



คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น นำเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติมาใช้ในการบริหารงานของคณะฯ โดยการสร้างระบบงานแบบบูรณาการที่ทำให้เกิดการทำงานร่วมกัน สร้างความเชื่อมั่นในการจัดการศึกษา วิจัยและบริการวิชาการ ให้แก่ผู้เรียน ลูกค้ำและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม มีการพัฒนาหลักสูตรและบริการที่โดดเด่นและแตกต่าง สามารถส่งมอบคุณค่าที่ดีให้แก่ผู้เรียนและลูกค้ำ พร้อมทั้งพัฒนาบุคลากรให้มีขีดความสามารถเพิ่มขึ้น ทำให้บุคลากรมีแนวคิดและการทำงานที่มีทิศทางเดียวกัน มีการทำงานเชิงกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นสร้างนวัตกรรมโดยใช้ข้อมูลจริงเป็นฐานในการตัดสินใจ มีการสื่อสาร กำกับ ติดตามอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง สามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียน และลูกค้ำได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้ คณะฯ ยังคงมุ่งมั่นในการขับเคลื่อนคณะฯ ให้เติบโตอย่างยั่งยืนตามแนวทางของเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ในการเป็น World Class Engineering School for All

รองศาสตราจารย์ ดร. รัชพล สันติวรากร
คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ลักษณะองค์กร

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จัดตั้งเมื่อวันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2509 เป็นคณะวิศวกรรมศาสตร์แห่งแรกของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้เปิดรับนักศึกษาในระดับปริญญาตรีรุ่นแรกในปี พ.ศ. 2507 โดยมี ดร.วิทยา เพ็ชรวิจิตร เป็นคณบดีคนแรก ปัจจุบันได้รับการจัดอันดับอยู่ที่ ลำดับ 801-1000 ของโลก (Times higher Education ปี 2567) และ ลำดับที่ 5 ของประเทศ มุ่งมั่นสู่การบรรลุวิสัยทัศน์ การเป็น “World Class Engineering School for All (คณะวิศวกรรมศาสตร์ระดับโลกสำหรับทุกคน)” มีบุคลากรทั้งสิ้น 300 คน ประกอบด้วย สายวิชาการ 154 คน สายสนับสนุน 146 คน นักศึกษา จำนวน 3,100 คน ดำเนินการตามภารกิจหลักที่สำคัญ 3 ด้าน คือ 1. ด้านการจัดการศึกษา โดยมีหลักสูตรระดับปริญญาตรี จำนวน 15 หลักสูตร หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 6 หลักสูตร และหลักสูตร Non degree จำนวน 4 สาขา 2. ด้านการวิจัย ดำเนินการวิจัยตามเงื่อนไขของแหล่งทุนทั้งในและต่างประเทศผ่าน ศูนย์ยุทธศาสตร์ 12 ศูนย์ กลุ่มวิจัยเฉพาะทางต่าง ๆ และ 3. ด้านการบริการวิชาการ การบริการวิชาการเพื่อหารายได้ ดำเนินการผ่าน 12 ศูนย์ยุทธศาสตร์ และ 2 หน่วยงานวิสาหกิจ และการบริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม



สิ่งสำคัญที่มีผลต่อวิธีการดำเนินงาน

คณะฯ ใช้แนวทางเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติเป็นหลักการสำคัญในการบริหารองค์กร ส่งผลให้เกิดการทบทวนและปรับปรุงผลการดำเนินงานที่สำคัญของคณะฯ อย่างสม่ำเสมอ ช่วยยกระดับการทำงานของคณะฯ ในภาพรวมก่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องทั่วทั้งองค์กร ตั้งแต่เริ่มก่อตั้งคณะวิศวกรรมศาสตร์ ตลอดระยะเวลากว่า 60 ปี ผู้นำระดับสูงของคณะฯ ได้ดำเนินการทบทวน ปรับปรุงวิสัยทัศน์ เป้าหมาย พันธกิจ และค่านิยม เพื่อตอบสนองความเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของคณะฯ โดยยึดหลักการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง มุ่งสู่คณะฯ แห่งความเป็นเลิศ

ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้การดำเนินการต่าง ๆ ของคณะฯ ประสบความสำเร็จ ได้แก่ สร้างระบบงานแบบบูรณาการ สร้างความเชื่อมั่นในการจัดการศึกษา วิจัย และบริการวิชาการ พัฒนาหลักสูตรและบริการที่โดดเด่นและแตกต่าง และพัฒนาบุคลากรให้มีขีดความสามารถเพิ่มขึ้น ส่งผลให้บุคลากรมีแนวคิดและการทำงานที่มีทิศทางเดียวกัน มีการทำงานเชิงกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นสร้างนวัตกรรมโดยใช้ข้อมูลจริงเป็นฐานในการตัดสินใจ มีการสื่อสาร ก้าวทัน ติดตามอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง จนทำให้เกิดผลการดำเนินการที่มีแนวโน้มดีขึ้น สามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและลูกค้าได้เป็นอย่างดี

ความท้าทายสำคัญที่องค์กรเผชิญ

ภายใต้การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมของโลกอย่างรวดเร็วและการปรับตัวในยุค Digital Disruption ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่พัฒนาอย่างก้าวกระโดด คณะฯ ต้องเผชิญกับความท้าทายที่สำคัญ คือ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร นโยบายประเทศไทย 4.0 การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่รวดเร็ว (Disruptive Technology) การเลือกเข้าสู่กลุ่มมหาวิทยาลัยวิจัยระดับแนวหน้าของโลก (Global and Frontier Research)

การนำองค์กร

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ขับเคลื่อนองค์กรให้บรรลุวิสัยทัศน์ ผ่านระบบการนำองค์กร ENKKU LEADERSHIP SYSTEM ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1. Set direction and Goal การกำหนดทิศทาง วิสัยทัศน์ ค่านิยม และเป้าหมายขององค์กร จากการรับฟังความต้องการและความคาดหวังของผู้เรียน ผู้รับบริการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม 2. Formulate Strategic and Action Plan การกำหนดแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการประจำปี และการเตรียมพร้อมด้านการเงิน บุคลากร และทรัพยากรอื่น ๆ 3. Execute Plan การสื่อสาร ถ่ายทอดสู่การปฏิบัติเรื่องวิสัยทัศน์ ค่านิยม และแผนกลยุทธ์ ผ่านการสื่อสารของผู้นำระดับสูงไปยังบุคลากร ผู้เรียน ลูกจ้าง รวมถึงพันธมิตรและ ผู้ส่งมอบที่สำคัญ รวมถึงการนำแผนกลยุทธ์

กลยุทธ์

คณะฯ จัดทำแผนยุทธศาสตร์ระยะยาว 4 ปี เพื่อใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนปฏิบัติการระยะสั้น 1 ปี โดยการจัดทำแผนกลยุทธ์ได้คำนึงถึงความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลง ลำดับความสำคัญของแผนงานด้านต่าง ๆ ในการเปลี่ยนแปลง ความคล่องตัวของคณะฯ และความสามารถในการฟื้นตัวผ่านการใช้ระบบสารสนเทศและการสื่อสารผ่าน Social Media ต่าง ๆ โดยมีกระบวนการในการจัดทำแผน คือ 1. รวบรวมข้อมูลปัจจัยแวดล้อม 2. วิเคราะห์สภาพแวดล้อม 3. กำหนด/ทบทวน Vision Mission Values 4. กำหนดบริบทเชิงกลยุทธ์ 5. ทบทวนระบบงานและการบริหารความเสี่ยง 6. จัดทำแผนปฏิบัติการ 7. ถ่ายทอดแผนไปสู่การปฏิบัติ 8. ติดตามและประเมินผล 9. ทบทวนผลการดำเนินการและปรับแผนงาน โดยคณะฯ มีการ

การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ และนโยบายภาครัฐที่เกี่ยวข้องด้านการศึกษา เพื่อจัดการความท้าทายดังกล่าว คณะฯ จึงได้นำเกณฑ์ TQA มาบูรณาการกับระบบการบริหารจัดการของคณะฯ เพื่อให้สามารถแข่งขันและสร้างโอกาสในการพัฒนาที่ตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้

และแผนปฏิบัติการไปดำเนินการ 4. Analyze and Compare วิเคราะห์ที่บททวนผลดำเนินการและวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลกับคู่แข่งเพื่อหาโอกาสในการปรับปรุงผลดำเนินการ 5. Reward and Recognize การให้รางวัลและยกย่องบุคลากร และการพัฒนาบุคลากร และ 6. Learn, Improve and Innovate การทบทวนกระบวนการทำงาน การเรียนรู้และปรับปรุงงานให้นำไปสู่การสร้างนวัตกรรมด้านต่าง ๆ นอกจากนี้ผู้นำระดับสูง ได้กำหนดวิธีการสื่อสารและถ่ายทอดสู่การปฏิบัติเรื่องวิสัยทัศน์และค่านิยมไปสู่บุคลากร เพื่อเป็นทิศทางในการปฏิบัติงาน ถ่ายทอดไปสู่ผู้เรียนและลูกจ้างกลุ่มอื่น ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย คู่ความร่วมมือและผู้ส่งมอบผ่านหลากหลายวิธี

