



รายงานการประเมินตนเอง (Self Assessment Report)

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

รอบปีการศึกษา 2559

(ระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม 2559 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2560)

คำนำ

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ได้จัดทำรายงานการประเมินตนเอง รอบปีการศึกษา 2559 เพื่อรับการประเมินคุณภาพภายใน ซึ่งได้ดำเนินการตามมติที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (ทปอ.) และที่ประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ (ทอสมก.) ครั้งที่ 2/2558 วันที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2558 ภายใต้ชื่อ The Council of the University President of Thailand Quality Assurance (CUPT QA) โดยได้ดำเนินการตามองค์ประกอบต่อไปนี้ คือ 1) โครงร่างองค์กร (Organization Profile, OP) ตามแนวทาง EdPEx และ 2) ตัวบ่งชี้หลัก 13 ตัวบ่งชี้ (C.1-C.13) และตัวบ่งชี้เลือก 3 ตัวบ่งชี้ (S.1-S.3) ส่วนระดับหลักสูตรมี 2 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบ 1 การกำกับมาตรฐานตามเกณฑ์ของสำนักมาตรฐานและคุณภาพอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) จำนวน 1 ตัวบ่งชี้ และองค์ประกอบที่ 2 การพัฒนาคุณภาพหลักสูตรตามเกณฑ์ภาษาอังกฤษของ AUN-QA version 3 โดยช่วงเวลาการรายงานผลการดำเนินงานตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2559 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2560



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนาฤทธิ์ เศรษฐกุล)

คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

31 สิงหาคม 2560

สารบัญ

คำนำ	ก
สารบัญ	ข
ส่วนที่ 1 โครงร่างองค์กร (Organization Profile)	1
ส่วนที่ 2 รายงานการประเมินตนเองระดับคณะตามเกณฑ์ CUPT QA	23
ตัวบ่งชี้ C.1 การรับและการสำเร็จการศึกษาของนิสิตนักศึกษา (Success Rate)	23
ตัวบ่งชี้ C.2 การดำเนินงานของบัณฑิต หรือการใช้ประโยชน์ในการประกอบวิชาชีพ	25
ตัวบ่งชี้ C.3 คุณภาพบัณฑิต	27
ตัวบ่งชี้ C.4 ผลงานของผู้เรียน	30
ตัวบ่งชี้ C.5 คุณสมบัติของอาจารย์	35
ตัวบ่งชี้ C.6 ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำและนักวิจัย	39
ตัวบ่งชี้ C.7 การกำกับมาตรฐานหลักสูตร	43
ตัวบ่งชี้ C.8 การปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของผู้บริหารคณะ	45
C.8.1 การปฏิบัติตามบทบาทและหน้าที่ของกรรมการประจำคณะ	45
C.8.2 การปฏิบัติตามบทบาทและหน้าที่ของผู้บริหารคณะ	49
ตัวบ่งชี้ C.9 ผลการบริหารและจัดการของผู้บริหารคณะ	53
ตัวบ่งชี้ C.10 บุคลากรได้รับการพัฒนา	59
ตัวบ่งชี้ C.11 ข้อมูลป้อนกลับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	63
ตัวบ่งชี้ C.12 การบริการวิชาการแก่สังคมของคณะ	67
ตัวบ่งชี้ C.13 การส่งเสริมสนับสนุนศิลปะและวัฒนธรรม	70
ตัวบ่งชี้ S.1 จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์	72
ตัวบ่งชี้ S.2 Student Mobility	74
ตัวบ่งชี้ S.3 Green University	76
สรุปคะแนนการประเมินตนเองตามตัวบ่งชี้รายงานการประเมินตนเองระดับคณะเกณฑ์ CUPT QA	89

ส่วนนำ

โครงสร้างองค์การ (Organization Profile)

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

1. ลักษณะองค์การ

1.1 สภาพแวดล้อมขององค์การ

(1) ประวัติความเป็นมา

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ตั้งอยู่ที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ 1518 ถนนประชาชื่น 1 แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมมีอาคารทั้งหมด 2 อาคาร แบ่งเป็น อาคาร 52 คือ อาคารเรียนรวม และเป็นที่ตั้งของสำนักงานคณะ และภาควิชาต่างๆ ส่วนอีกอาคารเป็น อาคาร 44 ซึ่งเป็นอาคารปฏิบัติการและประลองรวม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2512 เดิมเป็นแผนกวิชาหนึ่ง สังกัดวิทยาลัยเทคนิคพระนครเหนือ (ไทย-เยอรมัน) ภายใต้ชื่อว่า Thai-German Technical Teacher College (TGTTTC) ต่อมาในปี พ.ศ. 2514 วิทยาลัยเทคนิคพระนครเหนือได้ยกฐานะขึ้นเป็น สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตพระนครเหนือ สังกัดกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการและโอนมาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ. 2517 จึงยกฐานะขึ้นเป็นคณะวิชา ใช้ชื่อว่า "คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์" ต่อมาปี พ.ศ. 2531 คณะ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม และวิทยาศาสตร์ได้แยกงานในส่วนวิทยาศาสตร์ออกไป ตั้งเป็นคณะใหม่ จึงใช้ชื่อใหม่ "คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม"

(2) หลักสูตรและบริการ

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมมีพันธกิจหลัก ได้แก่ การผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการวิชาการและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม มีหลักสูตรที่อยู่ในความรับผิดชอบทั้งระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก จำนวน 23 สาขาวิชา โดยมีหน่วยงานภายในคณะฯ เป็นผู้กำกับดูแลหลักสูตรต่างๆ ให้เป็นไปตามเกณฑ์การจัดการศึกษาที่ สกอ. และองค์การวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกำหนดมาตรฐานไว้ ดังต่อไปนี้

หลักสูตร	หน่วยงานที่กำกับ
ระดับปริญญาตรี มี 2 ปริญญา จำนวน 7 สาขาวิชา	
ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (ค.อ.บ.) จำนวน 6 สาขาวิชา	
สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล (TM)	ภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกล
สาขาวิชาวิศวกรรมการผลิตและอุตสาหกรรม (TP)	ภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกล
สาขาวิชาวิศวกรรมแม่คคาทรอนิกส์ (TT)	ภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกล
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (TE / TTE)	ภาควิชาครุศาสตร์ไฟฟ้า
สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (CED / TCT)	ภาควิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (TTC)	ภาควิชาครุศาสตร์โยธา
ปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต 5 ปี (วศ.บ.) จำนวน 1 สาขาวิชา	
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธาและการศึกษา (CEE)	ภาควิชาครุศาสตร์โยธา
หลักสูตร	หน่วยงานที่กำกับ

ระดับปริญญาโทมี 3 ปริญญา จำนวน 8 สาขาวิชา	
ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (ค.อ.ม.) จำนวน 6 สาขาวิชา	
สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล (MTM)	ภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกล
สาขาวิชาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ (MTT)	ภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกล
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (MTE)	ภาควิชาครุศาสตร์ไฟฟ้า
สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (MTCT)	ภาควิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา
สาขาวิชาเทคโนโลยีเทคนิคศึกษา (MET)	ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี
สาขาวิชาบริหารอาชีวและเทคนิคศึกษา (TEM)	ภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา
ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วศ.ม.) จำนวน 1 สาขาวิชา	
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธาและการศึกษา (MCEE)	ภาควิชาครุศาสตร์โยธา
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.) จำนวน 1 สาขาวิชา	
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา (MICT)	ศูนย์บูรณาการวิชาชีพ
ระดับปริญญาเอกมี 1 ปริญญา จำนวน 8 สาขาวิชา	
ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) จำนวน 8 สาขาวิชา	
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าศึกษา (DTE)	ภาควิชาครุศาสตร์ไฟฟ้า
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน (E-DEEE)	ภาควิชาครุศาสตร์ไฟฟ้า
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธาและการศึกษา (DCEE)	ภาควิชาครุศาสตร์โยธา
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา (DTCT)	ภาควิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา
สาขาวิชาเทคโนโลยีเทคนิคศึกษา (DET)	ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี
สาขาวิชาบริหารอาชีวและเทคนิคศึกษา (DVTM)	ภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา (DICT)	ศูนย์บูรณาการวิชาชีพ
สาขาวิชาวิจัยและพัฒนการสอนเทคนิคศึกษา (DPRD)	ศูนย์บูรณาการวิชาชีพ
หลักสูตรฝึกอบรม (ไม่รับรองปริญญาบัตร)	
หลักสูตรฝึกอบรมมาตรฐานความรู้วิชาชีพครูของคุรุสภา 9 มาตรฐาน	ศูนย์บูรณาการวิชาชีพ

นอกจากหลักสูตรการศึกษาเพื่อขอรับปริญญาแล้ว คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมยังได้รับมอบหมายจากคุรุสภาให้เป็นหน่วยงานสำหรับจัดหลักสูตรฝึกอบรมมาตรฐานความรู้วิชาชีพครูของคุรุสภา 9 มาตรฐาน เพื่อดำเนินการจัดการฝึกอบรมเพิ่มสมรรถนะให้กับครูผู้สอนที่สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรปกติแต่เรียนรายวิชาไม่ครบตามมาตรฐานสาระการเรียนรู้ทั้ง 9 มาตรฐานตามที่คุรุสากำหนด โดยเริ่มดำเนินการจัดการฝึกอบรมรุ่นแรกเมื่อ พ.ศ. 2557 จนถึงปัจจุบันมีการจัดฝึกอบรมไปแล้วรวม 3 รุ่น

การดำเนินงานตามพันธกิจด้านการผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการวิชาการและการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรม ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมสามารถสรุปแนววิธีการดำเนินงาน ปัจจัยความสำเร็จและวิธีการ กำกับกับการดำเนินงานดังแสดงในตารางดังนี้

พันธกิจหลัก	หลักสูตร/กิจกรรม ส่งเสริมการเรียนรู้/ส่งเสริม สนับสนุนการเรียนรู้	ความสำคัญเชิง เปรียบเทียบของแต่ละ หลักสูตร/ปัจจัย ความสำเร็จของ วิทยาลัย	วิธีการส่งมอบ หลักสูตร/การบริการ ผู้เรียนหรือผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย
การผลิตบัณฑิต	หลักสูตรทุกหลักสูตรในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมเป็นหลักสูตรที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน TQF ตามที่ สกอ. กำหนดและได้รับความเห็นชอบจาก สกอ. เป็นที่เรียบร้อยแล้ว และมีบางหลักสูตรได้รับการรับรองจากองค์กรวิชาชีพ ได้แก่ สภาวิศวกร ครูสภา โดยแต่ละหลักสูตรได้มีการกำหนดให้มีกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ซึ่งระบุไว้ในแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณของแต่ละภาควิชา รวมทั้งคณะและภาควิชาได้จัดเตรียมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เช่น ห้องปฏิบัติการเฉพาะทางแต่ละสาขาวิชา ระบบอินเตอร์เน็ต Google Classroom ห้องสมุด Online ระบบตรวจสอบและติดตามคำร้องของนักศึกษา เป็นต้น	ทุกหลักสูตรได้มีการกำหนด Learning Outcome ทั้ง 5 ด้านครอบคลุมเกณฑ์ TQF กำหนด และได้มีการตรวจประกันคุณภาพภายในโดยใช้เกณฑ์มาตรฐานตามนโยบายที่มหาวิทยาลัยกำหนด และได้มีการรับรองหลักสูตรจากองค์กรวิชาชีพกำหนดเฉพาะหลักสูตรที่ขอการรับรอง ปัจจัยความสำเร็จในการผลิตบัณฑิตของคณะฯ จะพิจารณาจากสภาวะการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา ความพึงพอใจของนายจ้าง สำหรับหลักสูตรฝึกอบรมมาตรฐานความรู้วิชาชีพครูของครูสภา 9 มาตรฐานได้มีการจัดการฝึกอบรมตามมาตรฐานที่ครูสภากำหนดและมีการประเมินผลการฝึกอบรมทุกรุ่นเพื่อใช้เป็นตัวชี้วัดความสำเร็จ	การดำเนินงานด้านการผลิตบัณฑิตมีรองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัยเป็นผู้รับผิดชอบ โดยใช้วิธีการประชุมกรรมการวิชาการประจำเดือนในการกำกับการดำเนินงานของแต่ละภาควิชาและศูนย์บูรณาการวิชาชีพที่ได้รับมอบหมายให้ควบคุมการผลิตบัณฑิตแต่ละหลักสูตร การรับผู้เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี ได้มีการดำเนินงาน ดังนี้ 1. โควตาเรียนดีและประพฤติดี 2. รับตรงของระบบมหาวิทยาลัย 3. ระบบการรับเข้ากลาง (Admission) การรับเข้าศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษาใช้วิธีการรับผ่านบัณฑิตวิทยาลัย หลักสูตรฝึกอบรมมาตรฐานความรู้วิชาชีพครูของครูสภา 9 มาตรฐานใช้วิธีการรับสมัครผ่านระบบของครูสภา

พันธกิจหลัก	หลักสูตร/กิจกรรม ส่งเสริมการเรียนรู้/สิ่ง สนับสนุนการเรียนรู้	ความสำคัญเชิง เปรียบเทียบของแต่ละ หลักสูตร/ปัจจัย ความสำเร็จของ วิทยาลัย	วิธีการส่งมอบ หลักสูตร/การบริการ ผู้เรียนหรือผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย
การวิจัย	คณะครู ศาสตราจารย์ อุตสาหกรรม มีการ ดำเนินงานด้านการวิจัย โดยมีคณะกรรมการ ส่งเสริมการวิจัย เพื่อ จัดสรรเงินรายได้ของคณะ สำหรับสนับสนุนการวิจัย และผลิตตำราเรียน นอกจากนี้ยังมีแหล่งทุน อื่นๆ ที่จัดสรรผ่านสำนัก วิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยีเพื่อพิจารณา ข้อเสนอโครงการวิจัย บุคลากรของคณะฯ สามารถยื่นขอรับทุน สนับสนุนได้ รวมทั้ง ภาควิชาฯ ยังได้มีการจัดทำ โครงการสนับสนุนการ ขอรับทุนวิจัยภายนอก	บุคลากรของคณะฯ ทั้ง สายวิชาการและสาย สนับสนุนมีความสนใจใน การทำวิจัยเพื่อสร้างองค์ ความรู้ใหม่ การนำไปใช้ ประโยชน์ทั้งในด้านการ เรียนการสอน การวิจัย และการเพิ่ม ประสิทธิภาพการทำงาน ของสายสนับสนุน ความสำเร็จของการ ดำเนินงานด้านการวิจัย จะ ใช้ การ เผยแพร่ ผลการวิจัยเป็นตัวชี้วัดใน การดำเนินงานด้านนี้โดย มีแผนงานประจำปี งบประมาณ 2560 เพื่อ ระบุเป้าหมายในการ ดำเนินงานด้านนี้	การดำเนินงานด้านการ วิจัยมีรองคณบดีฝ่าย วิชาการและวิจัย เป็น ผู้รับผิดชอบ โดยมีงาน บริการวิชาการและวิจัย เป็นหน่วยงานสนับสนุน และมีคณะกรรมการ ส่งเสริมการวิจัย เพื่อ พิจารณาผลการประเมิน ข้อเสนอโครงการวิจัย และจัดสรรเงินทุนวิจัยใน แต่ละโครงการ นอกจากนี้งานบริการ วิชาการและวิจัยยังเป็น หน่วยงานในการแจ้ง ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ ทุนวิจัยให้กับภาควิชา ต่างๆ ได้รับทราบ เพื่อ แจ้งไปยังบุคลากรของ ภาควิชา
การบริการวิชาการ	คณะครู ศาสตราจารย์ อุตสาหกรรมมีการบริการ วิชาการอย่างต่อเนื่องโดย เพื่อเพิ่มและพัฒนา ศักยภาพบุคลากรและ เครื่องมืออุปกรณ์ในการ บริการวิชาการให้มี คุณภาพ เพื่อให้บริการ วิชาการกับหน่วยงาน ภายนอก	คณะครู ศาสตราจารย์ อุตสาหกรรม มีการ กำหนดนโยบายในการ บริการวิชาการบรรจุอยู่ ในแผนงานประจำปี งบประมาณ 2560 ที่ สามารถระบุตัวชี้วัด ความสำเร็จหรือ เป้าหมายในการ ดำเนินงาน	งานบริการวิชาการมีรอง คณบดีฝ่ายกิจการพิเศษ และวิเทศสัมพันธ์เป็น ผู้รับผิดชอบ การ ดำเนินงานด้านนี้ และมี ภาควิชาต่างๆ เป็น ผู้รับผิดชอบโครงการตาม แผนงาน มีหน่วยงาน บริการวิชาการและวิจัย เป็นหน่วยงานสนับสนุน สำหรับรวบรวมและ รายงานข้อมูลการ ดำเนินงานด้านนี้

พันธกิจหลัก	หลักสูตร/กิจกรรม ส่งเสริมการเรียนรู้/สิ่ง สนับสนุนการเรียนรู้	ความสำคัญเชิง เปรียบเทียบของแต่ละ หลักสูตร/ปัจจัย ความสำเร็จของ วิทยาลัย	วิธีการส่งมอบ หลักสูตร/การบริการ ผู้เรียนหรือผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย
การทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรม	คณะครู ศาสตราจารย์ อุตสาหกรรมมีการส่งเสริม ด้านการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรมอย่าง ต่อเนื่อง โดยจัดกิจกรรม สนับสนุนการส่งเสริม คุณธรรม จริยธรรมตาม หลักสูตร มาภิบาล จรรยาบรรณการประกอบ วิชาชีพให้แก่นักศึกษาและ บุคลากร	คณะครู ศาสตราจารย์ อุตสาหกรรม มีการ กำหนดนโยบายในการ ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม อยู่ในแผนงานประจำปี งบประมาณ 2560 ที่ สามารถระบุตัวชี้วัด ความสำเร็จหรือ เป้าหมายในการ ดำเนินงาน	การดำเนินการด้านนี้ ภาควิชาต่างๆ ได้จัดทำ โครงการบรรจุไว้ใน แผนปฏิบัติงานประจำปี งบประมาณ 2560 เพื่อให้นักศึกษาแต่ละ หลักสูตรที่ภาควิชา รับผิดชอบเข้าร่วม โครงการ รวมทั้งบุคลากร ของภาควิชาด้วย

(3) วิสัยทัศน์ และพันธกิจจุดประสงค์

ปรัชญา : คณะครู ศาสตราจารย์ อุตสาหกรรม ยึดถือปรัชญาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ คือ “พัฒนาคน
พัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี”

ปณิธาน : มุ่งผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถทางการศึกษา วิทยาศาสตร์ วิศวกรรม และ
เทคโนโลยี เพื่อการสอน การถ่ายทอด การบริหารจัดการ การใช้ การสร้างและพัฒนาเทคโนโลยีได้อย่างมี
ประสิทธิภาพ เป็นผู้ที่มีจริง ทำได้จริง มีคุณธรรม จริยธรรม และรับผิดชอบต่อสังคม มุ่งพัฒนางานด้านการศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิศวกรรมและเทคโนโลยีขั้นนำเพื่อรับใช้สังคม

วิสัยทัศน์ : เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ต้นแบบผลิตครูช่าง ควบคุมจรรยาบรรณ สร้างสรรค์งานวิจัย
ถ่ายทอดเทคโนโลยีมุ่งสู่สากล

พันธกิจ :

1. ผลิตและพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาและอุตสาหกรรม
2. วิจัยและพัฒนาองค์ความรู้เพื่อการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาและเทคโนโลยี
3. ให้บริการทางวิชาการด้านการให้คำปรึกษา การทดสอบ การสำรวจ รวมทั้งการฝึกอบรมและพัฒนา
4. ทำนุบำรุง อนุรักษ์และจรรโลงไว้ซึ่งศิลปวัฒนธรรมอันเป็นจารีตประเพณีและภูมิปัญญาไทย

วัตถุประสงค์ :

1. ผลิตครูช่างอุตสาหกรรมทั้งในระดับปริญญาบัณฑิต และระดับบัณฑิตศึกษาในสาขาวิชาทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ให้เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ ทั้งทางด้านทฤษฎีและปฏิบัติการที่มีความพร้อมทางด้านการเรียนการสอนและการจัดการด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยี
2. ผลิตนักเทคโนโลยีทางด้านเทคนิคศึกษา นักวิจัย นักการศึกษาและผู้บริหารอาชีวศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ให้เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในด้านเทคโนโลยีการศึกษา และการบริหารการศึกษาด้านการอาชีวศึกษา และธุรกิจอุตสาหกรรม ให้เป็นผู้นำในด้านความคิด การค้นคว้าและวิจัย
3. วิจัยเกี่ยวกับเทคโนโลยีทางการศึกษา เทคโนโลยีทางด้านวิศวกรรม และงานธุรกิจด้านช่างอุตสาหกรรม ทั้งงานวิจัยพื้นฐานและวิจัยประยุกต์
4. บริการทางวิชาการด้านวิชาประยุกต์ต่างๆ ได้แก่ การพัฒนาหลักสูตร การบริหารการศึกษา การจัดการเรียนการสอน และช่างอุตสาหกรรมให้แก่หน่วยงานต่าง ๆ ที่เปิดสอนทั้งในมหาวิทยาลัย และให้แก่ชุมชนตามความต้องการของท้องถิ่น
5. ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมในรูปของกิจกรรม ทั้งในหลักสูตรและกิจกรรมเสริมหลักสูตรต่างๆ ที่มุ่งเน้นการปลูกฝังและเสริมสร้างจริยธรรมและคุณธรรมแก่นักศึกษาให้เป็นพลเมืองที่ดี

อัตลักษณ์ : บัณฑิตที่คิดเป็น ทำเป็น ถ่ายทอดเป็น

เอกลักษณ์ : ต้นแบบแห่งการผลิตครูช่าง สร้างสรรค์นวัตกรรม

(4) ลักษณะโดยรวมของบุคลากร

ปีการศึกษา 2559 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มีอาจารย์และเจ้าหน้าที่ จำนวนทั้งสิ้น 176 คน แบ่งเป็นสายวิชาการจำนวน 108 คน มีคุณวุฒิตะดับปริญญาเอก 74 คน ระดับปริญญาโท 34 คน สายสนับสนุนวิชาการจำนวน 68 คน มีคุณวุฒิตะดับปริญญาโท 15 คน ระดับปริญญาตรี 43 คน และคุณวุฒิตะดับอื่น ๆ 10 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 31 กรกฎาคม 2560)

ประเภทบุคลากร	วุฒิการศึกษา			ตำแหน่งทางวิชาการ				รวม
สายวิชาการ	เอก	โท	ตรี	อ.	ผศ.	รศ.	ศ.	
-ข้าราชการ	11	4	0	7	5	3	0	15
-พนักงานมหาวิทยาลัย	60	29	0	42	28	17	2	89
-ผู้มีความรู้ความสามารถ	3	1	0	1	1	2	0	4
-ผู้ที่ต่อเวลาปฏิบัติงาน	0	0	0	0	0	0	0	0
รวม (%)	74 (68.5)	34 (31.5)	0 (0)	50 (46.3)	34 (31.5)	22 (20.4)	2 (1.9)	108 (100)

สายสนับสนุนวิชาการ	เอก	โท	ตรี	อื่นๆ	ปป.	ชก.	ชพ.	ชช.	รวม
-ข้าราชการ	0	5	9	0	3	11	0	0	14
-พนักงานมหาวิทยาลัย	0	10	21	1	26	3	3	0	32
-พนักงานราชการ	0	0	1	0	1	0	0	0	1
-ลูกจ้างประจำ	0	0	0	7	7	0	0	0	5
-พนักงานพิเศษ	0	0	12	4	16	0	0	0	16
รวม (%)	0 (0)	15 (22.06)	43 (63.24)	10 (14.71)	51 (75.00)	14 (20.59)	3 (4.41)	0 (0)	68 (100)

หมายเหตุ ปป. หมายถึง ปฏิบัติงาน/ปฏิบัติการชพ. หมายถึง ชำนาญการพิเศษ

ชก. หมายถึง ชำนาญการ

ชช. หมายถึง เชี่ยวชาญ

เมื่อแบ่งจำนวนบุคลากรตามคุณสมบัติของอัตรากำลังสายวิชาการแยกแต่ละภาควิชา ในภาพรวมระดับคณะมีอัตรากำลังคนเพียงพอต่อการจัดการศึกษาและเป็นไปตามเกณฑ์ในการบริหารจัดการหลักสูตร สำหรับการผลิตบัณฑิตในระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา ตามเกณฑ์ สกอ. 2548 กำหนดให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรในระดับปริญญาตรีต้องมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทจำนวนหลักสูตรละ 5 ท่าน กำหนดให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาต้องมีคุณสมบัติปริญญาเอกจำนวนหลักสูตรละ 5 ท่าน แต่มีบางสาขาวิชาให้อาจารย์ประจำหลักสูตรชุดเดียวกันในสำหรับหลักสูตรระดับปริญญาโทและปริญญาเอก

ภาควิชา/หน่วยงาน	สายวิชาการ								รวม ทั้งหมด
	วุฒิการศึกษา				ประเภทตำแหน่ง				
	เอก	โท	ตรี	<ป.ตรี	อ.	ผศ.	รศ.	ศ.	
ครุศาสตร์เครื่องกล	20	13	0	0	19	6	8	0	33
ครุศาสตร์ไฟฟ้า	20	12	0	0	14	12	5	1	32
ครุศาสตร์โยธา	11	4	0	0	2	9	3	1	15
คอมพิวเตอร์ศึกษา	11	3	0	0	9	5	0	0	14
บริหารเทคนิคศึกษา	6	1	0	0	3	0	4	0	7
ครุศาสตร์เทคโนโลยี	6	1	0	0	3	2	2	0	7
รวมทั้งหมด	74	34	0	0	51	35	20	2	108

สำหรับสายสนับสนุนวิชาการมีอัตรากำลังแยกตามหน่วยงานต่าง ๆ ครอบคลุมภาควิชาและมีบุคลากรสายสนับสนุนประจำสำนักงานคณบดีสำหรับทำหน้าที่สนับสนุนการปฏิบัติงานตามพันธกิจของคณะตามแผนปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ 2560

ภาควิชา/หน่วยงาน	ข้าราชการ	พนักงาน ม.จ.พ. (งปม. แผ่นดิน)	พนักงาน พิเศษ (เงิน พิเศษ)	พนักงาน ราชการ	ลูกจ้าง ประจำ (งปม. แผ่นดิน)	รวม
สำนักงานคณบดี	8	21	6	1	5	41
ภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกล	1	2	3	0	0	6
ภาควิชาครุศาสตร์ไฟฟ้า	0	3	4	0	0	7
ภาควิชาครุศาสตร์โยธา	0	3	1	0	0	4
ภาควิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา	2	1	1	0	0	4
ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี	2	1	0	0	0	3
ภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา	1	1	0	0	0	2
ศูนย์บูรณาการวิชาชีพฯ	0	0	1	0	0	1
รวมทั้งหมด	14	32	16	1	5	68

สำหรับการบริหารงานด้านงานบุคคล คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ได้ดำเนินการตามกฎหมาย ระเบียบและข้อบังคับ ของมหาวิทยาลัย โดยมีนโยบายการบริหารงานบุคคลของส่วนงาน เป็นดังนี้

1. สนับสนุน และส่งเสริมให้มีระบบการบริหาร จัดการ และพัฒนางานบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพตามหลักธรรมาภิบาลและนโยบายของมหาวิทยาลัย
2. สนับสนุนให้บุคลากรของส่วนงาน มีส่วนร่วมในการบริหารงาน และแสดงความคิดเห็นในการบริหารจัดการและการปฏิบัติงาน โดยมุ่งผลสัมฤทธิ์ของงานและสอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัย
3. ส่งเสริมและจัดให้มีการจัดอบรม สัมมนา และพัฒนาบุคลากรของส่วนงานอย่างเป็นระบบ โดยทั่วถึงและต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มศักยภาพและทักษะการทำงานที่เหมาะสมต่อภาระหน้าที่ของตนเอง
4. ส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรของส่วนงาน เพิ่มพูนความรู้ความสามารถของตนเอง เพื่อเป็นการพัฒนาทักษะการปฏิบัติงานให้เพิ่มขึ้น
5. ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีระบบฐานข้อมูลบุคลากร และนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ในการบริหารทรัพยากรบุคคล

6. ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีระบบการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ภายในส่วนงาน เพื่อให้บุคลากรของส่วนงานสามารถรับทราบข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็วและทั่วถึง
7. ส่งเสริมให้บุคลากรในส่วนงานมีสวัสดิการ และคุณภาพชีวิตที่ดี
8. ส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรในส่วนงาน ดำเนินการและเข้าร่วมกิจกรรมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ศาสนา ขนบธรรมเนียมประเพณีของส่วนงานและมหาวิทยาลัย
9. ส่งเสริมให้บุคลากรในส่วนงานมีระเบียบ วินัย มีคุณธรรมและจรรยาบรรณที่ดี

(5) สินทรัพย์

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมมีพื้นที่ในความรับผิดชอบจำนวน 2 อาคาร ได้แก่ อาคารหมายเลข 44 และ 52 สำหรับใช้ประโยชน์เพื่อดำเนินงานตามพันธกิจของคณะมีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 7,694 ตารางเมตร

ชนิดห้อง	อาคาร 52 (ตร.ม.)	อาคาร 44 (ตร.ม.)	รวมพื้นที่ตามชนิดห้อง (ตร.ม.)
ห้องเรียนบรรยาย	2,237	262	2,499
ห้องปฏิบัติการ/ประลอง	1,599	3,596	5,195
รวมพื้นที่อาคาร (ตร.ม.)	3,836	3,858	7,694

