



แผนยุทธศาสตร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2560 - 2564)

คณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

ในคราวประชุมครั้งที่ 1/2560 วันที่ 21 สิงหาคม 2560

คำนำ

แผนยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2560 – 2566) ฉบับนี้ จัดทำขึ้นโดยเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมทุกภาคส่วนของหน่วยงาน ประกอบด้วย คณะกรรมการประจำคณะ คณะกรรมการบริหารคณะ ผู้บริหารคณะ ประธานสาขาวิชา บุคลากร และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ที่ได้รวบรวมความคิด กำหนดเป้าประสงค์ กลยุทธ์ และตัวชี้วัดความสำเร็จ เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมระยะ 5 ปี ภายใต้กรอบแผน ยุทธศาสตร์พัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี และได้พิจารณาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ประกอบด้วย ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี พ.ศ. 2560-2579 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) นโยบายของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ (พลเอก ดาว์พงษ์ รัตนสุวรรณ) กรอบ แผนอุดมศึกษาระยะยาว ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2551-2565) Thailand 4.0 Industry 4.0 แผนยุทธศาสตร์การ พัฒนาจังหวัดเพชรบุรี ประจำปี พ.ศ.2561-2564 เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนายุทธศาสตร์และการบริหารจัดการที่นำไปสู่การปฏิบัติอย่างจริงจัง

การจัดทำแผนยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมมหาวิทยาลัยราชภัฏ เพชรบุรี ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2560-2564) ฉบับนี้ ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ครั้งที่ 1/2560 เมื่อวันที่ 21 สิงหาคม 2560 และสำเร็จลงด้วยดี คณะทำงาน ขอขอบคุณผู้บริหาร อาจารย์ และบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมที่ให้ความร่วมมือ มา ณ โอกาสนี้ และแผนยุทธศาสตร์ฯ ฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์และแนวทางการพัฒนาคณะฯ ข้างหน้าต่อไป

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปาณิศา แก้วสวัสดิ์

คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

บทสรุปผู้บริหาร

แผนยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560-2564) ได้ทบทวนเพื่อกำหนดยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ เป้าประสงค์ และตัวชี้วัดความสำเร็จ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาตามแผนยุทธศาสตร์พัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560-2564) ที่จะนำองค์กรสู่เป้าหมายภายใต้การบริหารทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า ทั้งนี้ คณะฯ สามารถนำแผนยุทธศาสตร์ฯ มาใช้เป็นแนวการปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ และเป็นทิศทางการวางแผนดำเนินงานคณะในอีก 5 ปีข้างหน้า

ยุทธศาสตร์คณะฯ ได้มีการรับฟังความคิดเห็นจากผู้บริหาร ประธานสาขาวิชา และบุคลากร เพื่อให้เป็นแผนยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี โดยมีวิสัยทัศน์ **“มุ่งสู่การเป็นคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมชั้นนำระดับประเทศ”** โดยมีประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ และกลยุทธ์ ในการพัฒนาคณะฯ ไว้ดังนี้

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 “ผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถ (Smart Scholar)” โดยมีเป้าประสงค์ **“1) บัณฑิตมีความสามารถ รู้จักตนเอง รู้จักสังคม ประยุกต์ใช้ความรู้และทำงานได้จริงตามความต้องการของตลาดแรงงาน 2) การส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพคนในทุกช่วงวัย”** ซึ่งมีกลยุทธ์นำไปสู่ความสำเร็จ 14 กลยุทธ์ ดังนี้

กลยุทธ์ที่ (1.1) สร้างสมรรถนะหลัก (Core Competency) ของบัณฑิตร่วมกับสถานประกอบการ จากสมรรถนะหลักขององค์กรวิชาชีพ

กลยุทธ์ที่ (1.2) พัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับ 10 คลัสเตอร์อุตสาหกรรม ตามความต้องการของตลาดงานในอนาคต

กลยุทธ์ที่ (1.3) สร้างนักศึกษาให้มีทักษะในการดำรงชีวิตสำหรับโลกศตวรรษที่ 21

กลยุทธ์ที่ (1.4) ผลักดันให้นักศึกษาเข้าสู่ระบบสหกิจศึกษาเพิ่มขึ้น และเพิ่มเวลาในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ

กลยุทธ์ที่ (1.5) เป็นคณะพี่เลี้ยงให้กับโรงเรียนมัธยมศึกษาในการจัดการเรียนการสอนตามแนวทาง STEM

กลยุทธ์ที่ (1.6) ปรับกระบวนการรับนักศึกษาเป็นแบบเชิงรุกเพื่อหาผู้ที่มีศักยภาพเข้าเรียน และจัดหาทุนการศึกษาให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่ขาดแคลนแต่เรียนดี

กลยุทธ์ที่ (1.7) พัฒนาหลักสูตรนานาชาติ เช่น หลักสูตรร่วม (Dual Program)

กลยุทธ์ที่ (1.8) พัฒนาและจัดรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning

กลยุทธ์ที่ (1.9) พัฒนาระบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาตามแนวทางของการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับรูปแบบการเรียนแบบสะสมเครดิต

กลยุทธ์ที่ (1.10) พัฒนาศูนย์ฝึกอบรมสมรรถนะแรงงานตามมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพและมาตรฐานฝีมือแรงงาน หลักสูตรระยะสั้นสำหรับการพัฒนาบุคลากรในสถานประกอบการ และศูนย์ทดสอบและกำกับมาตรฐานวิศวกรรมต่าง ๆ

กลยุทธ์ที่ (1.11) พัฒนาสมรรถนะนักศึกษาให้ก้าวสู่ระดับชาติ/นานาชาติ

กลยุทธ์ที่ (1.12) ปลุกฝังจิตสำนึกให้นักศึกษารักคณะและมหาวิทยาลัย

กลยุทธ์ที่ (1.13) ใช้การประกันคุณภาพการศึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์ที่เป็นที่ยอมรับทั้งในประเทศและต่างประเทศ เช่น TABEE ABET

โดยวัดความสำเร็จของเป้าประสงค์จาก 1) จำนวนหลักสูตรที่มีการพัฒนาสมรรถนะหลักของบัณฑิตร่วมกับสถานประกอบการ 2) จำนวนหลักสูตรที่มีการพัฒนา/ปรับปรุงให้สอดคล้องกับ 10 คลัสเตอร์อุตสาหกรรมตามยุทธศาสตร์ประเทศ 3) ร้อยละของหลักสูตรที่มีโครงการพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะในการดำรงชีวิตสำหรับโลกศตวรรษที่ 21 4) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต 5) ร้อยละของนักศึกษาที่เข้าร่วมระบบสหกิจศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษาทั้งหมด 6) จำนวนโรงเรียนมัธยมที่สร้างความร่วมมือเป็นคณะพี่เลี้ยง 7) ร้อยละของจำนวนนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่เข้าตามแผนรับนักศึกษา 8) ผลการดำเนินงานหลักสูตรนานาชาติ 9) ร้อยละของหลักสูตรที่มีการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning 10) จำนวนสื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิต 11) จำนวนศูนย์ฝึกอบรมและศูนย์ทดสอบ 12) จำนวนหลักสูตรสำหรับการพัฒนาบุคลากรภายนอกที่สามารถสร้างรายได้ 13) จำนวนรางวัลที่ได้จากการแข่งขันระดับชาติ/นานาชาติของนักศึกษา 14) อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาในคณะ ในชั้นปีที่ 2 15) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่างๆของคณะ 16) จำนวนรางวัลที่ได้จากการแข่งขันด้านการเป็นผู้ประกอบการรุ่นใหม่ (Start Up) ของนักศึกษา

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 “พัฒนาอาจารย์ให้มีความทันสมัย (Smart Teacher)” โดยมีเป้าประสงค์ “อาจารย์มีความทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลงของการศึกษายุคใหม่” ซึ่งมีกลยุทธ์นำไปสู่ความสำเร็จ 6 กลยุทธ์ ดังนี้

กลยุทธ์ที่ (2.1) พัฒนาทักษะการสอนตามทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะด้านภาษาอังกฤษ และทักษะด้าน IT ของอาจารย์ เป็นต้น

กลยุทธ์ที่ (2.2) ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการสื่อสารระหว่างอาจารย์และนักศึกษา

กลยุทธ์ที่ (2.3) ส่งเสริมให้อาจารย์ทำงานร่วมกับสถานประกอบการ เช่น การทำวิจัย หรือแก้ปัญหาของสถานประกอบการ โดยพิจารณาให้เป็นภาระงาน

กลยุทธ์ที่ (2.4) จัดให้มีศาสตราจารย์อาคันตุกะ (Visiting Professor) ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีชื่อเสียงที่ได้รับการยอมรับในสาขาอาชีพต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อแลกเปลี่ยน ประสบการณ์การสอน การทำวิจัย การขอตำแหน่งทางวิชาการ และ การเป็นที่ปรึกษาในศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง

กลยุทธ์ที่ (2.5) มีระบบการขอตำแหน่งทางวิชาการที่อำนวยความสะดวก ช่วยเหลือ และสร้างแรงจูงใจ

กลยุทธ์ที่ (2.6) มีระบบการส่งเสริมให้อาจารย์มีการศึกษาที่สูงขึ้น คุณวุฒิตรงตามมาตรฐาน TQF ของแต่ละหลักสูตร

โดยวัดความสำเร็จของเป้าประสงค์จาก 1) จำนวนโครงการพัฒนาทักษะการสอนของอาจารย์ตามทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 2) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการสอนของอาจารย์ 3) ร้อยละของอาจารย์ที่มีการพัฒนาทักษะวิชาชีพ 4) จำนวนโครงการที่อาจารย์ทำงานร่วมกับสถานประกอบการ 5) จำนวนศาสตราจารย์อาคันตุกะ (Visiting Professor) หรือผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีชื่อเสียง ที่ได้รับการยอมรับในสาขาอาชีพต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ที่มีส่วนร่วมในกิจกรรมของคณะ 6) ร้อยละของอาจารย์ที่ยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการต่อจำนวนอาจารย์ที่มีคุณสมบัติสามารถยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการได้ 7) ร้อยละของอาจารย์ที่ศึกษาต่อปริญญาเอกต่อจำนวนอาจารย์ที่ยังไม่ได้วุฒิปริญญาเอก

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 “ส่งเสริมงานวิจัยที่มีคุณภาพ (Smart Research)” โดยมีเป้าประสงค์ “งานวิจัยมีคุณภาพเกิดการนำไปใช้ประโยชน์จริง” ซึ่งมีกลยุทธ์นำไปสู่ความสำเร็จ 4 กลยุทธ์ ดังนี้

กลยุทธ์ที่ (3.1) มีแผนที่นำทาง (Roadmap) การทำวิจัยของคณะ ตอบสนอง Thailand 4.0 Industry 4.0 ชุมชน จังหวัด ภูมิภาค และ ยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยด้านอาหาร ท่องเที่ยว และ วิทยาศาสตร์สุขภาพ

กลยุทธ์ที่ (3.2) จัดพื้นที่การทำงานร่วมกัน (Co-working space) เพื่อให้เกิดการทำวิจัยร่วมกันระหว่างสาขาและคณะอื่น ๆ บูรณาการเป็นคลัสเตอร์วิจัย (R&D Cluster)

กลยุทธ์ที่ (3.3) ส่งเสริมการทำวิจัยเชิงนวัตกรรมที่มีการนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง แก้ปัญหาชุมชนใช้ในเชิงพาณิชย์ และ ตีพิมพ์เป็นผลงานทางวิชาการได้

กลยุทธ์ที่ (3.4) พัฒนาศักยภาพนักวิจัยในมิติใหม่ ๆ เช่น การตลาดและรูปแบบการทำธุรกิจ การบริหารจัดการทรัพยากรสินทางปัญญา

โดยวัดความสำเร็จของเป้าประสงค์จาก 1) จำนวนโครงการวิจัยที่เป็นไปตามแผนที่นำทางของคณะ 2) จำนวนหน่วยวิจัยหรือคลัสเตอร์วิจัยของคณะ 3) จำนวนงานวิจัยที่ได้ดำเนินการร่วมกับสถาบันการศึกษาในประเทศและต่างประเทศ 4) ร้อยละของอาจารย์ที่ได้รับการพัฒนานักวิจัยในมิติใหม่ 5) จำนวนงานวิจัย 6) จำนวนนักวิจัย/งานวิจัย ที่ได้รับรางวัลระดับชาติ/นานาชาติ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 “สร้างเครือข่ายที่แน่นแฟ้น มั่นคง (Smart Networking)” โดยมีเป้าประสงค์ “1) เครือข่ายความร่วมมือกับสังคม และท้องถิ่น ด้านการบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม 2) ภาพลักษณ์ที่ดีและการเป็นที่ยอมรับในสังคม” ซึ่งมีกลยุทธ์นำไปสู่ความสำเร็จ 7 กลยุทธ์ ดังนี้

กลยุทธ์ที่ (4.1) จัดกิจกรรมหรือศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน

กลยุทธ์ที่ (4.2) คัดเลือกและถ่ายทอดงานวิจัยที่ตรงกับความต้องการของชุมชนหรือสถานประกอบการในภาคอุตสาหกรรม

กลยุทธ์ที่ (4.3) แสวงหาความร่วมมือทางวิชาการกับสถาบันการศึกษาและสถานประกอบการต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

กลยุทธ์ที่ (4.4) สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับศิษย์เก่า

กลยุทธ์ที่ (4.5) ใช้การประชาสัมพันธ์เชิงรุกและการตลาดแบบใหม่ (Marketing 4.0) และส่งเสริมการเข้าร่วมการแข่งขันกิจกรรมต่างๆ ในระดับชาติหรือนานาชาติ เพื่อส่งเสริมชื่อเสียงและภาพลักษณ์ที่ดีสู่สังคม

กลยุทธ์ที่ (4.6) ผลักดันให้คณะเป็นเจ้าภาพหรือร่วมเป็นเจ้าภาพจัดกิจกรรม/โครงการในระดับนานาชาติ

กลยุทธ์ที่ (4.7) ส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและการสร้างมูลค่าเพิ่มทางวัฒนธรรม

โดยวัดความสำเร็จของเป้าประสงค์จาก 1) จำนวนกิจกรรมด้านเทคโนโลยีที่ถ่ายทอดสู่สังคม 2) จำนวนงานวิจัยของคณะที่ถ่ายทอดสู่ชุมชนหรือภาคอุตสาหกรรม 3) จำนวนโครงการที่มีการดำเนินการตามข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการกับองค์กรต่างๆ 4) จำนวนโครงการที่ได้รับความร่วมมือหรือสนับสนุนจากศิษย์เก่า 5) ระดับการรู้จักชื่อเสียงของคณะในสังคม 6) จำนวนกิจกรรมที่บุคลากรของคณะเป็นกรรมการในระดับชาติหรือนานาชาติ 7) จำนวนโครงการด้านทะนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมที่ได้รับการพัฒนาด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 “เน้นการบริหารจัดการอัจฉริยะ (Smart Management)” โดยมีเป้าประสงค์ “1) บริหารจัดการคณะด้วยหลักธรรมาภิบาล และหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 2) บุคลากรในองค์กรทำงานมุ่งตามยุทธศาสตร์ 3) การบริหารจัดการคณะด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม” ซึ่งมีกลยุทธ์นำไปสู่ความสำเร็จ 7 กลยุทธ์ ดังนี้

กลยุทธ์ที่ (5.1) ใช้หลักธรรมาภิบาล (Good Governance) ในการบริหารและใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นหลักการประกอบการตัดสินใจ (Decision Making)

กลยุทธ์ที่ (5.2) เสริมสร้างวัฒนธรรมการทำงานมุ่งตามยุทธศาสตร์ให้แก่บุคลากรในคณะ

กลยุทธ์ที่ (5.3) การหารายได้ของคณะและสาขาวิชา เพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่การเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับ

กลยุทธ์ที่ (5.4) ใช้พลังงานทางเลือกและระบบจัดการอาคารอัจฉริยะ (Smart Building) เพื่อลดค่าใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภค

กลยุทธ์ที่ (5.5) ใช้ระบบสำนักงานอัจฉริยะ (Smart Office) เพื่อการจัดเก็บและใช้ทรัพยากรร่วมกันบนระบบคลาวด์ (Cloud Service)

กลยุทธ์ที่ (5.6) นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้อำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษาในการลงทะเบียนและติดตามข่าวสาร เช่น การพัฒนาแอปพลิเคชัน Entech Mobile App

โดยวัดความสำเร็จของเป้าประสงค์โดยวัดความสำเร็จของเป้าประสงค์จาก 1) ระดับคะแนนการประเมินระบบการบริการ 2) ร้อยละของบุคลากรสายสนับสนุนที่ได้รับการพัฒนาวิชาชีพตรงตามสายงานที่ปฏิบัติ 3) ร้อยละการเพิ่มขึ้นของเงินรายได้ของคณะ 4) จำนวนโครงการสนับสนุนด้านการอนุรักษ์พลังงาน

5) จำนวนโครงการเพื่อการพัฒนาสู่การบริหารจัดการอัจฉริยะ 6) ระดับความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชัน
เพื่อการอำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษาและบุคลากรในคณะ 7) ระดับความพึงพอใจของอาจารย์และ
บุคลากรต่อต้านอาชญากรรมที่ของคณะ

แผนยุทธศาสตร์ฉบับนี้ได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะอนุมัติในการประชุม
ครั้งที่ 1/2560 วันที่ 21 สิงหาคม 2560

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	(ก)
บทสรุปผู้บริหาร	(ข)
สารบัญ	(๗)
สารบัญตาราง	(ณ)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของแผน	1
วัตถุประสงค์	1
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
บทที่ 2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม	3
ส่วนนำ	3
ข้อมูลพื้นฐานและสภาพแวดล้อมภายใน	4
1. ประวัติความเป็นมาของคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี	4
อุตสาหกรรม	
2. นโยบายคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี	11
อุตสาหกรรม	
สภาพแวดล้อมภายนอก	13
1. ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี พ.ศ.2560-2579	13
2. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12	14
3. ทิศทางแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564)	15
4. นโยบายของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ (พลเอก ดาว์พงษ์ รัตนสุวรรณ)	15
5. กรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2551-2565)	15
6. Thailand 4.0	18
7. Industry 4.0	18
8. แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดเพชรบุรี ประจำปี พ.ศ.2561-2564	19
ผลการวิเคราะห์ SWOT และ TOWS	21
1. ผลการวิเคราะห์ SWOT	21
2. ผลการวิเคราะห์ TOWS	22
ปรัชญา	25
วิสัยทัศน์	25
เป้าหมาย	25
พันธกิจ	25
ค่านิยม วัฒนธรรมองค์กร	25
อัตลักษณ์ เอกลักษณ์	25

	หน้า
บทที่ 3 ยุทธศาสตร์พัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม พ.ศ.2560-2564	26
เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	26
ยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	27
แผนที่ยุทธศาสตร์ตามแผนยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2559-2563)	34
แผนยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2560-2564)	35
แผนภาพยุทธศาสตร์พัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ปี 2560 - 2564	37
ตารางความเชื่อมโยงของยุทธศาสตร์ ความเชื่อมโยงระหว่างกลยุทธ์	38
บทที่ 4 การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติ	44
การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์	44
1. หน่วยงานที่รับผิดชอบการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์	44
2. แนวทางการดำเนินการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์	45
บทที่ 5 การปฏิบัติจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปี	46
แผนปฏิบัติราชการ	46
หลักการในการจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปี	46
วัตถุประสงค์ในการจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปี	46
ประโยชน์ในการจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปี	46
แผนปฏิบัติราชการ พ.ศ. 2560 – 2564 คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี อุตสาหกรรม	48

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 2.1	ความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ระหว่างแผนอุดมศึกษาระยะยาวฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551-2565) และแผนยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560-2564)	33
ตารางที่ 2.2	ความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ระหว่างกรอบแนวคิดการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ.2552-2561) และแผนยุทธศาสตร์คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560-2564)	34
ตารางที่ 2.3	ความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ระหว่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2551-2559) และแผนยุทธศาสตร์คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560-2564)	35
ตารางที่ 2.4	ความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ระหว่างแผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง (พ.ศ. 2552-2559) และแผนยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560-2564)	36
ตารางที่ 2.5	ความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ระหว่างแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดเพชรบุรี ประจำปี พ.ศ.2557-2560 และแผนยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560-2564)	37
ตารางที่ 2.6	ความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ระหว่างแผนยุทธศาสตร์พัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560-2564) และแผนยุทธศาสตร์คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560-2564)	38

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของแผน

แผนยุทธศาสตร์ เป็นทิศทางหรือแนวทางปฏิบัติตามพันธกิจและภารกิจ (Mission) ให้สัมฤทธิ์ผลตามวิสัยทัศน์ (Vision) และเป้าประสงค์ขององค์กร (Corporate Goal) ซึ่งถูกกำหนดขึ้นตามวิสัยทัศน์ขององค์กร อันเป็นผลผลิตทางความคิดร่วมกันของบุคลากรที่ได้ทำงานร่วมกันหรือจะทำงานร่วมกัน โดยวิสัยทัศน์ดังกล่าวเป็นความเห็นพ้องต้องกันของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของมหาวิทยาลัยว่าเป็นจุดหมายปลายทางที่มหาวิทยาลัยประสงค์จะไปให้ถึง และแปลงออกมาเป็นวัตถุประสงค์ (Objective) ที่เป็นรูปธรรมที่สามารถวัดได้ ซึ่งมหาวิทยาลัยจะใช้แผนยุทธศาสตร์เป็นกรอบในการประเมินผลงานประจำปี และการจัดทำแผนปฏิบัติการ (Action Plan) รวมทั้งการจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปี

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ให้ความสำคัญในการวางแผนยุทธศาสตร์เพื่อนำองค์กรสู่ความสำเร็จ โดยจัดทำแผนยุทธศาสตร์ ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560-2564) มีการทบทวนเพื่อกำหนดยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ และเป้าประสงค์ ภายใต้แผนพัฒนายุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560-2564) เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จด้านการบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และผู้มีส่วนสำคัญในการผลักดันองค์กร คือ ผู้นำองค์กรและบุคลากรภายในคณะฯ ในการนำพาองค์กรมุ่งสู่เป้าหมายภายใต้การบริหารทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า

การวางแผนยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมได้เห็นความสำคัญต่อการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์กร โดยการมีผู้บริหารและบุคลากรมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์จุดแข็ง (Strengths) และจุดอ่อน (Weaknesses) ที่มีอยู่ในคณะฯ อาทิ จำนวนนักศึกษา หลักสูตร และตำแหน่งบุคลากรสายวิชาการ จะช่วยกำหนดวัตถุประสงค์ในการวางแผนยุทธศาสตร์และการติดตามประเมินผลในแต่ละปี ซึ่งต้องมีแผนที่พัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ดังนั้น การวางแผนยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม จึงมีความสำคัญและจำเป็นที่ผู้บริหารและบุคลากรต้องมีการทบทวนแผนการพัฒนาดคณะให้มีความทันสมัยเหมาะสมตามแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย โดยกำหนดกลยุทธ์ (Strategy) วิสัยทัศน์ (Vision) ที่เกี่ยวกับองค์กรโดยกำหนดนโยบายเชิงกลยุทธ์รวมทั้งมีการนำแผนไปปฏิบัติและติดตามประเมินผลการดำเนินงาน เพื่อบ่งชี้ความสำเร็จของแผนยุทธศาสตร์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อนำแผนยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560-2564) มาใช้เป็นแผนปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้
2. เพื่อเป็นทิศทางการวางแผนดำเนินงานของคณะฯ ในอีก 5 ปีข้างหน้า