ระดมความคิดเห็นจากผู้นำระดับสูง บุคลากร ลูกจ้าง และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม โดยใช้ข้อมูลสารสนเทศที่เป็นปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินการให้บรรลุเป้าประสงค์ กลยุทธ์ และวิสัยทัศน์ ทบทวน/กำหนด วิสัยทัศน์ ค่านิยม กำหนดความท้าทาย/ความได้เปรียบและโอกาสเชิงกลยุทธ์ และนำมากำหนดตัวชี้วัดระดับต่าง ๆ คณะฯ มีวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ที่สำคัญอยู่ 7 เรื่อง ตามนโยบาย 17 คือ Integration, Innovation, International, Intelligent, Industry, Impact และ Income ทั้งนี้การดำเนินงานตามกลยุทธ์ยังเป็นการค้นหาโอกาสในการสร้างนวัตกรรมเพื่อสร้างคุณค่าให้กับผลิตภัณฑ์และบริการของคณะฯ ที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้า ผู้เรียน และลูกจ้างกลุ่มอื่น

ลูกค้า

คณะฯ ให้ความสำคัญกับการรับฟังเสียงลูกค้า โดยมีระบบการรับฟังเสียงลูกค้าตามวงจรชีวิตของลูกค้า ทั้งลูกค้าปัจจุบัน ลูกค้าในอดีต และลูกค้าในอนาคต เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของผู้เรียน ผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มได้อย่างทันทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ มีวิธีการรับฟังเสียงลูกค้า การสำรวจ/การสัมภาษณ์/การสังเกต/การใช้สื่อสังคมออนไลน์ ในการรวบรวมความต้องการ มีการจัดกิจกรรม Focus Group รายกลุ่มกับตัวแทนของกลุ่มนักศึกษาหลักสูตรต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกและรับฟังปัญหาข้อเสนอนี้ในรูปแบบการสื่อสารสองทาง และนำไปใช้วางแผนยุทธศาสตร์ การปรับปรุงกระบวนการและการสร้างนวัตกรรม นอกจากนี้ยังมีการประเมินความพึงพอใจ ความไม่พึงพอใจ และความผูกพัน ของลูกค้าทุกกลุ่ม และนำผลการประเมินมาปรับปรุงกระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่อง



การวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้

คณะฯ ได้คิดค้นและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในการดำเนินงานของคณะฯ จำนวน 25 ระบบ โดยเป็นการส่งเสริมให้การบริหารงานของคณะฯ มีความคล่องตัวและแม่นยำมากขึ้น โดยข้อมูลที่ได้มาเพื่อใช้ในการ Monitor การดำเนินงาน จะมีความแม่นยำ ถูกต้อง คงสภาพ เชื่อถือได้ เป็นปัจจุบัน พร้อมใช้งาน มีความปลอดภัย และมั่นคง ก่อให้เกิดการสนับสนุนการดำเนินงาน เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์

คณะฯ มีการสร้างและจัดการความรู้ของคณะฯ โดยที่คณะฯ รวบรวมและถ่ายทอดความรู้ของบุคลากร มีการผสมผสานและเชื่อมความสัมพันธ์ของข้อมูล

จากแหล่งต่าง ๆ เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ มีการถ่ายทอดความรู้ที่เป็นประโยชน์ระหว่างคณะฯ กับผู้เรียน ลูกค้ากลุ่มอื่น ผู้ส่งมอบ คู่ความร่วมมือ พร้อมทั้งมีการรวบรวมความรู้และถ่ายทอดความรู้ที่เป็นประโยชน์ไปใช้ในการสร้างนวัตกรรมและในกระบวนการวางแผนเชิงกลยุทธ์ นอกจากนี้คณะฯ ยังใช้แนวทาง 4ค คือ คุย คิด คึก คัก อย่างสม่ำเสมอ แนวทางดังกล่าวเป็นกลไกหนึ่งช่วยส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ส่งเสริมค่านิยม และทำให้การเรียนรู้ฝังลึกเข้าไปในวิถีการปฏิบัติงานประจำวันของบุคลากรในคณะฯ