ทรัพยากรการเรียนรู้ที่จำเป็นสำหรับการดำเนินการตามพันธกิจรวม 3,557 รายการ มูลค่า 123,451,012.26 บาท แยกตามหน่วยงานที่รับผิดชอบหลักสูตรและหน่วยงานสนับสนุนได้ดังต่อไปนี้

ภาควิชา/หน่วยงาน	จำนวนรายการ	ราคาทรัพย์สิน (บาท)
ครุศาสตร์เครื่องกล	736	43,436,809.97
ครุศาสตร์ไฟฟ้า	966	32,683,162.27
ครุศาสตร์โยธา	307	17,174,107.2
คอมพิวเตอร์ศึกษา	381	13,653,283.07
บริหารเทคนิคศึกษา	92	909,500.82
ครุศาสตร์เทคโนโลยี	142	3,343,366.52
สำนักงานคณบดี	933	12,250,782.41
รวม	3,557	123,451,012.26

นอกจากนี้คณะฯ ยังมีห้องปฏิบัติการเฉพาะทางด้านเทคโนโลยีของหลักสูตรต่างๆ ที่แสดงถึงความพร้อมในการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

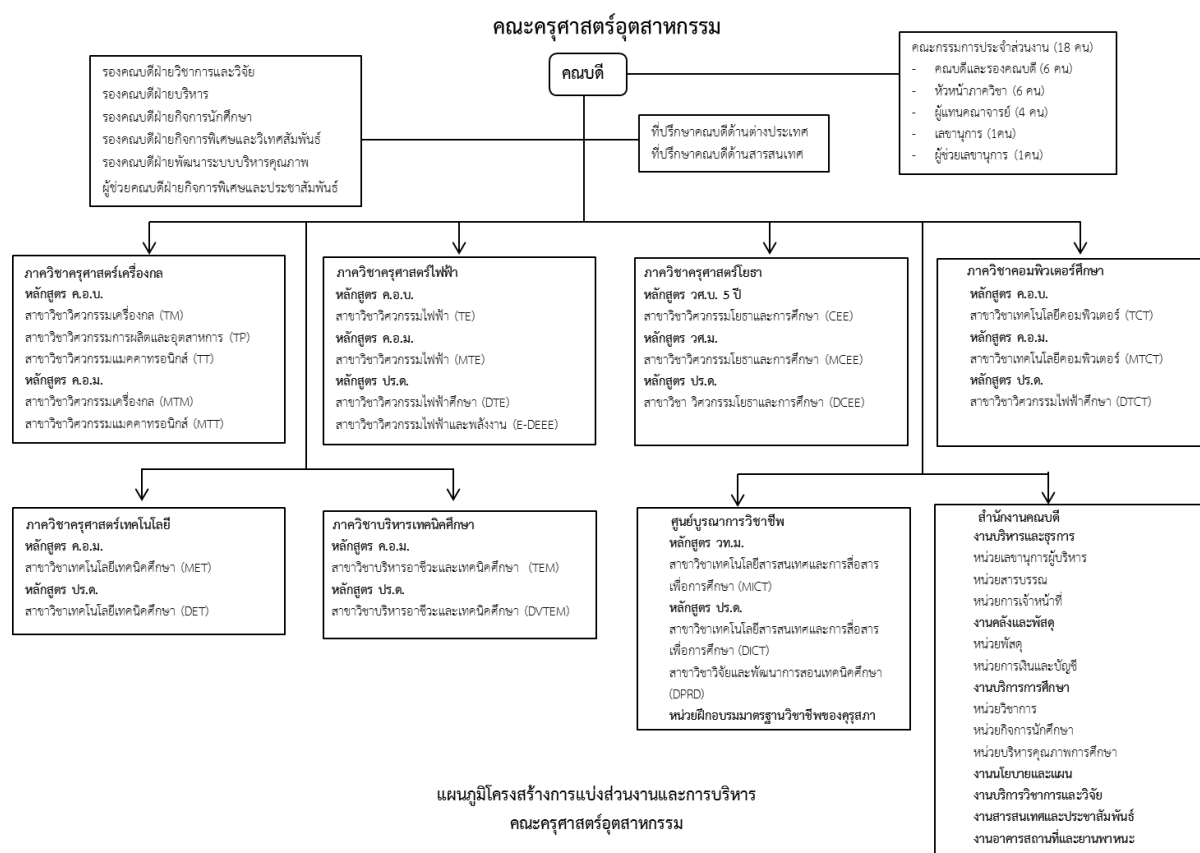
1. ห้องปฏิบัติการไมโครโปรเซสเซอร์
2. ห้องปฏิบัติการการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์
3. ห้องปฏิบัติการการควบคุมทางวิศวกรรมแบบป้อนกลับ
4. ห้องปฏิบัติการการฝึกปฏิบัติวิศวกรรมไฟฟ้า
5. ห้องปฏิบัติการสื่อสาร
6. ห้องปฏิบัติการเครื่องมือวัดทางไฟฟ้า
7. ห้องปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์กำลัง
8. ห้องปฏิบัติการเครื่องจักรกลไฟฟ้า
9. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์กราฟิก
10. ห้องปฏิบัติการมัลติมีเดีย
11. ห้องปฏิบัติการอินเทอร์เน็ต
12. ห้องปฏิบัติการฝึกสอน
13. ห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุวิศวกรรม
14. ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมปฐพี
15. ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมสำรวจ
16. ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมชลศาสตร์
17. ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมโครงสร้าง
18. ห้องปฏิบัติการวัสดุวิศวกรรมการทาง (ใช้ร่วมกับวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม)
19. ห้องปฏิบัติการสื่อการเรียนการสอน
20. ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์
21. ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมเครื่องกล
22. ห้องปฏิบัติการวัดละเอียด
23. ห้องปฏิบัติการเขียนแบบและออกแบบด้วยคอมพิวเตอร์
24. ห้องปฏิบัติการฝึกฝีมือพื้นฐานและเครื่องมือกล
25. ห้องปฏิบัติการฉีดพลาสติกและ CNC
26. ห้องปฏิบัติการแปรรูปแบบไม่มีเศษ
27. ห้องปฏิบัติการงานเชื่อมโลหะ
28. สถานีวิทยุเพื่อการศึกษา มจพ. 93.25 MHz

(6) กฎระเบียบข้อบังคับ

กฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับ การรับรองมาตรฐาน	ผู้ออก กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ
ด้านการจัดการเรียนการสอน / การประกันคุณภาพการศึกษา	
เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2548	สกอ.
กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552 (TQF)	สกอ.
เกณฑ์และตัวบ่งชี้การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน CUPT QA	ทปอ.
ระเบียบมหาวิทยาลัยว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พ.ศ.2552-2554	มจพ.
ข้อบังคับมหาวิทยาลัยว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2552-2557	มจพ.
ข้อบังคับว่าด้วยการรับรองปริญญา ในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม	สภาวิศวกร
การรับรองมาตรฐานหลักสูตรและมาตรฐานการผลิตปริญญาทางการศึกษา	คุรุสภา
ด้านการวิจัย / บริการวิชาการ	
ประกาศมหาวิทยาลัยฯ เรื่องหลักเกณฑ์การจ่ายเงินสมนาคุณเพื่อสนับสนุนการผลิต ตำราเรียน พ.ศ.2555	มจพ.
ประกาศคณะฯ เรื่องหลักเกณฑ์การพิจารณาทุนสนับสนุนการวิจัย	คณะฯ
ประกาศคณะฯ เรื่องทุนสนับสนุนการวิจัย พ.ศ.2553	คณะฯ
ประกาศฯ หลักเกณฑ์การให้บริการวิชาการและการจัดสรรรายได้จากการรับงานบริการ วิชาการและฉบับแก้ไข	มจพ.
ด้านการบริหารงานบุคคล	
ข้อบังคับ ระเบียบมหาวิทยาลัยฯ ว่าด้วยการบริหารงานบุคคล	มจพ.
ด้านบริหารการเงิน	
ระเบียบคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดินว่าด้วย วินัยทางงบประมาณและการคลัง พ.ศ.2544	กระทรวงการคลัง
ข้อบังคับมหาวิทยาลัยฯ ว่าด้วยการเงิน งบประมาณ และทรัพย์สิน พ.ศ.2551	มจพ.
ระเบียบมหาวิทยาลัยฯ ว่าด้วย เงินยืมทดรองจ่ายและเงินยืมทุนหมุนเวียน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2556	มจพ.
ระเบียบมหาวิทยาลัยฯ ว่าด้วยการตรวจสอบภายใน	มจพ.
ด้านพัสดุ/ครุภัณฑ์และการจัดซื้อจัดจ้าง	
ระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2551	มจพ.
มหาวิทยาลัยสีเขียว (Green University)	
ประกาศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ เรื่อง มาตรการส่งเสริมการใช้ พลังงานและทรัพยากรอย่างคุ้มค่า	มจพ.

1.2 ความสัมพันธ์ระดับองค์การ

• โครงสร้างองค์การ



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม บริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาลครบทั้ง 10 ข้อ และบุคลากรของคณะมีความพึงพอใจในการบริหารงานของผู้บริหารตามหลักธรรมาภิบาลในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (3.99)

- หลักประสิทธิผล (Effectiveness) มีผลการปฏิบัติงานที่บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของแผน ปฏิบัติงาน รวมถึงมีการติดตามประเมินผลและพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่องอย่างเป็นระบบ

- หลักประสิทธิภาพ (Efficiency) มีการรณรงค์ให้ใช้ทรัพยากรของส่วนงานอย่างประหยัด ให้เกิดประโยชน์สูงสุด มีการควบคุมการใช้งบประมาณอย่างคุ้มค่า

- หลักการตอบสนอง (Responsiveness) บริหารงานได้เสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด
ตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

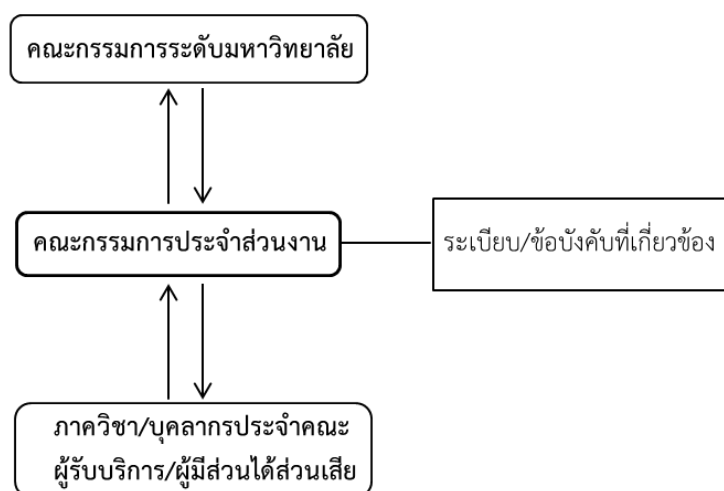
- หลักการรับผิดชอบ (Accountability) มีความรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่และผลงานต่อเป้าหมายที่กำหนดไว้ รวมทั้งรับฟังข้อคิดเห็นจากผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุง

- หลักความโปร่งใส (Transparency) บริหารงานอย่างมีหลักการ โปร่งใส ตรวจสอบได้ และมีการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารแก่ผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

- หลักการมีส่วนร่วม (Participation) เปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ แก้ปัญหาและพัฒนาหน่วยงาน

- หลักการกระจายอำนาจ (Decentralization) มีการมอบอำนาจการตัดสินใจแก่บุคลากรฝ่ายต่าง ๆ อย่างเหมาะสม และมีการประเมินความพึงพอใจต่อการบริหารงานของผู้บริหาร
- หลักนิติธรรม (Rule of Law) มีการบริหารงานด้วยความเป็นธรรม ยึดกฎระเบียบ ข้อบังคับ ไม่เลือกปฏิบัติ โดยคำนึงถึงสิทธิเสรีภาพของบุคลากรเป็นสำคัญ
- หลักความเสมอภาค (Equity) บุคลากรได้รับการปฏิบัติและบริการอย่างเท่าเทียมกันด้วยความยุติธรรม
- หลักมุ่งเน้นฉันทามติ (Consensus Oriented) บริหารงานโดยคำนึงถึงความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ผู้ปกครอง นักศึกษา ศิษย์เก่า บุคลากร)

ความสัมพันธ์เชิงการรายงานระหว่างกรรมการประจำส่วนงานฯ และมหาวิทยาลัยมีลักษณะแบบล่างขึ้นบน (Bottom-Up) และบนลงล่าง (Top-Down) โดยภาควิชา/บุคลากรประจำคณะ/ผู้รับบริการ/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถนำเสนอขออนุมัติเรื่องต่างๆ ได้เพื่อนำเข้าพิจารณาในการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนงาน ซึ่งกำหนดให้มีการประชุมทุกเดือนในวันพุธที่สองของเดือน โดยการพิจารณาเรื่องต่าง ๆ จะดำเนินการตามระเบียบหรือข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเพื่อให้เกิดความถูกต้องและบรรลุพันธกิจของคณะ หลังจากรับทราบผลการประชุมแล้วเลขานุการคณะกรรมการประจำส่วนงานจะแจ้งผลการพิจารณากลับไปยังภาควิชา/บุคลากรประจำคณะ/ผู้รับบริการ/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และหากเรื่องใดมีข้อกำหนดให้นำเสนอเข้าพิจารณาอนุมัติจากคณะกรรมการระดับมหาวิทยาลัย คณบดีและผู้บริหารในส่วนที่เกี่ยวข้องจะนำเสนอไปยังคณะกรรมการระดับมหาวิทยาลัยตามลำดับชั้นต่อไป



● ผู้เรียน ลูกค้ำกลุ่มอื่น และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

หลักสูตร	กลุ่มผู้เรียน	ความต้องการ / ความคาดหวัง
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต	นักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปีที่ 3 (ปวช.) นักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปีที่ 2 (ปวส.) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	- แนวทางการประกอบอาชีพ - ความได้เปรียบในการมีงานทำ - เงินเดือนขั้นต้นหลังสำเร็จการศึกษา -ทุนสนับสนุนการศึกษา - บริการที่ส่งเสริมการเรียนรู้ - โอกาสในการศึกษาต่อที่สูงขึ้น
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต	ผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรีทางด้านครุศาสตร์อุตสาหกรรม วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศาสตร์ หรืออื่นๆ ตามข้อกำหนดของแต่ละหลักสูตร	- มีความได้เปรียบในการเปลี่ยนตำแหน่งงานที่สูงขึ้น - มีความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพ - มีความรู้ความสามารถเป็นที่ยอมรับจากบุคคลภายนอก - สามารถศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต	ผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาโททางด้านครุศาสตร์อุตสาหกรรม วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศาสตร์ หรืออื่นๆ ตามข้อกำหนดของแต่ละหลักสูตร	- เป็นนักวิจัย นักวิชาการการศึกษาที่มีความรู้ความสามารถเป็นที่ยอมรับจากบุคคลภายนอก
หลักสูตรฝึกอบรมมาตรฐานความรู้วิชาชีพครูของคุรุสภา 9 มาตรฐาน	เป็นผู้ผ่านการรับรองความรู้ตามมาตรฐานความรู้วิชาชีพครูของคุรุสภา โดยวิธีเทียบโอน ทดสอบหรือฝึกอบรมมาแล้วอย่างน้อย 1 มาตรฐาน	- มีความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพ - ได้รับวุฒิปัตร เพื่อขอใบประกอบวิชาชีพครู

การปฏิบัติการความต้องการและความคาดหวังของกลุ่มผู้เรียนและลูกค้ากลุ่มอื่น และกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่มมีความแตกต่างกัน

กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ความต้องการ / ความคาดหวัง	การปฏิบัติการ ความต้องการ / ความคาดหวัง
นักศึกษา	- มีงานทำหลังสำเร็จการศึกษา - มีทุนการศึกษาให้ระหว่างเรียน - ได้รับใบประกอบวิชาชีพครู หรือวิศวกร	- มีกองกิจการนักศึกษาให้บริการในการหางานทำ - มีทุนเรียนดีและขาดแคลนให้นักศึกษา - หลักสูตรบางหลักสูตรได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพจากองค์การวิชาชีพ
ผู้ปกครอง	- บุตร/ธิดาเรียนจบตามเวลาที่กำหนดในหลักสูตร - มีงานทำหลังสำเร็จการศึกษา - มีความรู้ ทักษะ และคุณธรรมจริยธรรม เพื่อใช้ในการดำเนินงานชีวิต - ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของบุตร/ธิดา	- มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาคอยให้คำแนะนำในการเรียน - มีกองกิจการนักศึกษาให้บริการในการหางานทำ - มีการสอดแทรกเนื้อหาการสอนในรายวิชาต่าง ๆ เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ ทักษะ และคุณธรรมจริยธรรม เพื่อใช้ในการดำเนินงานชีวิต - มีระบบรักษาความปลอดภัยตามนโยบายของมหาวิทยาลัย
ผู้ใช้บัณฑิต	- สามารถปฏิบัติงานได้ตามความต้องการขององค์กร - มีทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษ และเทคโนโลยีสารสนเทศ - มีคุณธรรมจริยธรรม ซื่อสัตย์ อดทน ต่อองค์กร	- มีการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต - มีการกำหนดให้นักศึกษาทุกระดับปริญญาได้เรียนหรือทดสอบภาษาอังกฤษในระหว่างการศึกษา และสอนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชา - ทุกหลักสูตรมีวัดดูประสพผลผลิตบัณฑิตให้มีคุณธรรมจริยธรรม ซื่อสัตย์ อดทน ต่อองค์กรระบุไว้ในเล่มหลักสูตร

กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ความต้องการ / ความคาดหวัง	การปฏิบัติการ ความต้องการ / ความคาดหวัง
สถานศึกษา / หน่วยงานที่ศึกษาต่อ	- มีความรู้ และทักษะ ที่สามารถเรียนต่อได้ทันที	- หลักสูตรทุกหลักสูตรมีโครงสร้างและผลการเรียนรู้ตรงตามที่ สกอ. และ TQF กำหนดตามมาตรฐาน
ศิษย์เก่า / สมาคมศิษย์เก่า	- บริการข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อศิษย์เก่า - เพิ่มพูนประสบการณ์ทางวิชาชีพให้แก่ศิษย์เก่า	- มีเว็บไซต์ของคณะไว้แจ้งข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อศิษย์เก่า - มีโครงการร่วมกับสมาคมศิษย์เก่าเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์ทางวิชาชีพให้แก่ศิษย์เก่า

● **ผู้ส่งมอบและคู่ความร่วมมือ**

ผู้ส่งมอบ

ผู้ส่งมอบ	บทบาทและความสำคัญต่อการจัดหลักสูตรการจัดการเรียน การสอน	ข้อกำหนดที่สำคัญ	การติดต่อสื่อสาร
วิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	ส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร และควบคุมคุณภาพการจัดการเรียนการสอน	เกณฑ์ในการรับเข้า และคุณสมบัติของนักศึกษา	สื่อประชาสัมพันธ์ของคณะ ศิษย์เก่า เครือข่ายระหว่างสถาบันร่วมกัน
โรงเรียนมัธยมศึกษา	ส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรเพื่อกำหนดโปรแกรมการเรียนรู้ที่สามารถที่สามารถศึกษาต่อได้	เกณฑ์ในการรับเข้า และคุณสมบัติของนักศึกษา	สื่อประชาสัมพันธ์ของคณะและมหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล	ส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร และควบคุมคุณภาพการจัดการเรียนการสอน	เกณฑ์ในการรับเข้า และคุณสมบัติของนักศึกษา	สื่อประชาสัมพันธ์ของคณะ ศิษย์เก่า เครือข่ายระหว่างสถาบันร่วมกัน
สถานประกอบการภาคอุตสาหกรรม	ส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร และควบคุมคุณภาพการจัดการเรียนการสอน	ข้อบังคับมหาวิทยาลัยฯ ว่าด้วยสหกิจศึกษา	สถาบันสหกิจศึกษาและพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ไทยเยอรมัน

● คู่ความร่วมมือที่สำคัญ

คู่ความร่วมมือ	บทบาทและความสำคัญต่อการจัดหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน	ข้อกำหนดที่สำคัญ	การติดต่อสื่อสาร
คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์	จัดการเรียนการสอนในกลุ่มวิชาพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้กับนักศึกษาในคณะระดับชั้นปีที่ 1-2	นักศึกษามีผลการเรียนรู้ตามที่กำหนดของหลักสูตร	เอกสารและการประชุม ฐานข้อมูลภายในมหาวิทยาลัย
คณะศิลปศาสตร์ประยุกต์	จัดการเรียนการสอนในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และภาษาต่างประเทศ	นักศึกษามีผลการเรียนรู้ตามที่กำหนดของหลักสูตร	เอกสารและการประชุม ฐานข้อมูลภายในมหาวิทยาลัย
บัณฑิตวิทยาลัย	ส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร และควบคุมคุณภาพการจัดการเรียนการสอน	เกณฑ์ในการรับเข้า และคุณสมบัติของนักศึกษา ผลการเรียนรู้ตามที่กำหนดของหลักสูตร	เอกสารและการประชุม ฐานข้อมูลภายในมหาวิทยาลัย
วิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา	ส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร และควบคุมคุณภาพการจัดการเรียนการสอน	เกณฑ์ในการรับเข้า และคุณสมบัติของนักศึกษา	สื่อประชาสัมพันธ์ของคณะ ศิษย์เก่า เครือข่ายระหว่างสถาบันร่วมกัน
สถานประกอบการ ภาคอุตสาหกรรม	ส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร และควบคุมคุณภาพการจัดการเรียนการสอน	ข้อบังคับมหาวิทยาลัยฯ ว่าด้วยสหกิจศึกษา	สถาบันสหกิจศึกษาและพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ไทยเฮอร์มัน

2. **สภาพการณ์ขององค์กร** (สภาพการณ์เชิงกลยุทธ์ของคณะเป็นอย่างไร อธิบายสภาพแวดล้อมด้านการแข่งขัน ความท้าทายและความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญ และระบบการปรับปรุงผลการดำเนินงานของคณะ)

2.1 สภาพด้านการแข่งขัน

● ลำดับในการแข่งขัน

เนื่องจากขณะนี้ยังไม่มีข้อมูลการจัดลำดับของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมในด้านต่าง ๆ เช่น คุณภาพบัณฑิต การวิจัย การบริการวิชาการ

คู่แข่ง/คู่เทียบ	หลักสูตรที่เปิดสอน	ประเด็นการแข่งขัน /เทียบเคียง
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	- ค.อ.บ. 5 ปี สาขาเครื่องกล อุตสาหการ ไฟฟ้าโยธา - ทล.บ. 4 ปี สาขาวิชาเทคโนโลยี อุตสาหการ - วท.บ. 4 ปี สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ประยุกต์-มัลติมีเดีย - ค.อ.ม. สาขาเครื่องกล อุตสาหการ ไฟฟ้าโยธา คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีการเรียนรู้และสื่อสารมวลชน - ปร.ด. นวัตกรรมการเรียนรู้และเทคโนโลยี	- จำนวนบัณฑิตปริญญาตรี โท เอก ที่สมัครเข้า/เลือกเรียน - จำนวนผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลสากล - ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต - การได้งานทำภายใน 1 เดือน - อัตราเงินเดือนเริ่มต้น
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	- ค.อ.บ. 5 ปี สาขาวิชาครุศาสตร์วิศวกรรม - ค.อ.ม. สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ การบริหารการศึกษา ครุศาสตร์อุตสาหกรรม - ค.อ.ด. สาขาวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม การบริหารการศึกษา - ปร.ด. สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา	- จำนวนบัณฑิตปริญญาตรี โท เอก ที่สมัครเข้า/เลือกเรียน - จำนวนผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติที่อยู่ในฐานข้อมูลสากล - ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต - การได้งานทำภายใน 1 เดือน - อัตราเงินเดือนเริ่มต้น

● การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการแข่งขัน

ปัจจัย	การเปลี่ยนแปลงหลักที่ส่งผลกระทบต่อสถานการณ์การแข่งขันของหน่วยงาน	โอกาสในการสร้างนวัตกรรมและความร่วมมือ
ภายใน	1. การเกษียณอายุของบุคลากรที่มีทักษะและประสบการณ์สูง 2. การให้เงินพิเศษสำหรับผู้ขอตำแหน่งทางวิชาการทำให้บุคลากรภายในคณะมีตำแหน่งทางวิชาการเพิ่มมากขึ้น 3. การให้เงินสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิจัยในฐานข้อมูลสากล SCOPUS และ ISI ทำให้บุคลากรของคณะสร้างผลงานวิจัยเพิ่มมากขึ้น	1. ก่อให้เกิดนวัตกรรมในการบริหารจัดการบุคลากรทางการศึกษาให้มีความสามารถในการสอนทดแทนบุคลากรที่เกษียณอายุ 2. การส่งเสริมให้บุคลากรทำงานวิจัยมากขึ้นและสร้างความร่วมมือทางเครือข่ายการวิจัย
ภายนอก	1. การเพิ่มขึ้นของคู่แข่ง ทำให้มีโอกาที่จะสูญเสียส่วนแบ่งการเข้าศึกษาต่อของนักศึกษาใหม่ 2. นโยบายการผลิตครูของภาครัฐ มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ 3. เกณฑ์/มาตรฐานในการรับรองหลักสูตรเพื่อขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู ที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาหลักสูตร	1. มีการพัฒนาหลักสูตรให้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ (1 หลักสูตร 2 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ) 2. สร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกเพื่อผลิตครูช่างแบบระบบปิด

● ข้อมูลเชิงเปรียบเทียบ

คู่แข่ง	แหล่งข้อมูลเปรียบเทียบ และ ข้อมูลเชิงการแข่งขัน	ข้อจำกัดในการได้มาซึ่งข้อมูล
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม - มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี - สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง - มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	- www.fiet.kmutt.ac.th - www.inded.kmitl.ac.th - www.teched.rmutt.ac.th	- ไม่มีฐานข้อมูลประเด็นเทียบเคียงที่เป็นตัวบ่งชี้สำคัญ - คำนิยามและการบริหารจัดการตัวบ่งชี้ในการประกันคุณภาพการศึกษาไม่เหมือนกัน - ขนาดขององค์กรแตกต่างกัน

2.2 บริบทเชิงกลยุทธ์

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมเริ่มจัดการเรียนการสอนมาตั้งแต่ปี 2512 จนถึงปัจจุบันเป็นเวลา 48 ปี มีหน้าที่ผลิตครูช่างตามปรัชญาของมหาวิทยาลัย ซึ่งในปัจจุบันได้กำหนดให้ใช้แผนพัฒนาการศึกษาระดับที่ 12 สำหรับกลยุทธ์ในการบริหารจัดการของคณะได้กำหนดให้มีการจัดทำแผนพัฒนาการศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560-2564 และจัดทำแผนปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณทุกปี สามารถสรุปความท้าทายเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญได้ดังต่อไปนี้

ความท้าทายเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญ

กลยุทธ์ด้าน	พันธกิจ			
	การผลิตบัณฑิต	การวิจัย	การบริการวิชาการ	การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
หลักสูตรและการบริการ	หลักสูตรมีความทันสมัยสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและองค์กรวิชาชีพ	พัฒนาระบบและกลไกในการจัดหาแหล่งทุนวิจัยจากภายนอกเพื่อผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพเข้าสู่ฐานข้อมูลระบบนานาชาติที่เป็นที่ยอมรับ และนำกลับมาใช้พัฒนาการเรียนการสอน	พัฒนาระบบและกลไกในการหางานบริการวิชาการเพื่อส่งเสริมให้บุคลากรได้พัฒนาความรู้ความสามารถเชิงวิชาการและพัฒนาชุมชนและสังคม	พัฒนาระบบและกลไกในการส่งเสริมสนับสนุนด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมให้นักศึกษาได้ตระหนักถึงความเป็นไทยและรักษาไว้ซึ่งวัฒนธรรมอันดีงาม
การปฏิบัติการ	ผลิตครูช่างและผู้บริหารเทคโนโลยีทางการศึกษาผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษา	พัฒนาโครงการวิจัยที่สามารถเผยแพร่ในระดับสากลและบูรณาการร่วมกับการเรียนการสอน บริการวิชาการ	พัฒนาโครงการบริการวิชาการที่บูรณาการร่วมกับการเรียนการสอน และการวิจัย	พัฒนาดครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมที่บูรณาการร่วมกับการเรียนการสอน และวิจัย
ความรับผิดชอบต่อสังคม	บุคลากรและนักศึกษามีจิตอาสาและร่วมกันรักษาสีงแวดล้อม	พัฒนาองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการประยุกต์ใช้หรือใช้ประโยชน์แก่สังคมและชุมชน	บริหารจัดการโครงการบริการวิชาการโดยให้ชุมชนหรือสังคมได้มีส่วนร่วมและพัฒนatanเองอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน	จัดโครงการให้ชุมชนเป้าหมายมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

กลยุทธ์ด้าน	พันธกิจ			
	การผลิตบัณฑิต	การวิจัย	การบริการวิชาการ	การทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรม
บุคลากร	บุคลากรสาย วิชาการและสาย สนับสนุนได้รับการ พัฒนาความรู้ ทักษะเพื่อให้มี ความสามารถใน การปฏิบัติงานได้ อย่างมีประสิทธิภาพและ ประสิทธิผล	บุคลากรสายวิชาการ และสายสนับสนุนมี ความสามารถในการ ทำวิจัยเพื่อพัฒนา ตนเองและงานประจำ	บุคลากรสาย วิชาการมีความ สนใจในงานบริการ วิชาการเพิ่มมากขึ้น บุคลากรสาย สนับสนุนมี ความสามารถใน การสนับสนุนการ บริการวิชาการตรง สายงานและบริการ อย่างมีประสิทธิภาพ	บุคลากรสาย วิชาการและสาย สนับสนุนมีส่วนร่วม ในการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรม

2.3 ระบบการปรับปรุงผลการดำเนินงาน

คณะมีการปรับปรุงการบริหารจัดการ การจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ โดยได้ทำการวิเคราะห์ SWOT เพื่อกำหนดเป็น แผนพัฒนาการศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560-2564 และในแต่ละปีงบประมาณจะมีการดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ โดยใช้ข้อมูลจากการบริหารความเสี่ยง การควบคุมภายในและผลการประเมินระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ภายใน (CUPT QA) ตามหลักการของวงจรการควบคุมคุณภาพ (Plan-Do-Check-Act : PDCA) โดยมี คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการทำหน้าที่กำกับติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินงาน เพื่อให้ ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานต่าง ๆ ในการปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาผลการดำเนินงานให้ดียิ่งขึ้นในแต่ละรอบปี การศึกษาและปีงบประมาณ



ส่วนที่ 2

รายงานผลการดำเนินงานและผลการประเมินตนเองแต่ละตัวบ่งชี้

ตัวบ่งชี้ C.1 การรับและการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา

รายงานผลการดำเนินงาน

คณะได้มีการรวบรวมข้อมูลการรับและการสำเร็จการศึกษาในแต่ละหลักสูตร โดยใช้ข้อมูลจากงานทะเบียนและสถิตินักศึกษา (จากฐานข้อมูล <http://klogic.kmutnb.ac.th:8080/kris/index.jsp>) และข้อมูลแต่ละหลักสูตรจากภาควิชา เพื่อนำมาวิเคราะห์หาแนวโน้มและเพื่อการปรับปรุงแนวทางการดำเนินงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา

สำหรับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2559 มีผู้สำเร็จการศึกษาทั้งสิ้น 277 คน (สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล 15 คน สาขาวิชาวิศวกรรมการผลิตและอุตสาหกรรม 32 คน สาขาวิชาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ 10 คน สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า 87 คน สาขาวิชาวิศวกรรมโยธาและการศึกษา 49 คน และสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ 84 คน) มีผู้สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในแผนการเรียนแต่ละหลักสูตรรวมจำนวน 105 คน (37.99%) เมื่อพิจารณาอัตราการสมัครเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรีพบว่า มีแนวโน้มยอดผู้สมัครลดลงจาก 1,098 คน 882 คน 862 คน 932 คน 734 คน สำหรับหลักสูตร 4-5 ปี ในระหว่างปีการศึกษา 2556-2560 ตามลำดับ สำหรับหลักสูตร 2-3 ปีต่อเนื่องมียอดผู้สมัครลดลงด้วยเช่นกัน 795 คน 660 คน 669 คน 543 คน 442 คน ในระหว่างปีการศึกษา 2556-2560 ตามลำดับ แต่ถึงแม้จะมียอดผู้สมัครลดน้อยลงแต่หากพิจารณาเปรียบเทียบสัดส่วนระหว่างจำนวนผู้ลงทะเบียนเรียนต่อจำนวนผู้สมัครทั้งหมดในแต่ละปีการศึกษา พบว่า มีแนวโน้มสูงขึ้นจาก 23.48%, 29.07%, 31.03%, 23.96% และ 36.24% ในระหว่างปีการศึกษา 2556-2560 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าผู้สมัครเรียนมีความตั้งใจเลือกเรียนในสาขาวิชานั้น ๆ เพิ่มขึ้น

สำหรับปริญญาโท ปีการศึกษา 2559 มีผู้สำเร็จการศึกษา 58 คน (แผน ก 26 คน แผน ข 32 คน) มีผู้สำเร็จการศึกษาในระยะเวลาตามแผนการเรียน 2 ปี ดังนี้ ผู้สำเร็จการศึกษา แผน ก 6 คน (10.34%) แผน ข 17 คน (29.31%) ถ้าพิจารณาอัตราการจบของแต่ละสาขาวิชาจะใช้เวลามากกว่า 2 ปีเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากหลายสาขาวิชารับนักศึกษารอบค่า ซึ่งเป็นคนทำงานจึงทำให้จบช้ากว่าแผนที่กำหนดไว้ (2 ปี) ส่วน แผน ข ยังคงจบตามแผนการเรียนที่กำหนดในอัตราที่มากกว่า แผน ก

สำหรับปริญญาเอก ปีการศึกษา 2559 มีผู้สำเร็จการศึกษา 52 คน จาก มีผู้สำเร็จการศึกษาตามแผนการเรียน 3 ปี จำนวน 1 คน (1.92%) ซึ่งส่วนใหญ่มีผู้สำเร็จการศึกษาไม่ใช่เป็นผู้ที่เข้าเรียนในปีการศึกษา 2557 โดยส่วนใหญ่ศึกษาระดับปริญญาเอกใช้เวลาศึกษามากกว่า 3 ปีขึ้นไป สาเหตุส่วนใหญ่หลังจากเรียนรายวิชาครบ และได้หัวข้อวิทยานิพนธ์แล้วนักศึกษาก็จะขอรายงานตัวกลับเข้าไปทำงานในต้นสังกัดที่ขออนุญาตลาเรียนแบบเต็มเวลา

เกณฑ์การประเมินระดับหลักสูตร						
1	2	3	4	5	6	7
ไม่มีการดำเนินงานตามเกณฑ์ที่กำหนด	มีผลการดำเนินงานเบื้องต้น (เป็นข้อมูลดิบ เริ่มมีระบบแต่ยังไม่สมบูรณ์/ไม่มีสามารถ/ไม่มีการวิเคราะห์)	มีการเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ สามารถ/มีผลการวิเคราะห์ การดำเนินงานเทียบกับเป้าหมาย	3+มีแนวโน้มผล การดำเนินงานของระบบดี ทำให้เกิดผลเป็นไปในทิศทางตามเป้าหมายที่กำหนด	4+มีผลการดำเนินงานดำเนินงานเหนือกว่าที่เกณฑ์กำหนด ส่งผลให้เกิดการพัฒนา ระบบ	5+มีผลการดำเนินงานที่เท่าหรือสูงกว่าคู่เทียบในระดับชั้นน้ำของประเทศ มีการดำเนินงานที่ดีต่อเนื่อง ส่งผลให้การดำเนินงานเทียบเท่าหรือสูงกว่าคู่เทียบ (คู่เทียบชั้นนาระดับประเทศ)	Excellent (Example of World Class or Leading Practices)

ผลการประเมินตนเองระดับคณะ	คะแนนที่ได้
การรับและการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา	3

เอกสารอ้างอิง

C.1-1 จำนวนนักศึกษาที่รับเข้าและสำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2556-2559

C.1-2 จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา ปีการศึกษา 2559

ตัวบ่งชี้ C.2 การได้งานทำของบัณฑิต หรือการใช้ประโยชน์ในการประกอบวิชาชีพ

รายงานผลการดำเนินงาน

ระดับปริญญาตรี จากข้อมูลย้อนหลัง 5 ปีของการได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี ผู้สำเร็จการศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2558 จะเห็นได้ว่า บัณฑิตที่จบการศึกษามีงานทำในอัตราเฉลี่ยสูงขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่ทำงานอยู่ในบริษัทเอกชนถึง 176 คน จากผู้จบการศึกษาทั้งหมด 206 คน โดยเฉพาะสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ได้งานทำ 94.44% (69 คน) สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ได้งานทำ 90.16% (55 คน) สาขาวิชาวิศวกรรมการผลิตและอุตสาหกรรม ได้งานทำ 86.36% (15 คน) สาขาวิชาวิศวกรรมโยธาและการศึกษา ได้งานทำ 86.21% (25 คน) สาขาวิชาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ ได้งานทำ 72.73% (6 คน) สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล ได้งานทำ 75.00% (6 คน) ส่วนใหญ่มีระยะเวลาการได้งานทำอยู่ระหว่าง 1-3 เดือน (126 คน) โดยเฉพาะสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกลใช้เวลาในการหางานได้เร็วที่สุด (2 เดือน) เงินเดือนเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ (17,045.45 บาท) ในปีการศึกษา 2558 ร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำภายใน 1 ปีลดลง เนื่องจากมีจำนวนนักศึกษาที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษาในระดับปริญญาตรีเพิ่มขึ้นมากกว่าปีก่อน ๆ และมีจำนวนบัณฑิตที่ประกอบอาชีพอิสระน้อยลง แสดงว่าผู้สำเร็จการศึกษามีแนวโน้มเลือกที่จะประกอบอาชีพกับหน่วยงานหรือองค์กรมากกว่า

ข้อมูลระดับปริญญาตรี ทั้งคณะ

รายการ	หน่วยนับ	ปีการศึกษาที่สำเร็จ				
		2554	2555	2556	2557	2558
1. จำนวนบัณฑิตปริญญาตรีทั้งหมด	คน	273	246	287	250	241
2. จำนวนบัณฑิตปริญญาตรีที่ตอบแบบสำรวจการได้งานทำ	คน	270	241	283	250	238
3. จำนวนบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำภายใน 1 ปี	คน	125	109	155	200	176
4. จำนวนบัณฑิตปริญญาตรีที่ประกอบอาชีพอิสระ	คน	96	92	96	13	3
5. จำนวนบัณฑิตปริญญาตรีที่ศึกษาต่อ	คน	10	8	15	11	6
6. จำนวนบัณฑิตปริญญาตรีเกณฑท์หาร	คน	-	-	-	-	-
7. จำนวนบัณฑิตปริญญาตรีที่อุปสมบท	คน	-	-	-	-	-
8. จำนวนบัณฑิตปริญญาตรีที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษา แต่ไม่ได้เปลี่ยนงาน	คน	11	19	15	13	30
9. จำนวนบัณฑิตปริญญาตรีที่ยังไม่ได้งาน	คน	34	29	33	26	26
ร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	ร้อยละ	86.35	86.32	88.04	88.50	87.13

ร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี ระดับปริญญาตรี

ปีการศึกษา ที่สำเร็จ	สาขาวิชา (ร้อยละ)							
	TM	TP	TT	TE/TTE	TTC	CEE		
2554	60.00	100.00	100.00	88.37	100.00	-	87.72	-
2555	75.00	87.10	85.00	85.86	71.43	-	82.14	-
2556	28.57	43.75	71.43	92.86	80.00	-	91.23	-
2557	95.24	93.33	78.57	94.44	30.00	87.50	89.09	-
2558	75.00	86.36	72.73	90.16	ปิด	86.21	94.44	78.26

หลักสูตร วศ.บ.สาขาวิชา CEE เริ่มมีผู้สำเร็จในปีการศึกษา 2557

ระยะเวลาการดำเนินงานทำเฉลี่ยของบัณฑิต ระดับปริญญาตรี

ปีการศึกษา ที่สำเร็จ	สาขาวิชา (เดือน)							
	TM	TP	TT	TE/TTE	TTC	CEE	TCT	CED
2554	2.67	2.88	4.08	2.58	3.20	-	2.54	-
2555	2.00	3.22	3.59	3.06	2.00	-	3.70	-
2556	2.00	4.14	3.40	2.39	2.00	-	2.80	-
2557	2.30	4.08	2.82	2.18	2.00	2.50	2.36	-
2558	2.00	2.19	2.50	2.38	ปิด	2.84	2.47	2.17

เงินเดือนเฉลี่ยของบัณฑิต ระดับปริญญาตรี

ปีการศึกษา ที่สำเร็จ	สาขาวิชา (บาท)							
	TM	TP	TT	TE	TTC	CEE	TCT	CED
2554	17,000.00	17,238.00	16,153.00	16,437.00	15,937.00	-	15,000.00	
2555	16,250.00	16,964.00	18,636.00	17,763.00	15,000.00	-	15,909.00	
2556	16,250.00	15,000.00	17,343.00	16,302.00	15,000.00	-	16,009.00	
2557	16,125.00	15,535.71	18,409.09	17,843.14	15,000.00	16,607.14	15,877.19	
2558	15,000.00	16,184.21	17,045.45	16,401.52	ปิด	15,900.00	16,265.82	17,272.73

ผลการประเมินตนเอง	คะแนนที่ได้
การดำเนินงานของบัณฑิตหรือการใช้ประโยชน์ในการประกอบวิชาชีพ	3

เอกสารอ้างอิง

- C.2-1 รายงานการดำเนินงานทำของบัณฑิต รุ่นปีการศึกษา 2554-2558
- C.2-2 ระยะเวลาการดำเนินงานทำเฉลี่ยของบัณฑิต ระดับปริญญาตรี
- C.2-3 อัตราเงินเดือนเฉลี่ยของผู้สำเร็จการศึกษา

ตัวบ่งชี้ C.3 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

รายงานผลการดำเนินงาน

รายงานผลการดำเนินงานเพื่อให้บัณฑิตมีคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและกระบวนการในการประเมินคุณภาพจากผู้บัณฑิต โดยมีข้อมูลประกอบแสดงให้เห็นผลการดำเนินงาน 3 ปี ระดับปริญญาตรี ปริญญาโทและ ปริญญาเอก ซึ่งเป็นการสอบถามจากผู้บัณฑิตภายใต้หัวข้อทั้ง 5 ด้านตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ คือ 1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งผู้บัณฑิตมีความพึงพอใจระดับมากขึ้น

ภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ย 4.25 ในปีการศึกษา 2558 ระดับปริญญาตรี พบว่า ด้านทักษะทางปัญญาและด้านทักษะการวิเคราะห์มีค่าคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า 4.00 ส่วนด้านอื่น ๆ มีคะแนนเฉลี่ยมากกว่า 4.00 แสดงว่า ด้านคุณธรรม ด้านความรู้และด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาสามารถทำงานตอบสนองนายจ้างได้เป็นอย่างดี เช่นเดียวกับระดับปริญญาโทที่มีคะแนนด้านการวิเคราะห์ต่ำกว่า 4.00 เพียงด้านเดียว ดังนั้น ควรให้แต่ละหลักสูตรมอบหมายให้ผู้สอนแต่ละรายวิชาสร้างบทเรียนที่ส่งเสริมด้านนี้ให้มากขึ้น ส่วนระดับปริญญาเอก พบว่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมทั้ง 5 ด้านเท่ากับ 4.51 ถือว่ามีคุณภาพระดับดีมาก

ระดับคณะ

ข้อมูลพื้นฐานในภาพรวมของคณะ						
รายการข้อมูล	หน่วยนับ	ปีการศึกษา				
		2555 (จบ 2554)	2556 (จบ 2555)	2557 (จบ 2556)	2558 (จบ 2557)	2559 (จบ 2558)
1. จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา	คน	593	451	433	441	424
1.1 ระดับปริญญาตรี	คน	273	246	287	250	241
1.2 ระดับปริญญาโท	คน	291	176	112	127	96
1.3 ระดับปริญญาเอก	คน	29	29	34	64	87
2. จำนวนบัณฑิตที่ได้รับการประเมิน	คน	329	177	142	130	152
2.1 ระดับปริญญาตรี	คน	112	61	58	50	73
2.2 ระดับปริญญาโท	คน	204	103	58	55	33
2.3 ระดับปริญญาเอก	คน	13	13	26	25	46
3. ผลรวมค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินบัณฑิต	คะแนน	1,371.61	745.31	595.31	554.25	644.91
3.1 ระดับปริญญาตรี	คะแนน	457.06	254.53	237.19	205.00	300.76
3.2 ระดับปริญญาโท	คะแนน	856.97	436.22	246.81	236.50	137.61
3.3 ระดับปริญญาเอก	คะแนน	57.78	54.56	111.31	112.75	206.54
4. คะแนนเฉลี่ยการประเมินคุณภาพบัณฑิต	คะแนน	4.13	4.06	4.19	4.26	4.25
4.1 ระดับปริญญาตรี	คะแนน	4.08	4.17	4.09	4.10	4.12
4.2 ระดับปริญญาโท	คะแนน	4.20	4.24	4.26	4.30	4.17
4.3 ระดับปริญญาเอก	คะแนน	4.44	4.20	4.28	4.51	4.49

ระดับหลักสูตร

ข้อมูลของหลักสูตร ระดับปริญญาตรี							ปีการศึกษา 2559 (จบ 2558)
ระดับการศึกษา/ คุณลักษณะ	คุณธรรม จริยธรรม	ความรู้	ทักษะทาง ปัญญา	ความ รับผิดชอบ	การ วิเคราะห์	รวม 5 ด้าน	จำนวนบัณฑิต ที่ประเมิน
TM/TTM	0	0	0	0	0	0	**ไม่มีนายจ้างส่งแบบ สำรวจคืนกลับมาเลย
TT	4.20	3.84	3.84	4.20	4.08	4.03	5
TP	3.88	4.00	4.05	4.15	4.03	4.02	6
TE/TTE	4.29	4.09	3.95	4.13	3.99	4.07	21
TCT	4.36	4.47	4.20	4.44	4.18	4.33	20
CED	4.20	3.98	3.80	4.04	3.78	3.96	10
CEE	4.45	4.15	3.85	4.22	3.87	4.11	11
รวม	4.28	4.17	3.98	4.22	3.97	4.12	73

ข้อมูลของหลักสูตร ระดับปริญญาโท							ปีการศึกษา 2559 (จบ 2558)
ระดับการศึกษา/ คุณลักษณะ	คุณธรรม จริยธรรม	ความรู้	ทักษะทาง ปัญญา	ความ รับผิดชอบ	การวิเคราะห์	รวม 5 ด้าน	จำนวนบัณฑิต ที่ประเมิน
MTM	4.42	4.43	4.10	4.23	3.89	4.21	9
MTE	4.13	4.16	4.04	4.35	3.98	4.13	10
MCEE	4.40	4.00	4.20	4.20	4.00	4.16	1
MTCT	4.47	4.11	4.13	4.20	3.88	4.12	10
TEM	4.33	4.17	4.20	4.67	4.07	4.37	3
รวม	4.26	4.27	4.09	4.29	3.94	4.17	33

ข้อมูลของหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ระดับปริญญาเอก							ปีการศึกษา 2559 (จบ 2558)
ระดับการศึกษา/ คุณลักษณะ	คุณธรรม จริยธรรม	ความรู้	ทักษะทาง ปัญญา	ความ รับผิดชอบ	การวิเคราะห์	รวม 5 ด้าน	จำนวนบัณฑิต ที่ประเมิน
DPRD	4.80	4.67	4.87	4.73	4.47	4.71	3
DTE	4.80	4.60	4.80	4.47	4.38	4.84	1
DTCT	4.42	4.67	4.52	4.17	4.00	4.53	8
DET	4.15	4.40	4.08	4.11	4.19	4.16	9
DVTM	4.52	4.52	4.39	4.35	4.24	4.40	20
DICT	4.59	4.52	4.45	4.40	4.52	4.50	5
รวม	4.51	4.59	4.53	4.48	4.42	4.49	46

หลักสูตร	ผลการดำเนินงานย้อนหลัง 4 ปีการศึกษา				ค่า คาดหวัง
	2555	2556	2557	2558	
ค.อ.บ. สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล	4.28	3.42	4.22	4.03	3.51
ค.อ.บ. สาขาวิชาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์	3.79	3.85	4.06	4.02	3.51
ค.อ.บ. สาขาวิชาวิศวกรรมการผลิตและอุตสาหกรรม	4.01	3.94	4.17	4.07	3.51
ค.อ.บ. สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	3.88	3.92	4.06	4.33	3.51
ค.อ.บ. สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา	3.42	4.06	4.05	3.96	3.51
ค.อ.บ. สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	3.68	3.94	4.10	4.11	3.51
ค.อ.ม. สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล	4.25	4.36	4.16	4.21	3.51
ค.อ.ม. สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	4.27	4.13	4.30	4.13	3.51
ค.อ.ม. สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	4.16	4.14	3.81	4.16	3.51
ค.อ.ม. สาขาวิชาเทคโนโลยีเทคนิคศึกษา	4.03	4.02	4.29	4.12	3.51
ค.อ.ม. สาขาวิชาบริหารอาชีวและเทคนิคศึกษา	4.22	4.33	4.12	4.37	3.51
ปร.ด. สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าศึกษา	-	4.63	4.57	4.71	3.51
ปร.ด. สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา	4.86	-	4.13	4.84	3.51
ปร.ด. สาขาวิชาเทคโนโลยีเทคนิคศึกษา	4.20	3.95	4.10	4.53	3.51
ปร.ด. สาขาวิชาบริหารอาชีวและเทคนิคศึกษา	4.30	4.25	4.14	4.16	3.51
ปร.ด. สาขาวิชาวิจัยและพัฒนากการสอนและเทคนิคศึกษา	4.42	4.43	3.94	4.40	3.51
ปร.ด. สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา	-	-	4.25	4.50	3.51
ผลรวมระดับคณะ	4.13	4.06	4.19	4.25	3.51

เกณฑ์การประเมินระดับหลักสูตร						
1	2	3	4	5	6	7
ไม่มีการดำเนินงานตามเกณฑ์ที่กำหนด	มีผลการดำเนินงานเบื้องต้น (เป็นข้อมูลดิบ เริ่มมีระบบแต่ยังไม่สมบูรณ์/ไม่สามารถ/ไม่มีการวิเคราะห์)	มีการเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ สามารถ/มีผลการวิเคราะห์ การดำเนินงาน เทียบกับ เป้าหมาย	3+ มีแนวโน้มผลการดำเนินงานของระบบดี ทำให้เกิดผลเป็นไปในทิศทางตามเป้าหมายที่กำหนด	4+ มีการดำเนินงานเหนือกว่าที่เกณฑ์กำหนด ส่งผลให้เกิดการพัฒนา ระบบ	5+ มีผลการดำเนินงานที่เท่าหรือสูงกว่าคู่เทียบในระดับชั้นนำของประเทศ มีการดำเนินงานที่ดีต่อเนื่อง ส่งผลให้การดำเนินงานเทียบเท่าหรือสูงกว่าคู่เทียบ (คู่เทียบชั้นนำระดับประเทศ)	Excellent (Example of World-class or Leading Practices)

ผลการประเมินตนเองระดับคณะ	คะแนนที่ได้
คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	4

เอกสารอ้างอิง

C.3-1 รายงานสรุปความพึงพอใจนายจ้าง รุ่นปีการศึกษา 2554-2557

C.3-2 รายงานสรุปความพึงพอใจนายจ้าง รุ่นปีการศึกษา 2558

ตัวบ่งชี้ C.4 ผลงานของผู้เรียน

รายงานผลการดำเนินงาน

คณะได้รวบรวมข้อมูลผลงานวิชาการของนักศึกษาแต่ละระดับการศึกษา ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

ระดับปริญญาตรี ได้เก็บข้อมูลย้อนหลัง 4 ปี (ปี พ.ศ.2556-2559) แยกเป็นสาขาวิชา ซึ่งส่วนใหญ่ผลงานของนักศึกษาระดับปริญญาตรีจะเป็น การแข่งขันประกวดสิ่งประดิษฐ์ระดับนานาชาติ ในปี พ.ศ.2559 ได้รับรางวัลเหรียญทองระดับนานาชาติ ในงาน " Seoul International Invention Fair 2016" ส่วนการแข่งขันทางวิชาการ จะเป็นผลงานการแข่งขันทางวิชาการเรื่องการสอน (TEACHING ACADEMY AWARD) ซึ่งเป็นการจัดแข่งขันประจำปีของกลุ่มมหาวิทยาลัยที่มีหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต เป็นการแข่งขันระดับภายในประเทศ โดยแต่ละสาขาวิชาของคณะได้รับรางวัลชนะเลิศและรองชนะเลิศทุกปีและได้รับรางวัลรวมชนะเลิศ 4 ปีซ้อน และยังได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 จากการแข่งขันหุ่นยนต์ ส.ส.ท. ซึ่งถ้วยพระราชทานสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา

ระดับปริญญาโท ซึ่งได้ทำข้อมูลผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ย้อนหลัง 5 ปี (พ.ศ.2555-2559) แยกเป็นสาขาวิชา ซึ่งมีปริมาณบทความน้อยลงอย่างต่อเนื่อง อาจเป็นเพราะมีนักศึกษาเข้าเรียนน้อยลงในช่วง 5 ปี ซึ่งในปีการศึกษา 2559 มีนักศึกษาแผน ข. จบการศึกษา จำนวน 32 คน นักศึกษาแผน ก. จบการศึกษา จำนวน 26 คน รวมมีผู้สำเร็จการศึกษาจำนวน 58 คน สาเหตุที่จำนวนบทความวิจัยมีน้อยเนื่องจากการนับจำนวนผลงานวิจัยของนักศึกษานับเป็นปีปฏิทิน ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงธันวาคม 2559 แต่จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาคิดจากผู้สำเร็จการศึกษาตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2559 จนถึง 31 กรกฎาคม 2560 เกณฑ์ปีที่ใช้ในการคำนวณไม่ตรงกันจึงไม่ได้เป็นข้อมูลที่สอดคล้องกัน

ระดับปริญญาเอก ซึ่งได้ทำข้อมูลผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ย้อนหลัง 5 ปี (พ.ศ.2555-2560) แยกเป็นสาขาวิชา ซึ่งมีจำนวนบทความลดลงเป็นเพราะมีนักศึกษาระดับปริญญาเอกที่จบการศึกษาลดลงเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้านี้ เมื่อคิดค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานที่ตีพิมพ์ตามเกณฑ์ สกอ. มีค่าต่ำลงเล็กน้อย แต่เมื่อพิจารณาเชิงคุณภาพแล้วพบว่าไม่มีการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ มีบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. เพิ่มมากขึ้น ในภาพรวมมีบทความระดับนานาชาติ 15 เรื่อง บทความระดับชาติ 20 เรื่อง ซึ่งจะเห็นว่านักศึกษาในระดับปริญญาเอกมีศักยภาพในการตีพิมพ์ผลงานในระดับนานาชาติเพิ่มขึ้นจากปีก่อนๆ โดยเทียบสัดส่วนระหว่างบทความระดับนานาชาติต่อบทความระดับชาติ

เนื่องจากคณะยังไม่ได้จัดทำแผนหรือเป้าหมายของผลงานนักศึกษาในแต่ละปี แนวทางในการพัฒนาตนเองคือ เสนอมหาวิทยาลัยให้บทวนเกณฑ์การนับจำนวนผู้สำเร็จการศึกษากับจำนวนบทความให้สอดคล้องกัน และดำเนินการวิเคราะห์เชิงตัวเลขเพื่อกำหนดค่าเป้าหมายจากยอดจำนวนที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาโดยตัดยอดนักศึกษาที่เรียน แผน ข ออกจากการนับจำนวนผลงานวิชาการ เพื่อให้สะท้อนข้อมูลที่เป็นจริงมากที่สุด

จำนวนผลงานวิชาการนักศึกษาระดับปริญญาตรี

รายการ	หน่วยนับ	ปี พ.ศ.			
		2556	2557	2558	2559
บทความวิจัยที่น่าสนใจ และตีพิมพ์	เรื่อง	0	0	0	0
การประกวดสิ่งประดิษฐ์	ชิ้นงาน	3	9	1	11
การแข่งขันทางวิชาการ	คน	6	6	18	8
โครงการของนักศึกษา/อาจารย์ ที่นำไปใช้ประโยชน์ภายนอก	โครงการ	0	0	0	4
การจดอนุสิทธิบัตร / ลิขสิทธิ์ / สิทธิบัตร	เรื่อง	0	1	0	0

จำนวนผลงานวิจัยนักศึกษาระดับปริญญาโท (ระดับชาติ / นานาชาติ)

สาขาวิชา	ปี พ.ศ.				
	2555	2556	2557	2558	2559
วิศวกรรมเครื่องกล	2/0	5/0	0/0	1/1	0/0
วิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์	0/0	0/0	0/0	0/0	1/0
วิศวกรรมไฟฟ้า	6/0	18/0	8/0	3/1	0/0
เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	40/0	10/0	4/0	6/1	1/0
วิศวกรรมโยธาและการศึกษา	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา	3/0	5/0	7/1	11/0	2/0
บริหารอาชีวะและเทคนิคศึกษา	4/0	11/0	6/0	1/0	1/0
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
รวม	55/0	49/0	25/1	22/3	5/0

จำนวนผลงานวิจัยนักศึกษาระดับปริญญาเอก (ระดับชาติ / นานาชาติ)

สาขาวิชา	ปี พ.ศ.				
	2555	2556	2557	2558	2559
วิศวกรรมไฟฟ้าศึกษา	12/0	26/15	14/2	13/4	0/1
คอมพิวเตอร์ศึกษา	0/4	2/0	3/1	2/3	1/2
วิศวกรรมโยธาและการศึกษา	0/0	0/0	0/0	0/0	0/2
เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา	7/1	7/0	14/0	12/1	9/1
บริหารอาชีวะและเทคนิคศึกษา	8/0	11/2	9/0	9/0	8/0
วิจัยและพัฒนาการสอนเทคนิคศึกษา	7/0	7/1	2/1	5/4	1/0
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา	25/5	4/20	13/8	27/25	1/9
รวม	59/10	57/38	55/12	68/37	20/15