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

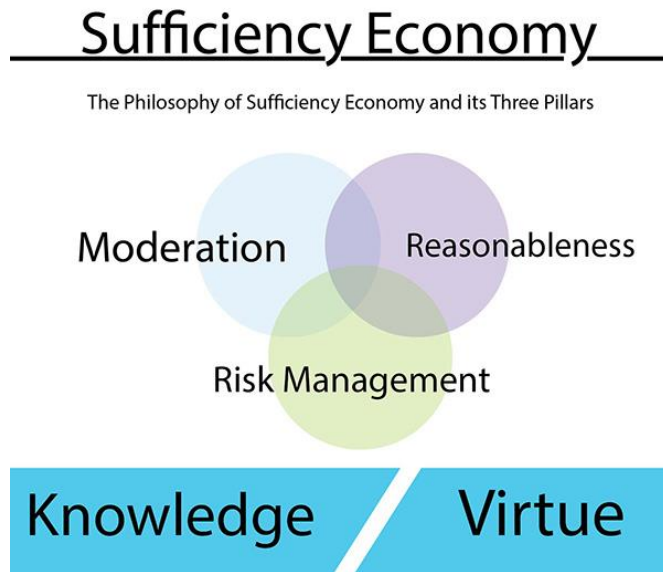
1. กำหนดทิศทางการบริหารงาน และวัตถุประสงค์ในอนาคตขององค์กร ให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของคณะฯ โดยอาศัยแผนยุทธศาสตร์ เพื่อบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ
2. มีการติดตามและประเมินผลที่กำหนดตามเป้าหมายชัดเจน ทำให้สามารถตรวจสอบได้และปรับปรุงวิธีดำเนินงานได้ภายหลัง
3. มีกระบวนการทำงานร่วมกันของบุคลากรภายในคณะฯ รวมทั้งยกระดับคุณภาพกระบวนการตัดสินใจให้ดีขึ้น

บทที่ 2

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม

ส่วนนำ

วิสัยทัศน์และแนวคิดการบริหารของคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมในช่วงปี พ.ศ. 2560-2564 นั้น ได้จัดทำขึ้นโดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ดังภาพที่ 2.1 ดังนี้



ภาพที่ 2.1 หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

Moderation (ความพอประมาณ) หมายถึง ความพอดีที่ไม่น้อยเกินไป และไม่มากเกินไปโดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น หรือคือหลักการของการ “รู้จักตนเอง” คือต้องรู้จัก ประเมิน และวิเคราะห์ตัวเองให้ได้ สามารถวิเคราะห์สถานภาพของตัวเอง หรือคือ การทำ SWOT (การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และ อุปสรรค)

Reasonableness (ความมีเหตุผล) หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับของความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้น ๆ อย่างรอบคอบ

Risk Management (การมีภูมิคุ้มกัน) หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบ และการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้น โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่าง ๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้และไกล หรือ คือการทำแผนบริหารความเสี่ยง

ซึ่งทั้ง 3 สิ่งนี้ จะต้องพิจารณานับเงื่อนไข 2 เงื่อนไข คือ

Knowledge (เงื่อนไขความรู้) ประกอบด้วย ความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผน และความระมัดระวังในขั้นปฏิบัติ

Virtue (เงื่อนไขคุณธรรม) ประกอบด้วย มีความตระหนักในคุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริต และมีความอดทน มีความเพียร และสติปัญญาในการดำเนินชีวิต

และคาดว่าผลที่ได้จากการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการกำหนดวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คือ คณะมีการพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืน พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในทุกด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ความรู้ และเทคโนโลยี

ข้อมูลพื้นฐานและสภาพแวดล้อมภายใน

1. ประวัติความเป็นมาของคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ขยายการจัดตั้งคณะจากภาควิชาหัตถศึกษาและอุตสาหกรรมศิลป์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในปี พ.ศ. 2525 ซึ่งสอดคล้องกับการพัฒนาประเทศมีแนวโน้มจากภาคเกษตรกรรมมาเป็นอุตสาหกรรมมากขึ้นตามลำดับ ความต้องการกำลังคนด้านอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีต้องเพิ่มมากขึ้นแน่นอน ดังนั้นจึงพัฒนาภาควิชาหัตถศึกษาและภาคอุตสาหกรรมศิลป์ เป็นวิชาอุตสาหกรรมศึกษาเช่นเดียวกับที่วิทยาลัยครูพระนครที่มีวิชาอยู่แห่งเดียวในกรมฝึกหัดครู รวมทั้งมีทำเลที่ตั้งเหมาะสมอยู่ในภาคตะวันตก จึงจัดทำแผนโครงการขยายการจัดตั้งคณะอุตสาหกรรมศึกษา เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีพิจารณา

ต่อมาแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535-2539) ในส่วนของกรมฝึกหัดครู กระทรวงศึกษาธิการ ได้มีการจัดการศึกษาอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี โดยมีการขยายจัดตั้งคณะอุตสาหกรรมศึกษาในวิทยาลัยครู 7 แห่ง คือ วิทยาลัยครูเพชรบุรี, ฉะเชิงเทรา, สุรินทร์, เลย ,กำแพงเพชร, เชียงราย และสงขลา โดยได้จัดตั้งคณะกรรมการทำโครงการ เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการฝึกหัดครู กรมการฝึกหัดครู สรุปว่าให้ทำการจัดตั้ง คณะอุตสาหกรรมศึกษาไปปรับปรุง และเสนอแนะให้เปลี่ยนชื่อคณะ เป็นคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ซึ่งได้รับความเห็นชอบให้จัดตั้ง คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ได้จำนวน 7 วิทยาลัยครู และได้เพิ่มเติมวิทยาลัยครูเพชรบุรีวิทยาลัยลงกรณ์ รวมเป็น 8 แห่ง เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม พ.ศ. 2537

เมื่อ พ.ศ. 2535 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ได้ตั้งคณะกรรมการจัดตั้งเป็นคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม แต่ยังสังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

พ.ศ. 2538 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ได้ประกาศโครงการจัดตั้งคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเป็นการภายใน ซึ่งแยกการบริหารมาจากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมีตำแหน่งรักษาการคณบดีคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ซึ่งนับเป็นคณะที่ 6 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

พ.ศ. 2542 คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ได้รับแจ้งเมื่อมีหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ได้ทำประกาศกระทรวงศึกษาธิการลงประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 116 ตอนพิเศษ 79 ง วันที่ 12 ตุลาคม พ.ศ. 2542 ว่าคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เป็นคณะลำดับที่ 6 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี และได้รับการแบ่งส่วนราชการถูกต้องตามระเบียบของกระทรวงศึกษาธิการ เมื่อ 12 ตุลาคม พ.ศ. 2542 และทางคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมได้กำหนดเป็นวันสถาปนาของคณะ

พ.ศ. 2547 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ได้รับการยกระดับเป็นมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีตามพระราชบัญญัติการศึกษา โดยได้รับการลงพระปรมาภิไธย ซึ่งทางคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม แบ่งส่วนราชการเป็น 1 หน่วยงาน คือ สำนักงานคณบดี

พ.ศ. 2549 คณะเปิดสอนหลักสูตรทั้งระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก ซึ่งประกอบด้วย

- หลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วศ.บ. 4 ปี) สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล ได้รับการรับรองหลักสูตรจากสภาวิศวกร (กว.) วันที่ 9 กรกฎาคม 2550 ซึ่งเป็นแห่งเดียวของมหาวิทยาลัยราชภัฏทั่วประเทศที่มีใบประกอบวิชาชีพ
- หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ. 4 ปี) สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์อิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า
- หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.2 ปี หลังอนุปริญญา) สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ก่อสร้าง) สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ไฟฟ้าอุตสาหกรรม) สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (อิเล็กทรอนิกส์) สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (เครื่องกล) สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (คอมพิวเตอร์อุตสาหกรรม) สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (การจัดการอุตสาหกรรม)
- หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ขณะนี้ได้ปิดหลักสูตรแล้ว
- หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.) สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
- หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี

พ.ศ. 2554 ได้เปิดสอนหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วศ.บ.) สาขาวิชาวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร และเปิดหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ในปีนี้ได้ปิดการรับสมัครในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีก่อสร้าง , สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์ และสาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม

พ.ศ. 2555 ได้เปิดสอนหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วศ.บ.) สาขาวิชาวิศวกรรมพลังงาน

พ.ศ. 2557 ได้เปิดสอนหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สธ.บ.) สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน

พ.ศ. 2560 คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ได้รับแจ้งเมื่อมีหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ได้ทำประกาศกฎกระทรวงศึกษาธิการลงประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับกฤษฎีกา เล่ม 134 ตอนที่ 23 ก วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2560 ว่าด้วย กฎกระทรวง จัดตั้งส่วนราชการใน

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2560 ให้มีการจัดตั้งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เป็นคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เป็นคณะลำดับที่ 8 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

(1) หลักสูตรที่เปิดสอน

ปัจจุบัน คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม จัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี 7 หลักสูตร และในระดับปริญญาโท 1 หลักสูตร ดังนี้

ระดับปริญญาตรี

1. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วศ.บ.) สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล ได้รับการรับรองปริญญาจากสภาวิศวกร ในสาขาวิศวกรรมเครื่องกล
 2. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วศ.บ.) สาขาวิชาวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร ได้รับการรับรองปริญญาจากสภาวิศวกร ในสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า งานไฟฟ้าสื่อสาร
 3. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วศ.บ.) สาขาวิชาวิศวกรรมพลังงาน
 4. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า
 5. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
 6. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์อิเล็กทรอนิกส์
 7. หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สถ.บ.) สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน
- ระดับปริญญาโท

1. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วศ.ม.) สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล

หลักสูตรของคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ได้ผ่านการรับทราบจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาแล้วทุกหลักสูตร ทั้งนี้ คณะยังมีศักยภาพและกำลังอยู่ในระหว่างการเตรียมเปิดหลักสูตรด้านวิศวกรรมศาสตร์ในปีการศึกษา 2561-2562 อีก 2 หลักสูตร คือ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วศ.บ.) สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ และ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วศ.บ.) สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ซึ่งจะทำให้คณะมีหลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์ที่เป็นหลักสูตรพื้นฐานครบถ้วน อย่างไรก็ตาม คณะควรพิจารณาดำเนินการพัฒนาหลักสูตรที่สอดคล้องกับ Thailand 4.0 และยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เพิ่มเติมเพื่อเพิ่มโอกาสในการผลิตคนสำหรับงานในอนาคต รวมทั้ง การเตรียมความพร้อมพัฒนาหลักสูตรนานาชาติสำหรับนักศึกษาต่างชาติ เช่น หลักสูตรร่วม (Dual Program) กับสาธารณรัฐจีน (ไต้หวัน) ต่อไปด้วย

(2) จำนวนนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา

ในปีการศึกษา 2559 คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มีนักศึกษาใหม่ทั้งสิ้น 165 คน จำแนกเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีภาคปกติ 155 คน และภาคนอกเวลา 10 คน มีนักศึกษาทั้งหมด 593 คน โดยเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี 575 คน และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา 18 คน และมีผู้สำเร็จการศึกษา (ปีการศึกษา 2558) จำนวน 121 คน เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี 117 คนและนักศึกษาระดับ

บัณฑิตศึกษา 4 คน มีความพึงพอใจของสถานประกอบการต่อคุณภาพของบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ในปี 2558 เท่ากับ 4.19 โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณ และ ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านความรู้ แสดงให้เห็นว่า คุณธรรม จริยธรรมของบัณฑิตได้รับความพึงพอใจจากสถานประกอบการเป็นอย่างดีแล้ว และควรมีการพัฒนาให้นักศึกษาให้มีความรู้และทักษะเป็นไปตามมาตรฐานทางวิชาชีพ เพื่อให้ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการและเพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะเป็นคนดีและเป็นคนเก่ง ต่อไป

จากจำนวนนักศึกษาใหม่ ในปีการศึกษา 2559 พบว่า มีจำนวนนักศึกษาไม่เป็นไปตามเป้าหมายของคณะและมหาวิทยาลัย (เป้าหมาย 240 คน) ดังนั้น คณะควรหากลยุทธ์เชิงรุกในการประชาสัมพันธ์การรับนักศึกษาเข้าศึกษาต่อให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

(3) งบประมาณ

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ได้รับงบประมาณในการบริหารจัดการคณะ ในปีงบประมาณ 2560 รวม 2,163,700 บาท ซึ่งมาจากงบประมาณของรัฐเป็นหลัก โดยมีรายได้ของคณะจากค่าธรรมเนียมการศึกษาเป็นหลักเป็นเงิน 17,474,000 บาท และมีรายจ่าย เป็น งบบุคลากร 14,714,420 บาท งบค่าสาธารณูปโภค เช่น ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำประปา 595,880 บาท

เนื่องจาก งบประมาณหลักของคณะ ยังเป็นงบประมาณที่ได้รับจากธรรมเนียมการศึกษาเป็นหลัก ดังนั้น คณะควรหาแนวทางการหารายได้ของคณะจากช่องทางอื่น ๆ และควรพิจารณาความสมดุลของรายรับและรายจ่ายของคณะ เพื่อเตรียมความพร้อมสู่การเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับต่อไปในอนาคต

(4) บุคลากร

ปัจจุบัน บุคลากรของคณะมีจำนวนทั้งสิ้น 59 คน มีสถานภาพเป็นข้าราชการ 17 คน คิดเป็นร้อยละ 28.81 ของบุคลากรทั้งหมด เป็นพนักงานมหาวิทยาลัย 40 คน ซึ่งมีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 67.80 เป็นลูกจ้าง 2 คน คิดเป็นร้อยละ 3.39

เมื่อจำแนกตามลักษณะงานที่ปฏิบัติพบว่า เป็นสายวิชาการ (อาจารย์) จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 81.36 ของบุคลากรทั้งหมด ในขณะที่เป็นสายสนับสนุน จำนวน 11 คน ซึ่งเป็นร้อยละ 18.64

บุคลากรสายวิชาการ จบการศึกษาในระดับปริญญาเอก จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 27.08 และระดับปริญญาโท จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 72.92 อัตราส่วนระหว่างอาจารย์ที่จบการศึกษาในระดับปริญญาเอกต่ออาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโท มีค่า 27:73 ซึ่งยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายของคณะและมหาวิทยาลัย (50:50) อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันมีอาจารย์ที่กำลังศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกอยู่ทั้งสิ้น 14 คน ซึ่งคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาในช่วงปีการศึกษา 2561-2563 นอกจากนี้ อาจารย์มีตำแหน่งทางวิชาการ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 18.75 และ ยังไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 81.25

ซึ่งต้องเพิ่มจำนวนอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการให้มากขึ้น เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์การประกันคุณภาพของ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ซึ่งต้องมีอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ ร้อยละ 30

นอกจากนี้ บุคลากรส่วนใหญ่ของคณะมีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 57.63 ของ บุคลากรทั้งหมด ซึ่งเป็นช่วงอายุที่มีศักยภาพในการพัฒนาคณะให้มีความก้าวหน้าต่อไปในอนาคต

(5) งานวิจัย

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เป็นคณะที่มีความโดดเด่นด้านงานวิจัยเป็นอย่างมาก โดยได้รับงบประมาณการวิจัยในปี 2560 ทั้งสิ้น 6,675,260 บาท เมื่อจำแนกตามแหล่งทุน พบว่า เป็น แหล่งทุนภายนอกมากที่สุด จำนวน 6,495,260 บาท ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 97.30 และ เป็นแหล่งทุนภายในจาก งบประมาณของมหาวิทยาลัย จำนวน 180,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.70

ทั้งนี้ คณะได้ส่งเสริมให้มีการจัดตั้งหน่วยวิจัยตามนโยบายของมหาวิทยาลัย จำนวน 2 หน่วยวิจัย คือ หน่วยวิจัยพลังงาน และ หน่วยวิจัยพลังงานทดแทน

นอกจากนี้ คณะยังมีความโดดเด่นด้านการตีพิมพ์ผลงานวิจัย โดยในปี 2559 มีผลการตีพิมพ์ใน วารสารระดับนานาชาติ จำนวน 2 บทความ ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ จำนวน 8 บทความ ตีพิมพ์ในการ ประชุมระดับนานาชาติ จำนวน 10 บทความและ ตีพิมพ์ในการประชุมระดับชาติ จำนวน 21 บทความ

อย่างไรก็ดี ผลงานวิจัยของคณะยังไม่ได้ถูกนำไปใช้งานจริงในสังคม เนื่องจากไม่ได้เป็นโจทย์วิจัย ที่มาจากความต้องการของชุมชน ทำให้เมื่อดำเนินงานวิจัยเสร็จแล้ว ไม่เกิดการนำไปใช้ประโยชน์ คณะจึงควร ส่งเสริมการทำวิจัยที่สามารถแก้ปัญหาให้กับชุมชนได้ และ ยังสามารถตีพิมพ์เป็นผลงานทางวิชาการให้กับ ผู้วิจัยได้อีกทางหนึ่งด้วย นอกจากนี้ ควรส่งเสริมให้เกิดการบูรณาการเป็น คลัสเตอร์วิจัย (R&D Cluster) ตาม ทิศทางการวิจัยของมหาวิทยาลัย จังหวัด ภูมิภาค และประเทศ

(6) งานบริการวิชาการ

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ดำเนินงานบริการวิชาการภายใต้โครงการหนึ่ง คณะหนึ่งอำเภอ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีมาโดยตลอด ในปีงบประมาณ 2559 คณะรับผิดชอบ โครงการบริการวิชาการให้กับมหาวิทยาลัยทั้งสิ้น 7 โครงการ รวมงบประมาณทั้งสิ้น 460,000 บาท ปีงบประมาณ 2560 จำนวน 4 โครงการ งบประมาณรวม 335,000 บาท แต่การบริการวิชาการส่วนใหญ่ของ คณะเป็นการบริการวิชาการแบบให้เปล่า ซึ่งไม่ก่อให้เกิดรายได้แก่คณะและมหาวิทยาลัย นอกจากนี้ ควรมีการ พัฒนาการบริการวิชาการจากงานวิจัย และถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านอุตสาหกรรม เพื่อ พัฒนาความเข้มแข็งและสร้างความสามารถในการแข่งขันในแก่ผู้ประกอบการภาคธุรกิจ รวมทั้ง ภาค เกษตรกรรม

(7) ความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาในต่างประเทศ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ได้มีการจัดทำข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการกับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศจำนวนมาก ปัจจุบัน คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ได้มีส่วนร่วมในความร่วมมือกับสาธารณรัฐจีน (ไต้หวัน) โดยปี 2559 ได้มีนักศึกษาสาขาวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสารจำนวน 4 คน ได้เดินทางไป National Pingtung University เป็นเวลา 2 เดือน ซึ่งในอนาคต ความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาในต่างประเทศนั้นจะเป็นสิ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพราะ จะเป็นปัจจัยในการพัฒนาการเรียนการสอน หลักสูตร การวิจัย ไปจนถึง ความร่วมมือกับสถานประกอบการที่มีสาขาทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ คณะจึงควรมีแนวทางในการสร้างความร่วมมือในอนาคตอย่างชัดเจน

(8) การประกันคุณภาพการศึกษาและการจัดอันดับของคณะ

ในปี 2558 คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ได้รับคะแนนการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน 3.82 ประเด็นหลักที่ได้รับข้อเสนอแนะให้มีการแก้ไขโดยเร่งด่วน คือ องค์ประกอบที่ 5 การบริหารและการจัดการ ดังนั้น คณะควรมีการยกระดับผลการประกันคุณภาพให้ดียิ่งขึ้น และควรศึกษาแนวทางการประกันคุณภาพด้านวิศวกรรมศาสตร์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เช่น TABEE ABET เพื่อเป็นที่ยืนยันมาตรฐานคุณภาพการศึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์ของคณะทั้งในระดับชาติและนานาชาติ นอกจากนี้ ควรพิจารณาการจัดอันดับอื่น ๆ ที่เป็นที่น่าสนใจในปัจจุบัน เป็น เว็บโอเมตริกซ์ (Webometrics) การประเมินคุณภาพผลงานวิชาการของสถาบันอุดมศึกษาของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

(9) อาคารสถานที่

ในปีงบประมาณ 2559 คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ได้รับงบประมาณในการสร้างอาคารปฏิบัติการ วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี ขนาด 5 ชั้น 1 อาคาร ทำให้เมื่ออาคารแล้วเสร็จ คณะจะมีอาคาร 5 ชั้น จำนวน 2 อาคาร อาคาร 1 ชั้น จำนวน 4 อาคาร ซึ่งสามารถรองรับการจัดการเรียนการสอนด้าน วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมได้อย่างเพียงพอ

เมื่อพิจารณาค่าใช้จ่ายของคณะด้านสาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้า และ ประปา ในปี 2559 ประมาณ 600,000 บาท คณะจึงควรมีนโยบายลดรายจ่ายด้านสาธารณูปโภค เช่น การใช้พลังงานทางเลือกแทนการใช้ไฟฟ้า หรือ มีนโยบายประหยัดพลังงานที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้ง เข้าร่วมการจัดอันดับ มหาวิทยาลัย/คณะสีเขียว เพื่อเป็นการกระตุ้นการลดค่าใช้จ่ายดังกล่าว ซึ่งจะส่งผลต่องบประมาณของคณะในอนาคต

(10) ชื่อเสียงและการยอมรับในสังคม

จากการสะท้อนความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับคณะ เช่น สภาอุตสาหกรรม จังหวัดเพชรบุรี สถานศึกษาในจังหวัดเพชรบุรี พบว่า มีการรับรู้ค่อนข้างน้อยเรื่องหลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์ ในคณะ วิศวกรรมศาสตร์เทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี นอกจากนี้ ในปี 2560 คณะเทคโนโลยี อุตสาหกรรม จะเปลี่ยนชื่อเป็น คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ดังนั้น คณะจะต้องมีการ ประชาสัมพันธ์เชิงรุกด้วยเทคนิคการประชาสัมพันธ์แบบใหม่ ๆ เพื่อประชาสัมพันธ์ชื่อคณะใหม่ หลักสูตรและ ผลงานของคณะให้เป็นที่ประจักษ์ โดยจะต้องมีแผนงานประชาสัมพันธ์และผู้รับผิดชอบด้านการประชาสัมพันธ์ ของคณะอย่างชัดเจน

2. นโยบายคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

2.1 ด้านการบริหาร

- 1) พัฒนาบุคลากรทุกระดับให้มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมและสนับสนุนการไปปฏิบัติงาน ฝึกอบรม เข้าร่วมการประชุม/สัมมนา เพื่อให้คณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุนมีการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง
- 2) เป็นโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียในทุกภาคส่วนร่วมกันแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะการดำเนินงาน เพื่อพัฒนาระบบการดำเนินงานของคณะฯ ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตลอดจนการนำผลการประเมินความพึงพอใจของบุคลากร/ผู้มีส่วนได้เสียมาปรับปรุงและพัฒนาการบริหารจัดการคณะฯ
- 3) พัฒนาข้อมูลสารสนเทศของคณะฯ ให้เชื่อถือได้และสอดคล้องกับปัจจุบัน เพื่อเอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติงานของแต่ละฝ่ายและเพื่อบริหารงานโดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4) ส่งเสริมการจัดการความรู้ภายใน เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงานของคณะฯ และมุ่งสู่การที่คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม จะเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างแท้จริง
- 5) กระจายอำนาจการบริหารจัดการและจัดสรรงบประมาณในการดำเนินงานของคณะฯ อย่างเหมาะสม เพื่อให้ดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพสูงสุด
- 6) พัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายใน และเผยแพร่ข้อมูลเพื่อให้บุคลากรทุกระดับรับทราบ และเห็นความสำคัญทุกหน่วยงานพร้อมรับการประเมินคุณภาพภายในและภายนอก
- 7) ดำเนินงานประชาสัมพันธ์ เผยแพร่กิจกรรม ผลงานทางวิชาการและชื่อเสียงเกียรติภูมิของคณะฯ สู่สาธารณชน

2.2 ด้านการศึกษา

- 1) ปรับปรุงหลักสูตรและพัฒนาหลักสูตรใหม่ๆ ตามกรอบ TQF ให้ทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของสังคม ชุมชน ประเทศชาติ
- 2) พัฒนาคณาจารย์สายตรงในระดับปริญญาเอก ทั้งด้านเรียนการสอนและการวิจัย เพื่อให้เป็นผู้ที่มีความรู้คู่คุณธรรม และเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ลูกศิษย์
- 3) ส่งเสริมการนำเทคโนโลยีสารสนเทศใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน และการเรียนรู้อย่างจริงจัง จัดให้มีการเข้าถึงระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงอย่างกว้างขวาง
- 4) ส่งเสริม สนับสนุนและให้ทุนการศึกษาแก่นักศึกษาที่มีศักยภาพ และมีคุณภาพ โดยไม่ละเว้นการเปิดโอกาสทางการศึกษาให้แก่นักศึกษาที่ด้อยโอกาสด้วย
- 5) ส่งเสริมกิจกรรม/โครงการพัฒนานักศึกษา เพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้และเตรียมความพร้อมแก่นักศึกษา เพื่อที่จะเป็นบัณฑิตที่มีความพร้อมก่อนที่จะออกไปสู่สังคมภายนอก
- 6) ส่งเสริมการเรียนการสอนเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศและมุ่งมั่นพัฒนาแนวคิด/ความประสงค์ที่ต้องการเป็นคณะของปวงชน
- 7) ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างคณะฯ กับภาคอุตสาหกรรม และสถาบันการศึกษาทั้งภายในและต่างประเทศ

