

โครงร่างองค์การ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มีพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งคณะวิศวกรรมศาสตร์ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 29 สิงหาคม 2533 และถือเป็นวันคล้ายวันสถาปนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่มีการจัดการเรียนการสอนที่มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เปิดสอนทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ในระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก ทั้งหลักสูตรภาษาไทยและนานาชาติ โดยมีระบบและวิธีการจัดการศึกษาที่ส่งเสริมการเรียนรู้แก่นักศึกษาตามสาขาวิชาที่หลากหลาย มีภาควิชาจำนวน 7 ภาควิชา ได้แก่ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ภาควิชาวิศวกรรมเคมี ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ภาควิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ภาควิชาวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการและมีกลุ่มสาขาวิชา จำนวน 1 กลุ่มสาขาวิชา ได้แก่ กลุ่มสาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ

P.1 ก. (1) ปัจจุบันคณะฯ ผลิตบัพัฒนหิตครอบคลุมนทุกระดับ ตั้งแต่ปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก รวม 24 หลักสูตร ดังนี้ ตารางที่ 0-1 หลักสูตรที่เปิดการเรียนการสอนและวิธีการจัดการศึกษา

หลักสูตร	การรับนักศึกษา	ระยะเวลาการศึกษา	ระบบการจัดการศึกษา
หลักสูตรปริญญาตรี 9 หลักสูตร			
- สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	นักเรียน ม.6	4 ปีการศึกษา	การจัดการศึกษาใช้ระบบ
- สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (นานาชาติ)			ทวิภาคและการกำหนด
- สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี*			จำนวนหน่วยกิต ตาม
- สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล*			ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล
- สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์			ว่าด้วยการศึกษาระดับ
- สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า*			อนุปริญญาและปริญญาตรี
- สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร*			พ.ศ. 2552 และมีการฝึกงาน
- สาขาวิชาวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม*			ในภาคธุรกิจ
- สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ*			
หมายเหตุ: * สาขาวิชาที่สภาวิศวกร (กว.) รับรองในปัจจุบัน			
หลักสูตรปริญญาโท 11 หลักสูตร			
- สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	- นักศึกษาจบ 3 ปีการศึกษา		การจัดการศึกษา ใช้ระบบ
- สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	ระดับ		ทวิภาคและระบบไตรภาค
- สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี	ปริญญาตรี		และมีการกำหนดจำนวน
- สาขาวิชาวิศวกรรมเคมีบูรณาการ (นานาชาติ)	- นักศึกษา		หน่วยกิต ตามข้อบังคับ
- สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล	นานาชาติ		มหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วย
- สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ (นานาชาติ)			การศึกษาระดับบัณฑิต
- สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า			ศึกษา พ.ศ. 2552
- สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (นานาชาติ)			
- สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรน้ำ (นานาชาติ)			

- สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ
- สาขาวิชาสถาปัตยกรรมการจัดการองค์กร
(หลักสูตรภาคพิเศษ)

ระดับปริญญาเอก 4 หลักสูตร

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และวิศวกรรม (นานาชาติ) - สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ (นานาชาติ) - สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรน้ำ (นานาชาติ) - สาขาวิชาวิศวกรรมเคมีบูรณาการ | <ul style="list-style-type: none"> - นักศึกษาจบ 5 ปีการศึกษา ระดับปริญญาโท - นักศึกษา นานาชาติ | <p>การจัดการศึกษา ใช้ระบบ ทวิภาคและการกำหนด จำนวนหน่วยกิต ตาม ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยการศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2552</p> |
|---|--|--|

ในปี 2557 คณะฯ ผลิตบัณฑิตระดับปริญญาตรี 354 คน ระดับบัณฑิตศึกษา 98 คน รวมทั้งสิ้น 452 คน (ข้อมูลปีการศึกษา 2556 ณ วันที่ 31 พฤษภาคม 2557) นอกจากผลิตบัณฑิตหลักคือการจัดการศึกษาแล้ว ในปี 2557 คณะวิศวกรรมศาสตร์ยังมีการทำวิจัยเพื่อสร้างสรรค์องค์ความรู้และการให้บริการวิชาการแก่สังคม ชุมชน ด้วย โดยสรุปแล้ว คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีบริการหลักและกลไกการส่งมอบจำแนกตามพันธกิจ ดังตารางที่ 0-2

