City ในการพัฒนาชุมชนสีเขียว เพื่อพึ่งพาตนเองและอยู่ร่วมกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน”

3. ยุทธศาสตร์ ปี 2566 – 2569

ปี พ.ศ. 2566 – 2569 แนวทางบริหารของวิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชีย จะเป็นการการขับเคลื่อนหลักสูตรการเรียนการสอน การวิจัย และบริการวิชาการ ด้วยหลักการแบบ Smart-BCG Economy Model โดยใช้แก่นในการพัฒนาบนพื้นฐานของศาสตร์พระราชา โดยมียุทธศาสตร์ที่เน้น 4 ด้าน คือ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาวิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชียให้เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้แบบครบวงจรด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมชุมชน (adi-OSS) เพื่อบริการวิชาการในด้านองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม สำหรับการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนให้เติบโตแบบยั่งยืนด้วยหลักการของ Smart-BCG บนพื้นฐานของศาสตร์พระราชา

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ยกระดับคุณภาพการศึกษาให้ตรงตามความต้องการของท้องถิ่นและเป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ (adi-BRAIN) การจัดการเรียนการสอน โดยบูรณาการกับการวิจัยและบริการวิชาการด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมชุมชนให้ตรงกับความต้องการของท้องถิ่นในระดับอาเซียน โดยจัดการศึกษาด้วยหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา Short Course และ Lifelong Learning จากการร่วมมือกับคณะภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ และมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 ส่งเสริมการวิจัยให้เกิดเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมของชุมชน (adi-R&D) โดยต่อยอดและพัฒนาจากโครงการ Flagship ทั้ง 3 ประกอบด้วย 1) Smart Community Microgrid; 2) Zero-Waste Bioenergy Cycle; 3) Smart Community Development เป็นการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อให้สามารถตีพิมพ์ได้ และมี prototype เพื่อจดสิทธิบัตรได้ ซึ่งมุ่งเน้นเทคโนโลยีและนวัตกรรม ร่วมกับระบบบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพและนโยบายแบบมีส่วนร่วมเพื่อแก้ปัญหาภายในชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม

ยุทธศาสตร์ที่ 4 เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการดำเนินงานวิทยาลัยด้วยระบบดิจิทัล (adi-MIS) การปรับปรุงระบบบริหารจัดการวิทยาลัยและพัฒนาสำนักงาน ที่มีความคล่องตัว ยืดหยุ่น และเชิงรุก มุ่งเน้นการพัฒนาสำนักงานด้วยระบบดิจิทัล พัฒนาและต่อยอดระบบฐานข้อมูล พัฒนาพื้นที่เพื่อหารายได้ และพัฒนาระบบการบริหารจัดการโครงการแบบ Real-time เพื่อการทำงานที่เป็นระบบสอดคล้องกับนโยบาย ระเบียบของมหาวิทยาลัย และแหล่งทุนภายนอก