8) ส่งเสริมความเป็นสากลให้กับนักศึกษา บุคลากรของคณะฯ

2.3 ด้านวิจัย

1) มุ่งเน้นความสำคัญของการบริหารงานวิจัย เพื่อเอื้ออำนวยให้มีการผลิตผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการเพิ่มขึ้น ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ

2) ส่งเสริมบรรยากาศการวิจัยในคณะฯ อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มจำนวนผลงานวิจัยตีพิมพ์ของคณะฯ

3) ส่งเสริมการนำผลงานวิจัยมาใช้ในการเกิดประโยชน์ในการพัฒนาสังคม ประชาชาติ และมีการใช้ประโยชน์องค์ความรู้และเทคโนโลยีที่เกิดจากผลงานวิจัยของบุคลากรในเชิงพาณิชย์

4) สนับสนุนการจัดทำฐานข้อมูลนักวิจัยและผลงานวิจัยของคณาจารย์ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเผยแพร่ผลงานวิจัยสู่สาธารณะผ่านสื่อต่างๆ

5) ส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างเครือข่ายงานวิจัย ภายในคณะฯ มหาวิทยาลัย ตลอดจนหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ทั้งในและต่างประเทศ

6) ส่งเสริมการตั้งหน่วยวิจัยด้านพลังงานทดแทนและหน่วยวิจัยด้านวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

2.4 ด้านการบริการวิชาการ

1) พัฒนาการให้บริการวิชาการ ทั้งในเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณ

2) พัฒนารูปแบบการให้บริการวิชาการในเชิงรุก เพื่อเพิ่มรายได้และปริมาณผู้ใช้บริการรายใหม่

3) พัฒนาสิ่งเอื้ออำนวยต่างๆ รวมทั้งมาตรฐานการบริการวิชาการ

4) ส่งเสริม/สนับสนุนการบริการวิชาการสู่สังคมในรูปแบบต่างๆ

5) ตั้งศูนย์การบริการวิชาการ

2.5 ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

1) ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของบุคลากร และนักศึกษาในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้มีการสืบสานศิลปวัฒนธรรมอันดีของไทยสืบไป

2) ดูแลคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณของอาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา

3) ส่งเสริมความรักความสามัคคีภายในหมู่คณะ และให้ประชาคมทุกหมู่เหล่ามีความรัก ความผูกพันต่อคณะฯ/สถาบัน

4) ส่งเสริมการเข้าร่วมเป็นเครือข่ายกับมหาวิทยาลัยต่างๆ

สภาพแวดล้อมภายนอก

การพัฒนาแผนยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560 – 2564) เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ระยะ 5 ปี ภายใต้กรอบแผนยุทธศาสตร์พัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี และได้พิจารณาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ เพื่อเตรียมความพร้อมและจัดทำแผนที่สอดคล้องกับปัจจัยและการเปลี่ยนแปลง ดังนี้

1. ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2560-2579)

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี พ.ศ. 2560-2579 เป็นกรอบการพัฒนาระยะยาว เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” หรือเป็นคติพจน์ประจำชาติว่า “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” นำไปสู่การพัฒนาให้คนไทยมีความสุขและตอบสนองต่อการบรรลุซึ่งผลประโยชน์แห่งชาติ ในการที่จะพัฒนาคุณภาพชีวิต สร้างรายได้ระดับสูงเป็นประเทศพัฒนาแล้ว และสร้างความสุขของคนไทย สังคมมีความมั่นคง เสมอภาค และเป็นธรรม ประเทศสามารถแข่งขันได้ในระบบเศรษฐกิจ มี 6 ยุทธศาสตร์ ดังนี้

1. ด้านความมั่นคง
2. ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน
3. ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน
4. ด้านการสร้างโอกาสความเสมอภาคและเท่าเทียมทางสังคม
5. ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
6. ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

โดยยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับสถาบันอุดมศึกษาโดยตรง คือ ยุทธศาสตร์ที่ 3 ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน สถาบันการศึกษาสามารถสร้างคนไทยในอนาคตที่มีศักยภาพพร้อมกันในการพัฒนาประเทศ สามารถปรับตัวรองรับบริบทการพัฒนาในอนาคต มีความพร้อมทั้งกาย ใจ สติปัญญา มีทักษะในการวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลง มีจิตสำนึกวัฒนธรรมที่ดีงาม รู้คุณค่าความเป็นไทย และมีความรับผิดชอบ เป็นรากฐานที่มั่นคงของชุมชนสังคม รักชาติและสถาบันพระมหากษัตริย์

นอกจากนี้ สถาบันการศึกษายังมีส่วนช่วยในการพัฒนาระบบเศรษฐกิจ ตามยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการสร้างโอกาสความเสมอภาคและเท่าเทียมทางสังคม ให้มีความเป็นชาติมีการค้าบนการขยายตัวของการค้าส่งค้าปลีกและเศรษฐกิจดิจิทัลที่เข้มแข็งขึ้น ทั้งภาคเกษตร เช่น การส่งเสริมให้มีฐานการผลิตอาหารที่มั่นคงและปลอดภัย ภาคอุตสาหกรรม เช่น ศูนย์การทดสอบและวิจัยพัฒนารถยนต์และชิ้นส่วนของเอเชีย ศูนย์กลางการผลิตพลังงาน/วัสดุชีวภาพของภูมิภาคอาเซียน ศูนย์กลางการผลิตอุตสาหกรรมดิจิทัล เป็นต้น ภาคบริการ เช่น ยกระดับคุณภาพและศักยภาพของธุรกิจบริการเดิมให้สูงขึ้น ส่งเสริมให้วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเข้มแข็ง เป็นฐานการผลิตและบริการที่สำคัญของประเทศ

รวมทั้ง สถาบันอุดมศึกษา สามารถส่งเสริมการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ในด้านที่ 6 ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ เช่น การมีระบบการบริหารภาครัฐที่มีประสิทธิภาพ ทันสมัย รับผิดชอบ โปร่งใส ตรวจสอบได้และประชาชนมีส่วนร่วม หรือ การดำเนินงานตามระบบเศรษฐกิจสีเขียว

2. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564)

การพัฒนาภายใต้แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 เป็น 5 ปีแรกของการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติ 20 สู่การปฏิบัติ โดยมีความแตกต่างจากแผนพัฒนาฯ ฉบับอื่น ๆ คือ มีการกำหนดแนวทางการพัฒนาในรายละเอียดที่จะเชื่อมต่อการปฏิบัติโดยได้กำหนดแผนงาน/โครงการกลุ่มสำคัญ ๆ ที่ต้องดำเนินการในระดับแผนงานและโครงการสำคัญในช่วง 5 ปีแรกของการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติสู่การปฏิบัติ ซึ่งประกอบด้วยยุทธศาสตร์ต่าง จำนวน 10 ยุทธศาสตร์ ดังนี้

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำในสังคม
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาอย่างยั่งยืน
- ยุทธศาสตร์ที่ 5 การเสริมสร้างความมั่นคงแห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศสู่ความมั่งคั่งและยั่งยืน
- ยุทธศาสตร์ที่ 6 การบริหารจัดการในภาครัฐ การป้องกันการทุจริตประพฤติดมิชอบและธรรมาภิบาลในสังคมไทย
- ยุทธศาสตร์ที่ 7 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์
- ยุทธศาสตร์ที่ 8 การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม
- ยุทธศาสตร์ที่ 9 การพัฒนาภาค เมือง และพื้นที่เศรษฐกิจ
- ยุทธศาสตร์ที่ 10 ความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อการพัฒนา

โดยยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับสถาบันอุดมศึกษามากที่สุด คือ ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาศักยภาพคน เนื่องจาก คนเป็นทรัพยากรที่มีค่าที่สุดของประเทศ โดยต้องมีการพัฒนาคนในทุกช่วงอายุ ตั้งแต่แรกเกิดไปจนถึงทำงาน โดยสถาบันอุดมศึกษา สามารถเข้าไปมีส่วนผลักดันได้ในทุกช่วงวัย ทั้งการพัฒนาเด็กวัยเรียนและวัยรุ่นให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะการทำงานและการใช้ชีวิตที่พร้อมเข้าสู่ตลาดงาน ส่งเสริมแรงงานให้มีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพที่เป็นไปตามความต้องการของตลาดงาน พัฒนาศักยภาพของกลุ่มผู้สูงอายุวัยต้นให้สามารถเข้าสู่ตลาดงานเพิ่มขึ้น และยกระดับคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 จะมีความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

ทิศทางแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) มีวิสัยทัศน์ คือ “สร้างระบบการศึกษาที่รองรับการศึกษา การเรียนรู้ตลอดชีวิต และความท้าทาย ที่เป็นพลวัตของโลกศตวรรษที่ 21 อย่างมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นกลไกหลักของการพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถของคนไทย และการดำรงชีวิตอย่างเป็นสุข ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” โดยมีเป้าหมายสุดท้าย (Ends) คือ

1. ผู้เรียนทุกระดับการศึกษาได้รับการพัฒนาขีดความสามารถเต็มตามศักยภาพ
 2. ประชากรทุกช่วงวัยสามารถเข้าถึงโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษาและการเรียนรู้
 3. สถานศึกษามีระบบการบริหารและการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ
 4. ภาคการศึกษามีทุนและทรัพยากรที่เพียงพอ
 5. ระบบการศึกษาที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ
- ซึ่งสถาบันอุดมศึกษาควรยึดเป้าหมายดังกล่าว ในการจัดการศึกษาทั้งในระดับมหาวิทยาลัยและคณะ

3. นโยบายของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ (พลเอก ดาว์พงษ์ รัตนสุวรรณ)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ (พลเอก ดาว์พงษ์ รัตนสุวรรณ) ได้กำหนดยุทธศาสตร์ตามกรอบปฏิรูปการศึกษา ให้ทุกส่วนราชการ/หน่วยงานในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ โดยมีประเด็นยุทธศาสตร์ดังนี้

1. ผลิตและพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการและรองรับการพัฒนาประเทศ
2. หลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้
3. ระบบงบประมาณและทรัพยากรเพื่อการศึกษา
4. ระบบตรวจสอบและประเมินคุณภาพการศึกษา
5. ระบบสื่อสารและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
6. พัฒนาระบบการผลิต การสรรหา และการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา
7. ระบบการบริหารจัดการ
8. สร้างโอกาสทางการศึกษา
9. พัฒนาการศึกษาระดับจังหวัดชายแดนภาคใต้
10. การวิจัยเพื่อพัฒนาและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

4. กรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2551-2565)

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา จัดทำกรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551-2565) เพื่อเป็นกรอบทิศทางการพัฒนาการอุดมศึกษาระดับประเทศ เป้าหมายของกรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว ฉบับที่ 2 เมื่อสิ้นสุดแผนในปี พ.ศ.2565 คือ “ยกระดับคุณภาพอุดมศึกษาไทย เพื่อผลิตและพัฒนาบุคลากรที่มีคุณภาพสามารถปรับตัวสำหรับงานที่เกิดขึ้นตลอดชีวิต พัฒนาศักยภาพอุดมศึกษาในการสร้างความรู้และนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในโลกาภิวัตน์ สนับสนุนการพัฒนาที่ยั่งยืนของท้องถิ่นไทย โดยใช้กลไกของธรรมาภิบาลการเงิน การกำกับมาตรฐานและเครือข่ายอุดมศึกษาบนพื้นฐานของเสรีภาพทางวิชาการความหลากหลายและเอกภาพเชิงระบบ” ทิศทางนโยบายของกรอบแผนอุดมศึกษา ฉบับที่ 2 ประกอบด้วย

1) ร้อยต่อการศึกษาระดับอื่น

ปรับปรุงและทบทวนกระบวนการผลิตครู สถาบันอุดมศึกษาพึงสนับสนุนการศึกษาขั้นพื้นฐานเต็มความสามารถ รัฐบาลส่งเสริมการสร้างโรงเรียนเฉพาะหรือห้องเรียนเฉพาะในโรงเรียนทั่วไป ส่งเสริมการศึกษาของผู้มีความสามารถพิเศษ ระบบการเรียนล่วงหน้า การเป็นพี่เลี้ยงในการทำโครงการ ผู้สำเร็จการศึกษาจากสถาบันอาชีวศึกษาเข้าศึกษาต่อด้วยความยืดหยุ่น เช่น ระบบ Credit Bank และ LLL (Life-Long-Learning Education) การเป็นสถาบันการศึกษาทางเลือก ให้ผู้ที่ขาดโอกาสทางการศึกษาได้เข้าเรียนเพื่อเก็บหน่วยกิตให้ครบตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2) การแก้ไขปัญหาอุดมศึกษาในปัจจุบัน

ปัญหาหลักของสถาบันอุดมศึกษา คือ การไร้ทิศทางในการบริหาร การปฏิบัติงานมีความซ้ำซ้อนการขาดคุณธรรมและขาดประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องสร้างกลไกการกำกับ เพื่อลดเลืกลักษณะที่ไม่เป็นที่ต้องการ ลดเลืกลักษณะและสถาบันที่มีปัญหาคุณภาพอย่างรุนแรง จัดกลไกการตรวจสอบโดยศูนย์ข้อมูลสถิติ มีการปรับปรุงกลไกการประเมินคุณภาพมาตรฐานการศึกษา โดยนำผลการประเมินมาใช้ประโยชน์ ระบบการรับรองวิทยฐานะการจัดสถาบันอุดมศึกษาเป็น 4 กลุ่ม ประกอบด้วย

(1) กลุ่มวิทยาลัยชุมชน (Community) ที่เน้นจัดการศึกษาระดับอนุปริญญา มีอาจารย์ปริญญาเอก 10% และสัดส่วนนักศึกษาวิทยาศาสตร์ต่อสังคมศาสตร์เป็นสัดส่วน 20 : 80

(2) กลุ่มมหาวิทยาลัยที่เน้นการสอน (Liberal Art) ที่เน้นจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีและปริญญาโท มีอาจารย์ปริญญาเอก 50% และสัดส่วนนักศึกษาวิทยาศาสตร์ต่อสังคมศาสตร์เป็นสัดส่วน 40 : 60

(3) กลุ่มมหาวิทยาลัยเฉพาะทางและสมบูรณ์แบบ (Comprehensive) มหาวิทยาลัยเฉพาะทาง (Specialized) ที่เน้นจัดการศึกษาและวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มีอาจารย์ปริญญาเอก 70% และสัดส่วนนักศึกษาวิทยาศาสตร์ต่อสังคมศาสตร์เป็นสัดส่วน 60 : 40

(4) กลุ่มมหาวิทยาลัยวิจัยและบัณฑิตศึกษา (Research and Graduate) ที่เน้นจัดการศึกษาและวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มีอาจารย์ปริญญาเอก 100% และสัดส่วนนักศึกษาวิทยาศาสตร์ต่อสังคมศาสตร์เป็น 90 : 10

สถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 กลุ่ม จะบริหารสถาบันแตกต่างกันตามพื้นที่บริการ จุดเน้นของพันธกิจเพื่อสามารถเป็นเลิศได้ตามพันธกิจของตน ตอบสนองยุทธศาสตร์ของประเทศทุกระดับ ส่งผลทางบวกต่อนักศึกษาและอาจารย์ สถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 กลุ่ม จึงต้องมีกลไกการประกันคุณภาพ / นโยบายและแผนที่แตกต่างกัน การจัดกลุ่มสถาบันต้องอาศัยกลไก ดังนี้

(1) สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา(องค์การมหาชน)

(2) การจัดสรรงบประมาณ

(3) เงินกู้ กยศ.

(4) คณะกรรมการการอุดมศึกษา(กกอ.) กำกับนโยบาย Pre – Post Audit

(5)ทุนพัฒนาอาจารย์

(6) ทุนวิจัย และอื่น ๆ

3) ธรรมเนียมปฏิบัติและการบริหารจัดการอุดมศึกษา

การให้ความสำคัญกับ “สภามหาวิทยาลัย” การจัดตั้งองค์กรกลไกการพัฒนาผู้กำกับนโยบายและผู้บริหารในลักษณะ Institute of Director (IOD) โดยองค์การดังกล่าวให้ความรู้เยี่ยมชมเปิดเวทีแลกเปลี่ยนความรู้ และประสบการณ์ มีการปรับโครงสร้างการบริหารธรรมเนียมปฏิบัติในมหาวิทยาลัยการได้มาซึ่งนายกสภามหาวิทยาลัย/อธิการบดี การจัดตั้งสำนักงานสภามหาวิทยาลัยรวมทั้งการปรับโครงสร้าง กกอ.ให้เป็นกรรมาธิการ

4) บทบาทของมหาวิทยาลัยในการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

มหาวิทยาลัยต้องเชื่อมต่อกับภาคการผลิต สร้างความรู้และนวัตกรรม พัฒนาระบบการประเมิน “การวิจัย” เพื่อการจัดสรรทรัพยากรและวางตำแหน่งของมหาวิทยาลัย เสริมศูนย์แห่งความเป็นเลิศ ให้มีการทำงานร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัย กลุ่มมหาวิทยาลัย ภาคอุตสาหกรรม ภาคสังคม และชุมชน ตลอดจนผลักดันให้เกิด “ระบบวิจัยแห่งชาติ”

5) การเงินอุดมศึกษา

ปรับปรุงระบบการจัดสรรงบประมาณ โดยยังคง Supply-Side Financing ตาม Performance Based และสอดคล้องเป้าหมายการพัฒนาประเทศ โดยยังคงกองทุน กยศ. ตามความจำเป็น เพิ่มกองทุนประเภท Contribution Scheme การจัดตั้งกองทุนพัฒนาอุดมศึกษาในด้านการพัฒนาอาจารย์ การวิจัย และสร้างร่วมมือภาคการผลิต การจัดตั้ง Buffer Organization โดยให้อิสระในการบริหารการเงินแก่มหาวิทยาลัย

6) การพัฒนาบุคลากรในอุดมศึกษา

ปรับระบบการพัฒนาอาจารย์ให้มีความหลากหลายทั้งเชิงวิชาการ ความเป็นครูตามช่วงวัย จัดให้มีกระบวนการ Mentoring เน้นการพัฒนาจากการทำงานจริง พัฒนาโดยมหาวิทยาลัยในประเทศ มหาวิทยาลัยต่างประเทศหรือทั้ง 2 ระบบ ตามความจำเป็น และให้ความสำคัญกับมหาวิทยาลัยใหม่

7) การพัฒนาอุดมศึกษา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้

ส่งเสริมการทำงานในลักษณะเครือข่ายของสถาบันอุดมศึกษาตามพื้นที่นำไปสู่การควมรวมในมิติต่างๆ ช่วยยกระดับคุณภาพ สร้างเครือข่ายเพื่อพัฒนาชุมชนและเครือข่ายวิชาการ

8) เครือข่ายอุดมศึกษา

ต้องมองหลายมิติและมุ่งแก้ปัญหาหลายระดับ หลายระยะ มีการพัฒนาเด็ก เยาวชนและพัฒนาครู สร้างความเข้มแข็งให้สถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่ และพัฒนาเพื่อเชื่อมโยงสู่ประชาคม ASEAN

9) โครงสร้างพื้นฐานการเรียนรู้

การให้ความสำคัญกับ “ศิลปวิทยาศาสตร์” เน้นการเรียนรู้แบบกว้างเพื่อแก้ปัญหาได้ต้นแบบในการจัดการศึกษาจากภูมิภาคตะวันตก ใช้ศักยภาพเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) เพื่อการเรียนรู้ สร้างฐานข้อมูลอุดมศึกษาที่ทันสมัย สร้างระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต ในสถาบันอุดมศึกษา Open Courseware ที่เหมาะสมสำหรับคณาจารย์ อาจเป็นการจัดอบรมระยะสั้นหรือระยะยาวเพื่อสามารถปรับใช้และเพิ่มความสามารถในการปฏิบัติงาน พัฒนาเครือข่ายห้องสมุดและการเรียนรู้

5. Thailand 4.0

Thailand 4.0 คือ การปรับเปลี่ยนเศรษฐกิจไปสู่ Value-based Economy โดยใช้ นวัตกรรม เทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และการบริการ ในอุตสาหกรรม ดังต่อไปนี้

1. อาหาร เกษตร และเทคโนโลยีชีวภาพ
2. สาธารณสุข สุขภาพและเทคโนโลยีทางการแพทย์
3. เครื่องมือ อุปกรณ์อัจฉริยะ หุ่นยนต์ และ ระบบเครื่องกลที่ใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ควบคุม
4. ดิจิทัล เทคโนโลยี Internet of Things ที่เชื่อมต่อและบังคับอุปกรณ์ต่าง ๆ ปัญญาประดิษฐ์ และ เทคโนโลยีสมองกลฝังตัว
5. อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ วัฒนธรรม และบริการที่มีมูลค่าสูง

การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการปรับเปลี่ยนเศรษฐกิจของประเทศดังกล่าว เป็นโอกาสที่ดีของ สถาบันอุดมศึกษาและคณะที่จัดการเรียนการสอนด้านวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ในการผลิตกำลังคนเพื่อรองรับการพัฒนาประเทศในแนวทางดังกล่าว และพัฒนางานวิจัยเพื่อตอบสนองความต้องการของภาคอุตสาหกรรม

6. Industry 4.0

Industry 4.0 คือ ยุคแห่งเทคโนโลยีดิจิทัลและอินเทอร์เน็ตที่จุดเด่น คือ สามารถเชื่อมความต้องการของผู้บริโภคแต่ละรายเข้ากับกระบวนการผลิตสินค้าได้โดยตรงด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลครบวงจรแบบ “Smart Factory” รวมทั้งยังสามารถแบ่งปันข้อมูลข่าวสาร และ ใช้ทรัพยากรร่วมกันได้

มีองค์ประกอบทั้งสิ้น 9 ด้าน ดังนี้

1. ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data)
2. การรักษาความปลอดภัยของข้อมูล (Cyber security)
3. หุ่นยนต์อัตโนมัติ (Autonomous Robot)
4. การสร้างแบบจำลอง (Simulator)
5. การบูรณาการระบบต่าง ๆ เข้าด้วยกัน (System Integration)
6. การประมวลผลและเก็บข้อมูลผ่านระบบออนไลน์ (Cloud Computing)
7. การขึ้นรูปชิ้นงานด้วยเนื้อวัสดุ (Additive Manufacturing)
8. การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตของสิ่งของ (Internet of Things)
9. เทคโนโลยี Augmented Reality (AR)

7. แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดเพชรบุรี ประจำปี พ.ศ.2561-2564

จากการวิเคราะห์ศักยภาพด้านเศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของจังหวัดเพชรบุรี ประกอบกับการพิจารณาสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกของจังหวัด (SWOT) จากการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในจังหวัดได้แก่ ภาคประชาชน ภาคธุรกิจเอกชน และภาครัฐ โดยคำนึงถึงความเชื่อมโยงสอดคล้องกับแนวนโยบายของรัฐบาล ยุทธศาสตร์ตั้งแต่ยุทธศาสตร์ชาติ ยุทธศาสตร์ระดับภาค และทิศทางการพัฒนาระดับกลุ่มจังหวัด สามารถจัดทำแผนพัฒนาจังหวัด และกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ของจังหวัดเพชรบุรี ได้ดังนี้

วิสัยทัศน์

“เมืองเศรษฐกิจพอเพียงต้นแบบ และเมืองน่าอยู่ น่ากิน น่าเที่ยว ระดับประเทศ”

ประเด็นยุทธศาสตร์ของจังหวัด

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างความมั่นคง สันติสุขและสังคมคุณภาพ ที่ยั่งยืนด้วยหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

กลยุทธ์ที่ 1.1 เสริมสร้างชุมชนพอเพียงเข้มแข็ง เติบโตความมั่นคงและความสงบเรียบร้อยด้วยกลไกชุมชนหมู่บ้าน และการบูรณาการภาครัฐแบบเข้มข้น

กลยุทธ์ที่ 1.2 พัฒนาชุมชนเข้มแข็งพึ่งตนเองและส่งเสริมการสร้างและขยายระบบสวัสดิการชุมชนทุนชุมชนสวัสดิการสังคม เพื่อร่วมสร้างสังคมเมืองเพชรบุรีน่าอยู่ พึ่งตนเองได้

กลยุทธ์ที่ 1.3 บูรณาการความร่วมมือของภาคีทุกภาคส่วนเพื่อการจัดการปัญหาที่คุกคามต่อปัญหาสุขภาพของชุมชนผ่านเครือข่ายในระดับหมู่บ้าน