ระดับปริญญาโท						
รายการข้อมูล	หน่วยนับ	2555	2556	2557	2558	2559
1. จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโททั้งหมด	คน	176	112	127	93	58
2. จำนวนผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่	เรื่อง	82	35	15	25	5
2.1 บทความฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง	เรื่อง					
2.2 บทความฉบับสมบูรณ์ที่ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ	เรื่อง	60	15	6	4	2
2.3 บทความฉบับสมบูรณ์ที่ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ	เรื่อง	16	-	-	2	-
2.4 บทความฉบับสมบูรณ์ที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. ว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่มหาวิทยาลัยนำเสนอ สภามหาวิทยาลัยอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ ก.พ.อ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ	เรื่อง	-	2	-		-
2.5 ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร	เรื่อง	-	-	-	-	-
2.6 บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TC กลุ่มที่ 2	เรื่อง	4	15	-	6	3
2.7 บทความฉบับสมบูรณ์ที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. ว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่มหาวิทยาลัยนำเสนอ สภามหาวิทยาลัยอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ ก.พ.อ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list)	เรื่อง					-
2.8 บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1	เรื่อง	2	2	9	13	-
2.9 บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ.	เรื่อง	-	1	-	-	-
2.10 ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร	เรื่อง	-	-	-	-	-
3. ผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานที่ตีพิมพ์หรือเผยแพร่ของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท		16.00	16.20	8.40	15.60	2.80
4. ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานที่ตีพิมพ์หรือเผยแพร่ต่อผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท	ร้อยละ	9.09	14.46	6.61	16.80	4.83

ระดับปริญญาเอก						
รายการข้อมูล	หน่วยนับ	2555	2556	2557	2558	2559
1. จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกทั้งหมด	คน	29	34	64	85	52
2. จำนวนผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่	เรื่อง	61	70	37	105	35
2.1 บทความฉบับสมบูรณ์ที่ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ	เรื่อง	6	23	2	16	-
2.2 บทความฉบับสมบูรณ์ที่ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ	เรื่อง	5	30	6	34	4
2.3 บทความฉบับสมบูรณ์ที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. ว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่มหาวิทยาลัยนำเสนอ สภามหาวิทยาลัยอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ ก.พ.อ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ	เรื่อง	2	-	-	-	-
2.4 ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร	เรื่อง	-	-	-	-	-
2.5 บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2	เรื่อง	31	12	12	17	6
2.6 บทความฉบับสมบูรณ์ที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. ว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่มหาวิทยาลัยนำเสนอ สภามหาวิทยาลัยอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ ก.พ.อ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list)	เรื่อง	-	-	-	8	-
2.7 บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1	เรื่อง	16	5	16	30	15
2.8 บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ.	เรื่อง	1	-	1	-	4
2.9 ผลงานได้รับการจดสิทธิบัตร	เรื่อง	-	-	-	-	-
3. ผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานที่ตีพิมพ์หรือเผยแพร่ของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก		36.40	27.80	23.80	56.20	25.2
4. ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานที่ตีพิมพ์หรือเผยแพร่ต่อผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก	ร้อยละ	125.52	81.76	37.18	66.12	48.46

เกณฑ์การประเมินระดับหลักสูตร						
1	2	3	4	5	6	7
ไม่มีการดำเนินงานตามเกณฑ์ที่กำหนด	มีผลการดำเนินงานเบื้องต้น (เป็นข้อมูลดิบ เริ่มมีระบบแต่ยังไม่สมบูรณ์ ไม่สามารถ/ไม่มีการวิเคราะห์)	มีการเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ สามารถมีผลการวิเคราะห์การดำเนินงาน เทียบกับเป้าหมาย	3+มีแนวโน้มผลการทำงาน ของระบบดี ทำให้เกิดผลเป็นไปในทิศทางตามเป้าหมายที่กำหนด	4+มีผลการดำเนินงานเหนือกว่าที่เกณฑ์กำหนด ส่งผลให้เกิดการพัฒนา ระบบ	5+มีผลการดำเนินงานที่เท่าหรือสูงกว่าคู่เทียบในระดับชั้นนำของประเทศ มีการดำเนินงานที่ดีต่อเนื่อง ส่งผลให้การดำเนินงานเทียบเท่าหรือสูงกว่าคู่เทียบ (คู่เทียบชั้นนำระดับประเทศ)	Excellent (Example of World Class or Leading Practices)

ผลการประเมินตนเองระดับคณะ	คะแนนที่ได้
ผลงานของผู้เรียน	2

เอกสารอ้างอิง

- C.4-1 ผลงานวิชาการของอาจารย์และนักศึกษา ปี 2555
- C.4-2 ผลงานวิชาการของอาจารย์และนักศึกษา ปี 2556
- C.4-3 ผลงานวิชาการของอาจารย์และนักศึกษา ปี 2557
- C.4-4 ผลงานวิชาการของอาจารย์และนักศึกษา ปี 2558
- C.4-5 ผลงานวิชาการของอาจารย์และนักศึกษา ปี 2559
- C.4-6 รางวัลประกวดสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม ประจำปี 2559
- C.4-7 สรุปผลการแข่งขันทางวิชาการเรื่องการสอน (Teaching Academy Award) ครั้งที่ 6
- C.4-8 ผลงานที่นำไปใช้ประโยชน์
- C.4-9 อาจารย์/นักศึกษาได้รับรางวัลระดับชาติ

ตัวบ่งชี้ C.5 คุณสมบัตินักอาจารย์

รายงานผลการดำเนินงาน

คุณวุฒิและตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ในคณะมีแนวโน้มที่มากขึ้น ตั้งแต่ปีการศึกษา 2555-2559 ถ้าพิจารณาอาจารย์ที่สอนในหลักสูตรระดับปริญญาตรี โท และเอก ก็อยู่ในเกณฑ์ที่ สกอ.กำหนด ส่วนที่บางภาควิชาที่มีการจ้างอาจารย์พิเศษสอนมาก ก็เนื่องจากการเตรียมอาจารย์มาทดแทนอาจารย์ที่จะเกษียณตามแผนการเตรียมบุคลากรสายวิชาการของภาควิชา นั้น ๆ

การคิดค่า FTE ของอาจารย์ ในปีการศึกษา 2555-2557 คิด 1 FTE เท่ากับอาจารย์ประจำ 1 คน ส่วนอาจารย์พิเศษคิดค่า FTE ของงานสอน แต่ในปีการศึกษา 2558 คณะได้คิดค่า FTE ของอาจารย์ ซึ่งประกอบด้วย ภาระงานสอน งานควบคุมวิทยานิพนธ์ และงานบริหาร แต่ในปีการศึกษา 2559 คิด 1 FTE เท่ากับอาจารย์ประจำ 1 คน ส่วนอาจารย์พิเศษคิดค่า FTE ของงานสอน

เมื่อนำไปคิดสัดส่วนกับค่า FTEs ของนักศึกษา จะได้ค่าดังตารางด้านล่างซึ่งเมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของ สำนักมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา สกอ. กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ 20 : 1 ผลดำเนินงานในปีการศึกษา 2559 สัดส่วน FTEs นักศึกษาต่อจำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด เท่ากับ 14.37 มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ของ สกอ. แต่เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมาในปีการศึกษานี้มีอาจารย์เกษียณมากกว่าอาจารย์ที่รับเข้าใหม่ ทำให้อาจารย์มีภาระงานสอนมากขึ้นกว่าเดิม

ตารางที่ 1 คุณวุฒิและตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ของคณะ

ตำแหน่งทางวิชาการ	ปีการศึกษา				
	2555	2556	2557	2558	2559
อาจารย์ประจำ	116	113	111	112	108
ศ.ดร.	1	0	1	1	2
รศ.ดร.	16	16	15	19	19
ผศ.ดร.	23	27	26	29	25
รศ.	2	3	3	3	3
ผศ.	8	8	6	8	8
อ.ดร.	36	29	28	29	28
อ.	30	30	32	21	23
อาจารย์พิเศษ	34	35	32	22	22
รวมทั้งหมด	150	148	143	134	130

ตารางที่ 2 คุณวุฒิของอัตรากำลังสายวิชาการ ปีการศึกษา 2559

ภาควิชา	วุฒิการศึกษา				ประเภทตำแหน่ง				รวม ทั้งหมด
	เอก	โท	ตรี	<ตรี	อ.	ผศ.	รศ.	ศ.	
ครุศาสตร์เครื่องกล	20	13	0	0	20	5	8	0	33
ครุศาสตร์ไฟฟ้า	20	12	0	0	14	12	5	1	32
ครุศาสตร์โยธา	11	4	0	0	2	9	3	1	15
คอมพิวเตอร์ศึกษา	11	3	0	0	9	5	0	0	14
ครุศาสตร์เทคโนโลยี	6	1	0	0	3	2	2	0	7
บริหารเทคนิคศึกษา	6	1	0	0	3	0	4	0	7
รวมทั้งหมด	74	34	0	0	51	33	22	2	108

ตารางที่ 3 อัตราการคงอยู่ของอาจารย์ในคณะ

ปีการศึกษา	จำนวนอาจารย์ทั้งหมด ต้นปีการศึกษา	จำนวนอาจารย์ลาออก/เกษียณ ระหว่างปีการศึกษา	จำนวนอาจารย์ เข้าใหม่ระหว่าง ปีการศึกษา	จำนวนอาจารย์ทั้งหมด ปลายปีการศึกษา
2555	114	7	9	116
2556	116	5	4	116
2557	110	4	2	111
2558	108	7	11	112
2559	112	7	3	108

ตารางที่ 4 ค่า FTES ของนักศึกษา แยกตามภาควิชา

ภาควิชา	ปีการศึกษา				
	2555	2556	2557	2558	2559
ครุศาสตร์เครื่องกล	226.60	286.14	248.53	237.96	243.40
ครุศาสตร์ไฟฟ้า	419.31	550.46	401.32	327.08	418.11
ครุศาสตร์โยธา	121.21	179.22	209.59	202.92	207.77
คอมพิวเตอร์ศึกษา	207.28	286.72	342.85	322.63	294.53
ครุศาสตร์เทคโนโลยี	37.13	46.26	48.75	51.52	37.84
บริหารเทคนิคศึกษา	28.25	80.68	57.25	48.76	36.26
รวม	1,039.78	1,429.48	1,308.29	1,190.87	1,237.88

ตารางที่ 5 ค่า FTE ของอาจารย์ประจำและอาจารย์พิเศษ

ภาควิชา	ปีการศึกษา				
	2555	2556	2557	2558	2559
อาจารย์ประจำ	116	113	111	129.92	108
ครุศาสตร์เครื่องกล	34	32	31	29.81	33
ครุศาสตร์ไฟฟ้า	38	37	35	32.42	32
ครุศาสตร์โยธา	16	15	15	16.70	15
คอมพิวเตอร์ศึกษา	14	15	15	27.06	14
ครุศาสตร์เทคโนโลยี	7	7	7	14.71	7
บริหารเทคนิคศึกษา	7	7	8	9.22	7
อาจารย์พิเศษ	8.60	9.00	6.18	7.29	11.11
รวม	124.60	122.00	117.18	137.21	119.11

หมายเหตุ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2555-2557 คิด 1 FTE = 1 คน

ปีการศึกษา 2558 คิดค่า FTE ซึ่งประกอบด้วย ภาระงานสอน + งานควบคุมวิทยานิพนธ์ + งานบริหาร

ปีการศึกษา 2559 คิดค่า FTE 1 FTE = 1 คน

ตารางที่ 6 สัดส่วนนักศึกษาต่ออาจารย์ประจำ ระดับภาควิชาและคณะ

ปีการศึกษา	FTEs นักศึกษา ต่อ จำนวนอาจารย์ประจำ						
	TM	TE	TC	TCT	MET	TEM	คณะ
2555	6.66	11.03	7.57	14.80	5.30	4.03	10.47
2556	8.94	14.87	11.94	19.11	6.60	11.52	11.96
2557	8.01	11.46	13.97	22.85	6.96	7.15	11.79
2558	7.43	9.62	12.68	21.50	7.36	6.09	10.63
2559	10.09	15.03	18.93	23.07	12.00	6.71	14.37

หมายเหตุ เกณฑ์มาตรฐานของสำนักมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

กลุ่มสาขาวิชา วิศวกรรมศาสตร์ 20 : 1 กลุ่มสาขาวิชา ครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ 30 : 1

จากตารางที่ 6 จะสังเกตได้ว่า สัดส่วนอาจารย์ผู้สอนมีเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา ซึ่งทำให้อาจารย์ผู้สอนสามารถพัฒนาคุณภาพด้านการสอน มีเวลาในการทำผลงานวิชาการและวิจัย และมีเวลาให้ความช่วยเหลือดูแลนักศึกษาในการทำวิทยานิพนธ์ (ภาพรวมคณะ อาจารย์ต่อนักศึกษา 1 : 14.37) ยกเว้นภาควิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา (TCT) สัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษา (1 : 23.07) เนื่องจากมีนักศึกษาสนใจเข้าเรียนในสาขาวิชานี้เป็นจำนวนมาก แต่ภาควิชามีอาจารย์เพียง 14 คน (เกษียณ 1 ท่าน) ทำให้อาจารย์ไม่เพียงพอ ภาควิชาจึงควรเพิ่มอัตรากำลังทดแทนอาจารย์ที่เกษียณไป อย่างไรก็ตาม ในภาพรวมคณะยังดำเนินการได้ตามเกณฑ์มาตรฐานของ สกอ. (1 : 20) ซึ่งเป็นผลดีต่อผู้เรียน

สรุปและวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน

เกณฑ์การประเมิน	
Rating	Description
1	Absolutely Inadequate The QA Practice to fulfil the criterion is not implemented. There are no plans, documents, evidences or results available. Immediate improvement must be made.
2	Inadequate and Improvement is Necessary The QA practice to fulfil the criterion is still at its planning stage or is inadequate where improvement is necessary. There is little document or evidence available. Performance of the QA practice shows little or poor results.
3	Inadequate but Minor Improvement Will Make It Adequate The QA practice to fulfil the criterion is defined and implemented but minor improvement is needed to fully meet them. Documents are available but no clear evidence to support that they have been fully used. Performance of the QA practice shows inconsistent or some results.
4	Adequate as Expected The QA practice to fulfil the criterion is adequate and evidences supports that it has been fully implemented. Performance of the QA practice shows consistent results as expected.
5	Better Than Adequate The QA practice to fulfil the criterion is better than adequate. Evidences support that it has been efficiently implemented. Performance of the QA practice shows good results and positive improvement trend.
6	Example of Best Practices The QA practice to fulfil the criterion is considered to be example of best practices in the field. Evidences support that it has been effectively implemented. Performance of QA practice shows very good results and positive improvement Trend.
7	Excellent (Example of World-class or Leading Practices) The QA practice to fulfill the criterion is considered to be excellent or example of world-class practice in the field. Evidences support that it has been innovatively implemented. Performance of the QA practices shows excellent results and Outstanding improvement trends.

ผลการประเมินตนเองระดับคณะ	คะแนนที่ได้
คุณสมบัติของอาจารย์	4

เอกสารอ้างอิง

- C.5-1 คุณวุฒิและตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์
- C.5-2 ภาระงานของอาจารย์
- C.5-3 อัตราการคงอยู่ของอาจารย์
- C.5-4 ข้อมูลจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (FTES)
- C.5-5 ค่า FTE ของอาจารย์
- C.5-6 หนังสือขออนุมัติจ้างอาจารย์พิเศษ

ตัวบ่งชี้ C.6 ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำและนักวิจัย

รายงานผลการดำเนินงาน

คณะมีการรวบรวมข้อมูลอาจารย์ประจำแต่ละภาควิชาที่มีผลงานทางวิชาการต่างๆ ซึ่งในปีการศึกษา 2559 อาจารย์ได้รับรางวัลเหรียญทองระดับนานาชาติ ในงาน " Seoul International Invention Fair 2016" จากการแข่งขันประกวดสิ่งประดิษฐ์ระดับนานาชาติ ที่กรุงโซล ประเทศเกาหลี จำนวน 1 รางวัล และอาจารย์ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 รางวัลงานวิจัยคุณภาพระดับดีและระดับชมเชยจากการแข่งขันระดับชาติ อีก 3 รางวัล ส่วนงานวิจัยได้เก็บข้อมูลการตีพิมพ์ย้อนหลัง 4 ปี (พ.ศ.2556-2559) เมื่อพิจารณาจำนวนบทความวิจัยที่อยู่ในอัตราลดลงเมื่อเทียบกับจำนวนอาจารย์ประจำ แต่ถ้าพิจารณารายละเอียดการตีพิมพ์วารสาร จะเห็นได้ว่า บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ และผลงานวิจัยที่อยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่ม 2 มีแนวโน้มลดลง ส่วนบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. มีแนวโน้มเพิ่มจำนวนมากขึ้น ทั้งนี้ผลงานวิจัยส่วนหนึ่งเป็นผลงานวิจัยของอาจารย์ที่ทำร่วมกับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เมื่อยอดจำนวนผู้นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาลดลงตามจำนวนที่รับเข้าในแต่ละปีการศึกษา จึงส่งผลให้ผลงานวิจัยในภาพรวมของคณะลดลงตามไปด้วยเช่นกัน คณะได้กำหนดแผนเกี่ยวกับผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำไว้ในแผนปฏิบัติการ ประจำปี และมีการติดตามผลเป็นระยะ 3 เดือน 7 เดือน 9 เดือน และ 12 เดือน

ผลงานวิชาการ ระดับคณะ

รายการ	หน่วยนับ	ปี พ.ศ.			
		2556	2557	2558	2559
การประกวดสิ่งประดิษฐ์	ชิ้นงาน	0	3	1	2
การแข่งขันทางวิชาการที่ร่วมกับนักศึกษา	คน	9	16	9	8
โครงการของนักศึกษา/อาจารย์ที่นำไปใช้ประโยชน์ภายนอก	โครงการ	0	0	0	4

ผลงานวิชาการ ระดับคณะ

รายการ	หน่วยนับ	ปี พ.ศ.				
		2555	2556	2557	2558	2559
1. จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด	คน	116	113	111	112	108
2. จำนวนนักวิจัยประจำทั้งหมด	คน	-	-	-	-	-
3. จำนวนผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่	เรื่อง	109	239	172	198	123
3.1 บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ	เรื่อง	46	73	34	22	15
3.2 บทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ	เรื่อง	-	-	-	-	-
3.3 บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ	เรื่อง	22	87	20	58	48
3.4 บทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ	เรื่อง	-	-	-	-	-

รายการ	หน่วย นับ	ปี พ.ศ.				
		2555	2556	2557	2558	2559
3.5 บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. ว่าด้วยหลักการ การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่มหาวิทยาลัยนำเสนอสมามหาวิทยาลัยอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ ก.พ.อ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ	เรื่อง	-	1	1	1	-
3.6 บทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. ว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่มหาวิทยาลัยนำเสนอสมามหาวิทยาลัยอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ ก.พ.อ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ	เรื่อง	2	-	-	-	-
3.7 ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร	เรื่อง	-	1	1	1	-
3.8 บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2	เรื่อง	2	32	28	40	9
3.9 บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 2	เรื่อง	12	13	1	-	-
3.10 บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. ว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่มหาวิทยาลัยนำเสนอสมามหาวิทยาลัยอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ ก.พ.อ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list)	เรื่อง	-	-	-	8	-
3.11 บทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. ว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 แต่มหาวิทยาลัยนำเสนอสมามหาวิทยาลัยอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ ก.พ.อ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list)	เรื่อง	-	-	-	-	-
3.12 บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1	เรื่อง	4	12	52	51	37
3.13 บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1	เรื่อง	1	1	5	-	-

รายการ	หน่วย นับ	ปี พ.ศ.				
		2555	2556	2557	2558	2559
3.14 บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ.	เรื่อง	19	17	23	12	14
3.15 บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ.	เรื่อง	-	-	-	-	-
3.16 ผลงานได้รับการจดสิทธิบัตร	เรื่อง	-	-	5	-	-
3.17 ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ	เรื่อง	-	-	-	-	3*
3.18 ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว	ผลงาน	1	2	2	5	2
3.19 ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ	ผลงาน	-	-	-	-	3*

*3.17

- 1) โครงการวิจัย เรื่อง การสำรวจ ออกแบบ ปรับปรุง แก้ไขระบบสารสนเทศ สถาบันพระบรมราชชนก สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
หัวหน้าโครงการ : ผศ.ดร.ปณิดา วรรณพิรุณ จำนวนเงิน 1,800,000 บาท
- 2) โครงการวิจัย เรื่อง การพัฒนาสื่อการเรียนรู้แบบปฏิสัมพันธ์ด้วยเทคโนโลยีเสมือนจริงตามแบบจำลองจิตวิศกรรมสำหรับห้องเรียน
อัจฉริยะ ของสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ หัวหน้าโครงการ : ผศ.ดร.ปณิดา วรรณพิรุณ จำนวนเงิน 4,600,000 บาท
- 3) โครงการวิจัย เรื่อง การพัฒนาการบริหารจัดการน้ำอย่างเหมาะสม เพื่อปฏิรูปภาคการใช้น้ำเกษตรกรรมของประเทศไทยของสำนักงาน
พัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) หัวหน้าโครงการ : ผศ.ดร.ภาณุวัฒน์ ปิ่นทอง จำนวนเงิน 45,500,000 บาท (บุคลากรของ
คณะ 8 คน = 21,111,764.72 บาท)

*3.19

- 1) ตำรา เรื่อง อิเล็กทรอนิกส์วิศวกรรม โดย รศ.ดร.มนตรี ศิริปรัชญานันท์ ซึ่งได้รับทุนการผลิตตำราเรียน 40,000 บาท
- 2) ตำรา เรื่อง กลศาสตร์ของไหล โดย ผศ.ดร.อภัยวงศ์ จันทร์ขำพุด ซึ่งได้รับทุนการผลิตตำราเรียน 40,000 บาท
- 3) ตำรา เรื่อง ปัญญาประดิษฐ์ โดย ผศ.ดร.วาทีณี นุ้ยเพียร ซึ่งได้รับทุนการผลิตตำราเรียน 40,000 บาท

เกณฑ์การประเมิน	
Rating	Description
1	Absolutely Inadequate The QA Practice to fulfil the criterion is not implemented. There are no plans, documents, evidences or results available. Immediate improvement must be made.
2	Inadequate and Improvement is Necessary The QA practice to fulfil the criterion is still at its planning stage or is inadequate where improvement is necessary. There is little document or evidence available. Performance of the QA practice shows little or poor results.
3	Inadequate but Minor Improvement Will Make It Adequate The QA practice to fulfil the criterion is defined and implemented but minor improvement is needed to fully meet them. Documents are available but no clear evidence to support that they have been fully used. Performance of the QA practice shows inconsistent or some results.
4	Adequate as Expected The QA practice to fulfil the criterion is adequate and evidences supports that it has been fully implemented. Performance of the QA practice shows consistent results as expected.
5	Better Than Adequate The QA practice to fulfil the criterion is better than adequate. Evidences support that it has been efficiently implemented. Performance of the QA practice shows good results and positive improvement trend.
6	Example of Best Practices The QA practice to fulfil the criterion is considered to be example of best practices in the field. Evidences support that it has been effectively implemented. Performance of QA practice shows very good results and positive improvement Trend.
7	Excellent (Example of World-class or Leading Practices) The QA practice to fulfill the criterion is considered to be excellent or example of world-class practice in the field. Evidences support that it has been innovatively implemented. Performance of the QA practices shows excellent results and Outstanding improvement trends.

ผลการประเมินตนเองระดับคณะ	คะแนนที่ได้
ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำและนักวิจัย	3

เอกสารอ้างอิง

- C.6-1 ผลงานวิจัยอาจารย์และนักศึกษา ปีการศึกษา 2555
- C.6-2 ผลงานวิจัยอาจารย์และนักศึกษา ปีการศึกษา 2556
- C.6-3 ผลงานวิจัยอาจารย์และนักศึกษา ปีการศึกษา 2557
- C.6-4 ผลงานวิจัยอาจารย์และนักศึกษา ปีการศึกษา 2558
- C.6-5 ผลงานวิจัยอาจารย์และนักศึกษา ปีการศึกษา 2559
- C.6-6 รางวัลการประกวดสิ่งประดิษฐ์/นวัตกรรม ประจำปี 2559
- C.6-7 รางวัลการแข่งขันวิชาการเรื่องการสอน (Teaching Academy Award) ครั้งที่ 6
- C.6-8 อาจารย์/นักศึกษาได้รับรางวัลจากการแข่งขันระดับชาติและนานาชาติ ปี พ.ศ. 2559
- C.6-9 รายชื่อผลงานที่มีหน่วยงานนำไปใช้ประโยชน์

ตัวบ่งชี้ C.7 การกำกับมาตรฐานหลักสูตร

รายงานผลการดำเนินงาน

ปีการศึกษา 2559 คณะเปิดหลักสูตรทั้งหมด 22 หลักสูตร และได้รับการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาโดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรที่คณะได้แต่งตั้งขึ้น ปรากฏว่าทุกหลักสูตรผ่านเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด (100%) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

หลักสูตร / สาขาวิชา	ปีการศึกษา				
	2557	2558		2559	
	ผ่าน/ไม่ผ่าน	ผ่าน/ไม่ผ่าน	ได้คะแนน	องค์ 1	องค์ 2 (AUN QA)
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต					
สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล	ผ่าน	ผ่าน	2	ผ่าน	3
สาขาวิชาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์	ผ่าน	ผ่าน	2	ผ่าน	3
สาขาวิชาวิศวกรรมการผลิตและอุตสาหกรรม	ผ่าน	ผ่าน	2	ผ่าน	2
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	ผ่าน	ผ่าน	2	ผ่าน	3
สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	ผ่าน	ผ่าน	2	ผ่าน	2
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา	ไม่ผ่าน	ไม่ผ่าน	2	ผ่าน	(เปิด 2/2558)
วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต					
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธาและการศึกษา (5 ปี)	ผ่าน	ผ่าน	2	ผ่าน	3
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต					
สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล	ผ่าน	ไม่ผ่าน	2	ผ่าน	3
สาขาวิชาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์	ไม่ผ่าน	ผ่าน	2	ผ่าน	3
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	ผ่าน	ผ่าน	2	ผ่าน	3
สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	ผ่าน	ผ่าน	2	ผ่าน	3
สาขาวิชาเทคโนโลยีเทคนิคศึกษา	ผ่าน	ไม่ผ่าน	2	ผ่าน	4
สาขาวิชาบริหารอาชีวและเทคนิคศึกษา	ผ่าน	ผ่าน	2	ผ่าน	2
วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต					
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธาและการศึกษา	ผ่าน	ผ่าน	2	ผ่าน	2
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต					
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา	ยังไม่เปิด	ผ่าน	2	ผ่าน	2
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต					
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าศึกษา	ผ่าน	ผ่าน	2	ผ่าน	3
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน	ยังไม่เปิด	ยังไม่เปิด	-	ผ่าน	3
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา	ผ่าน	ผ่าน	2	ผ่าน	3
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธาและการศึกษา	ผ่าน	ไม่ผ่าน	2	ผ่าน	3
สาขาวิชาเทคโนโลยีเทคนิคศึกษา	ผ่าน	ไม่ผ่าน	2	ผ่าน	4
สาขาวิชาบริหารอาชีวและเทคนิคศึกษา	ผ่าน	ผ่าน	2	ผ่าน	2
สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาการสอนเทคนิคศึกษา	ผ่าน	ผ่าน	2	ผ่าน	งดรับนักศึกษาตั้งแต่ 1/2558
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา	ผ่าน	ผ่าน	2	ผ่าน	2

สรุปผลการดำเนินงานของคณะ				
รายการ	หน่วยนับ	ปีการศึกษา		
		2557	2558	2559
1. จำนวนหลักสูตรทั้งหมด	หลักสูตร	21	22	22
2. จำนวนหลักสูตรที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร	หลักสูตร	19	17	22
3. ร้อยละของหลักสูตรที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร	ร้อยละ	90.48	77.27	100.00

ผลการประเมินตนเองระดับคณะ	คะแนนที่ได้
การกำกับมาตรฐานหลักสูตร	3

รายการเอกสารอ้างอิง

C.7 ผลประเมินหลักสูตร

ตัวบ่งชี้ C.8 การปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของผู้บริหาร

ตัวบ่งชี้ C.8.1 การปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของกรรมการประจำคณะ

รายงานผลการดำเนินงาน

1. กรรมการประจำส่วนงานวิชาการ ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พ.ศ. 2550 มาตรา 33 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ พ.ศ. 2551 ข้อ 9
 2. กรรมการประจำส่วนงานวิชาการ มีการจัดทำแผนปฏิบัติการตามแผนพัฒนาการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2560-2564 (ระยะ 5 ปี) **แผนปฏิบัติการ** ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ซึ่งบุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดแผนจากการสัมมนาคณะ เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2559 ณ โรงแรม ภูริมาศ
 3. กรรมการประจำส่วนงานวิชาการ ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบและ**ข้อบังคับ**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วยคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ พ.ศ. 2551 ข้อ 9
 4. กรรมการประจำส่วนงานวิชาการ กำกับ ติดตามผลการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายตามแผนยุทธศาสตร์/แผนปฏิบัติการประจำปี จากรายงาน**สรุปผลการดำเนินงาน**โครงการ/กิจกรรมตามแผนปฏิบัติการ ประจำปีงบประมาณ ทุกปี พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะแก่ส่วนงาน/หน่วยงานในด้านต่าง ๆ ด้วยความรอบคอบ ระมัดระวัง มีการควบคุมการใช้จ่ายเงินด้วยระบบบัญชี 3 มิติ ด้วยความซื่อสัตย์ โปร่งใสตรวจสอบได้ การจัดการฐานข้อมูล และมีกำกับดูแลการควบคุมภายในและการบริหารความเสี่ยงที่เหมาะสม
 5. กรรมการประจำส่วนงานวิชาการ ดำเนินการบริหารจัดการส่วนงานด้วยหลักธรรมาภิบาล 10 ข้อ
- ในปีการศึกษา 2559 กรรมการประจำส่วนงานวิชาการได้มีการประเมินตนเองและรายงานผลประเมินในที่ประชุมคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ โดยผลประเมินเฉลี่ยภาพรวม เท่ากับ 4.53 (มากที่สุด) ซึ่งมากกว่าปีการศึกษา 2558 (4.49) ซึ่งมีผลประเมินดังนี้

สรุปผลการประเมินตนเองตามการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ

ความคิดเห็น	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. การปฏิบัติงานตามบทบาทอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ			
1.1 คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ ทำพันธกิจครบถ้วนตามภาระหน้าที่ที่กำหนดในพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ			
1) ความเข้าใจบทบาทและอำนาจหน้าที่ของกรรมการประจำส่วนงานวิชาการตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	4.47	.640	มาก
2) การปฏิบัติงานตามภาระหน้าที่ที่กำหนดในพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	4.47	.640	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.47	.516	มาก
1.2 คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ กำหนดยุทธศาสตร์ทิศทางและนโยบายการบริหารส่วนงาน			
1) พิจารณานโยบายและแผนงานของส่วนงานวิชาการให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของส่วนงาน	4.47	.640	มาก

ความคิดเห็น	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
2) การพิจารณาระเบียบและข้อบังคับของส่วนงาน	4.47	.516	มาก
3) การพิจารณาหลักสูตร และรายละเอียดเกี่ยวกับหลักสูตรการเรียนการสอน	4.47	.516	มาก
4) การเสนอแต่งตั้งและถอดถอนศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์พิเศษ รองศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์พิเศษ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเศษของส่วนงาน	4.73	.458	มากที่สุด
5) การพิจารณากำหนดนโยบายงานวิจัย และงานบริการวิชาการ	4.47	.516	มาก
6) การวัดผล ประเมิน อนุมัติและควบคุมมาตรฐานการศึกษาของส่วนงาน	4.67	.488	มากที่สุด
7) การประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา ของส่วนงาน	4.27	.704	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.50	.404	มาก
1.3 คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบและข้อบังคับ ของส่วนงาน			
1) การปฏิบัติตามกฎ ระเบียบและข้อบังคับของส่วนงาน	4.67	.488	มากที่สุด
2) การแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อปฏิบัติหน้าที่เฉพาะแทนคณะกรรมการ ประจำส่วนงาน	4.27	.594	มาก
3) ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่หัวหน้าส่วนงานวิชาการมอบหมาย	4.47	.516	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.47	.451	มาก
1.4 คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ ติดตามผลการดำเนินงานของส่วนงาน ให้บรรลุเป้าหมาย			
1) การเอาใจใส่และความระมัดระวัง	4.40	.507	มาก
2) ซื่อสัตย์สุจริต และรักษาผลประโยชน์ของส่วนงาน	4.67	.488	มากที่สุด
3) ปฏิบัติตามกฎหมาย	4.53	.516	มากที่สุด
4) โปร่งใสและเปิดเผย	4.60	.507	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	4.55	.445	มากที่สุด
1.5 คณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ ดำเนินงานด้วยหลักธรรมาภิบาล			
1) หลักประสิทธิภาพ	4.47	.516	มาก
2) หลักประสิทธิภาพ	4.47	.516	มาก
3) หลักตอบสนอง	4.40	.632	มาก
4) หลักการรับผิดชอบ	4.60	.507	มากที่สุด
5) หลักความโปร่งใส	4.80	.414	มากที่สุด
6) หลักการมีส่วนร่วม	4.67	.488	มากที่สุด
7) หลักการกระจายอำนาจ	4.40	.632	มาก
8) หลักการนิติธรรม	4.60	.507	มากที่สุด
9) หลักความเสมอภาค	4.60	.507	มากที่สุด
10) หลักมุ่งเน้นจันทามติ	4.67	.488	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	4.57	.396	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวมข้อ 1	4.51	.366	มากที่สุด

ความคิดเห็น	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
2. การจัดประชุมคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ			
2.1 ความเหมาะสมของความรู้ในการจัดประชุมของคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ	4.67	.488	มากที่สุด
2.2 ความเหมาะสมของการประชุม (กำหนดให้มีการส่งวาระล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนการประชุม)	4.60	.507	มากที่สุด
2.3 ความเหมาะสมของเอกสาร ข้อมูลประกอบวาระการพิจารณาเพียงพอต่อการตัดสินใจของคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ	4.33	.488	มาก
2.5 ความเหมาะสมของระยะเวลาที่ใช้ในการประชุมของคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ	4.60	.507	มากที่สุด
2.6 การจัดทำรายงานการประชุมคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ มีความชัดเจน ครบถ้วน ถูกต้อง	4.47	.516	มาก
ค่าเฉลี่ยข้อ 2	4.56	.343	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยโดยภาพรวม	4.53	.283	มากที่สุด

เกณฑ์การประเมิน	
Rating	Description
1	Absolutely Inadequate The QA Practice to fulfil the criterion is not implemented. There are no plans, documents, evidences or results available. Immediate improvement must be made.
2	Inadequate and Improvement is Necessary The QA practice to fulfil the criterion is still at its planning stage or is inadequate where improvement is necessary. There is little document or evidence available. Performance of the QA practice shows little or poor results.
3	Inadequate but Minor Improvement Will Make It Adequate The QA practice to fulfil the criterion is defined and implemented but minor improvement is needed to fully meet them. Documents are available but no clear evidence to support that they have been fully used. Performance of the QA practice shows inconsistent or some results.
4	Adequate as Expected The QA practice to fulfil the criterion is adequate and evidences supports that it has been fully implemented. Performance of the QA practice shows consistent results as expected.
5	Better Than Adequate The QA practice to fulfil the criterion is better than adequate. Evidences support that it has been efficiently implemented. Performance of the QA practice shows good results and positive improvement trend.
6	Example of Best Practices The QA practice to fulfil the criterion is considered to be example of best practices in the field. Evidences support that it has been effectively implemented. Performance of QA practice shows very good results and positive improvement Trend.
7	Excellent (Example of World-class or Leading Practices) The QA practice to fulfill the criterion is considered to be excellent or example of world-class practice in the field. Evidences support that it has been innovatively implemented. Performance of the QA practices shows excellent results and Outstanding improvement trends.

สรุปผลการดำเนินงานของคณะ						ค่าคาดหวัง
รายการ	ปีการศึกษา					
	2555	2556	2557	2558	2559	
บทบาทและหน้าที่ของกรรมการประจำคณะ	4.44	4.38	4.29	4.49	4.53	4.00

ผลการประเมินตนเองระดับคณะ	คะแนนที่ได้
การปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของกรรมการประจำคณะ	5

ตามผลประเมินจะเห็นได้ว่ากรรมการประจำส่วนงานวิชาการ บริหารงานด้วยหลักธรรมาภิบาลทั้ง 10 ข้อ ได้ค่าเฉลี่ย 4.57 จากระดับ 5 โดยใช้หลักความโปร่งใสมากที่สุด (4.80) รองลงมา หลักการมีส่วนร่วม (4.67) และหลักฉันทามติ (4.67) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้บริหารมีการเปิดโอกาสให้บุคลากรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีส่วนร่วมในการบริหารคณะ โดยการแสดงความคิดเห็นและนำผลมาปรับปรุงพัฒนา และทำงานอย่างซื่อสัตย์ สุจริต โปร่งใส ตรวจสอบได้ แต่สิ่งที่ควรปรับปรุง คือ อาจจะต้องศึกษากฎ ระเบียบ ข้อบังคับของส่วนงานและมหาวิทยาลัยเพิ่มเติม (4.47)

รายการเอกสารอ้างอิง

- C.8.1-1 แผนพัฒนาการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560-2564)
- C.8.1-2 แผนปฏิบัติการ ปีงบประมาณ 2560
- C.8.1-3 ข้อบังคับว่าด้วยคณะกรรมการประจำส่วนงาน
- C.8.1-4 ผลการประเมินตนเองของคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ
- C.8.1-5 รายงานแผนปฏิบัติการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 (รอบ 8 เดือน)

ตัวบ่งชี้ C.8.2 การปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ผู้บริหารคณะ

ตัวบ่งชี้ C.8.2 สมรรถนะคนบตี

รายงานผลการดำเนินงาน

ในการประเมินผลการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ของคณบดี มีการประเมินภายใต้หัวข้อที่ครอบคลุมในประเด็นดังนี้

1. **ด้านสมรรถนะคนบตี** ได้คะแนน 93.14 จากคะแนนเต็ม 100

มหาวิทยาลัยมีข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ว่าด้วย การประเมินผลการปฏิบัติงานของอธิการบดีและหัวหน้าส่วนงาน พ.ศ.2557 ประกาศ ณ วันที่ 3 กันยายน พ.ศ. 2557 โดยสภามหาวิทยาลัยมีการออกคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงานของหัวหน้าส่วนงานวิชาการทุกกรอบการปฏิบัติงานที่ดำรงตำแหน่ง ซึ่งในปีการศึกษา 2559 สภามหาวิทยาลัย ได้ออกคำสั่งที่ 29/2558 สั่ง ณ วันที่ 22 กรกฎาคม 2558 (เป็นการประเมินคณบดีคนเก่า ผศ.ดร.พนาฤทธิ์ เศรษฐกุล) ดำรงตำแหน่งถึงวันที่ 20 พฤศจิกายน 2559) โดยประเมินผลการปฏิบัติงานตามหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินหัวหน้าส่วนงานที่กำหนดในข้อบังคับฯ

- 1.1 ด้านการบริหารงานตามนโยบายของสภามหาวิทยาลัย **ได้คะแนน 23.11** จากคะแนนเต็ม 25
- 1.2. ด้านประสิทธิผลของแผนปฏิบัติงานประจำปี **ได้คะแนนเต็ม 25**
- 1.3. ด้านความสามารถในการบริหาร **ได้คะแนน 22.23** จากคะแนนเต็ม 25
- 1.4 ด้านการจัดการตามหลักธรรมาภิบาล **ได้คะแนน 22.80** จากคะแนนเต็ม 25

ประเด็นการประเมินผล	ปีการศึกษา			
	2556	2557	2558	2559
1. ด้านการบริหารงานตามนโยบายของสภามหาวิทยาลัย	21.05	22.52	23.00	23.11
2. ด้านประสิทธิผลของแผนปฏิบัติงานประจำปี	22.25	25.00	20.00	25.00
3. ด้านความสามารถในการบริหาร	20.95	23.42	23.75	22.23
4. ด้านการจัดการตามหลักธรรมาภิบาล	21.28	23.81	24.03	22.80
คะแนนที่ได้	85.53	94.75 (4.74)	90.78 (4.54)	93.14 (4.66)

ตั้งแต่ด้านนี้เป็นต้นไป เป็นการประเมินคณบดีคนปัจจุบัน คือ รศ.ดร.ไพโรจน์ สติรยากร ซึ่งดำรงตำแหน่งตั้งแต่วันที่ 21 พฤศจิกายน 2559 (ปฏิบัติงานมา 8 เดือน)

2. ด้านประสิทธิผลการบริหารหลักสูตร ได้คะแนน 79.60 คะแนน (3.98)

ประเด็นการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
การบริหารหลักสูตร/พัฒนาหลักสูตร			
1. มีการควบคุม กำกับดูแลให้มีการปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	4.06	0.67	มาก
2. มีการบริหารหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานการอุดมศึกษาและกรอบมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ	4.02	0.68	มาก
3. มีการควบคุม กำกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนและประเมินผลผู้เรียนอย่างเป็นระบบ	3.97	0.70	มาก
4. มีการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนของอาจารย์	3.98	0.63	มาก
5. มีการจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์	3.87	0.76	มาก
ค่าเฉลี่ย	3.98	0.69	มาก

3. ด้านประสิทธิผลของการบริหารงานตามตัวชี้หลักในแผนยุทธศาสตร์ระดับคณะ ซึ่งสอดคล้องกับมหาวิทยาลัย ได้ 78.80 คะแนน (3.94)

ประเด็นการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
ประสิทธิผลของการบริหารงานตามตัวชี้หลักในแผนยุทธศาสตร์ระดับคณะ			
1. ผลการปฏิบัติงานบรรลุเป้าหมายของตัวชี้วัดที่กำหนดในแผนกลยุทธ์	3.94	0.73	มาก
2. มีการติดตาม ประเมินผลการปฏิบัติงานและนำผลมาพัฒนา ปรับปรุงการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง เป็นระบบ	3.93	0.71	มาก
ค่าเฉลี่ย	3.94	0.72	มาก

4. ด้านการแสวงหารายได้ คณะมีการดำเนินงานตามแผนกลยุทธ์ทางการเงิน (พ.ศ. 2555-2559) โดยคณะมีการให้บริการทางวิชาการหลายประเภท ได้แก่ งานบริการทดสอบ ตรวจจสอบวัสดุ จัดฝึกอบรม สัมมนาให้กับหน่วยงานภายนอก งานสำรวจและวิเคราะห์โครงสร้าง และมีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก ทั้งภาครัฐและภาคอุตสาหกรรม จำนวน 4 หน่วยงาน เพื่อแสวงหารายได้เพิ่มขึ้น ซึ่งในปีงบประมาณ 2559 มีรายได้ 9,108,800.00 บาท ปีงบประมาณ 2560 มีรายได้ 14,873,062.00 บาท)

ประเด็นการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
การแสวงหารายได้			
1. มีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายในและภายนอก เพื่อแสวงหารายได้เพิ่มเติม	3.98	0.82	มาก

5. ด้านการบริหารงานและความรับผิดชอบต่อตอบสนองความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ประเด็นการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
การบริหารยุทธศาสตร์			
1. มีความรับผิดชอบต่อในการปฏิบัติหน้าที่และผลงานต่อเป้าหมายที่กำหนดไว้	4.08	0.61	มาก
2. มีการรับฟังข้อคิดเห็นจากผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อนำมาปรับปรุง	3.97	0.68	มาก
การบริหารความเสี่ยง			
1. มีการบริหารความเสี่ยงต่อปัจจัยเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานตามพันธกิจของคณะ	3.97	0.65	มาก
ระบบสารสนเทศในการตัดสินใจเชิงบริหาร			
1. มีการนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ	4.01	0.73	มาก
การจัดการความรู้ในคณะ			
1. มีการจัดเก็บรวบรวมองค์ความรู้ต่าง ๆ เผยแพร่ไว้ในคลังความรู้ของคณะอย่างต่อเนื่อง	3.87	0.67	มาก
ค่าเฉลี่ย	3.98	0.67	มาก

ประเด็นการประเมิน	$\bar{X}$	แปลผล
สมรรถนะคนบดี (ใช้ของมหาวิทยาลัย)	4.66	มากที่สุด
ประสิทธิผลการบริหารหลักสูตร	3.98	มาก
ประสิทธิผลของการบริหารงานตามตัวบ่งชี้หลักในแผนยุทธศาสตร์ระดับคณะ	3.94	มาก
การแสวงหารายได้	3.98	มาก
การบริหารงานและความรับผิดชอบต่อตอบสนองความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	3.98	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.11	มาก

เกณฑ์การประเมิน	
Rating	Description
1	Absolutely Inadequate The QA Practice to fulfil the criterion is not implemented. There are no plans, documents, evidences or results available. Immediate improvement must be made.
2	Inadequate and Improvement is Necessary The QA practice to fulfil the criterion is still at its planning stage or is inadequate where improvement is necessary. There is little document or evidence available. Performance of the QA practice shows little or poor results.
3	Inadequate but Minor Improvement Will Make It Adequate The QA practice to fulfil the criterion is defined and implemented but minor improvement is needed to fully meet them. Documents are available but no clear evidence to support that they have been fully used. Performance of the QA practice shows inconsistent or some results.
4	Adequate as Expected The QA practice to fulfil the criterion is adequate and evidences supports that it has been fully implemented. Performance of the QA practice shows consistent results as expected.
5	Better Than Adequate The QA practice to fulfil the criterion is better than adequate. Evidences support that it has been efficiently implemented. Performance of the QA practice shows good results and positive improvement trend.
6	Example of Best Practices The QA practice to fulfil the criterion is considered to be example of best practices in the field. Evidences support that it has been effectively implemented. Performance of QA practice shows very good results and positive improvement Trend.
7	Excellent (Example of World-class or Leading Practices) The QA practice to fulfill the criterion is considered to be excellent or example of world-class practice in the field. Evidences support that it has been innovatively implemented. Performance of the QA practices shows excellent results and Outstanding improvement trends.

สรุปผลการดำเนินงานของคณะ					ค่า คาดหวัง
รายการ	ปีการศึกษา				
	2556	2557	2558	2559	
บทบาทและหน้าที่ของผู้บริหารคณะ	4.38	4.00	4.35	4.11	4.00

ผลการประเมินตนเองระดับคณะ	คะแนนที่ได้
การปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ผู้บริหารคณะ	5

จากผลการประเมินทั้ง 5 ด้านพบว่า ในภาพรวมผลประเมินเฉลี่ยเท่ากับ 4.11 อยู่ในระดับมาก โดยด้านสมรรถนะคณบดี (ผศ.ดร.พนาฤทธิ์ เศรษฐกุล อดีตคณบดี) อยู่ในระดับมากที่สุด (4.66) เนื่องจากท่านปฏิบัติงานมาเป็นเวลาหลายปี บริหารงานด้วยประสิทธิภาพและความสามารถในการบริหารคณะให้บรรลุผลตามแผน ส่วนผลประเมินคณบดีคนปัจจุบัน (รศ.ดร.ไพโรจน์ สติระยากร ทำงานมาเป็นเวลา 8 เดือน) จึงมีผลประเมินด้านประสิทธิภาพการบริหารหลักสูตร (3.98) ด้านประสิทธิผลของการบริหารงานตามตัวบ่งชี้หลักในแผนยุทธศาสตร์ระดับคณะ (3.94) ด้านการแสวงหารายได้และการบริหารงานและความรับผิดชอบที่ตอบสนองของความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเท่ากัน (3.98) จะสังเกตได้ว่า คณบดีคนปัจจุบันเพิ่งเข้ามารับตำแหน่งได้ 8 เดือน ยังไม่ครบรอบปี ทำให้ผลงานที่ปรากฏยังมีน้อย แต่ก็ยังอยู่ในระดับมาก

เอกสารอ้างอิง

C.8.2-1 ผลประเมินคณบดีโดยสภามหาวิทยาลัย

C.8.2-2 ผลประเมินผู้บริหารโดยบุคลากรของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

ตัวบ่งชี้ C.9 ผลการบริหารและการจัดการของผู้บริหารคณะ

รายงานผลการดำเนินงาน

9.1 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จัดตั้งคณะคณะเพื่อถ่ายทอดแผนพัฒนาการศึกษาระดับระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) ที่ได้จากการสัมมนาผู้บริหารของมหาวิทยาลัย โดยให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางและวิธีการจัดทำแผนพัฒนาการศึกษา ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) เมื่อวันที่ 16-18 มิถุนายน 2559 ณ โรงแรม ภูริมาศ บีช แอนด์ สปา อ.บ้านฉาง จ.ระยอง ซึ่งมีการพิจารณาทบทวนวิสัยทัศน์ อัตลักษณ์ เอกลักษณ์ และสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกองค์กร (SWOT Analysis)

9.2 ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินที่ประกอบไปด้วย ต้นทุนต่อหน่วยในแต่ละหลักสูตร สัดส่วนค่าใช้จ่าย เพื่อพัฒนานักศึกษา อาจารย์ บุคลากร การจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง เพื่อวิเคราะห์ความคุ้มค่าของการบริหาร หลักสูตร ประสิทธิภาพ ประสิทธิผลในการผลิตบัณฑิตและโอกาสในการแข่งขัน คณะมีการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายต่อหลักสูตร และค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 โดยวิเคราะห์จากต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อมที่เกิดจากการบริหารจัดการจากส่วนกลางของมหาวิทยาลัย ซึ่งใช้ข้อมูลย้อนหลังตั้งแต่ปีงบประมาณ 2556-2559 โดยมีผลการวิเคราะห์ดังนี้

ต้นทุนต่อหลักสูตรต่อนักศึกษา 4 ปี งบประมาณย้อนหลัง

ภาควิชา / สาขาวิชา	ระดับ	ต้นทุนต่อ นศ. ปี งบม. 56 ปีการศึกษา 55	ต้นทุนต่อ นศ. ปี งบม. 57 ปีการศึกษา 56	ต้นทุนต่อ นศ. ปี งบม. 58 ปีการศึกษา 57	ต้นทุนต่อ นศ. ปี งบม. 59 ปีการศึกษา 58
ครุศาสตร์เครื่องกล / สาขาวิชา					
วิศวกรรมเครื่องกล (TM)	ตรี	99,664.75	83,060.74	101,885.87	162,498.02
วิศวกรรมการผลิตและอุตสาหกรรม (TP)	ตรี	83,687.96	75,184.29	87,445.35	134,568.68
วิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ (TT)	ตรี	101,510.40	77,180.34	106,784.22	172,247.91
วิศวกรรมเครื่องกล (MTM)	โท	365,437.43	272,543.07	854,273.80	160,065.17
วิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ (MTT)	โท	ยังไม่เปิด	969,042.02	1,388,194.92	462,410.49
วิจัยและพัฒนาการสอนเทคนิคศึกษา (DPRD)	เอก	456,796.79	436,068.91	-	-
ครุศาสตร์ไฟฟ้า / สาขาวิชา					
วิศวกรรมไฟฟ้า (TE/TTE)	ตรี	44,024.10	45,458.96	64,763.82	129,290.19
วิศวกรรมไฟฟ้า (MTE)	โท	531,360.63	860,083.56	364,629.19	154,145.65
วิศวกรรมไฟฟ้าศึกษา (DTE)	เอก	1,088,024.14	860,083.56	1,267,520.51	252,852.96
วิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน (ภาษาอังกฤษ) (DEEE)	เอก	ยังไม่เปิด	ยังไม่เปิด	ยังไม่เปิด	423,900.55
ครุศาสตร์โยธา / สาขาวิชา					
วิศวกรรมโยธา (TTC)	ตรี	349,056.89	597,481.04	742,302.14	-
วิศวกรรมโยธาและการศึกษา (CEE)	ตรี	47,111.97	66,386.78	38,754.73	112,346.54
วิศวกรรมโยธาและการศึกษา (MCEE)	โท	ยังไม่เปิด	ยังไม่เปิด	1,206,240.98	646,236.84
วิศวกรรมโยธาและการศึกษา (DCEE)	เอก	1,535,850.34	1,877,797.55	1,929,985.56	861,649.12
คอมพิวเตอร์ศึกษา / สาขาวิชา					
เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ CED/TCT	ตรี	38,934.22	37,511.91	38,515.27	78,456.39
เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ MTCT	โท	315,799.77	396,760.62	103,991.24	147,656.54
คอมพิวเตอร์ศึกษา DTCT	เอก	473,699.66	515,788.81	394,449.51	249,375.49

ภาควิชา / สาขาวิชา	ระดับ	ต้นทุนต่อ นศ. ปี ปม. 56 ปีการศึกษา 55	ต้นทุนต่อ นศ. ปี ปม. 57 ปีการศึกษา 56	ต้นทุนต่อ นศ. ปี ปม. 58 ปีการศึกษา 57	ต้นทุนต่อ นศ. ปี ปม. 59 ปีการศึกษา 58	
ครุศาสตร์เทคโนโลยี / สาขาวิชา						
เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา MET	โท	508,853.61	1,192,616.90	371,443.66	802,423.57	
เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา DET	เอก	284,011.32	290,882.17	154,768.19	230,762.33	
บริหารเทคนิคศึกษา / สาขาวิชา						
บริหารอาชีวและเทคนิคศึกษา TEM	โท	150,493.37	203,934.62	244,264.62	353,695.94	
บริหารอาชีวและเทคนิคศึกษา DVTM	เอก	787,196.10	1,060,460.01	394,581.31	719,802.26	
หลักสูตรคณะ / สาขาวิชา						
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา (MICT)	โท	เนื่องจากหลักสูตรนี้เป็นหลักสูตรกลางคณะ ต้นทุนจึงแบ่งอยู่ในสำนักงานคณบดี ซึ่งยังไม่สามารถแยกต้นทุนของหลักสูตรออกมาได้				430,380.04
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา (DICT)	เอก					143,460.01
วิจัยและพัฒนากการสอนเทคนิคศึกษา (DPRD)	เอก	ย้ายมาอยู่เมื่อปีงบประมาณ 2558				153,024.01

- หมายเหตุ** 1. นับจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558
 2. ปีงบประมาณ 2556-2559 หลักสูตรที่อยู่ในศูนย์บูรณาการวิชาชีพ เป็นหลักสูตรกลางของคณะ ต้นทุนจึงแบ่งอยู่ในสำนักงานคณบดี ซึ่งไม่สามารถแยกต้นทุนของหลักสูตรได้

9.3 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มีการแต่งตั้ง**คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง**และควบคุมภายในของคณะ ที่ประกอบด้วยผู้บริหารและหัวหน้าภาควิชาเป็นกรรมการ เพื่อทำหน้าที่ในการกำหนดแนวทาง ติดตาม วิเคราะห์และให้ข้อเสนอแนะในการบริหารความเสี่ยง นอกจากนี้ รองคณบดีฝ่ายบริหารและเจ้าหน้าที่หน่วยบริหารคุณภาพการศึกษาของคณะร่วมเป็น**คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงของมหาวิทยาลัย** เพื่อติดตามผลการดำเนินงานบริหารความเสี่ยงของทุกส่วนงาน และรายงานคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงของมหาวิทยาลัย โดยแต่ละภาควิชาของส่วนงานจะมีการวิเคราะห์ความเสี่ยง ระบุความเสี่ยง และปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงเข้าที่**ประชุมคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง**ของคณะ ซึ่งในปีงบประมาณ 2559 มีการบริหารความเสี่ยง 2 โครงการ คือ โครงการพัฒนาหลักสูตรให้มีมาตรฐานตามองค์วิชาชีพ และโครงการประชาสัมพันธ์ข้อมูลและข่าวสารด้านวิชาการเชิงรุก โดยแต่ละความเสี่ยงจะมีการประเมินโอกาสและผลกระทบของความเสี่ยงและจัดลำดับความเสี่ยงที่ได้จากการวิเคราะห์ (**แบบ RA**) หลังจากวิเคราะห์และจัดลำดับความเสี่ยงแล้วจะมีการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงสำหรับโครงการ/กิจกรรม (**แบบ RMP**) ซึ่งจะมีการกำหนดแล้วเสร็จและได้รับผิดชอบ มีการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยง (**แบบ RM**) ปีละ 2 ครั้ง รายงานในที่ประชุมคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงของมหาวิทยาลัย เพื่อพิจารณาให้ข้อเสนอแนะและนำมาจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงในปีงบประมาณต่อไป

9.4 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม บริหารจัดการตาม**หลักธรรมาภิบาลครบทั้ง 10 ข้อ** และบุคลากรของคณะมีความพึงพอใจในการบริหารงานของผู้บริหารตามหลักธรรมาภิบาลในภาพรวมอยู่ที่ 3.99 (อยู่ในช่วงเปลี่ยนผู้บริหารชุดใหม่ คือ รศ.ดร.ไพโรจน์ สติธยากร) ซึ่งปฏิบัติงานได้ 8 เดือน)

- หลักประสิทธิผล (Effectiveness) มีผลการปฏิบัติงานที่บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของแผนปฏิบัติงาน รวมถึงมีการติดตามประเมินผลและพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่องอย่างเป็นระบบ

- หลักประสิทธิภาพ (Efficiency) มีการรณรงค์ให้ใช้ทรัพยากรของส่วนงานอย่างประหยัด ให้เกิดประโยชน์สูงสุด มีการควบคุมการใช้งบประมาณอย่างคุ้มค่า
- หลักการตอบสนอง (Responsiveness) บริหารงานได้เสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด ตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- หลักการรับผิดชอบ (Accountability) มีความรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่และผลงานต่อเป้าหมายที่กำหนดไว้ รวมทั้งรับฟังข้อคิดเห็นจากผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุง
- หลักความโปร่งใส (Transparency) บริหารงานอย่างมีหลักการ โปร่งใส ตรวจสอบได้ และมีการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารแก่ผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- หลักการมีส่วนร่วม (Participation) เปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ แก้ปัญหา และพัฒนาหน่วยงาน
- หลักการกระจายอำนาจ (Decentralization) มีการมอบอำนาจการตัดสินใจแก่บุคลากรฝ่ายต่าง ๆ อย่างเหมาะสม และมีการประเมินความพึงพอใจต่อการบริหารงานของผู้บริหาร
- หลักนิติธรรม (Rule of Law) มีการบริหารงานด้วยความเป็นธรรม ยึดกฎระเบียบ ข้อบังคับ ไม่เลือกปฏิบัติ โดยคำนึงถึงสิทธิเสรีภาพของบุคลากรเป็นสำคัญ
- หลักความเสมอภาค (Equity) บุคลากรได้รับการปฏิบัติและบริการอย่างเท่าเทียมกันด้วยความยุติธรรม
- หลักมุ่งเน้นฉันทามติ (Consensus Oriented) บริหารงานโดยคำนึงถึงความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ผู้ปกครอง นักศึกษา ศิษย์เก่า บุคลากร)