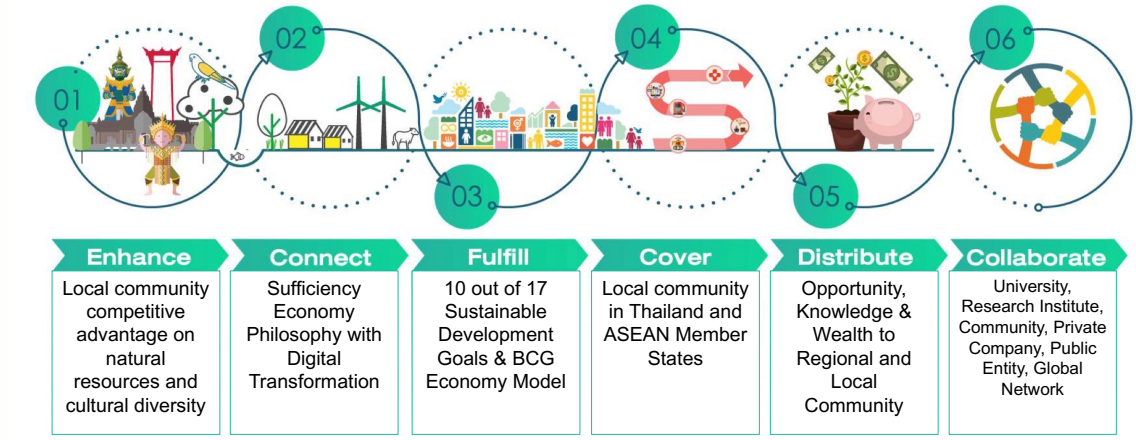
4. การเชื่อมโยงยุทธศาสตร์และเป้าหมาย

ยุทธศาสตร์วิทยาลัยฯ	ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยฯ	BCG Economy Model	SDGs
ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาวิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชียให้เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้แบบครบวงจรด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมชุมชน (adi-OSS) เพื่อบริการวิชาการในด้านองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม สำหรับการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนให้เติบโตแบบยั่งยืนด้วยหลักการของ Smart-BCG บนพื้นฐานของศาสตร์พระราชา	**ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างและถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น** เป้าหมาย: - เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้แบบครบวงจรด้านศิลปวัฒนธรรมและ ด้านสิ่งแวดล้อม	BCG Model มุ่งการเติบโตทางเศรษฐกิจเชิงคุณภาพ กระจายอย่างทั่วถึงและการพัฒนาที่ยั่งยืน โดย การพัฒนาสาขายุทธศาสตร์ BCG (BCG Sectoral Development)	 
ยุทธศาสตร์ที่ 2 ยกระดับคุณภาพการศึกษาให้ตรงตามความต้องการของท้องถิ่นและเป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ (adi-BRAIN) การจัดการเรียนการสอน โดยบูรณาการกับการวิจัยและบริการวิชาการด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมชุมชนให้ตรงกับความต้องการของท้องถิ่นในระดับอาเซียน โดยจัดการศึกษาด้วยหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา Short Course และ Lifelong Learning จากการร่วมมือกับคณะภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ และมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ	**ยุทธศาสตร์ที่ 2 ยกระดับคุณภาพการศึกษา** **เป้าหมาย:** -การจัดการศึกษามีคุณภาพ ได้มาตรฐาน รองรับบริบทพลวัตของ การเปลี่ยนแปลงและเป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ - อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาเป็นมืออาชีพ	การเตรียมกำลังคน ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ประกอบการ BCG (BCG Talent & Entrepreneur Development) การยกระดับเครือข่ายพันธมิตรต่างประเทศ BCG (BCG Global Network)	 

ยุทธศาสตร์วิทยาลัยฯ	ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยฯ	BCG Economy Model	SDGs
ยุทธศาสตร์ที่ 3 ส่งเสริมการวิจัยให้เกิดเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมของชุมชน (adi-R&D) โดยต่อยอดและพัฒนาจากโครงการ Flagship ทั้ง 3 ประกอบด้วย 1) Smart Community Microgrid; 2) Zero-Waste Bioenergy Cycle; 3) Smart Community Development เป็นการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อให้สามารถตีพิมพ์ได้ และมี prototype เพื่อจดสิทธิบัตรได้ ซึ่งมุ่งเน้นเทคโนโลยีและนวัตกรรม ร่วมกับระบบบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพและนโยบายแบบมีส่วนร่วมเพื่อแก้ปัญหาภายในชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม	**ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างและถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น** เป้าหมาย: - มีระบบการจัดการวิจัย และการบริการวิชาการแบบบูรณาการ เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นของมหาวิทยาลัย - ท้องถิ่นมีความเข้มแข็งและเติบโตอย่างยั่งยืนในทุกมิติ ด้วยการพัฒนาบนพื้นฐานของศาสตร์พระราชา	การผลักดันการพัฒนา BCG ต้องเป็นการผนึกกำลังในการทำงานในรูปแบบของ “จตุรภาคี” (Quadruple Helix) ซึ่งเป็นการทำงานร่วมกันระหว่าง ภาครัฐ-เอกชน/ชุมชน/สังคม มหาวิทยาลัย สถาบันวิจัย และหน่วยงานต่างประเทศ เพื่อดึงความรู้ ความสามารถและวิทยาการเข้ามาปรับใช้ให้เหมาะสม กับบริบทในประเทศ การพัฒนาเชิงพื้นที่ BCG (BCG Area-based Development)	
ยุทธศาสตร์ที่ 4 เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการดำเนินงานวิทยาลัยด้วยระบบดิจิทัล (adi-MIS) การปรับปรุงระบบบริหารจัดการวิทยาลัยและพัฒนาสำนักงาน ที่มีความคล่องตัว ยืดหยุ่น และเชิงรุก มุ่งเน้นการพัฒนาสำนักงานด้วยระบบดิจิทัล พัฒนาและต่อยอดระบบฐานข้อมูล พัฒนาพื้นที่เพื่อหารายได้ และพัฒนาระบบการบริหารจัดการโครงการแบบ Real-time เพื่อการทำงานที่เป็นระบบสอดคล้องกับนโยบาย ระเบียบของมหาวิทยาลัย และแหล่งทุนภายนอก	**ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาระบบการบริหารจัดการของมหาวิทยาลัย** เป้าหมาย: -ระบบการจัดการของมหาวิทยาลัยมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตามหลักธรรมาภิบาล - การพัฒนาพื้นที่ของมหาวิทยาลัยมีประสิทธิภาพ	โครงสร้างพื้นฐานสำคัญและสิ่งอำนวยความสะดวก BCG (BCG Infrastructure & Facility Development)	