กลยุทธ์ที่ 1.4 พัฒนาบริการรัฐลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม เพิ่มประสิทธิภาพปฏิบัติการเชิงรุกของภารกิจแห่งรัฐทั่วทุกพื้นที่

กลยุทธ์ที่ 1.5 เสริมสร้างความพร้อมของจังหวัดให้มีศักยภาพในการเป็นเมืองแห่ง การเรียนรู้พร้อมรับ การเปลี่ยนแปลงก้าวสู่สากล

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน

กลยุทธ์ที่ 2.1 พัฒนาระบบการจัดการและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เกิดคุณค่า และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรอย่างยั่งยืน จากการมีส่วนร่วมของชุมชน เป็นหลัก เป็นสำคัญ

ตลอดทั้งต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำมุ่งเน้นความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

กลยุทธ์ที่ 2.2 ปฏิรูประบบการบริหารจัดการดิน น้ำ และทรัพยากรแบบบูรณาการตลอดห่วงโซ่ของธรรมชาติ เพื่อรองรับการเกษตร และการพัฒนาที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนด้วยการเรียนรู้จากหลักการทำงานพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ผ่านโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การเสริมสร้างความมั่นคงทางอาหารและให้เติบโตจากฐานการเกษตรแบบครบวงจร

กลยุทธ์ที่ 3.1 พัฒนาบุคลากร สถาบันการเกษตร เสริมสร้างความมั่นคงทางการเกษตร และศักยภาพการพึ่งตนเองและความมั่นคงทางอาหารที่ยั่งยืน

กลยุทธ์ที่ 3.2 เพิ่มคุณค่าของผลผลิตทางการเกษตรและขีดความสามารถทางการเกษตรของเกษตรกร กลุ่มเกษตรกรด้วยกระบวนการรวม กลุ่มและการเรียนรู้การจัดการเกษตรตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและนโยบายการสร้างเสริมคุณธรรมของรัฐบาล

กลยุทธ์ที่ 3.3 เพิ่มขีดความสามารถทางการตลาดการเกษตรที่แข่งขันได้ ในตลาดคุณภาพ และส่งออก

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาเมือง การค้า การผลิตการบริการ และอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวที่มีคุณภาพ

กลยุทธ์ที่ 4.1 ยกระดับการค้าการลงทุน การผลิต การบริการของจังหวัดรองรับการเติบโตของเมือง การเปิดประชาคมอาเซียนและการขยายตัวของเมืองหลวงและปริมณฑล

กลยุทธ์ที่ 4.2 พัฒนานักธุรกิจ ผู้ประกอบการพร้อมเพิ่มคุณค่าและมูลค่าของผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญา เชื่อมโยงโอกาสทางการตลาด จากการท่องเที่ยว การค้าขาย กับกลุ่มจังหวัด การเชื่อมโยงกับการเปิดประชาคมอาเซียน

กลยุทธ์ที่ 4.3 พัฒนาคมนาคมโครงสร้างพื้นฐานของจังหวัดเชื่อมโยงการเติบโตของการคมนาคม และโลจิสติกส์ตามนโยบายของรัฐบาล ทั้งทางบก ทางน้ำ ทางราง

กลยุทธ์ที่ 4.4 ปรับระบบการบริหารจัดการให้ทันสมัยมีธรรมาภิบาล และเพิ่มประสิทธิภาพการบริการประชาชน

กลยุทธ์ที่ 4.5 พัฒนาขีดความสามารถแก่บุคลากรการท่องเที่ยวสร้างวัฒนธรรมการท่องเที่ยว และพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกทางการท่องเที่ยวและบริการการท่องเที่ยวรองรับกลุ่มนักท่องเที่ยวระดับพรีเมียม และนักท่องเที่ยวเฉพาะกลุ่มทั้งครอบครัว ผู้สูงอายุ เพื่อสุขภาพ

กลยุทธ์ที่ 4.6 ยกระดับการท่องเที่ยวสู่ศูนย์กลางการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ การท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้ การท่องเที่ยววิเวศน์ป่าเขา และการท่องเที่ยวเชิงศาสนาวัฒนธรรมเชื่อมโยงทั่วทั้งจังหวัด กลุ่มจังหวัดและนานาชาติ

กลยุทธ์ที่ 4.7 ปรับระบบการประชาสัมพันธ์และการสื่อสาร การตลาดการท่องเที่ยวของจังหวัด ด้วยกลไกของเทคโนโลยี และระบบการตลาดอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวแบบครบวงจร

ผลการวิเคราะห์ SWOT และ TOWS Matrix

จากการวิเคราะห์สถานการณ์ของคณะ ปัจจัยภายนอกที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อการพัฒนาคณะและกรอบแผนยุทธศาสตร์และแนวทางการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับคณะ สามารถวิเคราะห์ SWOT และ TOWS Matrix ได้ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ SWOT

จุดแข็ง (Strengths)	จุดอ่อน (Weaknesses)
<p>S1 เป็นคณะที่มีหลักสูตรด้านวิศวกรรมศาสตร์เพียงแห่งเดียวในจังหวัดเพชรบุรี</p> <p>S2 หลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์ได้รับการรับรองปริญญาจากสภาวิศวกร</p> <p>S3 มีหลักสูตรด้านวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีที่หลากหลาย</p> <p>S4 มีศักยภาพในการพัฒนาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์ที่สอดคล้องกับตลาดงาน</p> <p>S5 บัณฑิตได้รับการยอมรับจากสถานประกอบการ ด้านคุณธรรมจริยธรรม</p> <p>S6 บุคลากรส่วนใหญ่มีอายุในช่วง 31-40 ปี ซึ่งเป็นช่วงอายุที่มีศักยภาพในการพัฒนาคณะ</p> <p>S7 มีความโดดเด่นด้านงานวิจัยทั้งงบประมาณและการตีพิมพ์ผลงานวิจัย</p> <p>S8 มีการบริการวิชาการหนึ่งคณะหนึ่งอำเภอมาโดยตลอด</p> <p>S9 บุคลากรมีความสามารถในการใช้วิชาชีพแก้ปัญหาร่วมกับชุมชน</p>	<p>W1 งบประมาณของคณะเป็นงบประมาณที่ได้จากค่าธรรมเนียมการศึกษาเป็นหลัก</p> <p>W2 อัตราส่วนระหว่างอาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกต่อปริญญาโท ยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย (50:50)</p> <p>W3 จำนวนอาจารย์ที่มีตำแหน่งวิชาการยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์การประกันคุณภาพ (ร้อยละ 30)</p> <p>W4 โจทย์วิจัยยังไม่ได้มาจากความต้องการของชุมชนและไม่เกิดการนำไปใช้จริงในเชิงพาณิชย์</p> <p>W5 ชุมชน สังคม และ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีการรับรู้เกี่ยวกับคณะและหลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์ของคณะค่อนข้างน้อย</p> <p>W6 ขาดการเก็บฐานข้อมูลที่สำคัญต่าง ๆ ของคณะ</p> <p>W7 ขาดระบบการจัดการทรัพยากรร่วมกัน</p> <p>W8 ขาดการถ่ายทอดยุทธศาสตร์ของคณะและมหาวิทยาลัยให้กับบุคลากร ทำให้ไม่เกิดการทำงานตามยุทธศาสตร์</p>
โอกาส (Opportunities)	อุปสรรค (Threats)
<p>O1 นโยบายชาติ 20 ปี และ Thailand 4.0 ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการพัฒนาประเทศ</p> <p>O2 ตลาดงานมีความต้องการคนที่มีความรู้ด้านเทคโนโลยีระดับสูงหรือทักษะหลายด้าน</p> <p>O3 นโยบายชาติ 20 ปี ส่งเสริมให้มีการพัฒนาการศึกษาให้กับประชาชนในชาติในทุกวัย</p> <p>O4 นโยบายชาติ 20 ปี ส่งเสริมให้มีการวิจัยโดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการแก้ปัญหาของประเทศ</p> <p>O5 Industry 4.0 เน้นการนำเทคโนโลยีมาใช้ในกระบวนการผลิต</p> <p>O6 สามารถเข้าถึงข้อมูลและองค์ความรู้จากอินเทอร์เน็ตได้มากขึ้น</p> <p>O7 การประกันคุณภาพและการจัดอันดับต่าง ๆ สร้างโอกาสในการแข่งขัน</p> <p>O8 มีแหล่งรายได้จากภายนอก เช่น แหล่งทุนสนับสนุน การวิจัยจากหน่วยงานภายนอกต่าง ๆ</p> <p>O9 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีมีข้อตกลงความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศจำนวนมาก</p>	<p>T1 จำนวนประชากรในช่วงอายุเข้าเรียนในระดับอุดมศึกษาลดลง</p> <p>T2 งบประมาณที่กระทรวงศึกษาธิการจะมีให้กับมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในอนาคตมีจำกัด</p> <p>T3 ประชากรวัยเข้าเรียนในระดับอุดมศึกษามีพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปเกิดความเสื่อมถอยด้านคุณธรรมและจริยธรรม และมีการหันเหทางวัฒนธรรมจากต่างชาติเพิ่มขึ้น</p>

2. ผลการวิเคราะห์ TOWS

TOWS Matrix

แผนกลยุทธ์ ปี 2560 – 2564

			โอกาส (Opportunities)	อุปสรรค (Threats)
			<p>O1 นโยบายชาติ 20 ปี และ Thailand 4.0 ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการพัฒนาประเทศ</p> <p>O2 ตลาดงานมีความต้องการคนที่มีทักษะด้านเทคโนโลยีระดับสูงหรือทักษะหลายด้าน</p> <p>O3 นโยบายชาติ 20 ปี ส่งเสริมให้มีการพัฒนาการศึกษาให้กับประชาชนในชาติในทุกวัย</p> <p>O4 นโยบายชาติ 20 ปี ส่งเสริมให้มีการวิจัยโดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการแก้ปัญหาของประเทศ</p> <p>O5 Industry 4.0 เน้นการนำเทคโนโลยีมาใช้ในกระบวนการผลิต</p> <p>O6 สามารถเข้าถึงข้อมูลและองค์ความรู้จากอินเทอร์เน็ตได้มากขึ้น</p> <p>O7 การประกันคุณภาพและการจัดอันดับต่าง ๆ สร้างโอกาสในการแข่งขัน</p> <p>O8 มีแหล่งรายได้จากภายนอก เช่น แหล่งทุนสนับสนุน การวิจัยจากหน่วยงานภายนอกต่าง ๆ</p> <p>O9 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีมีข้อตกลงความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศจำนวนมาก</p>	<p>T1 จำนวนประชากรในช่วงอายุเข้าเรียนในระดับอุดมศึกษาลดลง</p> <p>T2 งบประมาณที่กระทรวงศึกษาธิการจะมีให้กับมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในอนาคตมีจำกัด</p> <p>T3 ประชากรวัยเข้าเรียนในระดับอุดมศึกษามีพฤติกรรมที่เปลี่ยนไป เกิดความเสี่ยงถ้อยด้านคุณธรรมและจริยธรรม และมีการล้นไหลทางวัฒนธรรมจากต่างชาติ เพิ่มขึ้น</p>
จุดแข็ง (Strengths)	กลยุทธ์เชิงรุก (SO Strategy)	กลยุทธ์เชิงป้องกัน (ST Strategy)		
<p>S1 เป็นคณะที่มีหลักสูตรด้านวิศวกรรมศาสตร์เพียงแห่งเดียวในจังหวัดเพชรบุรี</p> <p>S2 หลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์ได้รับการรับรองปริญญาจากสภาวิศวกร</p> <p>S3 มีหลักสูตรด้านวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีที่หลากหลาย</p> <p>S4 มีศักยภาพในการพัฒนาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์ที่สอดคล้องกับตลาดงาน</p> <p>S5 บัณฑิตได้รับการยอมรับจากสถานประกอบการ ด้านคุณธรรมจริยธรรม</p> <p>S6 บุคลากรส่วนใหญ่มีอายุในช่วง 31-40 ปี ซึ่งเป็นช่วงอายุที่มีศักยภาพในการพัฒนาคณะ</p>	<p>1. สร้างสมรรถนะหลัก (Core Competency) ของบัณฑิตร่วมกับสถานประกอบการ จากสมรรถนะหลักขององค์กรวิชาชีพ</p> <p>2. พัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับ 10 clusters ตามความต้องการของตลาดงานในอนาคต เช่น หลักสูตรวิศวกรรมเซนเซอร์ทางการแพทย์ หลักสูตรวิศวกรรมเกษตรอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น</p> <p>3. ผลักดันให้นักศึกษาเข้าสู่ระบบสหกิจศึกษา 100% และให้มีการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการเป็นเวลา 1 ปี</p> <p>4. พัฒนาศูนย์ฝึกอบรมสมรรถนะแรงงานตามมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพและมาตรฐานฝีมือแรงงาน หลักสูตรระยะสั้นสำหรับการพัฒนาบุคลากรในสถานประกอบการ และ</p>	<p>1. สร้างนักศึกษาให้มีทักษะในการดำรงชีวิตสำหรับโลกศตวรรษที่ 21</p> <p>2. ปรับกระบวนการรับนักศึกษาเป็นแบบเชิงรุกเพื่อหาผู้ที่มีศักยภาพเข้าเรียนและจัดหาทุนการศึกษาให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่ขาดแคลนแต่เรียนดี</p>		

<p>S7 มีความโดดเด่นด้านงานวิจัยทั้งงบประมาณและการตีพิมพ์ผลงานวิจัย</p> <p>S8 มีการบริการวิชาการหนึ่งคณะหนึ่งอำเภอมาโดยตลอด</p> <p>S9 บุคลากรมีประสบการณ์จริงในการใช้วิชาชีพแก้ปัญหาร่วมกับชุมชน</p>	<p>ศูนย์ทดสอบและกำกับมาตรฐานวิศวกรรมต่าง ๆ</p> <p>5. พัฒนาทักษะในการประกอบอาชีพสำหรับกลุ่มผู้สูงอายุวัยต้นให้สามารถเข้าสู่ตลาดงานเพิ่มขึ้น</p> <p>6. จัดทำสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ตามแนวทางของการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับรูปแบบการเรียนรู้แบบสะสมเครดิต</p> <p>7. พัฒนาหลักสูตรนานาชาติ เช่น หลักสูตรร่วม (Dual Program) กับสาธารณรัฐจีน (ไต้หวัน)</p> <p>8. ส่งเสริมให้อาจารย์ทำงานร่วมกับสถานประกอบการ เช่น การทำวิจัย หรือแก้ปัญหาของสถานประกอบการ โดยพิจารณาให้เป็นภาระงาน</p> <p>9. จัดพื้นที่การทำงานร่วมกัน (Co-working space) เพื่อให้เกิดการทำวิจัยร่วมกันระหว่างสาขาและคณะอื่น ๆ บูรณาการเป็นคลัสเตอร์วิจัย (R&D Cluster)</p> <p>10. สร้างงานวิจัยร่วมกับสถาบันการศึกษาในต่างประเทศ และ สถานประกอบการที่มีสาขาทั้งในประเทศและต่างประเทศ</p> <p>11. พัฒนาศักยภาพนักวิจัยในมิติใหม่ ๆ เช่น การตลาดและรูปแบบการทำธุรกิจ การบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา</p> <p>12. แสวงหาความร่วมมือทางวิชาการกับสถาบันการศึกษาและสถานประกอบการทั้งในประเทศและต่างประเทศ</p> <p>13. ส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการทะนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และการสร้างมูลค่าเพิ่มทางวัฒนธรรม</p>	
จุดอ่อน (Weaknesses)	กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO Strategy)	กลยุทธ์เชิงรับ (WT Strategy)
<p>W1 งบประมาณของคณะเป็นงบประมาณที่ได้จากค่าธรรมเนียมการศึกษาเป็นหลัก</p> <p>W2 อัตราส่วนระหว่างอาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอกต่อปริญญาโท ยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย (50:50)</p> <p>W3 จำนวนอาจารย์ที่มีตำแหน่งวิชาการยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์การประกันคุณภาพ (ร้อยละ 30)</p> <p>W4 โจทย์วิจัยยังไม่ได้มาจากความต้องการของชุมชนและไม่เกิดการนำไปใช้จริงใน</p>	<p>1. เป็นคณะที่เลี้ยงให้กับโรงเรียนมัธยมศึกษาในการจัดการเรียนการสอนตามแนวทาง STEM</p> <p>2. มีระบบการขอตำแหน่งทางวิชาการที่อำนวยความสะดวก ช่วยเหลือ และสร้างแรงจูงใจ</p> <p>3. จัดให้มีศาสตราจารย์อาคันตุกะ (Visiting Professor) ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อแลกเปลี่ยน ประสบการณ์การสอน การทำวิจัย การขอตำแหน่งทางวิชาการ และการเป็นอาจารย์ที่ดี</p>	<p>1. พัฒนาความเป็นครู ทักษะการสอนตามทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และทักษะด้านภาษาอังกฤษของอาจารย์</p> <p>2. ใช้หลักธรรมาภิบาล (Good Governance) ในการบริหารและใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการตัดสินใจ (Decision Making)</p> <p>3. พิจารณาความสมดุลของรายรับและรายจ่าย และการแสวงหารายได้ของคณะและสาขาวิชา เพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่การเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับ</p>

<p>เชิงพาณิชย์</p> <p>W5 ชุมชน สังคม และ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีการรับรู้เกี่ยวกับคณะและหลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์ของคณะค่อนข้างน้อย</p> <p>W6 ขาดการเก็บฐานข้อมูลที่สำคัญต่าง ๆ ของคณะ</p> <p>W7 ขาดระบบการจัดการทรัพยากรร่วมกัน</p> <p>W8 ขาดการถ่ายทอดยุทธศาสตร์ของคณะและมหาวิทยาลัยให้กับบุคลากร ทำให้ไม่เกิดการทำงานตามยุทธศาสตร์</p>	<p>4. มีแผนที่นำทาง (Roadmap) การทำวิจัยของคณะ ตอบสนอง Thailand 4.0 Industry 4.0 ชุมชน จังหวัด ภูมิภาค และยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยด้านอาหารท่องเที่ยว และวิทยาศาสตร์สุขภาพ เช่นนวัตกรรมสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ</p> <p>5. ส่งเสริมการทำวิจัยที่มีการนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง แก้ปัญหาชุมชน ใช้ในเชิงพาณิชย์ และ ตีพิมพ์เป็นผลงานทางวิชาการได้</p> <p>6. จัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีอันเนื่องมาจากพระราชดำริและศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน</p> <p>7. พัฒนาการบริการวิชาการที่ต่อยอดจากงานวิจัย มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับเกษตรกรรายย่อย วิสาหกิจชุมชน และวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม รวมทั้งสถานประกอบการในภาคอุตสาหกรรม โดยมีแผนบริการวิชาการที่ชัดเจน</p> <p>8. สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับศิษย์เก่า</p> <p>9. เสริมสร้างวัฒนธรรมการทำงานมุ่งตามยุทธศาสตร์ให้แก่บุคลากรในคณะ</p> <p>10. ใช้การประชาสัมพันธ์เชิงรุกและการตลาดแบบใหม่ (Marketing 4.0) ส่งเสริมชื่อเสียงและภาพลักษณ์ที่ดีสู่สังคม</p> <p>11. ผลักดันให้คณะเป็นเจ้าภาพหรือร่วมเป็นเจ้าภาพจัดกิจกรรม/โครงการในระดับนานาชาติ</p> <p>12. ใช้ระบบสำนักงานอัจฉริยะ (Smart Office) เพื่อใช้ทรัพยากรและฐานข้อมูลร่วมกัน</p> <p>13. นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้อำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษาในการลงทะเบียนและติดตามข่าวสาร เช่นการพัฒนาแอปพลิเคชัน Entech Mobile App</p> <p>14. ใช้การประกันคุณภาพการศึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์ที่เป็นที่ยอมรับทั้งในประเทศและต่างประเทศ เช่น TABEE ABET</p>	<p>4. ใช้พลังงานทางเลือกและระบบจัดการอาคารอัจฉริยะ (Smart Building) เพื่อลดค่าใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภค</p>
--	--	--

ปรัชญา

ปรัชญา : คุณธรรม นำความรู้ มุ่งสู่สากล

วิสัยทัศน์

มุ่งสู่การเป็นคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมชั้นนำระดับประเทศ

เป้าหมาย ในปี 2564

เป็นคณะวิศวกรรมศาสตร์ชั้นนำ 1 ใน 15 ของประเทศไทย

เป้าหมาย ในปี 2562

เป็นคณะวิศวกรรมศาสตร์อันดับ 1 ในภาคตะวันตก

พันธกิจ

1. ผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถตามความต้องการของตลาดแรงงาน
2. ส่งเสริมงานวิจัยที่มีคุณภาพเกิดการนำมาใช้ประโยชน์จริง
3. สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับชุมชนท้องถิ่นส่งเสริมการบริการวิชาการด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม
4. บริหารงานตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรยุคใหม่

ค่านิยม วัฒนธรรมองค์กร

SMART : Smart People Smart Faculty : บุคลากรคุณภาพในคณะแห่งนวัตกรรม

S : เข้มแข็งทุกสถานการณ์ (Strong)

M : มีคุณธรรม (Moral)

A : กระฉับกระเฉงในทุกที่ (Active)

R : มีความน่าเชื่อถือ (Reliability)

T : มีความรู้ทางเทคโนโลยี (Technology)

อัตลักษณ์ เอกลักษณ์

อัตลักษณ์ : รู้จักตนเอง รู้จักสังคม ประยุกต์ใช้ความรู้ได้

เอกลักษณ์ : คณะแห่งการสร้างสรรค์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่ชุมชนและสังคม

บทที่ 3

ยุทธศาสตร์พัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

พ.ศ.2560-2564

เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์

1. บัณฑิตมีความสามารถ รู้จักตนเอง รู้จักสังคม ประยุกต์ใช้ความรู้และทำงานได้จริงตามความต้องการของตลาดแรงงาน
2. การส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพคนในทุกช่วงวัย
3. อาจารย์มีความทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลงของการศึกษายุคใหม่
4. งานวิจัยมีคุณภาพเกิดการนำไปใช้ประโยชน์จริง
5. เครือข่ายความร่วมมือกับชุมชน และท้องถิ่น ด้านการบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
6. ภาพลักษณ์ที่ดีและการเป็นที่ยอมรับในสังคม
7. การบริหารจัดการคณะด้วยหลักธรรมาภิบาล และหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
8. บุคลากรในองค์กรทำงานมุ่งตามยุทธศาสตร์
9. การบริหารจัดการคณะด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม

ยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

1. ยุทธศาสตร์ที่ 1 ผลิตภัณฑ์ที่มีความสามารถ (Smart Scholar)

1.1 เป้าประสงค์ 1)บัณฑิตมีความสามารถ รู้จักตนเอง รู้จักสังคม ประยุกต์ใช้ความรู้และทำงานได้จริงตามความต้องการของตลาดแรงงาน

2) การส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพคนในทุกช่วงวัย

1.2 ตัวชี้วัดและเป้าหมายการดำเนินงาน

ตัวชี้วัด	เป้าหมายในช่วงปี 2560-2564				
	2560	2561	2562	2563	2564
1) จำนวนหลักสูตรที่มีการพัฒนาสมรรถนะหลักของบัณฑิตร่วมกับสถานประกอบการ	1	1	2	2	3
2) จำนวนหลักสูตรที่มีการพัฒนา/ปรับปรุงให้สอดคล้องกับ 10 คลัสเตอร์*อุตสาหกรรมตามยุทธศาสตร์ประเทศ	1	1	2	2	3
3) ร้อยละของหลักสูตรที่มีโครงการพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะในการดำรงชีวิตสำหรับโลกศตวรรษที่ 21**	100	100	100	100	100
4) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต	>3.51	>3.51	>4.00	>4.00	>4.25
5) ร้อยละของนักศึกษาที่เข้าร่วมระบบสหกิจศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษาทั้งหมด	>30	>30	>40	>40	>50
6) จำนวนโรงเรียนมัธยมที่สร้างความร่วมมือเป็นคณะพี่เลี้ยง					
- จำนวนโรงเรียน	1	2	3	4	5
7) ร้อยละของจำนวนนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่เข้าตามแผนรับนักศึกษา	90	90	95	95	100
8) ผลการดำเนินงานหลักสูตรนานาชาติ					
- ชั้นที่ 1 มีการแลกเปลี่ยนนักศึกษา	ชั้นที่ 1	ชั้นที่ 2	ชั้นที่ 3	ชั้นที่ 4	ชั้นที่ 5
- ชั้นที่ 2 มีการแลกเปลี่ยนบุคลากรสายวิชาการ					
- ชั้นที่ 3 มีงานวิจัย/โครงการที่ดำเนินการร่วมกัน					
- ชั้นที่ 4 มีการคิดเครดิตการลงทะเบียนระหว่างหลักสูตร					
- ชั้นที่ 5 มีการจัดทำหลักสูตรการศึกษาร่วมกัน					
-					
9) ร้อยละของหลักสูตรที่มีการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning	100	100	100	100	100
10) จำนวนสื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิต	>15	>15	>20	>20	>30
11) จำนวนศูนย์ฝึกอบรมและศูนย์ทดสอบ	1	1	2	2	3
12) จำนวนหลักสูตรสำหรับการพัฒนาบุคลากรภายนอกที่สามารถสร้างรายได้	1	2	3	4	5
13) จำนวนรางวัลที่ได้จากการแข่งขันระดับชาติ/นานาชาติของนักศึกษา	2	3	4	5	6
14) อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาในคณะ ในชั้นปีที่ 2	>80	>85	>90	>95	>95