ตารางที่ 0-2 บริการหลักและกลไกการส่งมอบบริการจำแนกตามพันธกิจของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ม.มหิดล

พันธกิจ	ผลิตภัณฑ์ / บริการหลัก	กลไกการส่งมอบบริการ
1. การศึกษา	หลักสูตรปริญญาตรี 9 หลักสูตร หลักสูตรปริญญาโท 11 หลักสูตร หลักสูตรปริญญาเอก 2 หลักสูตร	ผ่านการจัดการเรียนการสอนของภาควิชาในคณะฯ
2. การวิจัย	โครงการวิจัยจากแหล่งทุนภายนอกส่วนงาน จำนวน 13 โครงการ โครงการวิจัยจากแหล่งทุนภายในส่วนงาน จำนวน 16 โครงการ รวมทั้งสิ้น 29 โครงการ	ผ่านระบบการวิจัยของคณะฯ และเครือข่ายวิจัย
3. การบริการวิชาการ	โครงการบริการวิชาการ จำนวน 62 โครงการ (โครงการบริการวิชาการภายใต้คณะฯ 27 โครงการ)	การให้บริการในรูปแบบต่างๆ เช่น การวิเคราะห์ ทดสอบ ฝึกอบรม สัมมนา สร้างสิ่งประดิษฐ์ การให้คำปรึกษา

P.1 ก. (2) วิสัยทัศน์ (Vision) มุ่งมั่นที่จะเป็นสถาบันทางด้านเทคโนโลยีที่มีคุณภาพและนวัตกรรมเพื่อประโยชน์ของมนุษยชาติ To be a quality and innovative technology institute for the benefit of mankind

พันธกิจ (Mission)

- 1) ผลิตบัณฑิตตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์และมุ่งสู่ระดับสากล
- 2) สร้างงานวิจัยที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากลที่ส่งเสริมคุณภาพการเรียนการสอนและสามารถสร้างผลตอบแทนเชิงพาณิชย์
- 3) ให้บริการวิชาการด้านการพัฒนาวิศวกรรมและเทคโนโลยีและเป็นที่ยอมรับสู่ชุมชนและสังคม
- 4) ส่งเสริมการประยุกต์องค์ความรู้ด้วยการบูรณาการแบบสหสาขาในงานวิจัย งานบริการวิชาการ และการมีส่วนร่วมในชุมชน สังคม ภาครัฐกิจและอุตสาหกรรม
- 5) ยกระดับคุณภาพองค์กรสู่ความเป็นเลิศและมีความสามารถในการพึ่งพาตนเองได้ด้วยการบริหารทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด

อัตลักษณ์ (Identity) คือ 4D Engineer ได้แก่ Designer: นักออกแบบ Developer: นักพัฒนา Differentiator: ผู้สร้างความแตกต่าง Dedicator: ผู้ทุ่มเท

สมรรถนะหลัก (Core Competencies) คณะวิศวกรรมศาสตร์มี สมรรถนะหลักที่เกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบันดังต่อไปนี้

1. ผลิตวิศวกรที่มีความรู้และทักษะทางวิศวกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรม โดยหลักสูตรได้รับการรับรองจากสภาวิศวกร
2. บูรณาการความรู้จากอาจารย์และนักวิจัย ในการพัฒนาเครื่องจักรกลและเครื่องมือวัดที่มีศักยภาพเพื่อประดิษฐ์นวัตกรรมและงานวิจัย