5. มีคณะกรรมการดำเนินการจัดการความรู้ของคณะ กำหนดนโยบายการจัดทำแผนการจัดการความรู้ ให้สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของคณะและมหาวิทยาลัย ส่งเสริม สนับสนุนให้การดำเนินการจัดการความรู้ภายในคณะเกิดผลสัมฤทธิ์และดำเนินการจัดการความรู้เพื่อให้บุคลากรสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ มีการประชุมจัดทำแผนการจัดการความรู้ของคณะนำเสนอที่ประชุมคณะกรรมการประจำส่วนงาน เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบทุกปีอย่างต่อเนื่อง และรายงานผลการดำเนินงานตามแผนให้มหาวิทยาลัย รอบ 9 เดือน และ 12 เดือน มีการจัดเก็บความรู้จากแนวปฏิบัติที่อยู่ในตัวบุคคลเหล่านั้นมาสรุปและเผยแพร่เป็นลายลักษณ์บนเว็บไซต์การจัดการความรู้ของคณะ และ weblog การจัดการความรู้ www.fte.kmutnb.ac.th/prakan.php และ Facebook KM Zone ของคณะ มีการนำความรู้ที่ได้จากการจัดการความรู้ในปีการศึกษาที่ผ่านมาและปีปัจจุบันมาเป็นแนวทางปฏิบัติเพื่อการ ปฏิบัติงานจริง อาทิ มีการนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรมระดับชาติ ครั้งที่ 9 และระดับนานาชาติ ครั้งที่ 4 รวมทั้งมีการเข้าร่วมกิจกรรม KM Sharing day : 2017 (ครั้งที่ 4) และอาจารย์ที่ส่งผลงานนำเสนอบนเวทีและติดบอร์ดได้รับรางวัลทุกปี

ในปีการศึกษา 2559 มีการกำหนดโครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตามแผนการจัดการความรู้คณะ 2 ด้าน และดำเนินการได้ตามแผนที่กำหนดไว้ คือ ด้านการวิจัยและด้านการเรียนการสอน ดังนี้

1) **ด้านการเรียนการสอน** โครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Story Telling) เรื่อง “การผลิตสื่อการสอนด้วยตนเองในยุคดิจิทัล 4.0” เมื่อวันที่ 25 เมษายน 2560 เวลา 13.00-15.00 น. ณ ห้อง 313 อาคาร 52 ซึ่งมีบุคลากรจากหน่วยงานต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัยเข้าร่วมทั้งหมด 34 คน

2) **ด้านการวิจัย** โครงการเสวนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เรื่อง “กลเม็ด เคล็ดลับ พิชิตทุนวิจัยภายนอก” วันที่ 28 มิถุนายน 2560 เวลา 13.00-15.00 น. ณ ห้อง 216/217 อาคาร 52 โดยมีคณาจารย์จากหน่วยงานต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัยเข้าร่วมโครงการ จำนวน 24 คน

6. คณะมีการจัดทำ**แผนพัฒนาบุคลากร ระยะ 4 ปี** (พ.ศ.2560-2564) สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษา ระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) และตามมติ ก.บ.ม. มหาวิทยาลัย เรื่อง กำหนดแนวทางการดำเนินงาน พัฒนาคณาจารย์และบุคลากร เพื่อให้เป็นแนวทางในการวางแผนการบริหารและการจัดการข้อมูลทาง ด้านงานบุคคล ของคณะ โดยในแผนพัฒนาบุคลากร จะประกอบด้วยรายละเอียดของการพัฒนาบุคลากร เช่น การวางแผนอัตรากำลัง ของบุคลากร ข้อมูลการสำรวจความต้องการในการอบรมของบุคลากร ข้อมูลการสำรวจความต้องการในการเสนอ ผลงานเพื่อขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการของสายวิชาการ เป็นต้น โดยจะมีการรายงานผลไว้ในแผนปฏิบัติการ ประจำปีงบประมาณเสนอต่อคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการเพื่อให้ข้อเสนอแนะ

ในปีการศึกษา 2559 มี**บุคลากรสายวิชาการ** ได้รับการพัฒนา จำนวน 58 คน (คิดเป็นร้อยละ 53.70 ของ บุคลากรสายวิชาการ) คือ ภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกล จำนวน 17 คน ภาควิชาครุศาสตร์ไฟฟ้า จำนวน 16 คน ภาควิชาครุศาสตร์โยธา จำนวน 6 คน ภาควิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา จำนวน 9 คน ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี จำนวน 6 คน และภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา จำนวน 4 คน ส่วนสายสนับสนุนวิชาการได้รับการพัฒนา จำนวน 39 คน (คิดเป็นร้อยละ 57.35 ของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ) คือ ภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกล จำนวน 4 คน ภาควิชา ครุศาสตร์โยธา จำนวน 3 คน ภาควิชาครุศาสตร์ไฟฟ้า จำนวน 3 คน ภาควิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา จำนวน 3 คน ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี จำนวน 3 คน ภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา จำนวน 2 คน และสำนักงานคณบดี จำนวน 21 คน หากสรุปในภาพรวมถือว่าการพัฒนาบุคลากรสูงกว่าเกณฑ์ 40% ที่ตั้งไว้ อย่างไรก็ตาม คณะจะได้มีการติดตามผลลัพธ์การนำความรู้ไปใช้ในการพัฒนางานในลำดับต่อไป

7. ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา มี**คณะกรรมการบริหารระบบประกันคุณภาพการศึกษา**ระดับคณะ ที่ประกอบด้วยผู้บริหารและหัวหน้าภาควิชา ทำหน้าที่กำหนดนโยบาย ทิศทางการดำเนินงาน รูปแบบและวางแผน งานประกันคุณภาพการศึกษาของคณะ ควบคุม กำกับ ดูแล ติดตามและประเมินผล ปรับปรุงพัฒนาการดำเนินการ ประกันคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง และมีตัวแทนจากคณะร่วมเป็นกรรมการเครือข่ายประกันคุณภาพการศึกษา ของมหาวิทยาลัย

ทุกปีการศึกษาจะมีการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรและระดับคณะ ในปีการศึกษา 2559 ได้มีการสร้างความเข้าใจในการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ระดับหลักสูตรตามเกณฑ์ (AUN QA) โดยส่ง อาจารย์ประจำหลักสูตร เข้าอบรม และผู้เกี่ยวข้องเข้าฟังบรรยายระบบการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร ตามเกณฑ์ AUN QA การจัดทำ SAR ตามแนวทาง AUN QA ภายในคณะเองได้เชิญหัวหน้าภาควิชาและกรรมการ ประจำหลักสูตรที่เกี่ยวข้องเข้าร่วม**ประชุม** เพื่อเตรียมความพร้อมในการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ระดับ หลักสูตร และมีการตรวจประเมินหลักสูตรตั้งแต่ปีการศึกษา 2557 และในปีการศึกษา 2559 ได้เริ่มมีการประเมิน คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN QA เป็นปีแรก คณะจะได้รวบรวมผลการประเมินหลักสูตร เพื่อทำแผนในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของหลักสูตรต่าง ๆ ในปีการศึกษาถัดไป

เกณฑ์การประเมิน	
Rating	Description
1	Absolutely Inadequate The QA Practice to fulfil the criterion is not implemented. There are no plans, documents, evidences or results available. Immediate improvement must be made.
2	Inadequate and Improvement is Necessary The QA practice to fulfil the criterion is still at its planning stage or is inadequate where improvement is necessary. There is little document or evidence available. Performance of the QA practice shows little or poor results.
3	Inadequate but Minor Improvement Will Make It Adequate The QA practice to fulfil the criterion is defined and implemented but minor improvement is needed to fully meet them. Documents are available but no clear evidence to support that they have been fully used. Performance of the QA practice shows inconsistent or some results.
4	Adequate as Expected The QA practice to fulfil the criterion is adequate and evidences supports that it has been fully implemented. Performance of the QA practice shows consistent results as expected.
5	Better Than Adequate The QA practice to fulfil the criterion is better than adequate. Evidences support that it has been efficiently implemented. Performance of the QA practice shows good results and positive improvement trend.
6	Example of Best Practices The QA practice to fulfil the criterion is considered to be example of best practices in the field. Evidences support that it has been effectively implemented. Performance of QA practice shows very good results and positive improvement Trend.
7	Excellent (Example of World-class or Leading Practices) The QA practice to fulfill the criterion is considered to be excellent or example of world-class practice in the field. Evidences support that it has been innovatively implemented. Performance of the QA practices shows excellent results and Outstanding improvement trends.

สรุปผลการดำเนินงานของคณะ				ค่าคาดหวัง
รายการ	ปีการศึกษา			
	2557	2558	2559	
ผลการบริหารและจัดการของผู้บริหารคณะ	3	4	4	4

ผลการประเมินตนเองระดับคณะ	คะแนนที่ได้
ผลการบริหารและจัดการของผู้บริหารคณะ	4

เอกสารอ้างอิง

- C.9.1-1 โครงการจัดสัมมนาคณะ
- C.9.1-2 แผนพัฒนาการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ระยะ 5 ปี
- C.9.2-1 การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย
- C.9.3-1 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงของคณะ
- C.9.3-2 คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงของมหาวิทยาลัย
- C-9.3-3 การประเมินความเสี่ยง (แบบ RA)
- C.9.3-4 การบริหารความเสี่ยงสำหรับโครงการ (แบบ RMP)
- C.9.3-5 รายงานผลการดำเนินงานบริหารความเสี่ยง (แบบ RM)

- C.9.4-1 ผลประเมินผู้บริหารด้านหลักธรรมาภิบาล 10 ข้อ
- C.9.5-1 คณะกรรมการดำเนินงานจัดการความรู้ของคณะ
- C.9.5-2 รายงานการประชุมคณะกรรมการดำเนินงานจัดการความรู้ของคณะ ครั้งที่ 1/2560
- C.9.5-3 แผนการจัดการความรู้ของคณะ
- C.9.5-4 รายงานผลการดำเนินงานตามแผนการจัดการความรู้ของคณะ
- C.9.5-5 โครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการเรียนการสอนเรื่อง การผลิตสื่อการสอนด้วยตนเองในยุคดิจิทัล 4.0
- C.9.5-6 โครงการเสวนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการวิจัย เรื่อง กลเม็ด เคสลับ พิสูจน์วิจัยภายนอก
- C.9.6-1 แผนพัฒนาบุคลากร ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560-2564)
- C.9.6-2 ผลการพัฒนาบุคลากร
- C.9.7-1 คณะกรรมการบริหารระบบประกันคุณภาพการศึกษาระดับคณะ
- C.9.7-2 รายงานการประชุมคณะกรรมการบริหารระบบประกันคุณภาพการศึกษาระดับคณะ ครั้งที่ 1/2560

ตัวบ่งชี้ C.10 บุคลากรได้รับการพัฒนา

ในรอบปีการศึกษา 2559 บุคลากรสายวิชาการของคณะมีจำนวน 108 คน ได้รับการพัฒนา จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 53.70 และสายสนับสนุนวิชาการของคณะมีจำนวน 68 คน ได้รับการพัฒนา จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 57.35 ซึ่งมีหน้าที่หลักในการทำงานสนับสนุนการผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ตามพันธกิจหลักของสถาบันอุดมศึกษา คณะได้ส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรได้รับการพัฒนาทักษะความรู้ทางวิชาการและการปฏิบัติตามสายงานที่รับผิดชอบ ได้แก่ การฝึกอบรม สัมมนา ประชุมทางวิชาการ ดูงาน และฟังบรรยายทั้งที่จัดภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย โดยการตั้งงบประมาณไว้ในกองทุนพัฒนาบุคลากร ทั้งในส่วนของแผนพัฒนาบุคลากร ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560-2564) คณะมีการสำรวจความต้องการของบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการในการขอกำหนดตำแหน่ง ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2560-2564)

ตารางที่ 1 การสำรวจความต้องการในการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการของบุคลากรสายวิชาการ

ภาควิชา	ขอกำหนดตำแหน่ง			ปี พ.ศ. (ที่ต้องการขอกำหนดตำแหน่ง)				
	ผศ.	รศ.	ศ.	2560	2561	2562	2563	2564
ภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกล	9	3	0	1	3	6	2	0
ภาควิชาครุศาสตร์ไฟฟ้า	2	2	2	2	1	1	1	1
ภาควิชาครุศาสตร์โยธา	0	2	0	0	0	1	0	1
ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี	2	2	2	4	2	0	0	0
ภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา	2	1	0	2	1	0	0	0
ภาควิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา	8	4	0	2	5	3	2	0
รวมทั้งหมด	23	14	4	11	12	11	5	2

ตารางที่ 2 การสำรวจความต้องการในการขอกำหนดตำแหน่งให้สูงขึ้นของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ

ภาควิชา	ขอกำหนดตำแหน่ง			ปี พ.ศ. (ที่ต้องการขอกำหนดตำแหน่ง)				
	ชำนาญการ	ชำนาญการพิเศษ	เชี่ยวชาญ	2560	2561	2562	2563	2564
ภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกล	0	0	0	0	0	0	0	0
ภาควิชาครุศาสตร์ไฟฟ้า	0	0	0	0	0	0	0	0
ภาควิชาครุศาสตร์โยธา	0	0	0	0	0	0	0	0
ภาควิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา	1	0	0	1	0	0	0	0
ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี	2	1	0	2	0	1	0	0
ภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา	1	1	0	0	1	1	0	0
สำนักงานคณบดี	8	2	1	1	1	1	0	8
รวมทั้งหมด	12	4	1	4	2	3	0	8

คณะจะนำผลการสำรวจความต้องการในการขอกำหนดตำแหน่งไปกำหนดรูปแบบและจัดทำแผนงาน เพื่อสนับสนุนให้บุคลากรได้ดำเนินการบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแต่ละปี

ตารางที่ 3 ความต้องการในการขอกรอบอัตรากำลังเพิ่ม

ภาควิชา	ปีงบประมาณ									
	2560		2561		2562		2563		2564	
	วิชา การ	สนับ สนุน	วิชา การ	สนับ สนุน	วิชา การ	สนับ สนุน	วิชา การ	สนับ สนุน	วิชา การ	สนับ สนุน
ภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกล	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
ภาควิชาครุศาสตร์ไฟฟ้า	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0
ภาควิชาครุศาสตร์โยธา	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1
ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0
ภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0
ภาควิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0
ศูนย์บูรณาการวิชาชีพฯ	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
สำนักงานคณบดี	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0
รวมทั้งหมด	0	0	4	5	2	4	4	5	1	1

ในปีการศึกษา 2559 บุคลากรสายวิชาการได้รับการพัฒนาตรงตามภาระงานที่ได้รับมอบหมายจำนวน 58 คน คือ ภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกล จำนวน 17 คน ภาควิชาครุศาสตร์ไฟฟ้า จำนวน 16 คน ภาควิชาครุศาสตร์โยธา จำนวน 6 คน ภาควิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา จำนวน 9 คน ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี จำนวน 6 คน และภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา จำนวน 4 คน

บุคลากรสายสนับสนุนวิชาการที่ได้รับการพัฒนาตรงตามภาระงานที่ได้รับมอบหมาย จำนวน 39 คน คือ ภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกล จำนวน 4 คน ภาควิชาครุศาสตร์ไฟฟ้า จำนวน 3 คน ภาควิชาครุศาสตร์โยธา จำนวน 3 คน ภาควิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา 3 คน ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี จำนวน 3 คน ภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา จำนวน 2 คน และสำนักงานคณบดี จำนวน 21 คน

เกณฑ์การประเมิน	
Rating	Description
1	Absolutely Inadequate The QA Practice to fulfil the criterion is not implemented. There are no plans, documents, evidences or results available. Immediate improvement must be made.
2	Inadequate and Improvement is Necessary The QA practice to fulfil the criterion is still at its planning stage or is inadequate where improvement is necessary. There is little document or evidence available. Performance of the QA practice shows little or poor results.
3	Inadequate but Minor Improvement Will Make It Adequate The QA practice to fulfil the criterion is defined and implemented but minor improvement is needed to fully meet them. Documents are available but no clear evidence to support that they have been fully used. Performance of the QA practice shows inconsistent or some results.
4	Adequate as Expected The QA practice to fulfil the criterion is adequate and evidences supports that it has been fully implemented. Performance of the QA practice shows consistent results as expected.
5	Better Than Adequate The QA practice to fulfil the criterion is better than adequate. Evidences support that it has been efficiently implemented. Performance of the QA practice shows good results and positive improvement trend.
6	Example of Best Practices The QA practice to fulfil the criterion is considered to be example of best practices in the field. Evidences support that it has been effectively implemented. Performance of QA practice shows very good results and positive improvement Trend.
7	Excellent (Example of World-class or Leading Practices) The QA practice to fulfill the criterion is considered to be excellent or example of world-class practice in the field. Evidences support that it has been innovatively implemented. Performance of the QA practices shows excellent results and Outstanding improvement trends.

ข้อมูลบุคลากรได้รับการพัฒนา

ภาควิชา	บุคลากรได้รับการพัฒนา				ค่า คาดหวัง
	2556	2557	2558	2559	
ครุศาสตร์เครื่องกล	21	26	18	21	
ครุศาสตร์ไฟฟ้า	36	34	21	19	
ครุศาสตร์โยธา	17	13	5	9	
คอมพิวเตอรศึกษ	18	17	8	12	
ครุศาสตร์เทคโนโลยี	8	9	10	9	
บริหารเทคนิคศึกษา	6	6	3	6	
สำนักงานคนบตี	30	24	36	21	
รวม	136	129	101	97	
ร้อยละ	75.98	70.88	55.49	55.11	40.00

สาเหตุหนึ่งที่บุคลากรได้รับการพัฒนาน้อยลง เพราะว่ามีบุคคลเกษียณและลาออกจากราชการ ซึ่งยังไม่มีบุคลากรมาทดแทน จึงทำให้บุคลากรลดลง ซึ่งคณะได้มีการจัดทำข้อมูลในการขอกรอบอัตรากำลังเพิ่มในแผนพัฒนาบุคลากร ระยะ 5 ปี และอยู่ระหว่างดำเนินการจัดหาบุคลากรมาทดแทนบุคลากรที่เกษียณและลาออกจากราชการ

ผลการประเมินตนเองระดับคณะ		คะแนนที่ได้
บุคคลได้รับการพัฒนา		4

รายการเอกสารอ้างอิง

- C.10-1 แผนพัฒนาบุคลากร ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560-2564)
- C.10-2 ข้อมูลบุคลากรที่ได้รับการพัฒนา

ตัวบ่งชี้ C.11 ข้อมูลป้อนกลับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

รายงานผลการดำเนินงาน

1. ข้อมูลป้อนกลับจากนักศึกษา

คณะมีการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการให้บริการในด้านต่าง ๆ ทั้งระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอกทุกปีการศึกษาอย่างต่อเนื่อง และนำผลมาพัฒนาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของนักศึกษา รวมทั้งติดตามผลการดำเนินงานในรอบปีถัดไป ในภาพรวม พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจต่อการให้บริการมากขึ้นและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งหัวข้อที่สามารถนำมาพัฒนาปรับปรุงให้เป็นประโยชน์กับนักศึกษาต่อไปได้ดังนี้

- คุณภาพการจัดการเรียนการสอน ดำเนินการโดยงานทะเบียนและสถิติด้านการศึกษามหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นการประเมินคุณภาพด้านแผนการสอนและอุปกรณ์การสอน ด้านอาจารย์ผู้สอน ด้านวิธีการสอน และด้านผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของรายวิชาทั้ง 5 ด้าน (ปีการศึกษาละ 2 ภาคเรียน) ผลดำเนินงานมีค่าเฉลี่ย 4.69 ซึ่งมากกว่าค่าคาดหวัง 3.51

- ความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา งบประมาณ แหล่งเรียนรู้ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ WIFI ฯลฯ ผลดำเนินงานมีค่าเฉลี่ย 3.63 สูงกว่าค่าคาดหวังเพียงเล็กน้อย คณะจะต้องจัดหางบประมาณส่งเสริมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพิ่มเติมในงบประมาณประจำปี

- ความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ เช่น สถานที่จัดกิจกรรม สภาพแวดล้อมภายในคณะ พื้นที่สีเขียว ระบบสาธารณูปโภค ระบบป้องกันอัคคีภัย ความสะอาด ระบบรักษาความปลอดภัย ฯลฯ ซึ่งในปีการศึกษา 2559 นี้มีการติดตั้งตู้น้ำดื่มสะอาดไว้บริการนักศึกษาที่อาคาร 52 และจะติดตั้งเพิ่มเติมอีกในปีการศึกษา 2560 ค่าเฉลี่ยด้านนี้เพิ่มขึ้นกว่าปีก่อนและสูงกว่าค่าคาดหวังเล็กน้อย คณะต้องนำผลประเมินของนักศึกษามาจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพ

- การให้คำปรึกษาและแนะแนว จากอาจารย์ที่ปรึกษา เจ้าหน้าที่ประจำภาควิชาหรืองานวิชาการของคณะ มีการจัดโครงการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ เพื่อให้คำแนะนำแก่นักศึกษาที่เข้าใหม่ ค่าเฉลี่ยด้านนี้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปีการศึกษา 2557 แสดงว่าแผนกิจกรรมต่าง ๆ ที่คณะจัดทำแผนไว้ก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีขึ้น

- การเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงาน ประเมินการอำนวยความสะดวกในการออกฝึกงาน/แหล่งฝึกงาน จัดโครงการศึกษาดูงาน ฝึกอบรม สัมมนา ประกวดสิ่งประดิษฐ์ โครงการปัจฉิมนิเทศก่อนจบการศึกษา ค่าเฉลี่ยด้านนี้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปีการศึกษา 2557 แต่ยังเพิ่มจากค่าคาดหวังเพียงเล็กน้อย คณะต้องเพิ่มกิจกรรมในส่วนนี้ให้มากขึ้นเพื่อให้ความพึงพอใจสูงขึ้น

ความพึงพอใจด้าน	คะแนนเฉลี่ยในแต่ละปีการศึกษา					ค่าคาดหวัง
	2555	2556	2557	2558	2559	
1. คุณภาพการจัดการเรียนการสอน	4.29	4.22	4.65	4.69	4.69	3.51
2. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	3.57	3.53	3.51	3.61	3.63	3.51
3. สิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ	3.68	3.69	3.64	3.57	3.71	3.51
4. การให้คำปรึกษาและแนะแนว	3.63	3.69	3.54	3.73	3.91	3.51
5. การเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงาน	3.61	3.54	3.40	3.62	3.77	3.51

2. ข้อมูลป้อนกลับจากผู้ใช้งาน

มหาวิทยาลัยมีการสอบถามคุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติจากผู้ใช้งานบัณฑิตภายใต้หัวข้อทั้ง 5 ด้านตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ คือ 1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก ซึ่งพบว่า ผู้ใช้งานบัณฑิตมีความพึงพอใจบัณฑิตคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น ในขณะที่คณะเองคาดหวังไว้ที่ 3.51

ข้อมูลพื้นฐานในภาพรวมของคณะ					
กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	คะแนนเฉลี่ยในแต่ละปีการศึกษา				ค่าคาดหวัง
	2555	2556	2557	2558	
1. ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน					
- ปริญญาตรี	4.08	4.17	4.09	4.12	3.51
- ปริญญาโท	4.20	4.24	4.26	4.17	3.51
- ปริญญาเอก	4.44	4.20	4.28	4.49	3.51

3. ข้อมูลป้อนกลับจากศิษย์เก่า

คณะมีการสำรวจความพึงพอใจของศิษย์เก่าในด้านต่าง ๆ ทางเว็บไซต์คณะ, facebook, Line ทั้งระดับปริญญาตรี ปริญญาโทและปริญญาเอก ซึ่งส่วนใหญ่ทำงานอยู่ในภาคการศึกษา ภาคอุตสาหกรรม เจ้าของกิจการตามลำดับ และอื่น ๆ ได้แก่ รับราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ และว่างงาน โดยมีการนำผลประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาเข้าพิจารณาในคณะกรรมการกิจการนักศึกษาคณะเพื่อหาแนวทางปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของศิษย์เก่า

ความพึงพอใจด้าน	คะแนนเฉลี่ยในแต่ละปีการศึกษา					ค่าคาดหวัง
	2555	2556	2557	2558	2559	
1. ด้านการให้บริการข้อมูลข่าวสาร	3.56	3.55	-	3.91	3.88	3.51
2. ด้านจัดกิจกรรมพัฒนาประสบการณ์วิชาชีพ	3.63	3.69	-	3.78	3.73	3.51
3. ด้านบริการให้คำปรึกษาและแนะแนว	3.68	3.69	-	3.81	3.78	3.51

เนื่องจากคณะได้ทำการปรับปรุงเว็บไซต์ใหม่ ทำให้การบริการข้อมูลข่าวสารอาจเข้าถึงได้ยาก จึงทำให้ผลการประเมินทุกด้านของศิษย์เก่าลดลงจากปีการศึกษา 2558 แต่ยังสูงกว่าปีการศึกษา 2555 และ 2556 ซึ่งคณะจะได้เร่งดำเนินการปรับปรุงเว็บไซต์ให้ศิษย์เก่าเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายขึ้น

4. ข้อมูลป้อนกลับจากสายวิชาการและสายสนับสนุน

คณะมีการสำรวจความพึงพอใจต่อทำงานของบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการในด้านต่าง ๆ และนำผลประเมินความพึงพอใจของบุคลากรเสนอในที่ประชุมคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการ เพื่อหาแนวทางปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของบุคลากร รวมทั้งติดตามผลการดำเนินงานในรอบปีถัดไป ซึ่งคณะให้ความสำคัญกับสภาพแวดล้อมในการทำงานของบุคลากร รวมทั้งสวัสดิการและสิทธิประโยชน์ที่บุคลากรพึงได้รับ ความก้าวหน้าในการทำงาน โดยคณะได้นำข้อมูลที่ได้จากบุคลากรมาดำเนินการพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ ปรับปรุงห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการ ห้องน้ำ ห้องพักอาจารย์ ซ่อมแซมระบบประปาและท่อสุขาภิบาล ระบบเครื่องปรับอากาศ ระบบประหยัด

พลังงานไฟฟ้า การทำความสะอาด มีการสนับสนุนและพัฒนากการเข้าสู่ตำแหน่งของบุคลากรทุกระดับโดยมีการสำรวจความต้องการและสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาตนเอง ปีการศึกษา 2559 มีผลประเมินภาพรวมอยู่ในระดับมาก (3.97) และมีความพึงพอใจมากขึ้นกว่าปีก่อน แสดงว่าคณะได้ให้ความสำคัญกับบุคลากรทุกระดับ แต่อย่างไรก็ตาม ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานมีค่าต่ำกว่าทุกด้าน ทั้งนี้ คณะได้จัดทำแผนพัฒนาในด้านนี้เป็นประจำทุกปีงบประมาณ เช่น ในปีการศึกษา 2559 นี้ได้ทำการปรับปรุงระบบไฟฟ้าเพื่อประหยัดพลังงาน

ความพึงพอใจด้าน	คะแนนเฉลี่ยในแต่ละปีการศึกษา					ค่าคาดหวัง
	2555	2556	2557	2558	2559	
1. ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน	3.56	3.55	-	3.47	3.80	3.51
2. ด้านสภาพการทำงาน	3.63	3.69	-	4.12	4.15	3.51
3. ด้านการบริหารและจัดการ	3.68	3.69	-	3.77	4.00	3.51
4. ด้านสวัสดิการและสิ่งตอบแทน	-	-	-	4.00	4.16	3.51

เกณฑ์การประเมิน	
Rating	Description
1	Absolutely Inadequate The QA Practice to fulfil the criterion is not implemented. There are no plans, documents, evidences or results available. Immediate improvement must be made.
2	Inadequate and Improvement is Necessary The QA practice to fulfil the criterion is still at its planning stage or is inadequate where improvement is necessary. There is little document or evidence available. Performance of the QA practice shows little or poor results.
3	Inadequate but Minor Improvement Will Make It Adequate The QA practice to fulfil the criterion is defined and implemented but minor improvement is needed to fully meet them. Documents are available but no clear evidence to support that they have been fully used. Performance of the QA practice shows inconsistent or some results.
4	Adequate as Expected The QA practice to fulfil the criterion is adequate and evidences supports that it has been fully implemented. Performance of the QA practice shows consistent results as expected.
5	Better Than Adequate The QA practice to fulfil the criterion is better than adequate. Evidences support that it has been efficiently implemented. Performance of the QA practice shows good results and positive improvement trend.
6	Example of Best Practices The QA practice to fulfil the criterion is considered to be example of best practices in the field. Evidences support that it has been effectively implemented. Performance of QA practice shows very good results and positive improvement Trend.
7	Excellent (Example of World-class or Leading Practices) The QA practice to fulfill the criterion is considered to be excellent or example of world-class practice in the field. Evidences support that it has been innovatively implemented. Performance of the QA practices shows excellent results and Outstanding improvement trends.