ตัวชี้วัด	เป้าหมายในช่วงปี 2560-2564				
	2560	2561	2562	2563	2564
15) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่างๆของคณะ	>3.51	>3.51	>4.00	>4.00	>4.25
16) จำนวนรางวัลที่ได้จากการแข่งขันด้านการเป็นผู้ประกอบการรุ่นใหม่ (Start Up) ของนักศึกษา	1	2	2	3	3

หมายเหตุ : * 10 คลัสเตอร์ (10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย) : ข้อเสนอของกระทรวงอุตสาหกรรมโดยผ่านคณะรัฐมนตรีในวันที่ 17 พ.ย 2558 เป็นมาตรการระยะยาวที่จะกำหนดทิศทาง “การปรับโครงสร้างด้านการผลิต ทั้งเกษตร-อุตสาหกรรม-บริการ” ของประเทศให้มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย

1. การต่อยอด 5 อุตสาหกรรมเดิมที่มีศักยภาพ (First S-curve) ประกอบด้วย
 - 1.1 อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ (Next-Generation Automotive)
 - 1.2 อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ (Smart Electronics)
 - 1.3 อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Affluent, Medical and Wellness Tourism)
 - 1.4 การเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ (Agriculture and Biotechnology)
 - 1.5 อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร (Food for the Future)
2. การเดิม 5 อุตสาหกรรมอนาคต (New-S-curve) ประกอบด้วย
 - 2.1 อุตสาหกรรมหุ่นยนต์ (Robotics)
 - 2.2 อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์ (Aviation and Logistics)
 - 2.3 อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ (Biofuels and Biochemicals)
 - 2.4 อุตสาหกรรมดิจิทัล (Digital)
 - 2.5 อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร (Medical Hub)

****ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21** เป็นทักษะที่ทุกคนต้องเรียนรู้ตลอดชีวิต คือ การเรียนรู้ 3R8C

3R คือ Reading (อ่านออก) (W) Riting (เขียนได้) และ (A) Rithemetics (คิดเลขเป็น)

8C ได้แก่ Critical Thinking and Problem Solid (ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา) Creativity and Innovation (ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม) Cross – cultural Understanding (ทักษะด้านความเข้าใจความต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์) Collaboration, Teamwork and Leadership (ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ) Communications, Information, and Media Literacy (ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ) Competing and ICT Literacy (ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร) Career and Learning Skills (ทักษะอาชีพและทักษะการเรียนรู้) Compassion (มีคุณธรรม/ระเบียบวินัย)

1.3 กลยุทธ์

- (1) สร้างสมรรถนะหลัก (Core Competency) ของบัณฑิตร่วมกับสถานประกอบการ จากสมรรถนะหลักขององค์กรวิชาชีพ
- (2) พัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับ 10 คลัสเตอร์อุตสาหกรรม ตามความต้องการของตลาดงานในอนาคต
- (3) สร้างนักศึกษาให้มีทักษะในการดำรงชีวิตสำหรับโลกศตวรรษที่ 21
- (4) ผลักดันให้นักศึกษาเข้าสู่ระบบสหกิจศึกษาเพิ่มขึ้น และเพิ่มเวลาในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ
- (5) เป็นคณะพี่เลี้ยงให้กับโรงเรียนมัธยมศึกษาในการจัดการเรียนการสอนตามแนวทาง STEM

(6) ปรับกระบวนการรับนักศึกษาเป็นแบบเชิงรุกเพื่อหาผู้ที่มีศักยภาพเข้าเรียนและจัดหาทุนการศึกษาให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่ขาดแคลนแต่เรียนดี

(7) พัฒนาหลักสูตรนานาชาติ เช่น หลักสูตรร่วม (Dual Program)

(8) พัฒนาและจัดรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning

(9) พัฒนาระบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาตามแนวทางของการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับรูปแบบการเรียนรู้แบบสะสมเครดิต

(10) พัฒนาศูนย์ฝึกอบรมสมรรถนะแรงงานตามมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพและมาตรฐานฝีมือแรงงาน หลักสูตรระยะสั้นสำหรับการพัฒนาบุคลากรในสถานประกอบการ และศูนย์ทดสอบและกำกับมาตรฐานวิศวกรรมต่าง ๆ

(11) พัฒนาสมรรถนะนักศึกษาให้ก้าวสู่ระดับชาติ/นานาชาติ

(12) ปลุกฝังจิตสำนึกให้นักศึกษารักคณะและมหาวิทยาลัย

(13) ใช้การประกันคุณภาพการศึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์ที่เป็นที่ยอมรับทั้งในประเทศและต่างประเทศ เช่น TABEE ABET

2. ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาอาจารย์ให้มีความทันสมัย (Smart Teacher)

2.1 เป้าประสงค์ 3) อาจารย์มีความทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลงของการศึกษายุคใหม่

2.2 ตัวชี้วัดและเป้าหมายการดำเนินงาน

ตัวชี้วัด	เป้าหมายในช่วงปี 2560-2564				
	2560	2561	2562	2563	2564
1) จำนวนโครงการพัฒนาทักษะการสอนของอาจารย์ตามทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	≥2	≥2	≥2	≥2	≥2
2) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการสอนของอาจารย์	≥3.51	≥3.51	≥3.51	≥3.51	≥3.51
3) ร้อยละของอาจารย์ที่มีการพัฒนาทักษะวิชาชีพ	80	85	90	95	95
4) จำนวนโครงการที่อาจารย์ทำงานร่วมกับสถานประกอบการ	≥2	≥2	≥2	≥2	≥2
5) จำนวนศาสตราจารย์อาคันตุกะ (Visiting Professor) หรือผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีชื่อเสียง ที่ได้รับการยอมรับในสาขาอาชีพต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ที่มีส่วนร่วมในกิจกรรมของคณะ	≥2	≥2	≥2	≥2	≥2
6) ร้อยละของอาจารย์ที่ยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการต่อจำนวนอาจารย์ที่มีคุณสมบัติสามารถยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการได้	30	30	30	30	30
7) ร้อยละอาจารย์ที่ศึกษาต่อปริญญาเอกต่อจำนวนอาจารย์ที่ยังไม่ได้วุฒิปริญญาเอก	20	20	20	20	20

2.3 กลยุทธ์

- (1) พัฒนาทักษะการสอนตามทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะด้านภาษาอังกฤษ และทักษะด้าน IT ของอาจารย์ เป็นต้น
- (2) ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการสื่อสารระหว่างอาจารย์และนักศึกษา
- (3) ส่งเสริมให้อาจารย์ทำงานร่วมกับสถานประกอบการ เช่น การทำวิจัย หรือ แก้ปัญหาของสถานประกอบการ โดยพิจารณาให้เป็นภาระงาน
- (4) จัดให้มีศาสตราจารย์อาคันตุกะ (Visiting Professor) ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีชื่อเสียง ที่ได้รับการยอมรับในสาขาอาชีพต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อแลกเปลี่ยน ประสบการณ์การสอน การทำวิจัย การขอตำแหน่งทางวิชาการ และ การเป็นที่ปรึกษาในศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง
- (5) มีระบบการขอตำแหน่งทางวิชาการที่อำนวยความสะดวก ช่วยเหลือ และสร้างแรงจูงใจ
- (6) มีระบบการส่งเสริมให้อาจารย์มีการศึกษาที่สูงขึ้น คุณวุฒิตรงตามมาตรฐาน TQF ของแต่ละหลักสูตร

3. ยุทธศาสตร์ที่ 3 ส่งเสริมงานวิจัยที่มีคุณภาพ (Smart Research)

3.1 เป้าประสงค์ 4) งานวิจัยมีคุณภาพเกิดการนำไปใช้ประโยชน์จริง

3.2 ตัวชี้วัดและเป้าหมายการดำเนินงาน

ตัวชี้วัด	เป้าหมายในช่วงปี 2560-2564				
	2560	2561	2562	2563	2564
1) จำนวนโครงการวิจัยที่เป็นไปตามแผนที่นำทางของคณะ	3	3	4	4	5
2) จำนวนหน่วยวิจัยหรือคลัสเตอร์วิจัยของคณะ	1	2	3	4	5
3) จำนวนงานวิจัยที่ได้ดำเนินการร่วมกับสถาบันการศึกษาในประเทศและต่างประเทศ	2	2	3	3	4
4) ร้อยละของอาจารย์ที่ได้รับการพัฒนานักวิจัยในมิติใหม่	10	15	20	25	30
5) จำนวนงานวิจัย					
5.1 บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในการประชุมวิชาการระดับชาติ	15	15	15	20	20
5.2 บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ	10	12	14	16	18
5.3 บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารฐานข้อมูล TCI	3	5	7	9	10
5.4 บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารต่างประเทศในฐานข้อมูล Scopus/ISI	2	3	4	5	7
5.5 งานวิจัยที่นำไปใช้ในการขออนุสิทธิบัตร/สิทธิบัตร	1	1	1	2	2
5.6 งานวิจัยที่นำไปใช้ในเชิงพาณิชย์/ชุมชน	1	1	2	2	3
6) จำนวนนักวิจัย/งานวิจัย ที่ได้รับรางวัลระดับชาติ/นานาชาติ	3	4	5	5	5

3.3 กลยุทธ์

(1) มีแผนที่นำทาง (Roadmap) การทำวิจัยของคณะ ตอบสนอง Thailand 4.0 Industry 4.0 ชุมชน จังหวัด ภูมิภาค และ ยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยด้านอาหาร ท่องเที่ยว และวิทยาศาสตร์สุขภาพ

(2) จัดพื้นที่การทำงานร่วมกัน (Co-working space) เพื่อให้เกิดการทำวิจัยร่วมกันระหว่างสาขาและคณะอื่น ๆ บูรณาการเป็นคลัสเตอร์วิจัย (R&D Cluster)

(3) ส่งเสริมการทำวิจัยเชิงนวัตกรรมที่มีการนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง แก้ปัญหาชุมชน ใช้ในเชิงพาณิชย์ และ ตีพิมพ์เป็นผลงานทางวิชาการได้

(4) พัฒนาศักยภาพนักวิจัยในมิติใหม่ ๆ เช่น การตลาดและรูปแบบการทำธุรกิจ การบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา

4. ยุทธศาสตร์ที่ 4 สร้างเครือข่ายที่แน่นแฟ้น มั่นคง (Smart Networking)

4.1 เป้าประสงค์ 5) เครือข่ายความร่วมมือกับสังคม และท้องถิ่น ด้านการบริการวิชาการ และ
การทำงานบำรู้งศิลปวัฒนธรรม

6) ภาพลักษณ์ที่ดีและการเป็นที่ยอมรับในสังคม

4.2 ตัวชี้วัดและเป้าหมายการดำเนินงาน

ตัวชี้วัด		เป้าหมายในช่วงปี 2560-2564				
		2560	2561	2562	2563	2564
1)	จำนวนกิจกรรมด้านเทคโนโลยีที่ถ่ายทอดสู่สังคม	3	3	4	4	5
2)	จำนวนงานวิจัยของคณะที่ถ่ายทอดสู่ชุมชนหรือภาคอุตสาหกรรม	1	1	2	2	3
3)	จำนวนโครงการที่มีการดำเนินการตามข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการกับองค์กรต่างๆ	1	1	2	2	3
4)	จำนวนโครงการที่ได้รับความร่วมมือหรือสนับสนุนจากศิษย์เก่า	1	1	1	1	1
5)	ระดับการรู้จักชื่อเสียงของคณะในสังคม	3	4	4	5	5
6)	จำนวนกิจกรรมที่บุคลากรของคณะเป็นกรรมการในระดับชาติหรือนานาชาติ	1	1	1	1	1
7)	จำนวนโครงการด้านทะนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมที่ได้รับการพัฒนาด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม	1	1	2	2	3

4.3 กลยุทธ์

- (1) จัดกิจกรรมหรือศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน
- (2) คัดเลือกและถ่ายทอดงานวิจัยที่ตรงกับความต้องการของชุมชนหรือสถานประกอบการในภาคอุตสาหกรรม
- (3) แสวงหาความร่วมมือทางวิชาการกับสถาบันการศึกษาและสถานประกอบการต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
- (4) สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับศิษย์เก่า
- (5) ใช้การประชาสัมพันธ์เชิงรุกและการตลาดแบบใหม่ (Marketing 4.0) และส่งเสริมการเข้าร่วมการแข่งขันกิจกรรมต่างๆ ในระดับชาติหรือนานาชาติ เพื่อส่งเสริมชื่อเสียงและภาพลักษณ์ที่ดีสู่สังคม
- (6) ผลักดันให้คณะเป็นเจ้าภาพหรือร่วมเป็นเจ้าภาพจัดกิจกรรม/โครงการในระดับนานาชาติ
- (7) ส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและการสร้างมูลค่าเพิ่มทางวัฒนธรรม

5. ยุทธศาสตร์ที่ 5 เน้นการบริหารจัดการอัจฉริยะ (Smart Management)

5.1 เป้าประสงค์ 7) บริหารจัดการคณะด้วยหลักธรรมาภิบาล และหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

8) บุคลากรในองค์กรทำงานมุ่งตามยุทธศาสตร์

9) การบริหารจัดการคณะด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม

5.2 ตัวชี้วัดและเป้าหมายการดำเนินงาน

ตัวชี้วัด	เป้าหมายในช่วงปี 2560-2564				
	2560	2561	2562	2563	2564
1) ระดับคะแนนการประเมินระบบการบริการ	≥3.51	≥3.51	≥4.00	≥4.00	≥4.51
2) ร้อยละของบุคลากรสายสนับสนุนที่ได้รับการพัฒนาวิชาชีพตรงตามสายงานที่ปฏิบัติ	80	90	90	95	100
3) ร้อยละการเพิ่มขึ้นของเงินรายได้ของคณะ	10	10	10	20	20
4) จำนวนโครงการสนับสนุนด้านการอนุรักษ์พลังงาน	1	1	2	2	3
5) จำนวนโครงการเพื่อการพัฒนาสู่การบริหารจัดการอัจฉริยะ	1	1	2	2	3
6) ระดับความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชันเพื่อการอำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษาและบุคลากรในคณะ	≥3.51	≥3.51	≥4.00	≥4.00	≥4.51
7) ระดับความพึงพอใจของอาจารย์และบุคลากรต่อต้านอาชญากรรม	≥3.51	≥3.51	≥4.00	≥4.00	≥4.51

5.3 กลยุทธ์

(1) ใช้หลักธรรมาภิบาล (Good Governance) ในการบริหารและใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นหลักการประกอบการตัดสินใจ (Decision Making)

(2) เสริมสร้างวัฒนธรรมการทำงานมุ่งตามยุทธศาสตร์ให้แก่บุคลากรในคณะ

(3) การหารายได้ของคณะและสาขาวิชา เพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่การเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับ

(4) ใช้พลังงานทางเลือกและระบบจัดการอาคารอัจฉริยะ (Smart Building) เพื่อลดค่าใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภค

(5) ใช้ระบบสำนักงานอัจฉริยะ (Smart Office) เพื่อการจัดเก็บและใช้ทรัพยากรร่วมกันบนระบบคลาวด์ (Cloud Service)

(6) นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้อำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษาในการลงทะเบียนและติดตามข่าวสาร เช่น การพัฒนาแอปพลิเคชัน Entech Mobile App

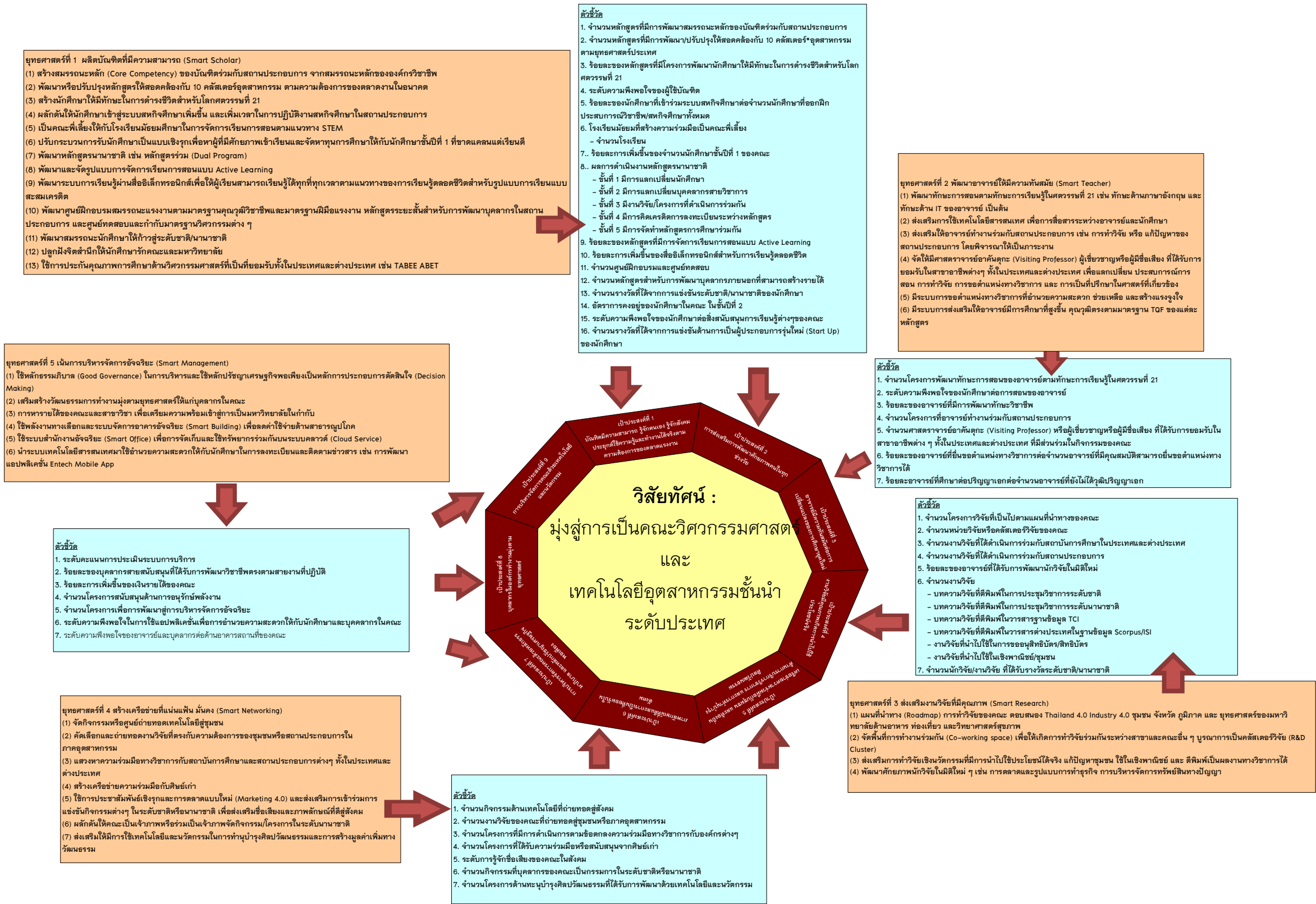
แผนที่ยุทธศาสตร์ตามแผนยุทธศาสตร์วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2560-2564)

	วิสัยทัศน์ : มุ่งสู่การเป็นคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมชั้นนำระดับประเทศ								
เป้าประสงค์	เป้าประสงค์ที่ 1 บัณฑิตมีความสามารถ รู้จักตนเอง รู้จักสังคม ประยุกต์ใช้ความรู้และทำงานได้จริงตามความต้องการของ	เป้าประสงค์ที่ 2 การส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพคนในทุกช่วงวัย	เป้าประสงค์ที่ 3 อาจารย์มีความทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลงของการศึกษายุคใหม่	เป้าประสงค์ที่ 4 งานวิจัยมีคุณภาพ เกิดการนำไปใช้ประโยชน์จริง	เป้าประสงค์ที่ 5 เครือข่ายความร่วมมือกับชุมชน และท้องถิ่น ด้านการบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	เป้าประสงค์ที่ 6 ภาพลักษณ์ที่ดี และการเป็นที่ยอมรับในสังคม	เป้าประสงค์ที่ 7 การบริหารจัดการคณะด้วยหลักธรรมาภิบาล และหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	เป้าประสงค์ที่ 8 บุคลากรในองค์กรทำงานมุ่งตามยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์ที่ 9 การบริหารจัดการคณะด้วยเทคโนโลยีและ
คุณภาพการให้บริการ	ผู้ใช้บัณฑิตพึงพอใจ หลักสูตรการเรียนการสอนที่ได้มาตรฐาน	ผลงานวิจัยมีคุณภาพและเป็นประโยชน์ต่อสังคม	ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความพึงพอใจต่อผลลัพธ์ของการดำเนินโครงการ/กิจกรรม						
การพัฒนาองค์กร	พัฒนาบุคลากรสายวิชาการ และนักศึกษา	พัฒนาระบบงานประกันคุณภาพการศึกษา	พัฒนาบุคลากรสายสนับสนุน นักศึกษา ชุมชน และระบบสารสนเทศ					พัฒนาระบบงานประกันคุณภาพการศึกษา	

แผนยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2560-2564)