5. แนวทางการบริหารและดำเนินการภายใต้ “Smart-BCG”ของวิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชีย

แนวทางดำเนินการภายใต้ “หลักการ Smart-BCG Economy Model โดยใช้แก่นในการพัฒนาบนพื้นฐานของศาสตร์พระราชา” จะอาศัยการปรับบริบทของรูปแบบการบริหารและดำเนินการ 6 มิติของ BCG ให้สอดคล้องกับบริบทของท้องถิ่น



ยุทธศาสตร์	กลยุทธ์
ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาวิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชียให้เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้แบบครบวงจรด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมชุมชน (adi-OSS)	• ส่งเสริมมหาวิทยาลัยอัจฉริยะด้านพลังงานมุ่งเน้นการพัฒนาระบบพลังงานทดแทน ด้านพลังงานแสงอาทิตย์ และ พลังงานชีวมวล จากขยะชีวมวลและขยะจากมหาวิทยาลัย เพื่อให้เป็นศูนย์การเรียนรู้แบบครบวงจร • จัดทำแผนระบบรถไฟฟ้า จักรยานยนต์ไฟฟ้า ภายในมหาวิทยาลัยเพื่อขนส่งนักศึกษาและบุคลากร • พัฒนารูปแบบการแก้ไขปัญหาชุมชนด้วยเทคโนโลยีด้านพลังงานทดแทน – ระบบไฟฟ้าเซลล์แสงอาทิตย์ การลดการใช้พลังงานในครัวเรือนและอาชีพการงาน • พัฒนาต้นแบบศูนย์การบริหารจัดการขยะชุมชน ซึ่งสามารถสร้างประโยชน์ให้แก่มหาวิทยาลัย • มีระบบการจัดการน้ำ เพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นแก่พื้นที่และลดปัญหาหมอกควัน • ส่งเสริมระบบ adiDUST เพื่อการเฝ้าระวังปัญหาหมอกควัน

ยุทธศาสตร์	กลยุทธ์
	• ส่งเสริมการยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชนในรูปแบบของ Low carbon ด้วยนวัตกรรมเพื่อสังคม
ยุทธศาสตร์ที่ 2 ยกระดับคุณภาพการศึกษาให้ตรงตามความต้องการของท้องถิ่นและเป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ (adi-BRAIN)	• พัฒนาหลักสูตรใหม่ที่ตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนเพื่อยกระดับเศรษฐกิจชุมชนด้วย Smart-BCG • Life Long Learning: Credit Bank, Short Course, MOOC, Training • ยกระดับการตีพิมพ์ของอาจารย์และนักวิจัยในวารสารที่มี impact • ส่งเสริมให้นักศึกษาสามารถสร้างนวัตกรรมที่สามารถแก้ปัญหาชุมชนและ/หรือ จดสิทธิบัตรได้ • ส่งเสริมนักศึกษาทักษะด้านภาษาอังกฤษเพื่อให้สามารถทำงานกับหน่วยงานข้ามชาติได้ • ยกระดับทักษะในการเขียนโครงการและบริหารโครงการให้ประสบความสำเร็จได้
ยุทธศาสตร์ที่ 3 ส่งเสริมการวิจัยให้เกิดเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมของชุมชน (adi-R&D)	**Flagship Project** – • Smart Community Microgrid • Zero Waste - Bioenergy Cycle • Smart Community Development • พัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัย เช่น proposal bank ระบบการจัดการงานวิจัย ระบบการจัดการเบิกจ่ายของงานวิจัย • สนับสนุนอาจารย์และนักวิจัยในการขอทุนวิจัยจากหน่วยงานภายในประเทศและต่างประเทศ โดยโครงการให้เหมาะกับผู้ให้ทุนและตรงกับพันธกิจของ adiCET และมหาวิทยาลัย เช่น วช สกว สวทช NIA; พพ สนพ กกพ กระทรวงอื่น หน่วยงานของรัฐอื่น การไฟฟ้า; อบต อบจ; บริษัทเอกชน อีกทั้งสามารถขอทุนต่างประเทศ เช่น ONR - Office of Naval Research, APEC Secretariat, ASEAN Secretariat, NSF (National Science Foundation, USA), GEF