ผลการประเมินตนเองระดับคณะ	คะแนนที่ได้
ข้อมูลป้อนกลับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	4

เอกสารอ้างอิง

- C.11-1 ความพึงพอใจของนักศึกษา
- C.11-2 ความพึงพอใจของนายจ้าง
- C.11-3 ความพึงพอใจของศิษย์เก่า
- C.11-4 ความพึงพอใจของบุคลากร
- C.11-5 รายงานการประชุมกิจการนักศึกษา ครั้งที่ 2/2560

ตัวบ่งชี้ C.12 การบริการวิชาการแก่สังคมของคณะ

รายงานผลการดำเนินงาน

คณะมีการกำหนดนโยบายการบริการวิชาการแก่สังคมบรรจุใน**แผนปฏิบัติการ**ตามแผนพัฒนาคณะครุศาสตร์ อุดสาหกรรม ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560-2564) ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 เสริมสร้างศักยภาพการให้บริการวิชาการให้มีความเข้มแข็งและเป็นที่ยอมรับ และแผนการให้บริการวิชาการแก่สังคมที่อยู่นอกแผน โดยมีการกำหนดเป้าหมาย กลยุทธ์ โครงการ/กิจกรรม ตัวชี้วัด ระยะเวลา งบประมาณและผู้รับผิดชอบไว้อย่างชัดเจนสอดคล้องกับอัตลักษณ์ เอกลักษณ์ ของคณะ และดำเนินงานตามระเบียบ **หลักเกณฑ์การให้บริการวิชาการ** และการจัดสรรรายได้จากการรับงานบริการ วิชาการของมหาวิทยาลัยตามประกาศมหาวิทยาลัย ฉบับที่ 9

1. คณะมีการกำหนด**แผนการให้บริการวิชาการ**ทุกปีการศึกษาอย่างต่อเนื่อง จนกลายเป็นวัฒนธรรมที่ต้อง ดำเนินการตลอดไปทุกปีการศึกษา สะท้อนภาพลักษณ์ความเป็นครูช่างตามอัตลักษณ์และเอกลักษณ์ของคณะ และ สร้างเครือข่ายความร่วมมือเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยทุกโครงการมีการบูรณาการรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนให้ นักศึกษาได้ปฏิบัติงานจริงนอกห้องเรียนและสร้างความร่วมมือในการพัฒนากับชุมชน ทำให้นักศึกษารับประสบการณ์ ตรงและมีจิตสาธารณะ ซึ่งทุกโครงการ/กิจกรรมดำเนินการตามกระบวนการ PDCA ตั้งแต่เสนอแบบโครงการ/กิจกรรม ดำเนินการตามระยะเวลาที่กำหนด และรายงานผลการดำเนินงานให้มหาวิทยาลัยทุกปีอย่างต่อเนื่อง ซึ่งทุกโครงการจะ มีการบูรณาการกับการเรียนการสอนที่ตอบสนองพันธกิจของคณะ (ให้คำปรึกษา การทดสอบ การสำรวจ รวมทั้งการ ฝึกอบรมและพัฒนา) สะท้อนภาพลักษณ์อัตลักษณ์ของคณะ (บัณฑิตที่คิดเป็น ทำเป็น ถ่ายทอดเป็น) ได้แก่

1. โครงการให้บริการวิชาการแก่โรงเรียน**จิตจรดดา** บูรณาการกับการเรียนการสอน วิชา 020003209 การฝึก ประสบการณ์การสอนวิชาชีพ 2 มีความพึงพอใจของผู้รับบริการ 4.80

2. โครงการ**ครุศาสตร์เทคโนโลยีเพื่อชุมชน** ครั้งที่ 5 ระหว่างวันที่ 21-25 ตุลาคม 2559 ณ โรงเรียนบ้านเจ๊ะหลี อ.เกาะลันตา จ.กระบี่ มีผู้เข้าร่วมโครงการ 120 คน ผู้รับบริการมีความพึงพอใจอยู่ที่ 4.71 เป็นการบูรณาการกับการ เรียนการสอน วิชา 020515001 กลวิธีการสอนและฝึกอบรมวิชาชีพ วิชา 020515002 การบริหารการอาชีวและเทคนิค ศึกษา วิชา 020515804 การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในภาคอุตสาหกรรม และวิชา 020517102 การบริหารจัดการเพื่อ เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา โครงการนี้ได้ดำเนินการมาตั้งแต่ปีการศึกษา 2555 ทำให้เยาวชนและประชาชนในชุมชน เข้มแข็งและยั่งยืน โดยการนำความรู้และทักษะวิชาชีพที่ได้รับการถ่ายทอดไปดัดแปลงวัสดุในท้องถิ่นเป็นผลิตภัณฑ์ที่มี มูลค่าเพิ่มเพื่อจำหน่าย ทำให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้

3. โครงการปรับปรุงระบบ**ไฟฟ้าแสงสว่าง** ครั้งที่ 5 ณ วัดทองเมตตาวนาราม ต.บางเสร่ อ.สัตหีบ จ.ชลบุรี วันที่ 17-18 ธันวาคม 2559 มีผลประเมินอยู่ที่ 4.45 เป็นการบูรณาการกับการเรียนการสอนวิชา 020213004 ปฏิบัติงาน วิศวกรรมไฟฟ้าเบื้องต้น 1 ทำให้วัดและชุมชนได้ใช้อุปกรณ์แสงสว่างที่มีความปลอดภัยและใช้งานได้นาน

4. โครงการให้บริการทดสอบ ตรวจสอบวัสดุทางวิศวกรรมโยธา ดำเนินการตลอดปีการศึกษา 2559 (748 งาน) มีผลประเมินความพึงพอใจผู้รับบริการอยู่ที่ 4.50 เป็นการบูรณาการกับการเรียนการสอน วิชา 020323205 วัสดุทาง วิศวกรรมโยธาและการทดสอบ และวิชา 020323104 กลศาสตร์วัสดุ 1

5. โครงการ**สำรวจและวิเคราะห์** รับจ้างสำรวจและวิเคราะห์อาคารขนาดใหญ่พิเศษ อาคารโรงไฟฟ้าพลังงาน ความร้อน และอาคารโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม ณ บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด ระหว่างวันที่ 16 กันยายน ถึง วันที่ 14 พฤศจิกายน 2559 จำนวนเงิน 310,002.65 บาท มีผลประเมินอยู่ที่ 4.00 เป็นการบูรณาการกับการเรียน การสอน วิชา 020323201 การวิเคราะห์โครงสร้าง โครงการนี้สร้างภาพลักษณ์และชื่อเสียงให้คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม เป็นอย่างมากเพราะได้รับความไว้วางใจและดำเนินการมาหลายครั้งแล้ว

6. โครงการจัดทำอุปกรณ์และถอดแบบ**อุปกรณ์อกรางวัล** สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาล ภาควิชาครุศาสตร์ เครื่องกล วันที่ 22 กุมภาพันธ์ ถึง 19 กันยายน 2560 จำนวนเงิน 3,552,600 บาท เป็นการบูรณาการกับการเรียนการสอน วิชา 020113983 ปฏิบัติงานเครื่องมือกล วิชา 020113981 เขียนแบบวิศวกรรม วิชา 020113940 กรรมวิธีการผลิต ซึ่งเป็นปีแรกที่รับดำเนินการถือเป็นการเพิ่มเครือข่ายความร่วมมืออีกแห่งหนึ่งในปีการศึกษานี้

7. โครงการอบรม**หุ่นยนต์**เดินตามเส้น เรื่อง “การประยุกต์ใช้ STEM ศึกษาโดยใช้หุ่นยนต์” วันที่ 25-28 ธันวาคม 2559 ณ โรงเรียนวิทยานุกูลนารี จังหวัดเพชรบูรณ์ มีผู้เข้าร่วมจำนวน 30 คน มีผลประเมินอยู่ที่ 4.80 เป็นการบูรณาการกับการเรียนการสอน วิชา 020133152 ระบบสมองกลฝังตัว วิชา 020133928 ไมโครโปรเซสเซอร์และการเชื่อมต่อ และวิชา 020133141 เซ็นเซอร์และอุปกรณ์ควบคุม

8. โครงการฝึกอบรมมาตรฐานความรู้วิชาชีพครูของ**ครุสภา 9** มาตรฐาน ระหว่างวันที่ 7 มกราคม – 30 กรกฎาคม 2560 จำนวนเงิน 934,000 บาท มีผู้เข้าร่วมโครงการ 351 คน (ส่วนใหญ่เป็นศิษย์เก่า) มีผลประเมินภาพรวมอยู่ที่ 4.27 ซึ่งจัดเป็นครั้งที่ 3 เพื่อพัฒนาผู้มีความรู้ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีหรือเทียบเท่าที่ผ่านการรับรองความรู้ตามมาตรฐานวิชาชีพครูของครุสภา 9 มาตรฐาน โดยการเทียบโอน ทดสอบหรือฝึกอบรม ตามข้อบังคับครุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณของวิชาชีพ พ.ศ.2548 มาแล้วอย่างน้อย 1 มาตรฐาน เพื่อให้มีความรู้และสมรรถนะตามมาตรฐานวิชาชีพครูครบ 9 มาตรฐานภายในปี พ.ศ. 2560 และมีแนวโน้มที่จะจัดโครงการนี้อีกอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากได้รับความไว้วางใจจากสำนักงานเลขาธิการครุสภาในการผลิตบุคลากรทางการศึกษา โครงการนี้เป็นการดำเนินงานที่ตรงกับพันธกิจและเอกลักษณ์ของคณะอย่างแท้จริง

เกณฑ์การประเมินระดับคณะ						
1	2	3	4	5	6	7
ไม่มีการรายงานผลที่เกี่ยวข้อง	มีรายงานผลที่เกี่ยวข้องในบางด้าน	มีรายงานผลครบทุกด้าน (อัตลักษณ์และเอกลักษณ์ หรือจุดเน้น หรือคุณลักษณะ หรือวิสัยทัศน์)	มีรายงานผลที่เกิดต่อคณะ ครบถ้วน และมีผลการดำเนินงานที่ดี	เริ่มมีการขยายผลไปสู่บุคลากรกลุ่มอื่น ส่งผลให้เกิดการริเริ่มโครงการ หรือสร้างเครือข่ายใหม่ๆ เพื่อการบริการวิชาการแก่ชุมชน/สังคม	การขยายผลครอบคลุมไปทั่วทั้งองค์กร ส่งผลให้เกิดการพัฒนาทั้งชุมชนและองค์กร	excellent (leading practices) (เกิดเป็นวัฒนธรรมองค์กร)

สรุปคะแนนการประเมินระดับคณะ

รายการ	ปีการศึกษา				ค่าคาดหวัง
	2556	2557	2558	2559	
การบริการวิชาการแก่สังคม	3.25	3	4	5	4.00

ผลการประเมินตนเองระดับคณะ	คะแนนที่ได้
การบริการวิชาการแก่สังคม	5

เอกสารอ้างอิง

- C.12-1 แผนปฏิบัติการ ประจำปีงบประมาณ 2560 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
- C.12-2 หลักเกณฑ์การให้บริการวิชาการ ฉบับที่ 9
- C.12-3 ศูนย์วิจัยเฉพาะทาง

- C.12-4 ศูนย์บูรณาการวิชาชีพครูศาสตร์อุตสาหกรรม
- C.12-5 แผนการให้บริการวิชาการแก่สังคม ปีการศึกษา 2559
- C.12-6 รายงานผลการดำเนินงานบริการวิชาการ ปีการศึกษา 2559
- C.12-7 โครงการให้บริการวิชาการแก่โรงเรียนจิตรลดา
- C.12-8 โครงการครูศาสตร์เทคโนโลยีเพื่อชุมชน
- C.12-9 โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ครั้งที่ 5
- C.12-10 โครงการสำรวจและวิเคราะห์อาคาร โรงไฟฟ้าราชบุรี
- C.12-11 โครงการจัดทำอุปกรณ์ออกรางวัล
- C.12-12 โครงการอบรมหุ่นยนต์เดินตามเส้น
- C.12-13 การฝึกอบรมมาตรฐานความรู้วิชาชีพครูของครูสภา 9 มาตรฐาน

ตัวบ่งชี้ C.13 การส่งเสริมสนับสนุนศิลปะและวัฒนธรรม

รายงานผลการดำเนินงาน

คณะกำหนดนโยบายการส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมใน**แผนปฏิบัติการ**ตามแผนพัฒนาการศึกษา คณะครุศาสตร์ อุตสาหกรรม ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560-2564) ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 ส่งเสริมศิลปะ วัฒนธรรม คุณธรรมและจริยธรรม และแผนกิจกรรมสโมสรนักศึกษา ประจำปีการศึกษาทุกปี โดยมีการกำหนดเป้าหมาย กลยุทธ์ โครงการ/กิจกรรม ตัวชี้วัด ระยะเวลา งบประมาณและผู้รับผิดชอบไว้อย่างชัดเจนสอดคล้องกับอัตลักษณ์ เอกลักษณ์ของคณะ ซึ่งทุกโครงการได้ดำเนินงานแบบ PDCA ตั้งแต่เสนอโครงการ เมื่อได้รับอนุมัติจึงดำเนินงานตามระยะเวลาที่กำหนด และเมื่อสิ้นสุดโครงการจะมีการสรุปและประเมินผล เพื่อนำมาพิจารณาปรับปรุงในการจัดครั้งต่อไป

ปีการศึกษา 2559 มีการดำเนินงานจากภาควิชาของคณะ และดำเนินการโดยสโมสรนักศึกษา ซึ่งมีการร่วมกันดำเนินงานในรูปคณะกรรมการกิจการนักศึกษา ดังนี้

1. โครงการ**ไหว้ครู**คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จัดเมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2559 เป็นการแสดงความเคารพต่อครู อาจารย์และปลูกจิตสำนึกให้นักศึกษามีความกตัญญูต่องานต่อครู อาจารย์ ซึ่งพานไหว้ครูของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ อุตสาหกรรม ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 ประเภทสวยงาม หลังจากจบกิจกรรมไหว้ครูแล้วนักศึกษาจะรวมตัวกันทำความสะอาดบริเวณศาลประจำคณะทุกปี จนกลายเป็นวัฒนธรรมที่ปฏิบัติต่อเนื่องกันมาหลายปีแล้ว

2. โครงการแสดงมูทิตาจิตบุคลากร**ผู้เกษียณอายุ** จัดเมื่อวันที่ 28 กันยายน 2559 เพื่อแสดงถึงความกตัญญู และน้อมรำลึกถึงคุณงามความดีของผู้เกษียณอายุที่กระทำไว้กับมหาวิทยาลัย โดยทุกภาควิชาของคณะมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน

3. โครงการส่งเสริมขนบธรรมเนียม ประเพณี**สงกรานต์**สงฆ์พระพุทธรูป วันที่ 12 เมษายน 2560 เพื่อเป็นการอนุรักษ์และสืบสานประเพณีอันดีงามที่เก่าแก่ให้คงอยู่ต่อไป โดยมีการอัญเชิญพระพุทธรูปจากทุกภาควิชามาประดิษฐานที่หน้าคณะให้บุคลากร นักศึกษาและประชาชนทั่วไปได้สงฆ์พระ

4. โครงการ**ทอดกฐิน**สามัคคีของภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกลร่วมกับมหาวิทยาลัย วันที่ 20 พฤศจิกายน 2559 ณ วัดมณีนิมิตการาม บางซื่อ กรุงเทพฯ เพื่อเป็นการทำนุบำรุงพระพุทธศาสนาให้ยั่งยืนสืบต่อไป

5. โครงการ**อบรมจริยธรรม**และกลุ่มสัมพันธ์นักศึกษาใหม่ วันที่ 4-5 สิงหาคม 2559 โดยมีการเชิญวิทยากร (พระชาวยิวิญญ์ ธนธมโม วัดจันทร์ประติฐาราม มาบรรยายเรื่อง “จริยธรรมกับการเรียน” เพื่อเผยแพร่ความรู้ด้าน คุณธรรม จริยธรรม ความสามัคคี และความรับผิดชอบต่อให้กับนักศึกษา

โครงการที่ได้ดำเนินการแบบบูรณาการพันธกิจและสะท้อนอัตลักษณ์ของคณะ (บัณฑิตที่คิดเป็น ทำเป็น ถ่ายทอดเป็น) ได้แก่

6. โครงการ**ปรับปรุงระบบไฟฟ้า**แสงสว่าง ครั้งที่ 5 ณ วัดทรงเมตตาวนาราม ต.บางเสา อ.สัทธิบ จ.ชลบุรี เมื่อวันที่ 17-18 ธันวาคม 2559 เป็นการบูรณาการการเรียนการสอนกับการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยให้นักศึกษา ภาควิชาครุศาสตร์ไฟฟ้าได้ใช้วิชาความรู้ที่ได้ศึกษามาในรายวิชา 020213004 ปฏิบัตงานวิศวกรรมไฟฟ้าเบื้องต้น 1 ไปช่วยปรับปรุงระบบไฟฟ้าที่วัดและฝึกสอนวิชาไฟฟ้าให้กับอาจารย์ นักศึกษา และชาวบ้าน ซึ่งเป็นการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรมและจิตสาธารณะให้นักศึกษา รวมทั้งแสดงออกถึงการคิดเป็น ทำเป็น ถ่ายทอดเป็นให้กับอาจารย์ นักศึกษา และชาวบ้านในชุมชน

7. โครงการค่ายอาสาพัฒนาชุมชน เครื่องกลอาสา 59 ณ โรงเรียนบ้านแหลมทอง ต.ไร่โคก อ.บ้านลาด จ.เพชรบุรี วันที่ 5-7 มกราคม 2560 เป็นการบูรณาการการเรียนการสอนกับการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยนักศึกษา

ภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกลได้ใช้วิชาความรู้ที่ได้ศึกษามาในรายวิชา 020113982 Basic Metal Working วิชา 020133921 Workshop Practice in Electrical/Electronics ไปช่วยปรับปรุง ซ่อมแซม ทาสี โต๊ะ-เก้าอี้นักเรียน ซ่อมแซม อุปกรณ์การสอน อุปกรณ์สนามเด็กเล่น และทำความสะอาดวัด/ชุมชนให้น่าอยู่ ซึ่งเป็นการปลูกฝังการรู้จักเสียสละ การทำงานร่วมกับผู้อื่นและจิตสาธารณะให้กับนักศึกษา รวมทั้งแสดงออกถึงการคิดเป็น ทำเป็น ถ่ายทอดเป็นให้กับอาจารย์ นักเรียน พระและชาวบ้านในชุมชน

ผลการดำเนินงานด้านนี้นอกจากจะปลูกฝังให้บุคลากรและนักศึกษาได้ร่วมกันสืบสานศิลปะและวัฒนธรรมอันดีงามของคณะและสังคมแล้ว ยังได้สร้างเครือข่ายกับชุมชนในหลายภูมิภาคอย่างต่อเนื่อง อาทิเช่น โครงการที่ 6 และ 7 มีหน่วยงานให้การสนับสนุนสิ่งของและเงินเพื่อสมทบทุนสนับสนุนการดำเนินงานที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน

เกณฑ์การประเมินระดับคณะ						
1	2	3	4	5	6	7
ไม่มีการรายงานผลที่เกี่ยวข้อง	มีรายงานผลที่เกี่ยวข้องในบางด้าน	มีรายงานผลครบทุกด้าน (อัตลักษณ์และเอกลักษณ์ หรือจุดเน้นจุดเด่น หรือคุณลักษณะ หรือวิสัยทัศน์)	มีรายงานผลครบถ้วน และผลการดำเนินงานที่ดี (วิเคราะห์แนวโน้ม จากตารางการเก็บข้อมูลดิบ)	เริ่มมีการขยายผลไปสู่บุคลากรกลุ่มอื่น ส่งผลให้เกิดการริเริ่มโครงการ หรือสร้างเครือข่ายใหม่ ๆ	การขยายผลครอบคลุมไปทั่วทั้งองค์กร ส่งผลให้เกิดการพัฒนาองค์กร	Excellent (leading practices) (เกิดเป็นวัฒนธรรมองค์กร)

สรุปคะแนนการประเมินระดับคณะ

รายการ	ปีการศึกษา		
	2557	2558	2559
การส่งเสริมสนับสนุนศิลปะและวัฒนธรรม	3	4	5

ผลการประเมินตนเองระดับคณะ	คะแนนที่ได้
การส่งเสริมสนับสนุนศิลปะและวัฒนธรรม	5

เอกสารอ้างอิง

- C.13-1 แผนปฏิบัติการ ประจำปี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ระยะ 5 ปี
- C.13-2 โครงการไหว้ครูคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
- C.13-3 โครงการแสดงมุทิตาจิตบุคลากรผู้เกษียณอายุ
- C.13-4 โครงการสงกรานต์สรงน้ำพระพุทธรูป
- C.13-5 โครงการทอดกฐินสามัคคีร่วมกับมหาวิทยาลัย
- C-13-6 โครงการอบรมจริยธรรมและกลุ่มสัมพันธ์นักศึกษาใหม่
- C.13-7 โครงการปรับปรุงไฟฟ้าแสงสว่าง ครั้งที่ 5
- C.13-8 โครงการค่ายอาสาพัฒนาชุมชน เครื่องกลอาสา 59

ตัวบ่งชี้ S.1 จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์

รายงานผลการดำเนินงาน

คณะมีการส่งเสริม สนับสนุนให้เกิดการผลิตงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ โดยเฉพาะด้านการจัดสรรเงิน และการแสวงหาแหล่งทุนสนับสนุนงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ มีการจัดทำแผนพัฒนาการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555-2559 (ระยะ 5 ปี) ในประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 เพิ่มขีดความสามารถในการวิจัยและพัฒนา ดังนี้

เป้าประสงค์ที่ 3.1 ผลงานวิจัยที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติ

- กลยุทธ์ที่ 2 สนับสนุนทุนวิจัยภายในมหาวิทยาลัยและแสวงหาแหล่งทุนวิจัยจากภายนอก

มหาวิทยาลัยได้จัดตัวเองอยู่ใน กลุ่ม ค1 ซึ่งเน้นการวิจัย อยู่ในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดย สกอ.

ได้กำหนดเงินสนับสนุนต่อคนไว้ที่ 220,000 บาท ซึ่งถ้าดูจากข้อมูลประกอบย้อนหลังตั้งแต่ปีการศึกษา 2555 จนถึง 2558 จะมีเงินสนับสนุนงานวิจัยต่อคนสูงกว่าเกณฑ์ค่าเฉลี่ยของ สกอ. ที่กำหนดไว้

ข้อมูลพื้นฐานในภาพรวมของคณะ							
รายการข้อมูล	หน่วย นับ	2555	2556	2557	2558	2559	เกณฑ์ สกอ.
กลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี							
1. จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์	บาท	16,786,799.00	24,680,137.85	88,680,760.00	46,932,196.83	65,754,756.71	
● ภายในมหาวิทยาลัย	บาท	2,335,000.00	3,854,900.00	3,704,400.00	4,000,000.00	8,180,000.00	
● ภายนอกมหาวิทยาลัย	บาท	14,451,799.00	20,825,237.85	84,976,360.00	42,932,196.83	57,574,756.71	
2. จำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย	คน	114	107	108	112	108	
3. จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย	บาทต่อ คน	147,252.62	230,655.49	821,118.15	419,037.47	608,840.34	220,000

$$\begin{aligned}
 \text{จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัย} &= \frac{\text{จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยจากภายในและภายนอก}}{\text{จำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย}} \\
 &= \frac{8,180,000.00 + 57,574,756.71}{108} = \frac{65,754,756.71}{108} \\
 &= 608,840.34 \text{ บาทต่อคน}
 \end{aligned}$$

เกณฑ์การประเมินระดับคณะ						
1	2	3	4	5	6	7
ไม่มีการดำเนินงานตามเกณฑ์ที่กำหนด	มีผลการดำเนินงานเบื้องต้น (เป็นข้อมูลดิบ เริ่มมีระบบแต่ยังไม่สมบูรณ์/ไม่สามารถ/ไม่มีการวิเคราะห์)	มีการเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ สามารถ/มีผลการวิเคราะห์ การดำเนินงาน เทียบกับเป้าหมาย	3+มีแนวโน้มผลการดำเนินงานของระบบดี ทำให้เกิดผลเป็นไป/ในทิศทางตามเป้าหมายที่กำหนด)	4+มีการดำเนินงานเหนือกว่าที่เกณฑ์กำหนด ส่งผลให้เกิดการพัฒนา ระบบ	5+มีผลการดำเนินงานที่เท่าหรือสูงกว่าคู่เทียบในระดับชั้นนำของประเทศ มีการดำเนินงานที่ดีต่อเนื่อง ส่งผลให้การดำเนินงานเทียบเท่าหรือสูงกว่าคู่เทียบ (คู่เทียบชั้นนำ ระดับประเทศ)	Excellent (Example of World-class or leading practices)

รายการ	ปีการศึกษา					ค่า คาดหวัง
	2555	2556	2557	2558	2559	
จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัย/งานสร้างสรรค์	147,252.62	230,655.49	821,118.15	419,037.47	608,840.34	220,000.00

ผลการประเมินตนเองระดับคณะ	คะแนนที่ได้
จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์	5

เอกสารอ้างอิง

- S.1-1 [ทุนวิจัยภายใน](#) ปีงบประมาณ พ.ศ.2559
- S.1-2 [ทุนวิจัยภายนอก](#) ปีงบประมาณ พ.ศ.2559

ตัวบ่งชี้ S.2 Student Mobility – Inbound/outbound, part-time/full/time of International Students

รายงานผลการดำเนินงาน

คณะมีการกำหนดแนวทางการดำเนินงานเกี่ยวกับความเป็นสากลไว้ในแผนพัฒนาการศึกษาระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2560-2564) ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 บริหารจัดการหลักสูตรเพื่อการผลิตบัณฑิตที่พึงประสงค์ เป้าประสงค์ที่ 2.1 หลักสูตรมีความชัดเจนและมีจุดเด่นสามารถตอบสนองความต้องการภาคอุตสาหกรรมและสังคม ตัวชี้วัด 2.1.3 จำนวนหลักสูตรที่มีนักศึกษาต่างชาติลงทะเบียนหรือนักศึกษาแลกเปลี่ยน ซึ่งคณะได้ดำเนินการมาตั้งแต่ปีการศึกษา 2555

ในปีการศึกษา 2557 คณะได้ลงนามความร่วมมือทางวิชาการกับสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) เพื่อร่วมกันขับเคลื่อนการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง พ.ศ. 2552-2561 ของกระทรวงศึกษาธิการ ตามโครงการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้บริหารด้านอาชีวศึกษาจากสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) ภายใต้ความร่วมมือทางวิชาการระหว่าง ไทย-ลาว ตามแผนงานด้านอาชีวศึกษาของสำนักงานความร่วมมือเพื่อการพัฒนาประเทศ (สพร.เดิม) กรมความร่วมมือระหว่างประเทศ กระทรวงต่างประเทศ ตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1/2557 จำนวน 10 คน และจบการศึกษาในปีการศึกษา 2558

ปีการศึกษา 2558 คณะร่วมมือกับกรมความร่วมมือระหว่างประเทศ กระทรวงการต่างประเทศ จัดโครงการ จัดการศึกษาระดับปริญญาโทให้แก่ชาวเมียนมา จำนวน 8 คน ภายใต้โครงการพัฒนา Technological University of Dawai (TU) และ Technical High School of Dawai (GTHS)

ปีการศึกษา 2559 ได้รับนักศึกษาในโครงการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้บริหารด้านอาชีวศึกษาจาก สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) รุ่นที่ 2 จำนวน 10 คน

จากผลงานที่ผ่านมา ยอดจำนวนนักศึกษาต่างชาติเพิ่มมากขึ้น คณะจะต้องทำแผนการรับนักศึกษาต่างชาติ เพื่อทดแทนผู้ที่สำเร็จการศึกษา และติดตามผลความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตร รวมถึงการนำเอาความรู้จาก หลักสูตรไปประยุกต์ใช้งาน เพื่อนำมาเป็นข้อมูลย้อนกลับในการปรับปรุงหลักสูตรรองรับนักศึกษาต่างชาติ

จำนวนนักศึกษาต่างชาติที่ลงทะเบียน

ปีการศึกษา	ประเภทนักศึกษา	จำนวน	สาขาวิชา
2555	Full Time	1	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (TCT) ** (กัมพูชา)
2557	Full Time	1	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (TCT) ** (กัมพูชา)
		1	วิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ (TT) (กัมพูชา)
		10	บริหารอาชีวและเทคนิคศึกษา (TEM) (ลาว)
2558	Full Time	1	วิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ (TT) (กัมพูชา)
		2	วิศวกรรมเครื่องกล (MTM) (เมียนมาร์)
		4	วิศวกรรมไฟฟ้า (MTE) (เมียนมาร์)
		2	วิศวกรรมโยธาและการศึกษา (MCEE) (เมียนมาร์)
		10	บริหารอาชีวและเทคนิคศึกษา (TEM) รุ่น 1**
2559	Full Time	1	วิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ (TT) (กัมพูชา)
		2	วิศวกรรมเครื่องกล (MTM) (เมียนมาร์)
		4	วิศวกรรมไฟฟ้า (MTE) (เมียนมาร์)
		2	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (MTCT) (ลาว)
		2	วิศวกรรมโยธาและการศึกษา (MCEE) (เมียนมาร์)
		10	บริหารอาชีวและเทคนิคศึกษา (TEM) รุ่น 2 (ลาว)

หมายเหตุ ** จบการศึกษาแล้ว

จำนวนนักศึกษาต่างชาติที่ลงทะเบียนเรียนในหลักสูตร

ปีการศึกษา	นักศึกษาแลกเปลี่ยน		นักศึกษาต่างชาติที่ลงทะเบียนเรียน	
	Inbound	Outbound	Full Time	Part Time
2555			1	-
2556			-	-
2557			12	-
2558			19	-
2559			21	

เกณฑ์การประเมิน	
Rating	Description
1	Absolutely Inadequate The QA Practice to fulfil the criterion is not implemented. There are no plans, documents, evidences or results available. Immediate improvement must be made.
2	Inadequate and Improvement is Necessary The QA practice to fulfil the criterion is still at its planning stage or is inadequate where improvement is necessary. There is little document or evidence available. Performance of the QA practice shows little or poor results.
3	Inadequate but Minor Improvement Will Make It Adequate The QA practice to fulfil the criterion is defined and implemented but minor improvement is needed to fully meet them. Documents are available but no clear evidence to support that they have been fully used. Performance of the QA practice shows inconsistent or some results.
4	Adequate as Expected The QA practice to fulfil the criterion is adequate and evidences supports that it has been fully implemented. Performance of the QA practice shows consistent results as expected.
5	Better Than Adequate The QA practice to fulfil the criterion is better than adequate. Evidences support that it has been efficiently implemented. Performance of the QA practice shows good results and positive improvement trend.
6	Example of Best Practices The QA practice to fulfil the criterion is considered to be example of best practices in the field. Evidences support that it has been effectively implemented. Performance of QA practice shows very good results and positive improvement Trend.
7	Excellent (Example of World-class or Leading Practices) The QA practice to fulfill the criterion is considered to be excellent or example of world-class practice in the field. Evidences support that it has been innovatively implemented. Performance of the QA practices shows excellent results and Outstanding improvement trends.