อัตลักษณ์	“รู้จักตนเอง รู้จักสังคม ประยุกต์ใช้ความรู้ได้”				
เอกลักษณ์	“มุ่งสู่การเป็นคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมชั้นนำระดับประเทศ”				
ค่านิยม	Smart People Smart Faculty : บุคลากรคุณภาพในคณะแห่งนวัตกรรม				
นโยบาย (สภามหาวิทยาลัย)	ด้านการผลิตบัณฑิต 1) ผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรมนำความรู้มีความเข้มแข็งทางวิชาการและวิชาชีพ โดยมุ่งเน้นในสาขาวิชาที่สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ ตลอดจนมุ่งพัฒนานักศึกษาให้มีสุขภาวะที่ดี 2) ส่งเสริมการผลิตครูที่มีสมรรถนะสูงตามมาตรฐานวิชาชีพและสอดคล้องกับความต้องการของประเทศ 3) เร่งรัดให้มีการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรที่ทันสมัย และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา 4) เร่งรัดพัฒนานักศึกษาให้มีสมรรถนะสากล เพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน	ด้านการวิจัยและพัฒนา 5) สนับสนุนการวิจัยที่ตอบโจทย์และตอบสนองความต้องการของท้องถิ่นและประเทศชาติ ตลอดจนสร้างนักวิจัยที่มีขีดความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาท้องถิ่น	ด้านการบริการวิชาการแก่สังคม และการส่งเสริมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม 6) ส่งเสริมสนับสนุนการบริการวิชาการการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีในหลากหลายรูปแบบที่สอดคล้องกับความต้องการของสังคมชุมชน และท้องถิ่น 7) สนับสนุนการศึกษาวิจัยเพื่อสืบสานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ และน้อมนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้และถ่ายทอดสู่สังคม 8) ส่งเสริมการสร้างจิตสำนึกทางวัฒนธรรมแก่เยาวชน นักศึกษา และประชาชนในท้องถิ่นเพื่อให้เกิดความตระหนักซึ่งค่านิยมเอกลักษณ์ขนบธรรมเนียมประเพณีและเชิดชูภูมิปัญญาไทยและสร้างเครือข่ายทางวัฒนธรรม เพื่อการอนุรักษ์และเผยแพร่สู่สากล	ด้านการบริหารจัดการ 9) พัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการสู่องค์กรแห่งคุณภาพ โดยใช้กลไกการประกันคุณภาพและเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินงานที่เป็นเลิศ (Education Criteria for Performance Excellence: EdPEx) บูรณาการให้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารและการดำเนินงานทุกระบบขององค์กรเพื่อนำไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้สู่คุณภาพ และได้รับการยอมรับตามมาตรฐานสากล	
ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ	“คุณธรรมนำความรู้ มุ่งสู่สากล ”				
	“มุ่งสู่การเป็นคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมชั้นนำระดับประเทศ”				
	1. ผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถตามความต้องการของตลาดแรงงาน	2. ส่งเสริมงานวิจัยที่มีคุณภาพเกิดการนำไปใช้ประโยชน์จริง 3. สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับชุมชนท้องถิ่นส่งเสริมการบริการวิชาการด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม			4. บริหารงานตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรยุคใหม่
ยุทธศาสตร์	1. ผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถ (Smart Scholar)	2. พัฒนาอาจารย์ให้มีความทันสมัย (Smart Teacher)	3. ส่งเสริมงานวิจัยที่มีคุณภาพ (Smart Research)	4. สร้างเครือข่ายที่แน่นแฟ้น มั่นคง (Smart Networking)	5. เน้นการบริหารจัดการอัจฉริยะ (Smart Management)
เป้าประสงค์	1. บัณฑิตมีความสามารถ รู้จักตนเอง รู้จักสังคม ประยุกต์ใช้ความรู้และทำงานได้จริงตามความต้องการของตลาดแรงงาน 2. การส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพคนในทุกช่วงวัย	3. อาจารย์มีความทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลงของการศึกษายุคใหม่	4. งานวิจัยมีคุณภาพเกิดการนำไปใช้ประโยชน์จริง	5. เครือข่ายความร่วมมือกับชุมชน และท้องถิ่น ด้านการบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม 6. ภาพลักษณ์ที่ดีและการเป็นที่ยอมรับในสังคม	7. การบริหารจัดการคณะด้วยหลักธรรมาภิบาล และหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 8. บุคลากรในองค์กรทำงานมุ่งตามยุทธศาสตร์ 9. การบริหารจัดการคณะด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม
ตัวชี้วัด	1. จำนวนหลักสูตรที่มีการพัฒนาสมรรถนะหลักของบัณฑิตร่วมกับสถานประกอบการ 2. จำนวนหลักสูตรที่มีการพัฒนา/ปรับปรุงให้สอดคล้องกับ 10 คลัสเตอร์ อุตสาหกรรมตามยุทธศาสตร์ประเทศ 3. ร้อยละของหลักสูตรที่มีโครงการพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะในการดำรงชีวิตสำหรับโลกศตวรรษที่ 21 4. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต 5. ร้อยละของนักศึกษาที่เข้าร่วมระบบสหกิจศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษาทั้งหมด 6. จำนวนโรงเรียนมัธยมที่สร้างความร่วมมือเป็นคณะพี่เลี้ยง 7. ร้อยละของจำนวนนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่เข้าตามแผนรับนักศึกษา 8. ผลการดำเนินงานหลักสูตรนานาชาติ 9. ร้อยละของหลักสูตรที่มีการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning 10. จำนวนสื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิต 11. จำนวนศูนย์ฝึกอบรมและศูนย์ทดสอบ 12. จำนวนหลักสูตรสำหรับการพัฒนาบุคลากรภายนอกที่สามารถสร้างรายได้ 13. จำนวนรางวัลที่ได้จากการแข่งขันระดับชาติ/นานาชาติของนักศึกษา 14. อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาในคณะ ในชั้นปีที่ 2 15. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่างๆของคณะ 16. จำนวนรางวัลที่ได้จากการแข่งขันด้านการเป็นผู้ประกอบการรุ่นใหม่ (Start Up) ของนักศึกษา	1. จำนวนโครงการพัฒนาทักษะการสอนของอาจารย์ตามทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 2. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการสอนของอาจารย์ 3. ร้อยละของอาจารย์ที่มีการพัฒนาทักษะวิชาชีพ 4. จำนวนโครงการที่อาจารย์ทำงานร่วมกับสถานประกอบการ 5. จำนวนศาสตราจารย์อาคันตุกะ (Visiting Professor) หรือผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีชื่อเสียง ที่ได้รับการยอมรับในสาขาอาชีพต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ที่มีส่วนร่วมในกิจกรรมของคณะ 6. ร้อยละของอาจารย์ที่ยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการต่อจำนวนอาจารย์ที่มีคุณสมบัติสามารถยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการได้ 7. ร้อยละอาจารย์ที่ศึกษาต่อปริญญาเอกต่อจำนวนอาจารย์ที่ยังไม่ได้วุฒิปริญญาเอก	1. จำนวนโครงการวิจัยที่เป็นไปตามแผนที่นำทางของคณะ 2. จำนวนหน่วยวิจัยหรือคลัสเตอร์วิจัยของคณะ 3. จำนวนงานวิจัยที่ได้ดำเนินการร่วมกับสถาบันการศึกษาในประเทศและต่างประเทศ 4. ร้อยละของอาจารย์ที่ได้รับการพัฒนานักวิจัยในมิติใหม่ 5. จำนวนงานวิจัย 6. จำนวนนักวิจัย/งานวิจัย ที่ได้รับรางวัลระดับชาติ/นานาชาติ	1. จำนวนกิจกรรมด้านเทคโนโลยีที่ถ่ายทอดสู่สังคม 2. จำนวนงานวิจัยของคณะ ที่ถ่ายทอดสู่ชุมชน หรือภาคอุตสาหกรรม 3. จำนวนโครงการที่มีการดำเนินการตามข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการกับองค์กรต่างๆ 4. จำนวนโครงการที่ได้รับความร่วมมือหรือสนับสนุนจากศิษย์เก่า 5. ระดับการรู้จักชื่อเสียงของคณะในสังคม 6. จำนวนกิจกรรมที่บุคลากรของคณะเป็นกรรมการในระดับชาติหรือนานาชาติ 7. จำนวนโครงการด้านทะนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมที่ได้รับการพัฒนาด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม	1. ระดับคะแนนการประเมินระบบการบริการ 2. ร้อยละของบุคลากรสายสนับสนุนที่ได้รับการพัฒนาวิชาชีพตรงตามสายงานที่ปฏิบัติ 3. ร้อยละการเพิ่มขึ้นของเงินรายได้ของคณะ 4. จำนวนโครงการสนับสนุนด้านการอนุรักษ์พลังงาน 5. จำนวนโครงการเพื่อการพัฒนาสู่การบริหารจัดการอัจฉริยะ 6. ระดับความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชันเพื่อการอำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษาและบุคลากรในคณะ 7. ระดับความพึงพอใจของอาจารย์และบุคลากรต่อด้านอาคารสถานที่ของคณะ

<div><ul style="list-style-type: none">○ กลยุทธ์ที่ (1.1) สร้างสมรรถนะหลัก (Core Competency) ของบัณฑิตร่วมกับสถานประกอบการ จากสมรรถนะหลักขององค์กรวิชาชีพ○ กลยุทธ์ที่ (1.2) พัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับ 10 คลัสเตอร์อุตสาหกรรม ตามความต้องการของตลาดงานในอนาคต○ กลยุทธ์ที่ (1.3) สร้างนักศึกษาให้มทักษะในการดำรงชีวิตสำหรับโลกศตวรรษที่ 21○ กลยุทธ์ที่ (1.4) ผลักดันให้นักศึกษาเข้าสู่ระบบสหกิจศึกษาเพิ่มขึ้น และเพิ่มเวลาในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ○ กลยุทธ์ที่ (1.5) เป็นคณะที่เลี้ยงให้กับโรงเรียนมัธยมศึกษาในการจัดการเรียนการสอนตามแนวทาง STEM○ กลยุทธ์ที่ (1.6) ปรับกระบวนการรับนักศึกษาเป็นแบบเชิงรุกเพื่อหาผู้ที่มีศักยภาพเข้าเรียนและจัดหาทุนการศึกษาให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่ขาดแคลนแต่เรียนดี○ กลยุทธ์ที่ (1.7) พัฒนาหลักสูตรนานาชาติ เช่น หลักสูตรร่วม (Dual Program)○ กลยุทธ์ที่ (1.8) พัฒนาและจัดรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning○ กลยุทธ์ที่ (1.9) พัฒนาระบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาตามแนวทางของการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับรูปแบบการเรียนแบบสะสมเครดิต○ กลยุทธ์ที่ (1.10) พัฒนาศูนย์ฝึกอบรมสมรรถนะแรงงานตามมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพและมาตรฐานฝีมือแรงงานหลักสูตรระยะสั้นสำหรับการพัฒนาบุคลากรในสถานประกอบการ และศูนย์ทดสอบและกำกับมาตรฐานวิศวกรรมต่าง ๆ○ กลยุทธ์ที่ (1.11) พัฒนาสมรรถนะนักศึกษาให้ก้าวสู่ระดับชาติ/นานาชาติ○ กลยุทธ์ที่ (1.12) ปลุกฝังจิตสำนึกให้นักศึกษารักคณะและมหาวิทยาลัย○ กลยุทธ์ที่ (1.13) ใช้การประกันคุณภาพการศึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์ที่เป็นที่ยอมรับทั้งในประเทศและต่างประเทศ เช่น TABEE ABET</div>	<div><ul style="list-style-type: none">○ กลยุทธ์ที่ (2.1) พัฒนาทักษะการสอนตามทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะด้านภาษาอังกฤษ และทักษะด้าน IT ของอาจารย์ เป็นต้น○ กลยุทธ์ที่ (2.2) ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการสื่อสารระหว่างอาจารย์และนักศึกษา○ กลยุทธ์ที่ (2.3) ส่งเสริมให้อาจารย์ทำงานร่วมกับสถานประกอบการ เช่น การทำวิจัย หรือ แก้ปัญหาของสถานประกอบการ โดยพิจารณาให้เป็นภาระงาน○ กลยุทธ์ที่ (2.4) จัดให้มีศาสตราจารย์อาคันตุกะ (Visiting Professor) ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีชื่อเสียง ที่ได้รับการยอมรับในสาขาอาชีพต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อแลกเปลี่ยน ประสบการณ์การสอน การทำวิจัย การขอตำแหน่งทางวิชาการ และ การเป็นที่ปรึกษาในศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง○ กลยุทธ์ที่ (2.5) มีระบบการขอตำแหน่งทางวิชาการที่อำนวยความสะดวก ช่วยเหลือ และสร้างแรงจูงใจ○ กลยุทธ์ที่ (2.6) มีระบบการส่งเสริมให้อาจารย์มีการศึกษาที่สูงขึ้น คุณวุฒิตรงตามมาตรฐาน TQF ของแต่ละหลักสูตร</div>	<div><ul style="list-style-type: none">○ กลยุทธ์ที่ (3.1) มีแผนที่นำทาง (Roadmap) การทำวิจัยของคณะ ตอบสนอง Thailand 4.0 Industry 4.0 ชุมชนจังหวัด ภูมิภาค และ ยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยด้านอาหาร ท่องเที่ยว และวิทยาศาสตร์สุขภาพ○ กลยุทธ์ที่ (3.2) จัดพื้นที่การทำงานร่วมกัน (Co-working space) เพื่อให้เกิดการทำวิจัยร่วมกันระหว่างสาขาและคณะอื่น ๆ บูรณาการเป็นคลัสเตอร์วิจัย (R&D Cluster)○ กลยุทธ์ที่ (3.3) ส่งเสริมการทำวิจัยเชิงนวัตกรรมที่มีการนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง แก้ปัญหาชุมชน ใช้ในเชิงพาณิชย์ และ ตีพิมพ์เป็นผลงานทางวิชาการได้○ กลยุทธ์ที่ (3.4) พัฒนาศักยภาพนักวิจัยในมิติใหม่ ๆ เช่น การตลาดและรูปแบบการทำธุรกิจ การบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา</div>	<div><ul style="list-style-type: none">○ กลยุทธ์ที่ (4.1) จัดกิจกรรมหรือศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน○ กลยุทธ์ที่ (4.2) คัดเลือกและถ่ายทอดงานวิจัยที่ตรงกับความต้องการของชุมชนหรือสถานประกอบการในภาคอุตสาหกรรม○ กลยุทธ์ที่ (4.3) แสวงหาความร่วมมือทางวิชาการกับสถาบันการศึกษาและสถานประกอบการต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ○ กลยุทธ์ที่ (4.4) สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับศิษย์เก่า○ กลยุทธ์ที่ (4.5) ใช้การประชาสัมพันธ์เชิงรุกและการตลาดแบบใหม่ (Marketing 4.0) และส่งเสริมการเข้าร่วมการแข่งขันกิจกรรมต่างๆ ในระดับชาติหรือนานาชาติ เพื่อส่งเสริมชื่อเสียงและภาพลักษณ์ที่ดีสู่สังคม○ กลยุทธ์ที่ (4.6) ผลักดันให้คณะเป็นเจ้าภาพหรือร่วมเป็นเจ้าภาพจัดกิจกรรม/โครงการในระดับนานาชาติ○ กลยุทธ์ที่ (4.7) ส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและการสร้างมูลค่าเพิ่มทางวัฒนธรรม</div>	<div><ul style="list-style-type: none">○ กลยุทธ์ที่ (5.1) ใช้หลักธรรมาภิบาล (Good Governance) ในการบริหารและใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นหลักการประกอบการตัดสินใจ (Decision Making)○ กลยุทธ์ที่ (5.2) เสริมสร้างวัฒนธรรมการทำงานมุ่งตามยุทธศาสตร์ให้แก่บุคลากรในคณะ○ กลยุทธ์ที่ (5.3) การหารายได้ของคณะและสาขาวิชา เพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่การเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับ○ กลยุทธ์ที่ (5.4) ใช้พลังงานทางเลือกและระบบจัดการอาคารอัจฉริยะ (Smart Building) เพื่อลดค่าใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภค○ กลยุทธ์ที่ (5.5) ใช้ระบบสำนักงานอัจฉริยะ (Smart Office) เพื่อการจัดเก็บและใช้ทรัพยากรร่วมกันบนระบบคลาวด์ (Cloud Service)○ กลยุทธ์ที่ (5.6) นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้อำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษาในการลงทะเบียนและติดตามข่าวสาร เช่น การพัฒนาแอปพลิเคชัน Entech Mobile App</div>
---	--	--	---	--



ตารางความเชื่อมโยงของยุทธศาสตร์ ความเชื่อมโยงระหว่างกลยุทธ์

ตารางที่ 2.1 ความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ระหว่างแผนอุดมศึกษาระยะยาวฉบับที่ 2 (พ.ศ.2551-2565) และแผนยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี
อุตสาหกรรม ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560-2564)

ยุทธศาสตร์	แผนอุดมศึกษาระยะยาวฉบับที่ 2 (พ.ศ.2551-2565)							
	รอยต่อกับ การศึกษา ระดับอื่น	การแก้ไข ปัญหา อุดมศึกษาใน ปัจจุบัน	ธรรมาภิบาลและ การบริหารจัดการ อุดมศึกษา	บทบาทของ มหาวิทยาลัยในการ พัฒนาขีด ความสามารถในการ แข่งขันของประเทศ	การเงิน อุดมศึกษา	การพัฒนา บุคลากรใน สถาบันอุดมศึกษา	การพัฒนา อุดมศึกษา 3 จังหวัด ชายแดน ภาคใต้	เครือข่าย อุดมศึกษา
ยุทธศาสตร์ที่ 1 ผลิตบัณฑิตที่มี ความสามารถ (Smart Scholar)	✓			✓		✓		✓
ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาอาจารย์ให้มี ความทันสมัย (Smart Teacher)				✓		✓		
ยุทธศาสตร์ที่ 3 ส่งเสริมงานวิจัยที่มี คุณภาพ (Smart Research)								✓
ยุทธศาสตร์ที่ 4 สร้างเครือข่ายที่แน่นแฟ้น มั่นคง (Smart Networking)				✓		✓		
ยุทธศาสตร์ที่ 5 เน้นการบริหารจัดการ อัจฉริยะ (Smart Management)			✓		✓	✓		

ตารางที่ 2.2 ความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ระหว่างกรอบแนวคิดการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ.2552-2561) และแผนยุทธศาสตร์คณะ
วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560-2564)

ยุทธศาสตร์	แผนปฏิรูปการศึกษาทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552-2561)			
	พัฒนาคุณภาพคนไทย ยุคใหม่	พัฒนาคุณภาพครูยุค ใหม่	พัฒนาคุณภาพ สถานศึกษาและแหล่ง เรียนรู้ยุคใหม่	การพัฒนาการบริหาร จัดการใหม่
ยุทธศาสตร์ที่ 1 ผลิtbัณฑิตที่มีความสามารถ (Smart Scholar)	✓	✓	✓	
ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาอาจารย์ให้มีความทันสมัย (Smart Teacher)		✓		
ยุทธศาสตร์ที่ 3 ส่งเสริมงานวิจัยที่มีคุณภาพ (Smart Research)			✓	
ยุทธศาสตร์ที่ 4 สร้างเครือข่ายที่แน่นแฟ้น มั่นคง (Smart Networking)				✓
ยุทธศาสตร์ที่ 5 เน้นการบริหารจัดการอัจฉริยะ (Smart Management)				✓

ตารางที่ 2.3 ความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ระหว่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2551-2559) และแผนยุทธศาสตร์คณะ
วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560-2564)

ยุทธศาสตร์	แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559)					
	การสร้างความเป็น ธรรมในสังคม	การพัฒนาคนสู่ สังคมแห่งการเรียนรู้ ตลอดชีวิตอย่าง ยั่งยืน	ความเข้มแข็งภาค เกษตร ความมั่นคง ของอาหารและ พลังงาน	ปรับโครงสร้าง เศรษฐกิจสู่การ เติบโตอย่างมี คุณภาพและยั่งยืน	สร้างความเชื่อมโยง กับประเทศในภูมิภาค เพื่อความมั่นคงทาง เศรษฐกิจและสังคม	การจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม อย่างยั่งยืน
ยุทธศาสตร์ที่ 1 ผลิตบัณฑิตที่มี ความสามารถ (Smart Scholar)		✓				
ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาอาจารย์ให้มีความ ทันสมัย (Smart Teacher)		✓				
ยุทธศาสตร์ที่ 3 ส่งเสริมงานวิจัยที่มี คุณภาพ (Smart Research)			✓			
ยุทธศาสตร์ที่ 4 สร้างเครือข่ายที่แน่นแฟ้น มั่นคง (Smart Networking)					✓	
ยุทธศาสตร์ที่ 5 เน้นการบริหารจัดการ อัจฉริยะ (Smart Management)		✓				

ตารางที่ 2.4 ความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ระหว่างแผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง (พ.ศ.2552-2559) และแผนยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560-2564)

ยุทธศาสตร์	แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง (พ.ศ. 2552-2559)		
	พัฒนาคนในรอบด้านและสมดุล เพื่อเป็นฐานหลักของการพัฒนา	สร้างสังคมไทยให้เป็นสังคม คุณธรรมภูมิปัญญาและการ เรียนรู้	พัฒนาสภาพแวดล้อมของสังคม เพื่อเป็นฐานในการพัฒนาคนและ สร้างสังคมคุณธรรมภูมิปัญญา และการเรียนรู้
ยุทธศาสตร์ที่ 1 ผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถ (Smart Scholar)		✓	
ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาอาจารย์ให้มีความทันสมัย (Smart Teacher)		✓	
ยุทธศาสตร์ที่ 3 ส่งเสริมงานวิจัยที่มีคุณภาพ (Smart Research)		✓	✓
ยุทธศาสตร์ที่ 4 สร้างเครือข่ายที่แน่นแฟ้น มั่นคง (Smart Networking)		✓	
ยุทธศาสตร์ที่ 5 เน้นการบริหารจัดการอัจฉริยะ (Smart Management)		✓	

ตารางที่ 2.5 ความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ระหว่างแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดเพชรบุรี ประจำปี พ.ศ.2557-2560 และแผนยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560-2564)

ยุทธศาสตร์	แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดเพชรบุรี ประจำปี พ.ศ.2557-2560		
	สินค้าเกษตร-อาหารมีคุณภาพ และปลอดภัย (เศรษฐกิจ-เกษตร)	เมืองน่าอยู่และประชาชนมี คุณภาพชีวิตที่ดี (สังคม-สิ่งแวดล้อม)	เมืองท่องเที่ยวชั้นนำของ ASEAN และแหล่งศึกษาดูงาน- ประชุมสัมมนาสำคัญ ระดับประเทศ (ท่องเที่ยว)
ยุทธศาสตร์ที่ 1 ผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถ (Smart Scholar)		✓	
ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาอาจารย์ให้มีความทันสมัย (Smart Teacher)		✓	
ยุทธศาสตร์ที่ 3 ส่งเสริมงานวิจัยที่มีคุณภาพ (Smart Research)		✓	
ยุทธศาสตร์ที่ 4 สร้างเครือข่ายที่แน่นแฟ้น มั่นคง (Smart Networking)			✓
ยุทธศาสตร์ที่ 5 เน้นการบริหารจัดการอัจฉริยะ (Smart Management)		✓	

ตารางที่ 2.6 ความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ระหว่างแผนยุทธศาสตร์พัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2558-2562) และแผนยุทธศาสตร์คณะ
วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560-2564)

ยุทธศาสตร์	แผนยุทธศาสตร์พัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2558-2562)							
	ยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้างความโดดเด่นด้านอาหาร การท่องเที่ยว และ วิทยาศาสตร์ สุขภาพ	ยุทธศาสตร์ที่ 2 ยกระดับ คุณภาพบัณฑิต	ยุทธศาสตร์ที่ 3 ยกระดับคุณภาพ ครูและบุคลากร ทางการศึกษา	ยุทธศาสตร์ที่ 4 เพิ่มศักยภาพ การวิจัยและ งานสร้างสรรค์	ยุทธศาสตร์ที่ 5 เร่งรัดและยกระดับ การให้บริการ วิชาการที่ ตอบสนองความ ต้องการของ ท้องถิ่น	ยุทธศาสตร์ที่ 6 ตระหนักรู้คุณค่า ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และภูมิปัญญา ไทย	ยุทธศาสตร์ที่ 7 ปรับปรุงระบบ การบริหาร จัดการโดย ธรรมาภิบาล และการจัดการ สิ่งแวดล้อม อย่างยั่งยืน	ยุทธศาสตร์ที่ 8 สร้างความเป็น สากล
ยุทธศาสตร์ที่ 1 ผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถ (Smart Scholar)		✓						✓
ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาอาจารย์ให้มีความทันสมัย (Smart Teacher)			✓					✓
ยุทธศาสตร์ที่ 3 ส่งเสริมงานวิจัยที่มีคุณภาพ (Smart Research)	✓		✓	✓				
ยุทธศาสตร์ที่ 4 สร้างเครือข่ายที่แน่นแฟ้น มั่นคง (Smart Networking)		✓			✓	✓		
ยุทธศาสตร์ที่ 5 เน้นการบริหารจัดการอัจฉริยะ (Smart Management)							✓	