ยุทธศาสตร์	กลยุทธ์
	(กองทุนสิ่งแวดล้อมโลกของ UN), USAID, YASTI (จีน), NEDO (ญี่ปุ่น), DFG (เยอรมัน), และ EU
ยุทธศาสตร์ที่ 4 เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการดำเนินงานวิทยาลัยด้วยระบบดิจิทัล (adi-MIS)	• Paperless office/ adiCET Database/ Real-time Project Monitoring & Evaluation • ปรับปรุงและจัดทำแนวปฏิบัติในการทำงานให้เป็นระบบ และ และสอดคล้องต่อนโยบาย ระเบียบของมหาวิทยาลัยและแหล่งทุนภายนอก • ปรับปรุงระบบบริหารจัดการวิทยาลัยและพัฒนาสำนักงาน ที่มีความคล่องตัว ยืดหยุ่น และเชิงรุก • พัฒนาสำนักงานและบุคลากรและ น.ศ. ในด้านระบบไอที • ด้วยระบบดิจิทัล พัฒนาและต่อยอดระบบฐานข้อมูล • พัฒนาพื้นที่เพื่อการหารายได้ จาก Chiang Mai World Green City

6. แผนและตัวชี้วัด ปี 2566-2569

ตารางแสดงให้เห็นถึงเป้าหมายและตัวชี้วัดของยุทธศาสตร์ ปี 2566-2569

ปี	ยุทธศาสตร์ที่ 1: adi-OSS **พัฒนาวิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชียให้เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้แบบครบวงจรด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมชุมชน**	ยุทธศาสตร์ที่ 2: adi-BRAIN **ยกระดับคุณภาพการศึกษาให้ตรงตามความต้องการของท้องถิ่นและเป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ**	ยุทธศาสตร์ที่ 3: adi-R&D **ส่งเสริมการวิจัยให้เกิดเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมของชุมชน**	ยุทธศาสตร์ที่ 4 adi-MIS **เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการดำเนินงานวิทยาลัยด้วยระบบดิจิทัล**
2566-	-ระบบตรวจวัดการผลิตและใช้ไฟฟ้าของอาคารภายในมหาวิทยาลัย	- Dual Degree, U. Germany, PhD - หลักสูตรตรีควบโท ในด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมชุมชน และ Smart Community Program - Short Course Training ศูนย์แม่ริม/Online	-Smart Monitoring – Energy/ Community	- Paperless office/ adiCET Database/ Real-time Project Monitoring & Evaluation - เตรียมความพร้อมด้านข้อมูลสำหรับวิทยาลัย - เข้าร่วมการประกันคุณภาพ EdPEx
2567	-Social Innovation for Local Business -ระบบการจัดการเศษอาหารจากโรงอาหารของมหาวิทยาลัย	-Short Course Training (Online) -Short Course Training ภายในและภายนอกศูนย์แม่ริม -อบรม - อบต อบจ (Smart BCG Community)	-Smart Microgrid – Control -Smart Water -Smart Biogas -adiCET Product	-พัฒนาพื้นที่เพื่อการหารายได้ จาก Chiang Mai World Green City -Thailand Energy Award – สถานศึกษา - เข้าร่วมการประกันคุณภาพ EdPEx

ปี	ยุทธศาสตร์ที่ 1: adi-OSS **พัฒนาวิทยาลัยพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยีชุมชนแห่งเอเชียให้เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้แบบครบวงจรด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมชุมชน**	ยุทธศาสตร์ที่ 2: adi-BRAIN **ยกระดับคุณภาพการศึกษาให้ตรงตามความต้องการของท้องถิ่นและเป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ**	ยุทธศาสตร์ที่ 3: adi-R&D **ส่งเสริมการวิจัยให้เกิดเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมของชุมชน**	ยุทธศาสตร์ที่ 4 adi-MIS **เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการดำเนินงานวิทยาลัยด้วยระบบดิจิทัล**
2568	-ระบบการจัดการ ชีวมวลและขยะ จาก มหาวิทยาลัย -BEMs ของอาคารในมหาวิทยาลัย (5 อาคาร)	-Dual Degree U. Germany PhD -ตรี-โท ร่วมกับคณะ – ไทย -Life long learning (เก็บ credit ไว้เพื่อปริญญา) สัมฤทธิบัตร	-Smart Microgrid - Optimization -Biogrid -Smart Biodiesel -EV	- ASEAN Energy Award – On-grid Project - เข้าร่วมการประกันคุณภาพ EdPEx
2569	-University Energy Management -EV & Charging Station -Solar Roof -Smart University Management	-พัฒนาหลักสูตรใหม่ BCG -MOOC/Short Course Training -Life Long Learning	-Smart Community Platform Simulator -Smart Community -Smart Biomass Gasifier -Business Plan -Storage/Vehicle	- Green University/ Institution Recognition - เข้าร่วมการประกันคุณภาพ EdPEx