ผลการประเมินตนเองระดับคณะ	คะแนนที่ได้
นักศึกษาแลกเปลี่ยน	4

เอกสารอ้างอิง

- S.2-1 นักศึกษาประเทศเมียนมาร์
- S.2-2 นักศึกษาประเทศลาว รุ่นที่ 2
- S.2-3 นักศึกษาที่ลงทะเบียน ปีการศึกษา 2559

ตัวบ่งชี้ S.3 Green University

รายงานผลการดำเนินงาน

คณะมีการดำเนินงานเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยใช้แนวทางของการประเมินการจัดอันดับมหาวิทยาลัยสีเขียว (Green University) ตามเกณฑ์ที่กำหนด 6 ด้าน ดังนี้

1. การวางระบบโครงสร้างพื้นฐาน (Setting and Infrastructure)

1.1 ที่ตั้งส่วนงาน (Campus Setting)

1518 ถนนประชากรราษฎร์ 1 แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

โทร. +66 2 555-2000 แฟกซ์ +66 8 587-4350

1.2 ประเภทของสถาบันการศึกษาในส่วนงาน (Type of higher education institution)

มหาวิทยาลัยระดับอุดมศึกษา กลุ่ม ค1

1.3 จำนวนวิทยาเขต (Number of campus sites)

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มีจำนวน 1 ส่วนงาน

1.4 ขนาดพื้นที่รวมของส่วนงาน (Total campus area)

จำนวนพื้นที่รวมของส่วนงาน 21,115 ตารางเมตร

1.5 ขนาดพื้นที่ของชั้นล่างสุดของอาคารทุกอาคารของส่วนงานรวมกันทั้งหมด (Total ground floor area of buildings)

จำนวนพื้นที่ของชั้นล่างสุด 2,868 ตารางเมตร

1.6 จำนวนนักศึกษาในทุกระดับชั้นทั้งหมด (Number of students)

ปีการศึกษา 1/2557 มีนักศึกษาจำนวน 2,065 คน

ปีการศึกษา 1/2558 มีนักศึกษาจำนวน 1,908 คน

ปีการศึกษา 1/2559 มีนักศึกษาจำนวน 1,570 คน

ปีการศึกษา 1/2560 มีนักศึกษาจำนวน 1,552 คน

1.7 จำนวนบุคลากรทั้งหมด (Number of academic and administrative staff)

จำนวนบุคลากรรวม 176 คน แบ่งออกเป็นสายวิชาการ 108 คน และสายสนับสนุนวิชาการ 68 คน

1.8 ขนาดพื้นที่ของส่วนงานที่ยังคงเป็นสภาพป่า (Forest area)

ไม่มีพื้นที่ป่าไม้

1.9 ขนาดพื้นที่ของส่วนงานที่ใช้ปลูกต้นไม้ สวน สนามหญ้า รวมถึงพื้นที่ใช้ปลูกหญ้า ระบายน้ำ ต้นไม้ ภายในอาคาร และหนองน้ำที่ขุดขึ้น (Area covered by planted vegetation)

จำนวนพื้นที่ของส่วนงานที่ใช้ปลูกต้นไม้ 1,075 ตารางเมตร

1.10 ขนาดพื้นที่บริเวณที่เป็นดิน : ขนาดพื้นที่คอนกรีต (Retention : non-retentive)

ขนาดพื้นที่บริเวณที่เป็นดิน / หญ้าของส่วนงาน (ที่มนุษย์ไม่ได้สร้างขึ้น) = N/A

ขนาดพื้นที่บริเวณที่เป็นถนนคอนกรีต ลาดยางมะตอย อาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง = 3,870 ตารางเมตร

1.11 งบประมาณที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน (Budget for sustainability effort)

ปีงบประมาณ	เงินงบประมาณ ของคณะ	เงินรายได้ ของคณะ	งบประมาณที่เกี่ยวข้อง สิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน	คิดเป็น ร้อยละ
2558	122,132,200	20,250,000	650,000	0.46
2559	109,427,700	18,622,000	750,000	0.59
2560	124,840,700	19,426,100	1,006,713	0.70

2. การจัดการพลังงาน และการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ (Energy and Climate Change)

2.1 มีการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพในการช่วยประหยัดพลังงาน (Energy efficient appliances usage)

- 1) การใช้หลอด LED แทนหลอดแบบฟลูออเรสเซนต์
- 2) การใช้เครื่องปรับอากาศประหยัดไฟเบอร์ 5
- 3) มีระบบการควบคุมการปิด-เปิดระบบแสงสว่างภายในอาคารแบบอัตโนมัติ
- 4) การปรับปรุงผนังอาคารเพื่อใช้เป็นช่องระบายอากาศ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
- 5) ระบบประตูคีย์การ์ดและระบบการควบคุมการปิดเปิดเครื่องปรับอากาศในห้องเรียน
- 6) ระบบกล้องวงจรปิดพร้อมเครื่องบันทึกข้อมูลการเข้าออก คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

2.2 มีแหล่งพลังงานทดแทน (Renewable energy resources)

- 1) ระบบไฟแสงสว่างอัตโนมัติโดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์ในลานจอดรถคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
- 2) ระบบการรดน้ำต้นไม้อัตโนมัติและไฟแสงสว่างอัตโนมัติโดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์

2.3 ปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งปี (Electricity usage per year)

ปีงบประมาณ	ปริมาณการใช้ไฟฟ้า
2556	1,223,400 หน่วย
2557	1,223,400 หน่วย
2558	1,081,667 หน่วย
2559	1,140,308 หน่วย
2560	1,068,000 หน่วย

2.4 มีโครงการส่งเสริมหรือการลดการใช้พลังงาน (Energy conservation program)

คณะมีโครงการส่งเสริมหรือลดการใช้พลังงาน 8 โครงการ ดังนี้

- 1) กิจกรรมการเปลี่ยนระบบแสงสว่างเป็นหลอด LED เพื่อการประหยัดพลังงาน เป็นการดำเนินการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมที่เน้นตามบทบาทของมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมให้เกิดการใช้พลังงานอย่างยั่งยืน (Sustainability) คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงได้ดำเนินการตามนโยบายของมหาวิทยาลัยด้านการดำเนินการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม โดยได้ทำการเปลี่ยนอุปกรณ์ประหยัดพลังงานแทนที่อุปกรณ์ไฟฟ้ารุ่นเก่าในส่วนจากระบบไฟฟ้าแสงสว่างทางเดินภายในอาคาร 52 ให้เสร็จสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์เพื่ออนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม และปรับปรุงภูมิทัศน์ให้มีบรรยากาศที่เหมาะสมกับการเรียนการสอนในคณะมากยิ่งขึ้น งบประมาณทั้งสิ้น 457,014 บาท



- 2) กิจกรรมการกำหนดนโยบายการใช้เครื่องปรับอากาศประหยัดไฟเบอร์ 5
- 3) กิจกรรมการส่งเสริมและประชาสัมพันธ์การรณรงค์การช่วยกันประหยัดพลังงาน
- 4) โครงการติดตั้งไฟแสงสว่างอัตโนมัติ โดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์ในลานจอดรถคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม เป็นโครงการที่ซื้อวัสดุอุปกรณ์ระบบไฟแสงสว่างอัตโนมัติโดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์มาประกอบและติดตั้งในลานจอดรถคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จำนวน 2 ชุด งบประมาณทั้งหมด 7,000 บาท



- 5) โครงการติดตั้งระบบควบคุมไฟแสงสว่างอัตโนมัติในห้องน้ำ อาคาร 52 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม เป็นโครงการในการออกแบบระบบการควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างแบบอัตโนมัติ ในห้องน้ำอาคาร 52 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ให้สามารถทำงานได้ตามช่วงเวลาของการทำงานหรือที่กำหนดตามที่ผู้ใช้งานต้องการ งบประมาณทั้งหมด 10,000 บาท



6) โครงการติดตั้งระบบการรดน้ำต้นไม้อัตโนมัติและไฟแสงสว่างอัตโนมัติโดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์ เป็นโครงการติดตั้งอุปกรณ์รดน้ำต้นไม้อัตโนมัติและไฟแสงสว่างอัตโนมัติ โดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์ ที่ทำการซื้อวัสดุอุปกรณ์มาประกอบและติดตั้ง จำนวน 2 ชุด งบประมาณทั้งหมด 9,000 บาท



7) โครงการระบบประตูดักและระบบการควบคุมการปิดเปิดเครื่องปรับอากาศในห้องเรียน เป็นโครงการรักษาความปลอดภัยและอนุรักษ์พลังงานในห้องเรียนของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมให้มีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ เพื่อการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า โดยเฉพาะเครื่องปรับอากาศและความเสียหายของทรัพย์สินต่าง ๆ ในห้องเรียนอาคารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม งบประมาณทั้งสิ้น 200,000 บาท



8) โครงการปรับปรุงผนังอาคารเพื่อใช้เป็นช่องระบายอากาศ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม เป็นโครงการปรับปรุงห้องน้ำฝั่งด้านห้องงานอาคารสถานที่และยานพาหนะ อาคาร 52 ตั้งแต่ชั้น 1 ถึงชั้น 6 มีสภาพผนังปิดทึบไม่สามารถระบายอากาศได้ ก่อให้เกิดปัญหากับผู้ใช้นี้เนื่องจากอากาศไม่ถ่ายเท ทำให้หายใจไม่สะดวก มีกลิ่นเหม็นอับ จึงได้ดำเนินการแก้ปัญหา โดยการทำช่องระบายอากาศที่ผนังอาคารด้านตะวันออก (ผนังคอมโพสิต) ส่วนที่ติดกับผนังห้องน้ำตั้งแต่ชั้น 1 ถึงชั้น 6 ซึ่งจะต้องรื้อแผ่นผนังคอมโพสิตบางส่วนออก แล้วติดตั้งบานเกร็ดอลูมิเนียมเข้าไปแทนที่เพื่อการระบายอากาศที่ดีมากยิ่งขึ้น งบประมาณทั้งสิ้น 99,189 บาท



2.5 เมืองคืประกอบอาคารสีเขียวในส่วงาน (Green building elements)

ไม่มี

2.6 มีโครงการหรือกิจกรรมลดโลกร้อนในส่วงาน (Climate change adaptation and mitigation program)

- 1) โครงการปรับเปลี่ยนเครื่องปรับอากาศประหยัดไฟเบอร์ 5
- 2) กิจกรรมการใช้หลอดไฟฟ้าแบบ LED แทนหลอดฟลูออเรสเซนต์และแบบไส้
- 3) กิจกรรมการปลูกต้นไม้สีเขียวบริเวณรอบอาคารและลานจอดรถยนต์

2.7 มีนโยบายลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse gas emission reductions policy)

มีนโยบายในการปลูกต้นไม้สีเขียวทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ในพื้นที่ส่วนกลางของส่วงาน และบำรุงรักษา โดยจัดทำโครงการปรับปรุงแผงปิดหลุมโคนต้นไม้ ลานอเนกประสงค์ อาคาร 52 เป็นโครงการสำหรับติดตั้งแผงปิดหลุมโคนต้นไม้ ลานอเนกประสงค์ อาคาร 52 ที่ปัจจุบันอยู่ในสภาพชำรุดทรุดโทรมให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและสวยงาม โดยทำการเปลี่ยนแผงไม้ปิดหลุมโคนต้นไม้ใหม่ งบประมาณทั้งสิ้น 24,610บาท



3. การจัดการขยะและของเสีย (Waste Management)

3.1 มีโครงการรณรงค์การรีไซเคิลขยะ (Recycling program for university waste)

ระบบส่วนกลางมีการแยกประเภทขยะเพื่อการรีไซเคิล

3.2 มีการนำขยะมีพิษ (Toxic waste recycling)

มีการใช้ระบบกำจัดขยะมีพิษร่วมกับของมหาวิทยาลัย

3.3 มีการนำขยะอินทรีย์ (Organic waste treatment)

มีการใช้ระบบกำจัดขยะอินทรีย์ร่วมกับของมหาวิทยาลัย

3.4 มีการกำจัดขยะอินทรีย์ (Inorganic waste treatment)

มีการใช้ระบบกำจัดขยะอินทรีย์ร่วมกับของมหาวิทยาลัย

3.5 การปล่อยน้ำเสีย (Sewerage disposal)

มีการปล่อยน้ำเสียผ่านระบบส่วนกลางของมหาวิทยาลัย

3.6 มีนโยบายลดใช้กระดาษและพลาสติก (Policy to reduce the use of paper and plastic in campus)

มีนโยบายส่งเสริมให้นำกระดาษที่ใช้งานแล้วมาใช้งานใหม่ (Reused) โดยการจัดการเอกสารด้วยระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-doc) และเอกสารการประชุมของคณะกรรมการประจำส่วนงานวิชาการใช้เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ผ่านสื่อออนไลน์

4. การจัดการทรัพยากรน้ำ (Water Management)

4.1 มีนโยบายการอนุรักษ์และการใช้น้ำอย่างประหยัด (Water conservation program)

1) มีนโยบายให้ใช้สุขภัณฑ์แบบประหยัดน้ำ

2) มีการส่งเสริมให้ปรับเปลี่ยนระบบวาล์วน้ำที่เปิด-ปิดที่มีคุณภาพ

4.2 ปริมาณการใช้น้ำประปาและแหล่งน้ำธรรมชาติ (Piped water)

ปี พ.ศ.	ปริมาณการใช้น้ำประปา (ลบ.ม.)
2556	ใช้มิเตอร์ร่วมกับมหาวิทยาลัย
2557	ใช้มิเตอร์ร่วมกับมหาวิทยาลัย
2558	ใช้มิเตอร์ร่วมกับมหาวิทยาลัย
2559	ใช้มิเตอร์ร่วมกับมหาวิทยาลัย
2560	ใช้มิเตอร์ร่วมกับมหาวิทยาลัย

4.3 การปล่อยน้ำเสีย(BOD)

มีระบบการปล่อยน้ำเสียผ่านระบบส่วนกลางของมหาวิทยาลัย

5. การจัดการด้านการเดินทาง (Transportation Management)

5.1 จำนวนยานพาหนะที่เป็นทรัพย์สินของส่วนงาน (Number of vehicles owned by your institution)

ประเภท	จำนวน (คัน)
รถยนต์	-
รถจักรยานยนต์	1
รถตู้	2
รถบัส	-
รถประเภทอื่น(รถกระบะ)	2

5.2 จำนวนรถยนต์ทุกประเภทที่เข้ามาในมหาวิทยาลัย (Number of cars entering the university)

ใช้ข้อมูลร่วมกับทางมหาวิทยาลัย

5.3 จำนวนจักรยานที่ใช้งานภายในส่วนงาน (Number of bicycles that are found on campus)

ประเภท	จำนวน (คัน)
จักรยานที่เป็นของส่วนงาน	-
จักรยานที่เป็นของนักศึกษา	10
จักรยานที่เป็นของบุคลากร	5
จักรยานที่เป็นของพนักงานเอกชน (รปภ. / แม่บ้าน)	1

5.4 มีนโยบายในการจำกัดการใช้รถยนต์และจักรยานยนต์ในส่วนงาน (Transportation policy designed to limit the number of motor vehicles used)

มีนโยบายส่งเสริมให้นักศึกษาเดินทางร่วมกันในทิศทางเดียวกัน/เดินทางเป็นหมู่คณะ

5.5 มีนโยบายในการจำกัด หรือลดพื้นที่จอดรถในส่วนงาน (Transportation policy designed to limit or decrease the parking area)

มีนโยบายส่งเสริมให้นักศึกษาใช้รถยนต์ร่วมกัน

5.6 มีรถโดยสารสาธารณะของส่วนงาน (Campus buses)

ไม่มีให้บริการ

5.7 มีนโยบายในการใช้ทางเท้าและขี่จักรยาน (Bicycle and pedestrian policy)

ไม่ได้กำหนดเป็นนโยบาย แต่สามารถใช้จักรยานได้

6. การให้การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม (Education)

6.1 รายวิชาที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในปีการศึกษา (Number of courses related to environment and sustainability offered)

ปีการศึกษา 2556		
	ภาคเรียนที่ 1	ภาคเรียนที่ 2
1	020003104 Electricity in Everyday Life	211325 Power Plant Engineering
2	211392 Machines for Buildings	211326 Refrigeration and Air Conditioning
3	211395 Energy Conservation and Management	211348 System Analysis for Maintenance
4	212342 Production Planning and Control	212340 Manufacturing Technology
5	237381 Water Supply and Sanitary Engineering	212345 Maintenance Engineering
6	419008 Chemistry for Engineers	020113940 Manufacturing Process
7		237349 Building Design
8		237398 Infrastructures
9		020327510 Management of Water Resources
รวม 15 รายวิชา		

ปีการศึกษา 2557		
	ภาคเรียนที่ 1	ภาคเรียนที่ 2
1	040113005 Chemistry in Everyday Life	020113141 System Analysis for Maintenance
2	020003104 Electricity in Everyday Life	020113940 Manufacturing Process
3	237381 Water Supply and Sanitary Engineering	020123273 Maintenance Engineering
4	237387 Water Resources Management	237349 Building Design
รวม 8 รายวิชา		

ปีการศึกษา 2558		
	ภาคเรียนที่ 1	ภาคเรียนที่ 2
1	040113005 Chemistry in Everyday Life	020113141 System Analysis for Maintenance
2	020003104 Electricity in Everyday Life	020113940 Manufacturing Process
3	237381 Water Supply and Sanitary Engineering	020123273 Maintenance Engineering
4	237387 Water Resources Management	020113124 Refrigeration and Air Conditioning
5	020123272 Production Planning and Inventory Control	020123272 Production Planning and Inventory Control
6	020213304 Electrical Energy Conservation	020123275 Plant Layout and Design
7	237398 Infrastructures	020123276 Production Machinery and Facility System
8		020237403 Energy Technologies and Control
9		020003104 Electricity in Everyday Life
10		020213304 Electrical Energy Conservation
11		020213305 Energy Management Technology
12		020213415 Power Plant and Substation
13		237349 Building Design
รวม 20 รายวิชา		

ปีการศึกษา 2559		
	ภาคเรียนที่ 1	ภาคเรียนที่ 2
1	040113005 Chemistry in Everyday Life	020113141 System Analysis for Maintenance
2	020003104 Electricity in Everyday Life	020113940 Manufacturing Process
3	020123272 Production Planning and Inventory Control	020123273 Maintenance Engineering
4	020213304 Electrical Energy Conservation	020113124 Refrigeration and Air Conditioning
5	020323107 Surveying	020123272 Production Planning and Inventory Control
6	020323501 Engineering Hydrology	020123275 Plant Layout and Design
7	020323602 Construction Management	020123276 Production Machinery and Facility System
8	020323509 Water Resources Management	020237403 Energy Technologies and Control
9	020323609 System Engineering for Civil Engineers	020003104 Electricity in Everyday Life
10	020323103 Engineering Materials	020213304 Electrical Energy Conservation
11	020323601 Engineering Management	020213305 Energy Management Technology
12	020323205 Civil Engineering Materials and Testing	020213415 Power Plant and Substation
13	020323502 Hydraulic Engineering	
14	020323503 Water Supply and Sanitary	
15	020323603 Construction Method and Cost Estimation	
16	020323604 Engineering Economics for Construction	
รวม 28 รายวิชา		

6.2 รายวิชาที่เปิดสอนทั้งหมดในปีการศึกษา (Total number of courses offered)

ปีการศึกษา	รายวิชาทั้งหมด	รายวิชาที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	ร้อยละ
2556	728	15	2.10
2557	682	8	1.20
2558	593	20	3.40
2559	457	28	6.12

6.3 จำนวนเงินวิจัยทั้งหมดที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน (Total research funds dedicated to environmental and sustainability research)

ปี พ.ศ.2555	ปี พ.ศ.2556	ปี พ.ศ.2557	ปี พ.ศ.2558	ปี พ.ศ.2559
ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	150,000 บาท	9,189,250 บาท

6.4 จำนวนเงินวิจัยทั้งหมด (Total research funds)

ปี พ.ศ.2555	ปี พ.ศ.2556	ปี พ.ศ.2557	ปี พ.ศ.2558	ปี พ.ศ.2559
1,000,000 บาท	1,100,000 บาท	1,200,000 บาท	1,000,000 บาท	1,006,713 บาท

6.5 จำนวนผลงานวิจัยตีพิมพ์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน (Number of scholarly publications on environment and sustainability published)

ปี พ.ศ.2555	ปี พ.ศ.2556	ปี พ.ศ.2557	ปี พ.ศ.2558	ปี พ.ศ.2559
ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	9	10

6.6 จำนวนงานแสดงทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับเรื่องสิ่งแวดล้อม (Number of scholarly events related to environment and sustainability)

ปี พ.ศ.2555	ปี พ.ศ.2556	ปี พ.ศ.2557	ปี พ.ศ.2558	ปี พ.ศ.2559
ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

6.7 จำนวนชมรมหรือองค์กรของนักศึกษาที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม (Number of student organizations related to environment and sustainability)

ปี พ.ศ.2555	ปี พ.ศ.2556	ปี พ.ศ.2557	ปี พ.ศ.2558	ปี พ.ศ.2559
1	1	1	1	1

6.8 มีเว็บไซต์เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (Existence of a university-run sustainability website)

<http://www.fte.kmutnb.ac.th/faculty.php>

<http://www.do.fte.kmutnb.ac.th/>

7. กิจกรรมการดำเนินการด้าน Green University ประจำปี 2559-2560

7.1 กิจกรรมดูแลต้นไม้ในพื้นที่ลานจอดรถยนต์ และด้านหน้าอาคาร การบำรุงรักษาสภาพพื้นที่ลานกิจกรรม และการจัดแยกประเภทขยะ

7.2 กิจกรรมการใช้สุขภัณฑ์แบบประหยัดน้ำและการเปลี่ยนระบบแสงสว่างเป็นหลอด LED เพื่อการประหยัดพลังงาน

7.3 กิจกรรมการกำหนดนโยบายการใช้เครื่องปรับอากาศประหยัดไฟเบอร์ 5

7.4 กิจกรรมการส่งเสริมและประชาสัมพันธ์การรณรงค์การช่วยกันประหยัดพลังงาน

7.5 โครงการรักษาสภาพแวดล้อมและกิจกรรม 5 ส (จัดประจำปี)

7.6 โครงการติดตั้งไฟแสงสว่างอัตโนมัติโดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์ในลานจอดรถคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

7.7 โครงการติดตั้งระบบควบคุมไฟแสงสว่างอัตโนมัติ ในห้องน้ำ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

7.8 โครงการติดตั้งระบบการรดน้ำต้นไม้อัตโนมัติและไฟแสงสว่างอัตโนมัติโดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์

7.9 โครงการปรับปรุงแผงปิดหลุมโคนต้นไม้ ลานอเนกประสงค์ อาคาร 52

7.10 โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ระบบกล้องวงจรปิดพร้อมเครื่องบันทึก คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม เป็นการจัดซื้อครุภัณฑ์ระบบกล้องวงจรปิดพร้อมเครื่องบันทึกและอุปกรณ์ติดตั้งอาคาร 52 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม เพื่อให้ระบบรักษาความปลอดภัยมีประสิทธิภาพสูงและมีเสถียรภาพในการทำงานที่ดีขึ้น ตลอดจนรักษาความปลอดภัยในชีวิตและ

ทรัพย์สินของทางราชการ ที่ประกอบด้วยกล้องวงจรปิดพร้อมระบบบันทึกภาพใหม่เป็นระบบ HD (High Definition) โดยซื้อครุภัณฑ์กล้องวงจรปิดระบบ HD (High Definition) จำนวน 24 ตัว พร้อมเครื่องบันทึกภาพและอุปกรณ์ติดตั้งงบประมาณเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 199,900 บาท



7.11 โครงการปรับปรุงแผงปิดหลุมโคนต้นไม้ ลานอเนกประสงค์

7.12 โครงการระบบประตูศึยการ์ดและระบบการควบคุมการปิดเปิดเครื่องปรับอากาศในห้องเรียน

7.13 โครงการปรับปรุงผนังอาคารเพื่อใช้เป็นช่องระบายอากาศ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

8. สภาพพื้นที่สีเขียวและการประหยัดพลังงาน



ภาพที่ 1 กิจกรรมดูแลต้นไม้ในพื้นที่ลานจอดรถยนต์และด้านหน้าอาคาร



ภาพที่ 2 กิจกรรมการบำรุงรักษาสภาพพื้นที่ลานกิจกรรมและการจัดแยกประเภทขยะ



ภาพที่ 3 กิจกรรมการใช้สุขภัณฑ์แบบประหยัดน้ำและหลอด LED



ภาพที่ 4 นโยบายการใช้เครื่องปรับอากาศประหยัดไฟเบอร์ 5



ภาพที่ 5 กิจกรรมการส่งเสริมและประชาสัมพันธ์การรณรงค์การช่วยกันประหยัดพลังงาน



ภาพที่ 6 โครงการรักษาสภาพแวดล้อมและกิจกรรม 5 ส (จัดประจำทุกปี)

เกณฑ์การประเมิน	
Rating	Description
1	Absolutely Inadequate The QA Practice to fulfil the criterion is not implemented. There are no plans, documents, evidences or results available. Immediate improvement must be made.
2	Inadequate and Improvement is Necessary The QA practice to fulfil the criterion is still at its planning stage or is inadequate where improvement is necessary. There is little document or evidence available. Performance of the QA practice shows little or poor results.
3	Inadequate but Minor Improvement Will Make It Adequate The QA practice to fulfil the criterion is defined and implemented but minor improvement is needed to fully meet them. Documents are available but no clear evidence to support that they have been fully used. Performance of the QA practice shows inconsistent or some results.
4	Adequate as Expected The QA practice to fulfil the criterion is adequate and evidences supports that it has been fully implemented. Performance of the QA practice shows consistent results as expected.
5	Better Than Adequate The QA practice to fulfil the criterion is better than adequate. Evidences support that it has been efficiently implemented. Performance of the QA practice shows good results and positive improvement trend.
6	Example of Best Practices The QA practice to fulfil the criterion is considered to be example of best practices in the field. Evidences support that it has been effectively implemented. Performance of QA practice shows very good results and positive improvement Trend.
7	Excellent (Example of World-class or Leading Practices) The QA practice to fulfill the criterion is considered to be excellent or example of world-class practice in the field. Evidences support that it has been innovatively implemented. Performance of the QA practices shows excellent results and Outstanding improvement trends.

ผลการประเมินตนเองระดับคณะ	คะแนนที่ได้
Green University	4

เอกสารอ้างอิง

S.3-1 ผลการดำเนินงาน ปีการศึกษา 2557-2558

S.3-2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ Green University ปีการศึกษา 2559

สรุปคะแนนการประเมินตนเองตามตัวบ่งชี้รายงานการประเมินตนเองระดับคณะตามเกณฑ์ CUPT QA
ประจำปีการศึกษา 2559
(จากภาพรวมการดำเนินการในระดับคณะ)

ตัวบ่งชี้	คะแนน(เต็ม (7)
ตัวบ่งชี้หลัก	
ตัวบ่งชี้ C.1 การรับและการสำเร็จการศึกษาของนิสิตนักศึกษา (Success Rate)	3
ตัวบ่งชี้ C.2 การดำเนินงานของบัณฑิต หรือการใช้ประโยชน์ในการประกอบวิชาชีพ	3
ตัวบ่งชี้ C.3 คุณภาพบัณฑิต	4
ตัวบ่งชี้ C.4 ผลงานของผู้เรียน	2
ตัวบ่งชี้ C.5 คุณสมบัติของอาจารย์	4
ตัวบ่งชี้ C.6 ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำและนักวิจัย	3
ตัวบ่งชี้ C.7 การกำกับมาตรฐานหลักสูตร	3
ตัวบ่งชี้ C.8 การปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของผู้บริหารคณะ	
C.8.1 การปฏิบัติตามบทบาทและหน้าที่ของกรรมการประจำคณะ	5
C.8.2 การปฏิบัติตามบทบาทและหน้าที่ของผู้บริหารคณะ	5
ตัวบ่งชี้ C.9 ผลการบริหารและจัดการของผู้บริหารคณะ	4
ตัวบ่งชี้ C.10 บุคลากรได้รับการพัฒนา	4
ตัวบ่งชี้ C.11 ข้อมูลป้อนกลับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	4
ตัวบ่งชี้ C.12 การบริการวิชาการแก่สังคมของคณะ	5
ตัวบ่งชี้ C.13 การส่งเสริมสนับสนุนศิลปะและวัฒนธรรม	5
ตัวบ่งชี้เลือก	
ตัวบ่งชี้ S.1 จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์	5
ตัวบ่งชี้ S.2 Student Mobility	4
ตัวบ่งชี้ S.3 Green University	4