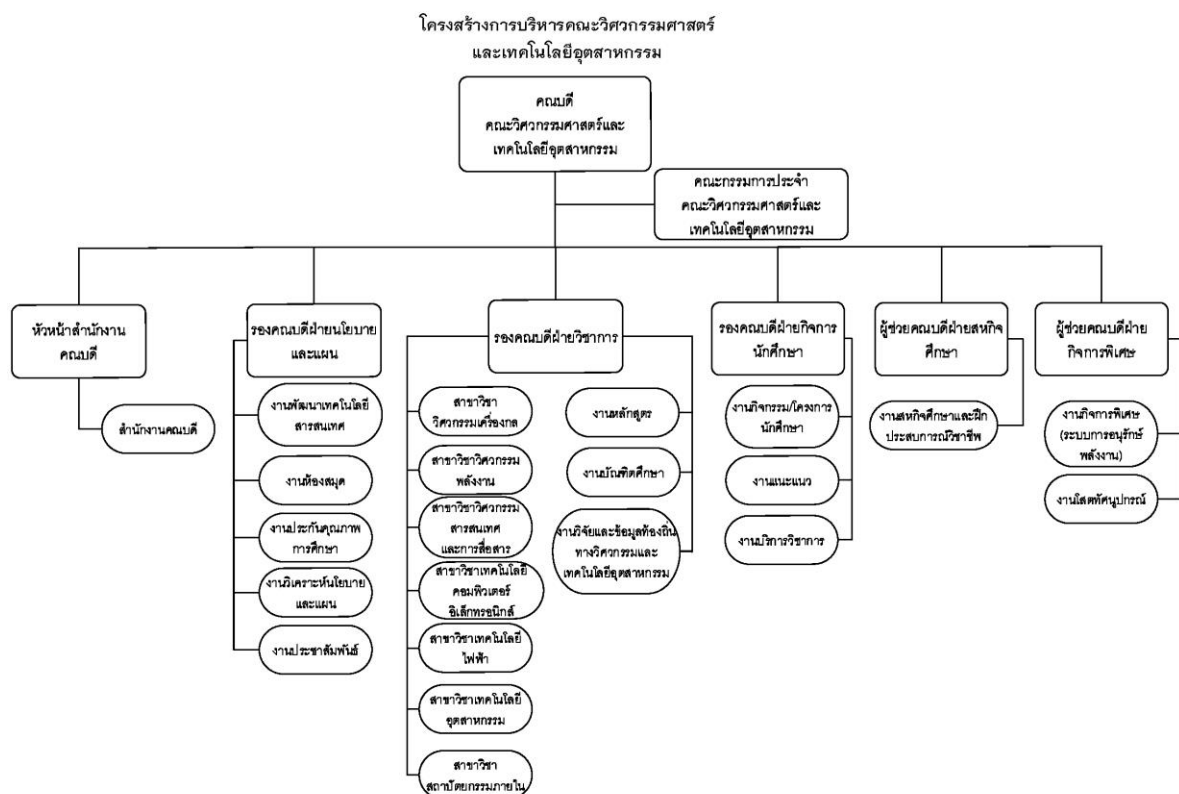
บทที่ 4

การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติ

การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์

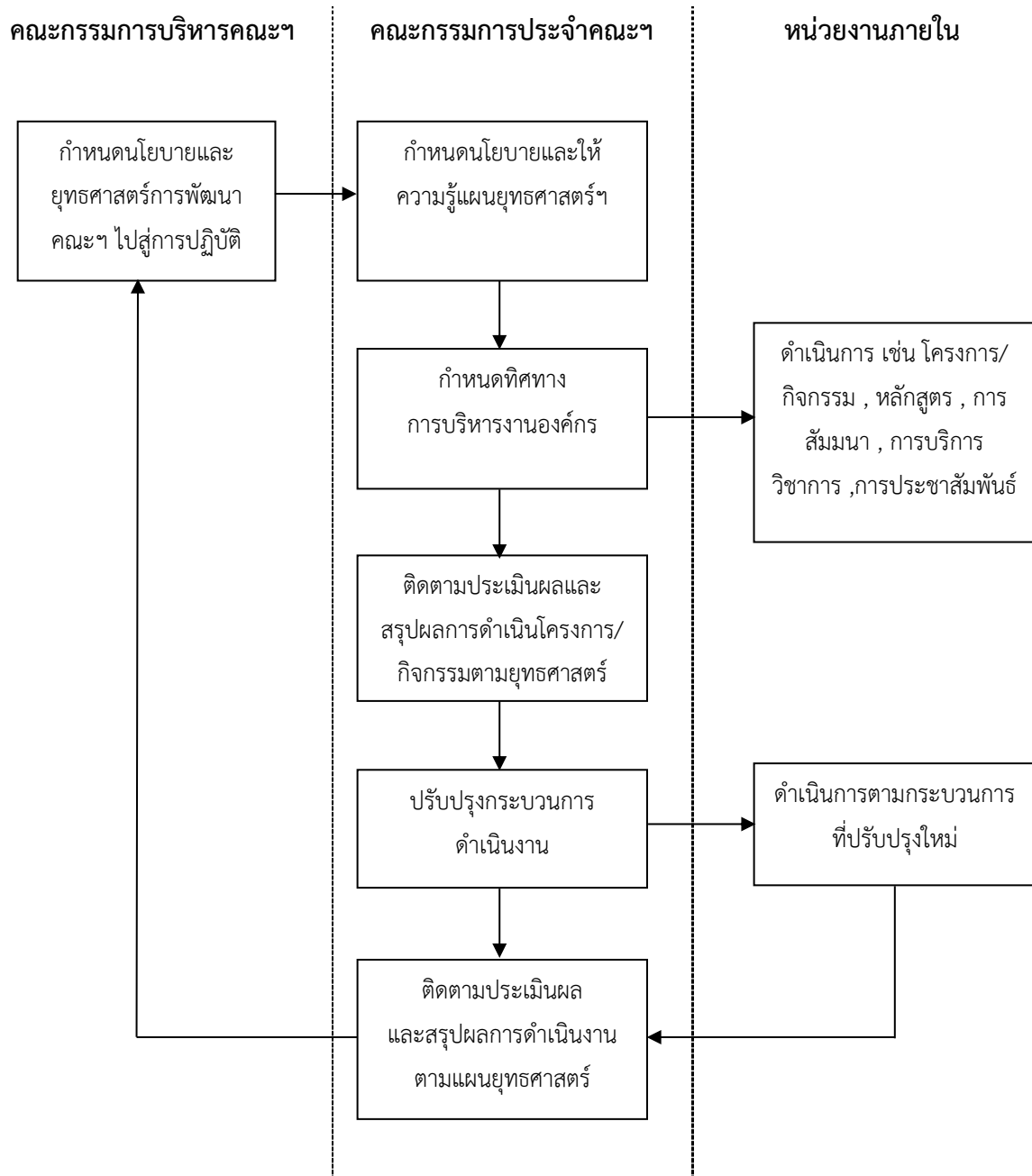
1. หน่วยงานที่รับผิดชอบการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์

ในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ มีคณะกรรมการบริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มีภาระหน้าที่เป็นแกนหลักในการเชื่อมโยงและขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติให้เกิดผลการดำเนินงานครบตามขั้นตอน โดยการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความท้าทายเพื่อสนับสนุนการบริหารในการวางแผนกลยุทธ์ การประเมินผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด ยุทธศาสตร์ การประเมินผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด ยุทธศาสตร์ การสื่อสารความก้าวหน้า/ความสำเร็จของแผนฯ ต่อ การพัฒนา/กำกับระบบคุณภาพ การควบคุมภายใน รวมถึงการพัฒนาระบบงานและนวัตกรรมคุณภาพองค์กร กำกับและสนับสนุนระบบการบริหารความเสี่ยง ระบบการจัดการความรู้เพื่อขับเคลื่อนให้ยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติร่วมกัน ทั้งองค์กรอันจะส่งผลให้แผนยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติร่วมกัน มีโครงสร้างบริหารดังนี้



2. แนวทางการดำเนินการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์

เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม จึงกำหนดแนวทางการแปลงแผนยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติและติดตามประเมินผลดังนี้



บทที่ 5

การปฏิบัติจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปี

แผนปฏิบัติราชการ

แผนปฏิบัติราชการเป็นแผนที่จัดทำขึ้นสำหรับใช้ในการบริหารหน่วยงานที่ผ่านกระบวนการในการกลั่นกรองว่ามีความเป็นไปได้ และสอดคล้องกับเป้าหมายในการทำงานที่กำหนดไว้ในแผนยุทธศาสตร์ และจะทำให้เกิดความสำเร็จและมีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ เป้าหมายที่กำหนด มีระบบการทำงานที่ชัดเจน ใช้งบประมาณคุ้มค่าและมีการตรวจสอบอย่างเป็นระบบ

หลักการในการจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปี

หลักสำคัญในการจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปีไว้ ดังนี้

- 1) แผนปฏิบัติราชการจะต้องตอบสนองและสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
- 2) แผนปฏิบัติราชการควรเครื่องมือในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานทั้งในลักษณะงานประจำที่ต้องมีการประสานงานกับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก ตลอดจนเน้นปฏิบัติราชการเชิงรุก
- 3) แผนปฏิบัติราชการนอกจากจะประกอบด้วยกิจกรรมของโครงการต่าง ๆ แล้ว ยังใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการขออนุมัติจัดสรรงบประมาณในปีต่อไป
- 4) แผนปฏิบัติราชการได้กำหนดให้มีลักษณะยืดหยุ่น และมีกลไกในการปรับแผนที่ชัดเจน

วัตถุประสงค์ในการจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปี

- 1) เพื่อเป็นคู่มือการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในระดับปฏิบัติราชการและเป็นเครื่องมือในการบริหารและติดตามนโยบาย ตลอดจนการปฏิบัติงานของผู้บริหารหน่วยงาน
- 2) เพื่อเป็นเครื่องมือในการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ของหน่วยงาน รวมทั้งเป็นเครื่องมือในการติดตามแผนการใช้จ่ายงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรในแต่ละปีงบประมาณ
- 3) เพื่อเป็นกลไกในการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของแต่ละหน่วยงาน

ประโยชน์ในการจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปี

- 1) ให้มั่นใจว่ามีแนวทางในการสร้างความสำเร็จให้กับเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้
- 2) ป้องกันและลดความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นในการทำงานไว้ล่วงหน้า
- 3) ลดความขัดแย้งในการทำงานที่ต้องเกี่ยวข้องกับหลายหน่วยงาน
- 4) ลดความผิดพลาดและลดความซ้ำซ้อนในการทำงาน
- 5) จัดลำดับความสำคัญและเร่งด่วนของการทำงานไว้ล่วงหน้า

- 6) ใช้ในการมอบหมายงานให้กับผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพราะทุกคนจะทราบว่าใครจะต้องทำอะไร เมื่อไร และอย่างไร
- 7) ใช้ในการกำหนดงบประมาณค่าใช้จ่ายประจำปี
- 8) ให้แผนที่วางไว้มีความเป็นไปได้และใกล้เคียงกับการที่จะปฏิบัติจริงให้มากที่สุด

แผนปฏิบัติการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

ยุทธศาสตร์	เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย					กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินงาน
			2560	2561	2562	2563	2564				
1. ผลิตบัณฑิตที่มี ความสามารถ สูง (Smart Scholar)	1.บัณฑิตมีความสามารถ รู้จักตนเอง รู้จักสังคม ประยุกต์ใช้ความรู้และทำงานได้จริง ตามความต้องการของตลาดแรงงาน 2. การส่งเสริมการพัฒนา ศักยภาพคนในทุกช่วงวัย	1.1 จำนวนหลักสูตรที่มีการพัฒนาสมรรถนะหลักของบัณฑิตร่วมกับสถานประกอบการ	1	1	2	2	3	1) สร้างสมรรถนะหลัก (Core Competency) ของบัณฑิตร่วมกับสถานประกอบการ จากสมรรถนะหลักขององค์กรวิชาชีพ	1) การรับรองหลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต จากสภาวิศวกร (หลักสูตร วิศวกรรมอุตสาหการและ หลักสูตรวิศวกรรมไฟฟ้า)	ผศ.ดร. พิเชฐ นิลดวงดี	ไม่ได้ดำเนินการ เนื่องจากรอการ เปิดรับสมัคร อาจารย์ประจำ หลักสูตร
									2) การรับรองหลักสูตร โดยสภาวิศวกรและสภาสถาปนิก	ผศ.ดร. พิเชฐ นิลดวงดี	ดำเนินการแล้ว หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา หุ่นยนต์ อุตสาหกรรม และระบบ อัตโนมัติ
		1.2 จำนวนหลักสูตรที่มีการพัฒนา/ปรับปรุง ให้สอดคล้องกับ 10 คลัสเตอร์อุตสาหกรรม ตามยุทธศาสตร์ ประเทศ	1	1	2	2	3	2) พัฒนาหรือปรับปรุง หลักสูตรให้สอดคล้อง กับ 10 คลัสเตอร์ อุตสาหกรรม ตามความต้องการของตลาดงาน ในอนาคต	1) การรับรองหลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต จากสภาวิศวกร (หลักสูตร วิศวกรรมอุตสาหการและ หลักสูตรวิศวกรรมไฟฟ้า)	ผศ.ดร. พิเชฐ นิลดวงดี	ไม่ได้ดำเนินการ เนื่องจากรอการ เปิดรับสมัคร อาจารย์ประจำ หลักสูตร

ยุทธศาสตร์	เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย					กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินงาน
			2560	2561	2562	2563	2564				
									2) การรับรองหลักสูตรโดยสภาวิศวกรและสภาสถาปนิก	ผศ.ดร. พิเชฐ นิลดวงดี	ดำเนินการแล้วหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา หุ่นยนต์ อุตสาหกรรม และระบบอัตโนมัติ
		1.3 ร้อยละของหลักสูตรที่มีโครงการพัฒนานักศึกษาให้มีความทักษะในการดำรงชีวิตสำหรับโลกศตวรรษที่ 21	100	100	100	100	100	3) สร้างนักศึกษาให้มีความทักษะในการดำรงชีวิตสำหรับโลกศตวรรษที่ 21	1) การอบรมเชิงปฏิบัติการ STEM Education กับการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านวิศวกรรมศาสตร์	ผศ.ดร. พิเชฐ นิลดวงดี	ไม่ได้ดำเนินการเนื่องจาก ไม่สามารถกำหนดช่วงเวลาที่เหมาะสมได้
		1.4 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต	>3.51	>3.51	>4.00	>4.00	>4.25	4) ผลักดันให้นักศึกษาเข้าสู่ระบบสหกิจศึกษาเพิ่มขึ้น และเพิ่มเวลาในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ	1) งานนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพและสหกิจศึกษา	อ.กิตติพงศ์ นวลไย	ดำเนินการแล้วระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ระดับ 3.90

ยุทธศาสตร์	เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย					กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินงาน
			2560	2561	2562	2563	2564				
		1.5 ร้อยละของนักศึกษาที่เข้าร่วมระบบสหกิจศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษาทั้งหมด	>30	>30	>40	>40	>50				ร้อยละของนักศึกษาเข้าร่วมสหกิจศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษาทั้งหมด ร้อยละ 21.74
		1.6 จำนวนโรงเรียนมัธยมที่สร้างความร่วมมือเป็นคณะพี่เลี้ยง - จำนวนโรงเรียน	1	2	3	4	5	5) เป็นคณะพี่เลี้ยงให้กับโรงเรียนมัธยมศึกษาในการจัดการเรียนการสอนตามแนวทาง STEM	1) โครงการคณะพี่เลี้ยง	อ.กฤษณ์ ไชยวงศ์	ไม่ได้ดำเนินการเนื่องจาก ไม่สามารถกำหนดช่วงเวลาที่เหมาะสมได้
		1.7 ร้อยละของจำนวนนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่เข้าตามแผนรับนักศึกษา	90	90	95	95	100	6) ปรับกระบวนการรับนักศึกษาเป็นแบบเชิงรุกเพื่อหาผู้ที่มีศักยภาพเข้าเรียนและจัดหาทุนการศึกษาให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่ขาดแคลนแต่เรียนดี	1) แผนแนวการศึกษา ปีการศึกษา 2561 ระดับปริญญาโท 2) แผนแนวการศึกษาต่อคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม 3) ประชาสัมพันธ์และแนะแนวคณะ 4) แผนแนวการศึกษา	อ.ปวีณ สุขบรรเทิง อ.อลงกรณ์ ฉัตรเมืองปัก อ.อลงกรณ์ ฉัตรเมืองปัก ผศ.ดร.พิเชฐ นิลดวงดี	ดำเนินการแล้ว ดำเนินการแล้ว ดำเนินการแล้ว ดำเนินการแล้ว

ยุทธศาสตร์	เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย					กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินงาน
			2560	2561	2562	2563	2564				
									5) การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาต่อ	อ.ปองพล รักการงาน	ดำเนินการแล้ว ร้อยละของจำนวนนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่เข้าตามแผนรับนักศึกษา ปีการศึกษา 2561 คิดเป็นร้อยละ 70
		1.8 ผลการดำเนินงานหลักสูตรนานาชาติ <ul style="list-style-type: none"> - ชั้นที่ 1 มีการแลกเปลี่ยนนักศึกษา - ชั้นที่ 2 มีการแลกเปลี่ยนบุคลากรสายวิชาการ - ชั้นที่ 3 มีงานวิจัย/โครงการที่ดำเนินการร่วมกัน - ชั้นที่ 4 มีการคิดเครดิตการ 	ชั้นที่ 1	ชั้นที่ 2	ชั้นที่ 3	ชั้นที่ 4	ชั้นที่ 5	7) พัฒนาหลักสูตรนานาชาติ เช่น หลักสูตรร่วม (Dual Program)	1) แลกเปลี่ยนนักศึกษาโครงการ 2018 Student Exchange/Internship Program กับมหาวิทยาลัยตามความร่วมมือในสาธารณรัฐจีน (ไต้หวัน) คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี อุตสาหกรรม จำนวน 4 คน (National Pingtung University) เดือนมีนาคม – พฤษภาคม 2561	อ.ดร.ธนวุฒิ ตันติโสภารักษ์	ดำเนินการแล้ว ผลการดำเนินงานชั้นที่ 1 มีการแลกเปลี่ยนนักศึกษา

ยุทธศาสตร์	เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย					กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินงาน
			2560	2561	2562	2563	2564				
		ลงทะเบียนระหว่างหลักสูตร - ชั้นที่ 5 มีการจัดทำหลักสูตรการศึกษา ร่วมกัน									
		1.9 ร้อยละของหลักสูตรที่มีการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning (ผลการดำเนินงานร้อยละ 100)	100	100	100	100	100	8) พัฒนาและจัดรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning	1) การอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อทักษะวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยี อุตสาหกรรมของนักศึกษา	อ.อลงกรณ์ ฉัตรเมืองปัก	ดำเนินการแล้ว
									2) การอบรมเชิงปฏิบัติการโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลของนักศึกษา	อ.อลงกรณ์ ฉัตรเมืองปัก	ดำเนินการแล้ว
									3) การอบรมเชิงปฏิบัติการโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อการออกแบบทางวิศวกรรม	อ.ชลาลัย วงเวียน	ดำเนินการแล้ว

ยุทธศาสตร์	เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย					กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินงาน
			2560	2561	2562	2563	2564				
									4) พัฒนาฝึกปฏิบัติของนักศึกษาชั้นปีที่ 3-4 สาขาวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านการออกแบบแผ่นวงจรพิมพ์และการเขียนชุดคำสั่งสำหรับแผ่นวงจรพิมพ์เพื่อการสื่อสารข้อมูลของนักศึกษา	อ.กิตติพงศ์ นวลไย	ไม่ได้ดำเนินการเนื่องจาก ไม่สามารถกำหนดช่วงเวลาที่เหมาะสมได้
									5) ฝึกปฏิบัติการเข้าสายสัญญาณ เพื่อการแข่งขันสุดยอดฝีมือสายสัญญาณของนักศึกษา	อ.วรรณวิศา วัฒนสินธุ์	ดำเนินการแล้ว
									6) การอบรมเชิงปฏิบัติการด้านสถาปัตยกรรมและการออกแบบ (Architectural and Design Education)	อ.ศาสตรา ศรีวระมย์	ดำเนินการแล้ว

ยุทธศาสตร์	เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย					กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินงาน
			2560	2561	2562	2563	2564				
		1.10 จำนวนสื่ออิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิต	>15	>15	>20	>20	>30	9) พัฒนาระบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาตามแนวทางของการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับรูปแบบการเรียนรู้แบบสะสมเครดิต	1) การพัฒนาปฏิบัติการ การเขียนและการนำเสนอ บทความทางวิชาการด้านพลังงานระดับชาติ	อ.ปองพล รักการงาน	ดำเนินการแล้ว
									2) การการอบรมเชิงปฏิบัติการ การสร้างสื่ออิเล็กทรอนิกส์และการสอนแบบ Active Learning : Technology driven-Learning	ผศ.ดร.พิเชฐ นิลดวงดี	ไม่ได้ดำเนินการ เนื่องจาก ไม่สามารถกำหนด ช่วงเวลาที่ เหมาะสมได้
									3) การพัฒนาเชิงปฏิบัติการเขียนเอกสารประกอบการสอน ตำรา และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีของอาจารย์	ผศ.ดร.พิเชฐ นิลดวงดี	ดำเนินการแล้ว
									4) การอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร นิเทศสหกิจศึกษาและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชา วิศวกรรมอุตสาหการ	อ.อลงกรณ์ ฉัตรเมืองปัก	ดำเนินการแล้ว
									5) การพัฒนาและผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของ อาจารย์สาขาวิชา วิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร	อ.ดร.ธนวุฒิ ตันติโสภารักษ์	ดำเนินการแล้ว

ยุทธศาสตร์	เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย					กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินงาน
			2560	2561	2562	2563	2564				
									6) การอบรมเชิงปฏิบัติการด้านทักษะวิชาชีพวิศวกรรมไฟฟ้าและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของอาจารย์	อ.บุรริรักษ์ สังข์คงเมือง	ดำเนินการแล้ว
		1.11 จำนวนศูนย์ฝึกอบรมและศูนย์ทดสอบ	1	1	2	2	3	10) พัฒนาศูนย์ฝึกอบรมสมรรถนะแรงงานตามมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพและมาตรฐานฝีมือแรงงานหลักสูตรระยะสั้นสำหรับการพัฒนาบุคลากรในสถานประกอบการ และศูนย์ทดสอบและกำกับมาตรฐานวิศวกรรมต่าง ๆ	1) พัฒนาศูนย์อบรม ศูนย์ทดสอบและหลักสูตรระยะสั้น	อ.กฤษณ์ ไชยวงศ์	ไม่ได้ดำเนินการ
		1.12 จำนวนหลักสูตรสำหรับการพัฒนาบุคลากรภายนอกที่สามารถสร้างรายได้	1	2	3	4	5				

ยุทธศาสตร์	เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย					กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินงาน
			2560	2561	2562	2563	2564				
		1.13 จำนวนรางวัลที่ได้จากการแข่งขันระดับชาติ/นานาชาติของนักศึกษา	2	3	4	5	6	11) พัฒนาสมรรถนะนักศึกษาให้ก้าวสู่ระดับชาติ/นานาชาติ	<p>1) พัฒนาความเข้มแข็งทางวิชาการและวิชาชีพด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร การแข่งขันทักษะวิชาการระดับชาติ</p> <p>2) พัฒนาความเข้มแข็งทางวิชาการด้านระบบการออกแบบฐานข้อมูล ของนักศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร</p> <p>3) การเตรียมความพร้อมก่อนสอบขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร</p> <p>4) การเพิ่มทักษะวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์เทคโนโลยีไฟฟ้าของนักศึกษา</p>	<p>อ.กิตติพงศ์ นวลไย</p> <p>อ.กิตติพงศ์ นวลไย</p> <p>อ.ดร.ธนวุฒิ ตันติโสภารักษ์</p> <p>อ.บุรีรักษ์ สังข์คงเมือง</p>	<p>ดำเนินการแล้ว รongชนะเลิศ อันดับที่ 2 การแข่งขันฝึกปฏิบัติการด้านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ในการแข่งขันทักษะวิชาการ พ.จ.น.ก.</p> <p>ดำเนินการแล้ว</p> <p>ดำเนินการแล้ว</p> <p>ดำเนินการแล้ว</p>

ยุทธศาสตร์	เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย					กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินงาน
			2560	2561	2562	2563	2564				
									5) การเตรียมความพร้อมนักศึกษาด้านการสร้างนวัตกรรมและนำเสนองานวิจัย	อ.ดร.ราเชณ คณณะนา	ดำเนินการแล้ว
									6) การพัฒนาทักษะทางวิชาการด้านการออกแบบงานสถาปัตยกรรมภายในแบบ Universal Design ของนักศึกษา	อ.ศาสตรา ศรีวะรมย์	ดำเนินการแล้ว
									7) การเตรียมความพร้อมก่อนสอบขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล	อ.ยุทธนา พลอยฉาย	ดำเนินการแล้ว
									8) อบรมเชิงปฏิบัติการการจำลองเสมือนจริงวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ครั้งที่ 3	อ.อนุชา สายสร้อย	ดำเนินการแล้ว
									9) พัฒนานวัตกรรมหุ่นยนต์และระบบควบคุมอัตโนมัติด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	ผศ.ดร.พิเชฐ นิลดวงดี	ดำเนินการแล้ว ได้รับรางวัลชมเชยลำดับที่ 5 และลำดับที่ 7 ในการแข่งขันโอลิมปิกหุ่นยนต์ ประจำปี 2561