P.1 ก. (3) คณะวิศวกรรมศาสตร์ ข้อมูล ณ ปัจจุบัน ปีงบประมาณ 2558 มีบุคลากรรวมทั้งสิ้น 269 คน โดยจำแนกตามลักษณะงานที่ปฏิบัติ แบ่งเป็นบุคลากรสายวิชาการ 119 คน บุคลากรสายสนับสนุน 150 คน สวัสดิการและสิทธิประโยชน์ด้านต่างๆ เป็นไปตามระเบียบราชการ / มหาวิทยาลัยมหิดล โดยมีส่วนเพิ่มเติมของคณะฯ คือ การเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาล เงินช่วยเหลือบุคลากร เยี่ยมไข้ กีฬาบุคลากร กิจกรรมนันทนาการ เป็นต้น

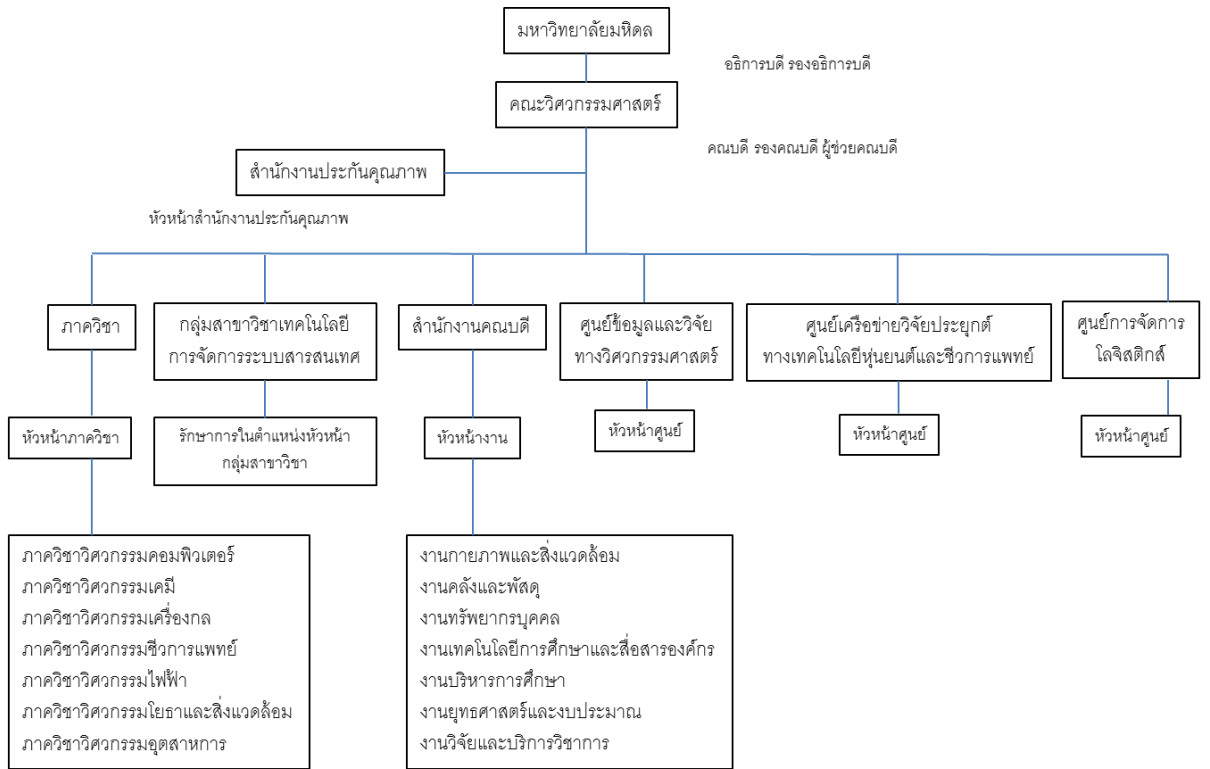
P.1 ก. (4) ด้านอาคารสถานที่ คณะวิศวกรรมศาสตร์มีอาคารสถานที่กว้างขวาง ตั้งอยู่ที่วิทยาเขตศาลายา รวมทั้งมีห้องปฏิบัติการต่างๆ สำหรับการเรียนการสอนของแต่ละภาควิชา ซึ่งมีอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรและเทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อใช้ประกอบการฝึกปฏิบัติงานจริงของนักศึกษาและอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของอาจารย์ผู้สอนและช่างเทคนิคที่มีประสบการณ์สูง ปัจจุบันคณะฯ มีอาคารหลักจำนวน 3 อาคาร ได้แก่ อาคาร 1 อาคารอำนวยการ อาคาร 2 อาคารปฏิบัติการ และอาคาร 3 อาคารเรียนและปฏิบัติการ ภายในอาคารประกอบด้วย ห้องสำนักงาน ห้องเรียน ห้องประชุม ห้องพักอาจารย์ โรงประลองและห้องปฏิบัติการวิศวกรรมขั้นพื้นฐานประจำภาควิชาต่างๆ ห้องปฏิบัติการรวม (คอมพิวเตอร์) ห้องกิจกรรมชมรม เป็นต้น

ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีระบบเครือข่ายและฐานข้อมูลสำหรับการดำเนินการตามพันธกิจ เช่น ห้องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายระบบสารสนเทศ R227 และเทคโนโลยีเครือข่ายไร้สาย (Wireless Technology) โดยการกระจายการให้บริการในบริเวณพื้นที่อาคารของคณะฯ ทุกอาคาร มีจุดเชื่อมต่อ UTP ประมาณ 260 จุด (ใช้ทั้งด้านการเรียนการสอนและด้านการบริหารจัดการ) เป็นต้น

P.1 ก. (5) คณะวิศวกรรมศาสตร์ดำเนินการภายใต้สภาพแวดล้อมด้านกฎระเบียบ ข้อบังคับที่สำคัญ แสดงดังตารางต่อไป ตาราง 0-6 กฎระเบียบข้อบังคับที่สำคัญ รวมทั้งมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับคณะฯ

ประเด็น	กฎระเบียบหรือข้อบังคับที่สำคัญ
การบริหารองค์กร	<ol style="list-style-type: none"> พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และฉบับแก้ไข พ.ศ.2545 ซึ่งว่าด้วยข้อกำหนดในการจัดการศึกษาให้ได้มาตรฐาน ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2552 พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 พระราชบัญญัติ มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ.2550 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดลว่าด้วยการบริหารงานในส่วนงาน พ.ศ.2552 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดลว่าด้วยการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ.2552 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดลว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2552 ระเบียบ ข้อบังคับ ของสภาวิศวกร ว่าด้วยการรับรองปริญญา และหลักสูตร
อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ol style="list-style-type: none"> พระราชบัญญัติความปลอดภัยสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 ประกาศกระทรวงมหาดไทยเรื่องการป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการ
การเงินและผลิตภัณฑ์	<ol style="list-style-type: none"> ระเบียบกระทรวงการคลัง กรณีใช้เงินงบประมาณแผ่นดิน ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล กรณีใช้เงินรายได้คณะฯ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยการบริหารงบประมาณและการเงิน พ.ศ.2551 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.2551

P.1 ข. (1) คณะวิศวกรรมศาสตร์ ถือเป็นส่วนงานหนึ่งภายใต้มหาวิทยาลัยมหิดล มีโครงสร้างการกำกับดูแลเป็นไปตามพระราชบัญญัติของ ม.มหิดล ปี 2550 โดยสภามหาวิทยาลัยมหิดลและอธิการบดีทำหน้าที่กำกับดูแลการปฏิบัติหน้าที่ของคณบดีซึ่งเป็นผู้บริหารสูงสุดของคณะฯ ดำเนินงานบริหารด้วยความรับผิดชอบและระบบธรรมาภิบาล คณะผู้บริหารประกอบด้วย คณบดี รองคณบดี ผู้ช่วยคณบดี หัวหน้าภาควิชา และคณะกรรมการประจำส่วนงาน ประเภทคณาจารย์ประจำ ปัจจุบันคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีโครงสร้างองค์กรออกเป็น 7 ภาควิชา ได้แก่ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ภาควิชาวิศวกรรมเคมี ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ภาควิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ภาควิชาวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม และภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ กลุ่มสาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ สำนักงานจำนวน 2 สำนักงาน คือ สำนักงานประกันคุณภาพ และสำนักงานคณบดี ประกอบด้วย 7 งาน ได้แก่ งานกายภาพและสิ่งแวดล้อม งานคลังและพัสดุ งานทรัพยากรบุคคล งานเทคโนโลยีการศึกษาและสื่อสารองค์กร งานบริหารการศึกษา งานยุทธศาสตร์และงบประมาณ และงานวิจัยและบริการวิชาการ จำนวนศูนย์ 3 ศูนย์ ได้แก่ ศูนย์ข้อมูลและวิจัยทางวิศวกรรมศาสตร์ ศูนย์เครือข่ายวิจัยประยุกต์ทางเทคโนโลยีหุ่นยนต์และชีวการแพทย์ และศูนย์การจัดการโลจิสติกส์ (แสดงในภาพที่ 0- 1)