บุคลากร

คณะฯ มีการจัดระบบการทำงานและการบริหารบุคลากรเพื่อให้พันธกิจของคณะประสบความสำเร็จ โดยจัดรูปแบบการทำงานเพื่อให้สามารถใช้สมรรถนะหลักขององค์กรอย่างเต็มประสิทธิภาพ มีการจัดระบบ และการบริหารบุคลากร เพื่อให้พันธกิจประสบความสำเร็จ โดยพิจารณาจากสมรรถนะหลัก วัตถุประสงค์ เิงกลยุทธ์ ระบบงาน ผู้เรียน และผู้รับบริการ มีการบริหารบุคลากรแบบ Cross functional team มีการจัดตั้งหน่วยงานวิสาหกิจ ที่เน้นการพัฒนา นวัตกรรมและให้บริการทางวิศวกรรม มีการทำงานแบบรวมศูนย์หรือการ บริการเบ็ดเสร็จ (One stop service) มีการปรับปรุงระบบการทำงานและให้

บริการในรูปแบบออนไลน์ หรือ Digital workflow คณะฯ มีการปรับปรุง วิธีการประเมินผลการปฏิบัติงาน ที่มุ่งสร้างผลการดำเนินงานที่ดีโดยการ ประเมินขีดความสามารถ ทักษะ สมรรถนะของบุคลากรผ่านการประเมินผล การปฏิบัติงานประจำปี และใช้ระบบ OKR รายบุคคล เป็นเครื่องมือในการส่งเสริม การทำงานของบุคลากรให้คณะฯ บรรลุความสำเร็จ คณะฯ มีแนวทางสนับสนุน ให้เกิดการดำเนินงานที่ให้ผลการดำเนินงานที่โดดเด่นและสร้างความผูกพัน กับบุคลากร โดยมีระบบและกลไกสนับสนุนทรัพยากรและงบประมาณเชิง ทำทายให้บุคลากรสร้างผลงานที่โดดเด่น

การปฏิบัติการ

คณะฯ ใช้กระบวนการจัดทำข้อกำหนดของจัดการศึกษา วิจัย และบริการฯ มุ่งเน้นการบรรลุผลตามพันธกิจ โดย 1. พิจารณานำปัจจัยนำเข้าที่เกี่ยวข้อง วิทยาศาสตร์และพันธกิจ เช่น วัสดุทัศน์ พันธกิจ สมรรถนะหลัก ความต้องการ ของผู้เรียนและลูกค้ากลุ่มอื่น สิทธิประโยชน์และเทคโนโลยีที่มี และการเปลี่ยนแปลง ที่สำคัญ 2. พิจารณาผลิตภัณฑ์และกระบวนการต่าง ๆ ที่พึงมี เช่น จาก กระบวนการด้านลูกค้าที่ทำให้ทราบว่าจะมีผลิตภัณฑ์และกระบวนการอะไรบ้าง 3. นำปัจจัยนำเข้ามาวิเคราะห์ให้ได้สารสนเทศแยกตามผลิตภัณฑ์และ กระบวนการทำงาน โดยคำนึงถึงความต้องการด้านลูกค้าและตลาด มาตรฐาน

กฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ 4. จัดทำข้อกำหนดของหลักสูตร การบริการ และกระบวนการทำงาน 5. กำหนดผลลัพธ์ที่สะท้อนประสิทธิภาพตาม ข้อกำหนดของหลักสูตร การบริการ และกระบวนการ ซึ่งจะต้องสะท้อน ประสิทธิภาพประสิทธิผล 6. ทบทวนและปรับปรุงกระบวนการจัดทำข้อกำหนด โดยทบทวนกระบวนการเพื่อให้ได้ข้อกำหนดที่สอดคล้องกับผลิตภัณฑ์ สำหรับกระบวนการจัดทำข้อกำหนดของกระบวนการ จะใช้แนวคิด SIPOC Model โดยมุ่งเน้นประสิทธิผลของกระบวนการตามแนวคิด QCDSMEE (Quality-Cost-Delivery-Safety-Moral-Environmental-Ethics)

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

123 ถ.มิตรภาพ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40002

โทรศัพท์ : 043 424 687 Website : www.en.kku.ac.th

Facebook : Faculty of Engineering, Khon Kaen University