ยุทธศาสตร์	เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย					กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินงาน
			2560	2561	2562	2563	2564				
		1.14 อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาในคณะในชั้นปีที่ 2	>80	>85	>90	>95	>95	12) ปลุกฝังจิตสำนึกให้นักศึกษารักคณะและมหาวิทยาลัย	1) โครงการสร้างอัตลักษณ์ มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มีจิตอาสา เพื่อประยุกต์สำหรับคุณลักษณะของวิศวกร คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	อ.ปองพล รักการงาน	ดำเนินการแล้ว อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาในคณะในชั้นปีที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 66.2 (นักศึกษาแรกเข้า ปีการศึกษา 2560)
									2) โครงการเข้าร่วมกีฬาระหว่างคณะตอนชั้ใหญ่ประจำปี 2560	อ.ปองพล รักการงาน	ดำเนินการแล้ว
									3) สร้างเสริมสุขภาวะที่ดีแก่นักศึกษาของคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	อ.ปองพล รักการงาน	ดำเนินการแล้ว
		1.15 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่างๆของคณะ (ผลการดำเนินงาน 4.22)	>3.51	>3.51	>4.00	>4.00	>4.25	13) ใช้การประกันคุณภาพการศึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์ที่เป็นที่ยอมรับทั้งในประเทศและต่างประเทศ เช่น TABEE ABET	1) พัฒนาระบบกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร และระดับคณะ คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	อ.กฤษณ์ ไชยวงศ์	ดำเนินการแล้ว

ยุทธศาสตร์	เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย					กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินงาน
			2560	2561	2562	2563	2564				
									2) เตรียมความพร้อมสำหรับการตรวจประเมินประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรและระดับคณะ คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	อ.กฤษณ์ ไชยวงศ์	ดำเนินการแล้ว
		1.16 จำนวนรางวัลที่ได้จากการแข่งขันด้านการเป็นผู้ประกอบการรุ่นใหม่ (Start Up) ของนักศึกษา	1	2	2	3	3				นักศึกษาได้รับรางวัลชนะเลิศในการแข่งขัน PBRU Start Up
2. พัฒนาอาจารย์ให้มีความทันสมัย (Smart Teacher)	3. อาจารย์มีความทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลงของการศึกษายุคใหม่	2.1 จำนวนโครงการพัฒนาทักษะการสอนของอาจารย์ตามทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (ผลการดำเนินงาน 2 โครงการ)	≥2	≥2	≥2	≥2	≥2	14) พัฒนาทักษะการสอนตามทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะด้านภาษาอังกฤษ และทักษะด้าน IT ของอาจารย์ เป็นต้น	1) การจัดการความรู้	อ.กฤษณ์ ไชยวงศ์	ดำเนินการแล้ว
									2) การอบรมเชิงปฏิบัติการ STEM Education กับการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านวิศวกรรมศาสตร์	ผศ.ดร. พิเชฐ นิลดวงดี	ดำเนินการแล้ว
		2.2 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการสอนของอาจารย์ (ผลการดำเนินงาน 4.27)	≥3.51	≥3.51	≥3.51	≥3.51	≥3.51	15) ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารระหว่างอาจารย์และนักศึกษา	1) จัดการเรียนการสอนสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล	อ.อนุชา สายสร้อย	ดำเนินการแล้ว

ยุทธศาสตร์	เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย					กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินงาน
			2560	2561	2562	2563	2564				
									2) จัดการเรียนการสอนสาขาวิชาวิศวกรรมพลังงาน	ผศ.กังสดาล สกุลพงษ์มาลี	ดำเนินการแล้ว
									3) จัดการเรียนการสอนสาขาวิชาวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร	อ.ดร.ธนวุฒิ ตันติโสภารักษ์	ดำเนินการแล้ว
									4) จัดการเรียนการสอนสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	อ.ประเสริฐ ปราชญ์ประยูร	ดำเนินการแล้ว
									5) จัดการเรียนการสอนสาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า	อ.บุรีรักษ์ สังข์คงเมือง	ดำเนินการแล้ว
									6) จัดการเรียนการสอนสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์อิเล็กทรอนิกส์	รศ.ดร.เที่ยง เทมียัดโรสง	ดำเนินการแล้ว
									7) จัดการเรียนการสอนสาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน	อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ	ดำเนินการแล้ว
		2.3 ร้อยละของอาจารย์ที่มีการพัฒนาทักษะวิชาชีพ (ผลการดำเนินงานร้อยละ 100)	80	85	90	95	95	16) ส่งเสริมให้อาจารย์ทำงานร่วมกับสถานประกอบการ เช่น การทำวิจัย หรือ แก้ปัญหาของสถานประกอบการ โดยพิจารณาให้เป็นภาระงาน	1) พัฒนาบุคลากรสายวิชาการสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล	อ.อนุชา สายสร้อย	ดำเนินการแล้ว
									2) พัฒนาบุคลากรสายวิชาการสาขาวิชาวิศวกรรมพลังงาน	ผศ.กังสดาล สกุลพงษ์มาลี	ดำเนินการแล้ว

ยุทธศาสตร์	เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย					กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินงาน
			2560	2561	2562	2563	2564				
									3) พัฒนาคณาจารย์สาขาวิชาวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร	อ.ดร.ธนวุฒิ ตันติโสภารักษ์	ดำเนินการแล้ว
									4) พัฒนาคณาจารย์สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	อ.ประเสริฐ ปรากฏประยูร	ดำเนินการแล้ว
									5) พัฒนาคณาจารย์สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า	อ.บุรียักษ์ สังข์คงเมือง	ดำเนินการแล้ว
									6) พัฒนาคณาจารย์สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์อิเล็กทรอนิกส์	ผศ.ดร.เทียง เทมียดไธสง	ดำเนินการแล้ว
									7) พัฒนาคณาจารย์สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน	อ.เฉลิมศักดิ์ แก้วเกาะ	ดำเนินการแล้ว
		2.4 จำนวนโครงการที่อาจารย์ทำงานร่วมกับสถานประกอบการ (ผลการดำเนินงาน ≥ 2 โครงการ)	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2		1) การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา ร่วมกับสำนักพัฒนาคณาจารย์ทางด้านพลังงาน กระทรวงพลังงาน (Work Integrated Learning : WIL) ด้านพลังงานทดแทน และการอนุรักษ์พลังงาน	อ.ปองพล รักการงาน	ดำเนินการแล้ว

ยุทธศาสตร์	เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย					กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินงาน
			2560	2561	2562	2563	2564				
									2) ความร่วมมือพัฒนาการเรียนรู้ร่วมกับบริษัท แคล-คอมพ์ อีเล็คโทรนิคส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) สาขาวิชาวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร	อ.วรรณวิศา วัฒนสินธุ์	ดำเนินการแล้ว
									3) ความร่วมมือด้านวิชาการกับสถานประกอบการ บริษัท เอนเนอร์จีเซฟ จำกัด เพื่อดำเนินการสหกิจศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า	อ.อาจารย์ ดร. ราชณ คณณะนา	ดำเนินการแล้ว
									4) ความร่วมมือทางวิชาการกับสถานประกอบการ บริษัท อุตสาหกรรมกระดาศ คราฟท์ไทย จำกัด จังหวัดกาญจนบุรี และบริษัท ชาร์ป แมนูแฟคเจอร์ริง (ประเทศไทย) จำกัด จังหวัดนครปฐม	ผศ.วันชัย ชื่นประสิทธิ์	ดำเนินการแล้ว

ยุทธศาสตร์	เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย					กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินงาน
			2560	2561	2562	2563	2564				
									5) การทำความร่วมมือกับสถานประกอบการ บริษัท Pilaster Studio Design เพื่อดำเนินการสหกิจศึกษา สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน	อ.มัทนา สุพรศิลป์	ดำเนินการแล้ว
									6) ความร่วมมือกับสถานประกอบการ บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน) และบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) เพื่อดำเนินการสหกิจศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล	อ.ดร.ปรัชญา मुखดา	ดำเนินการแล้ว
									7) ความร่วมมือทางวิชาการกับสถานประกอบการด้านเทคโนโลยีการผลิต	อ.ชลาลัย วงเวียน	ดำเนินการแล้ว

ยุทธศาสตร์	เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย					กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินงาน
			2560	2561	2562	2563	2564				
		2.5 จำนวน ศาสตราจารย์ อาคันตุกะ (Visiting Professor) หรือ ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีชื่อเสียง ที่ได้รับการ ยอมรับในสาขาอาชีพ ต่าง ๆ ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ ที่มี ส่วนร่วมในกิจกรรม ของคณะ	≥2	≥2	≥2	≥2	≥2	17) จัดให้มี ศาสตราจารย์อาคันตุกะ (Visiting Professor) ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีชื่อเสียง ที่ได้รับการ ยอมรับในสาขาอาชีพ ต่างๆ ทั้งในประเทศและ ต่างประเทศ เพื่อ แลกเปลี่ยน ประสบการณ์การสอน การทำวิจัย การขอ ตำแหน่งทางวิชาการ และ การเป็นที่ปรึกษา ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง	1) โครงการเชิญ ผู้เชี่ยวชาญให้ความรู้แก่ อาจารย์และนักศึกษา	ผศ.ดร.พิเชฐ นิลดวงดี	ไม่ได้ดำเนินการ เนื่องจาก ไม่สามารถกำหนด ช่วงเวลาที่ เหมาะสมได้
		2.6 ร้อยละของ อาจารย์ที่ยื่นขอ ตำแหน่งทางวิชาการ ต่อจำนวนอาจารย์ที่มี คุณสมบัติสามารถยื่น ขอตำแหน่งทาง วิชาการได้	30	30	30	30	30	18) มีระบบการขอ ตำแหน่งทางวิชาการที่ อำนวยความสะดวก ช่วยเหลือ และสร้าง แรงจูงใจ	1) การพัฒนาเชิง ปฏิบัติการเขียนเอกสาร ประกอบการสอน ตำรา และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ทางวิศวกรรมและ เทคโนโลยีของอาจารย์	ผศ.ดร.พิเชฐ นิลดวงดี	ดำเนินการแล้ว (ผลการ ดำเนินการร้อยละ 21.7)

ยุทธศาสตร์	เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย					กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินงาน
			2560	2561	2562	2563	2564				
		2.7 ร้อยละอาจารย์ที่ศึกษาต่อปริญญาเอกต่อจำนวนอาจารย์ที่ยังไม่ได้วุฒิปริญญาเอก (ผลการดำเนินงานร้อยละ 18.8)	20	20	20	20	20	19) มีระบบการส่งเสริมให้อาจารย์มีการศึกษาที่สูงขึ้น คุณวุฒิตรงตามมาตรฐาน TQF ของแต่ละหลักสูตร	1) พัฒนาแผนกลยุทธ์	อ.กฤษณ์ ไชยวงศ์	ดำเนินการแล้ว
									2) พัฒนาระบบกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร และระดับคณะ คณะ วิศวกรรมศาสตร์และ เทคโนโลยีอุตสาหกรรม	อ.กฤษณ์ ไชยวงศ์	ดำเนินการแล้ว
									3) เตรียมความพร้อมสำหรับการตรวจประเมินประกันคุณภาพการศึกษภายในระดับหลักสูตรและระดับคณะ คณะ วิศวกรรมศาสตร์และ เทคโนโลยีอุตสาหกรรม	อ.กฤษณ์ ไชยวงศ์	ดำเนินการแล้ว
3. ส่งเสริมงานวิจัยที่มีคุณภาพ (Smart Research)	4. งานวิจัยมีคุณภาพเกิดการนำไปใช้ประโยชน์จริง	3.1 จำนวนโครงการวิจัยที่เป็นไปตามแผนที่นำทางของคณะ	3	3	4	4	5	20) มีแผนที่นำทาง (Roadmap) การทำวิจัยของคณะ ตอบสนอง Thailand 4.0 Industry 4.0 ชุมชน จังหวัด ภูมิภาค และ ยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยด้านอาหาร ท่องเที่ยว และ วิทยาศาสตร์สุขภาพ	1) การพัฒนาระบบและกลไกบริหารงานวิจัย คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	ผศ.ดร. พิเชฐ นิลดวงดี	ดำเนินการแล้ว โครงการวิจัยด้านพลังงาน เกลือ ตาม

ยุทธศาสตร์	เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย					กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินงาน
			2560	2561	2562	2563	2564				
		3.2 จำนวนหน่วยวิจัยหรือคลัสเตอร์วิจัยของคณะ	1	2	3	4	5	21) จัดพื้นที่การทำงานร่วมกัน (Co-working space) เพื่อให้เกิดการทำวิจัยร่วมกันระหว่างสาขาและคณะอื่น ๆ บูรณาการเป็นคลัสเตอร์วิจัย (R&D Cluster)			
3.3 จำนวนงานวิจัยที่ได้ดำเนินการร่วมกับสถาบันการศึกษาในประเทศและต่างประเทศ	2	2	3	3	4	22) ส่งเสริมการทำวิจัยเชิงนวัตกรรมที่มีการนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงแก้ปัญหาชุมชน ใช้ในเชิงพาณิชย์ และ ตีพิมพ์เป็นผลงานทางวิชาการได้	1) การศึกษาเพื่อการอนุรักษ์เรือนไทยพื้นถิ่นเพชรบุรี	อ.ดร.สุรัชย์ ทรัพย์เพิ่ม	ทุนวิจัยภายนอก		
							2) การใช้พลังงานแสงอาทิตย์ในกังหันเติมอากาศด้วยมอเตอร์ 3 เฟสสำหรับฟาร์มเลี้ยงกุ้งขาวในจังหวัดเพชรบุรี	อ.อนุรักษ เกษวัฒนากุล	ทุนวิจัยภายนอก		
							3) การผลิตก๊าซชีวภาพจากเศษอาหารและน้ำทิ้งจากชุมชนบริเวณปากแม่น้ำเพชรบุรี	อ.จุติพร อินทะนิน	ทุนวิจัยภายนอก		
							4) การพัฒนานวัตกรรมเกษตรอัจฉริยะเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพผลผลิตและประหยัดพลังงานสำหรับฟาร์มกล้วยหอมทองด้วยเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง	อ.กฤษณ์ ไชยวงศ์	ทุนวิจัยภายนอก		

ยุทธศาสตร์	เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย					กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินงาน
			2560	2561	2562	2563	2564				
									5) โครงการระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบใช้ความร้อนร่วมกับอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนจากพลังงานชีวมวล	อ.ปองพล รักการงาน	ทุนวิจัยภายนอก
									6) การผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานไอน้ำความดันต่ำสำหรับหม้อน้ำแบบความร้อนไหลผ่านทางเดียว	รศ.ดร.อุทัย ผ่องศรีมี	ดำเนินการแล้ว
									7) การพัฒนากลไกการหันขอยตะไคร้สดด้วยวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์	อ.ประเสริฐ ปรากฏประยูร	ดำเนินการแล้ว
									8) การประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยในการวิเคราะห์ขั้นตอนการผลิตชิ้นงานก่อนการผลิตจริง เพื่อลดชิ้นงานเสียและแก้ปัญหาความชำนาญของธุรกิจโรงกลึง	อ.ชลาลัย วงเวียน	ดำเนินการแล้ว
									9) การบูรณาการการใช้ระบบสูบน้ำเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดต่อตรงร่วมกับการเกษตร	ผศ.กังสดาล สกุลพงษ์มาลี	ดำเนินการแล้ว

ยุทธศาสตร์	เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย					กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินงาน
			2560	2561	2562	2563	2564				
									10) ต้นแบบระบบติดตามการเคลื่อนที่ของดวงอาทิตย์กับการเรียนการสอน วิชาโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับวิศวกรรม สาขาวิชาวิศวกรรมพลังงาน	อ.ชลิตล ใจซื่อดี	ดำเนินการแล้ว
		3.4 ร้อยละของอาจารย์ที่ได้รับการพัฒนานักวิจัยในมิติใหม่	10	15	20	25	30	23) พัฒนาศักยภาพนักวิจัยในมิติใหม่ ๆ เช่น การตลาดและรูปแบบการทำธุรกิจ การบริหารจัดการทรัพยากร	1) ส่งเสริมงานวิจัยระดับคณะ	ผศ.ดร.พิเชฐ นิลดวงดี	ดำเนินการแล้ว
		3.5 จำนวนงานวิจัย						จัดการทรัพยากร	1) นำเสนองานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ	ผศ.ดร.พิเชฐ นิลดวงดี	ดำเนินการแล้ว
		- บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในการประชุมวิชาการระดับชาติ	15	15	15	20	20	ปัญหา			
		- บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ	10	12	14	16	18				
		- บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารฐานข้อมูล TCI	3	5	7	9	10				
		- บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารต่างประเทศ	2	3	4	5	7				
		ใน ฐ าน ้ อ มู ล	1	1	1	2	2				
		Scopus/ISI	1	1	2	2	3				

ยุทธศาสตร์	เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย					กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินงาน
			2560	2561	2562	2563	2564				
		- งานวิจัยที่นำไปใช้ในการขออนุสิทธิบัตร/สิทธิบัตร - งานวิจัยที่นำไปใช้ในเชิงพาณิชย์/ชุมชน 3.6 จำนวนนักวิจัย/งานวิจัย ที่ได้รับรางวัลระดับชาติ/นานาชาติ									
			3	4	5	5	5				
4. สร้างความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้นมั่นคง (Smart Networking)	5. เครือข่ายความร่วมมือกับสังคม และท้องถิ่น ด้านการบริการวิชาการ และการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรม 6. ภาพลักษณ์ที่ดีและการเป็นที่ยอมรับในสังคม	4.1 จำนวนกิจกรรมด้านเทคโนโลยีที่ถ่ายทอดสู่สังคม	3	3	4	4	5	24) จัดกิจกรรมหรือศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน	1) การผลิตก๊าซชีวภาพจากวัสดุอินทรีย์เหลือใช้เพื่อชุมชนเกษตรสะอาดตามแนวคิดแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง	อ.ภาณุศักดิ์ มูลศรี	ดำเนินการแล้ว
		4.2 จำนวนงานวิจัยของคณะที่ถ่ายทอดสู่ชุมชนหรือภาคอุตสาหกรรม	1	1	2	2	3	25) คัดเลือกและถ่ายทอดงานวิจัยที่ตรงกับความต้องการของชุมชนหรือสถานประกอบการในภาคอุตสาหกรรม	1) การพัฒนาระบบและกลไกบริหารงานวิจัย คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	ผศ.ดร. พิเชฐ นิลดวงดี	ดำเนินการแล้ว
		4.3 จำนวนโครงการที่มีการดำเนินการตามข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการกับองค์กรต่างๆ	1	1	2	2	3	26) แสวงหาความร่วมมือทางวิชาการกับสถาบันการศึกษาและสถานประกอบการต่างๆทั้งในประเทศและต่างประเทศ	1) สร้างความร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษา	ผศ.ดร.พิเชฐ นิลดวงดี	ดำเนินการแล้ว

ยุทธศาสตร์	เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย					กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินงาน
			2560	2561	2562	2563	2564				
		4.4 จำนวนโครงการที่ได้รับความร่วมมือหรือสนับสนุนจากศิษย์เก่า	1	1	1	1	1	27) สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับศิษย์เก่า	1) ศิษย์เก่าสัมพันธ์	อ.ปองพล รักการงาน	ดำเนินการแล้ว
		4.5 ระดับการรู้จักชื่อเสียงของคณะในสังคม	3	4	4	5	5	28) ใช้การประชาสัมพันธ์เชิงรุกและการตลาดแบบใหม่ (Marketing 4.0) และส่งเสริมการเข้าร่วมการแข่งขันกิจกรรมต่างๆ ในระดับชาติหรือนานาชาติ เพื่อส่งเสริมชื่อเสียงและภาพลักษณ์ที่ดีสู่สังคม	1) ประชาสัมพันธ์และแนะแนวคณะ	อ.อลงกรณ์ ฉัตรเมืองปัก	ดำเนินการแล้ว
									2) การเข้าร่วมสมาคมบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์	อ.กฤษณ์ ไชยวงศ์	ดำเนินการแล้ว
		4.6 จำนวนกิจกรรมที่บุคลากรของคณะเป็นกรรมการในระดับชาติหรือนานาชาติ	1	1	1	1	1	29) ผลักดันให้คณะเป็นเจ้าภาพหรือร่วมเป็นเจ้าภาพจัดกิจกรรม/โครงการในระดับนานาชาติ	1) โครงการสร้างอัตลักษณ์ มิวินัย ใฝ่เรียนรู้ มีจิตอาสา เพื่อประยุกต์สำหรับคุณลักษณะของวิศวกร คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	อ.ปองพล รักการงาน	ดำเนินการแล้ว
		4.7 จำนวนโครงการด้านทะนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมที่ได้รับการพัฒนาด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม	1	1	2	2	3	30) ส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและการสร้างมูลค่าเพิ่มทางวัฒนธรรม	วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม		

ยุทธศาสตร์	เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย					กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินงาน
			2560	2561	2562	2563	2564				
5. เน้นการบริหารจัดการอัจฉริยะ (Smart Management)	7. บริหารจัดการคณะด้วยหลักธรรมาภิบาล และหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	5.1 ระดับคะแนนการประเมินระบบการบริการ	≥3.51	≥3.51	≥4.00	≥4.00	≥4.51	31) ใช้หลักธรรมาภิบาล (Good Governance) ในการบริหารและใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นหลักการประกอบการตัดสินใจ (Decision Making)	1) พัฒนาแผนกลยุทธ์	อ.กฤษณ์ ไชยวงศ์	ดำเนินการแล้ว (แต่ยังไม่ได้ประเมินผล)
									2) งานบริหารจัดการสำหรับคณะกรรมการบริหารคณะ	ผศ.ดร.ปาณิสรา แก้วสวัสดิ์	ดำเนินการแล้ว
	8. บุคลากรในองค์กรทำงานมุ่งตามยุทธศาสตร์	5.2 ร้อยละของบุคลากรสายสนับสนุนที่ได้รับการพัฒนาวิชาชีพตรงตามสายงานที่ปฏิบัติ	80	90	90	95	100	32) เสริมสร้างวัฒนธรรมการทำงานมุ่งตามยุทธศาสตร์ให้แก่บุคลากรในคณะ	1) โครงการพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุน	นางจุฑาภา แก้วพิจิตร	ดำเนินการแล้ว ผลการดำเนินงาน คิดเป็นร้อยละ 100
	9. การบริหารจัดการคณะด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม	5.3 ร้อยละการเพิ่มขึ้นของเงินรายได้ของคณะ	10	10	10	20	20	33) การหารายได้ของคณะและสาขาวิชา เพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่การเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับ	1) พัฒนาศูนย์อบรม ศูนย์ทดสอบและหลักสูตรระยะสั้น	อ.กฤษณ์ ไชยวงศ์	ดำเนินการแล้ว (แต่ยังไม่มีกรเพิ่มเงินรายได้)
		5.4 จำนวนโครงการสนับสนุนด้านการอนุรักษ์พลังงาน	1	1	2	2	3	34) ใช้พลังงานทางเลือกและระบบจัดการอาคารอัจฉริยะ (Smart Building) เพื่อลดค่าใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภค	1) การส่งเสริมการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานอนุรักษ์พลังงาน	อ.ดร.ราเชน คณนา	ดำเนินการแล้ว
									2) รถไฟฟ้าขนส่งมวลชนภายในมหาวิทยาลัย	อ.ชลิต ใจซื่อดี	ดำเนินการแล้ว

ยุทธศาสตร์	เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย					กลยุทธ์	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินงาน
			2560	2561	2562	2563	2564				
		5.5 จำนวนโครงการ เพื่อการพัฒนาสู่การบริหารจัดการอัจฉริยะ	1	1	2	2	3	35) ใช้ระบบสำนักงานอัจฉริยะ (Smart Office) เพื่อการจัดเก็บและใช้ทรัพยากรร่วมกันบนระบบคลาวด์ (Cloud Service)	1) งานบริหารจัดการสำนักงานคนบดี	นางดุจดาว แก้วพิจิตร	ดำเนินการแล้ว
		5.6 ระดับความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชันเพื่อการอำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษาและบุคลากรในคณะ	≥3.51	≥3.51	≥4.00	≥4.00	≥4.51	36) นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้อำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษาในการลงทะเบียนและติดตามข่าวสาร เช่น การพัฒนา	1) งานบริหารจัดการสำนักงานคนบดี	นางดุจดาว แก้วพิจิตร	ดำเนินการแล้ว (แต่ยังไม่ได้ประเมินผล)
		5.7 ระดับความพึงพอใจของอาจารย์และบุคลากรต่อด้านอาคารสถานที่ของคณะ	≥3.51	≥3.51	≥4.00	≥4.00	≥4.51	แอปพลิเคชัน Entech Mobile App	1) งานบำรุงรักษาอุปกรณ์การเรียนการสอน และระบบสารสนเทศ	นางดุจดาว แก้วพิจิตร	ดำเนินการแล้ว ผลการดำเนินงาน ร้อยละ 4.21