ภาพที่ 0-1 โครงสร้างองค์กรและการบริหารงาน คณะวิศวกรรมศาสตร์

คณะฯ โดยผู้นำระดับสูงพร้อมด้วยคณะกรรมการประจำส่วนงาน คณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 17 คน ประกอบด้วย คณบดี รองคณบดี หัวหน้าภาค และอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งมาจากการสรรหา มีการจัดประชุมคณะกรรมการประจำส่วนงาน เดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้การดำเนินงานต่าง ๆ ของคณะเป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล และดำเนินการอย่างรวดเร็วภายใต้การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมปัจจัยภายในและภายนอกคณะฯ ทั้งยังส่งเสริมบรรยากาศของการมีคุณธรรมและจริยธรรม โดยรับฟังข้อเสนอแนะ เรื่องร้องเรียนต่างๆ เกี่ยวกับการดำเนินงานของคณะฯ/หน่วยงาน ผ่านทางสภาอาจารย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ซึ่งเป็นองค์กรที่เป็นตัวแทนอันชอบธรรมที่เปิดโอกาสให้บุคลากรของคณะฯ สามารถอุทธรณ์ร้องทุกข์หรือแจ้งข้อมูลที่ไม่ได้รับความชอบธรรม นอกจากนี้บุคลากรทุกคนสามารถเสนอความคิดเห็นต่อหัวหน้างานและผู้บริหารทุกระดับ และสามารถเข้าพบคณบดีได้โดยตรง ผู้บริหารทุกระดับได้ให้ความสำคัญ สนับสนุน และเป็นแบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติหน้าที่ตามความรับผิดชอบ และเข้าร่วมกิจกรรมทั้งในระดับคณะฯ และภาควิชา ทั้งยังร่วมกิจกรรมสำหรับบุคลากรสายสนับสนุน เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้บริหารและบุคลากรอีกด้วย

P.1 ข. (2) คณะฯ จำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อการรับฟังความคิดเห็นจากผลกระทบของกิจกรรมการดำเนินงานของคณะฯ ลดผลกระทบทางลบที่อาจเกิดขึ้นและเสริมภาพบวก ผลจากการรับฟังความคิดเห็นและความต้องการที่สำคัญจะนำไปสู่การกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และจัดทำแผนการบริหารจัดการในส่วนงาน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของคณะวิศวกรรมศาสตร์ แสดง ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 0-7 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและความต้องการที่สำคัญ

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ความต้องการที่สำคัญ
นักเรียนมัธยม	<ul style="list-style-type: none"> - ชื่อเสียงของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ม.มหิดล - ช่องทางการค้นหาข้อมูลหลักสูตรต่างๆ และการติดต่อคณะฯ - คุณภาพของหลักสูตร
นักศึกษาปริญญาตรี	<ul style="list-style-type: none"> - สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนด - มีความรู้ความสามารถตามที่หลักสูตรกำหนด - การได้รับคำแนะนำจากรุ่นพี่ อาจารย์ เจ้าหน้าที่ - เมื่อจบแล้วสามารถมีงานทำทันที - สอบผ่านการประเมินของสภาวิศวกร
ศิษย์เก่า	<ul style="list-style-type: none"> - ช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างศิษย์เก่าและศิษย์ปัจจุบัน - กิจกรรมสนับสนุนและพัฒนาทักษะความรู้ - การมีส่วนร่วมในการพัฒนาคณะฯ
ผู้ประกอบการ	<ul style="list-style-type: none"> - สำเร็จการศึกษาในเวลาที่กำหนด - บุคลากรสำเร็จการศึกษาและประกอบอาชีพเลี้ยงตัวเองได้
ผู้ใช้บัณฑิต	<ul style="list-style-type: none"> - บัณฑิตมีความรู้ความสามารถตรงกับความต้องการ มีความเป็นวิชาชีพ - มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ - มีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรม
บุคลากร	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าตอบแทน สวัสดิการ และสภาพแวดล้อมการทำงาน - ความมั่นคงและความก้าวหน้าในสายอาชีพ - เครื่องมือและอุปกรณ์สนับสนุนการทำงาน
ผู้ใช้งานวิจัย	<ul style="list-style-type: none"> - คุณภาพของงานวิจัย - การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
ผู้ให้บริการงานบริการวิชาการ	<ul style="list-style-type: none"> - ความพึงพอใจของการให้บริการวิชาการ - ผลการวิเคราะห์ ทดสอบ ที่มีความถูกต้อง เชื่อถือได้
มูลนิธิวิศวกรรมศาสตร์ ม.มหิดล	<ul style="list-style-type: none"> - การบริหารเงินอย่างมีประสิทธิภาพโปร่งใส - การมีส่วนร่วมในการพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล	<ul style="list-style-type: none"> - การปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบของมหาวิทยาลัยมหิดล - นักศึกษา บัณฑิต ศิษย์เก่าทำชื่อเสียงให้คณะฯ และมหาวิทยาลัย - การบริหารจัดการทั่วทั้งองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ - คณะฯ ผลิตผลงานด้านการเรียนการสอน ด้านวิจัย บริการวิชาการ และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม อย่างต่อเนื่อง
สภาวิศวกร	<ul style="list-style-type: none"> - หลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์ที่มีคุณภาพมาตรฐาน - บัณฑิตมีคุณลักษณะตรงตามมาตรฐานของสภาวิศวกร และความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต
สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)	<ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการดำเนินงานที่มีคุณภาพทั่วทั้งสถาบัน
สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.)	<ul style="list-style-type: none"> - ผลลัพธ์การดำเนินงานที่ดีทั่วทั้งสถาบัน

P.1 ข. (3) คณะฯ ดำเนินถึงการมีส่วนร่วมของคู่ความร่วมมือซึ่งมีบทบาทต่อความสำเร็จตามวิสัยทัศน์และพันธกิจของคณะฯ โดยรับฟังข้อมูลป้อนกลับผ่านช่องทางการสื่อสารต่างๆผ่านบุคคลโดยตรง e-mail website หรือทางโทรศัพท์ รวมทั้งนำมาวิเคราะห์เพื่อหาข้อกำหนดที่สำคัญสำหรับห่วงโซ่อุปทาน ดังนี้

ตารางที่ 0-8 ข้อกำหนดที่สำคัญสำหรับใช้ห่วงอุปทาน

คู่ความร่วมมือ	บทบาท	ความต้องการที่สำคัญ
คณะวิทยาศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ และคณะศิลปศาสตร์	จัดการเรียนการสอนในวิชาศึกษาทั่วไปของนักศึกษาชั้นปีที่ 1	มาตรฐานการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่กำหนด
สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา	ส่งมอบนักเรียนเข้าสู่หลักสูตรด้วยระบบกลาง	เกณฑ์การคัดเลือกนักศึกษาที่มีคุณภาพ
โรงเรียนมัธยมศึกษา	ส่งมอบนักเรียนเข้าสู่คณะวิศวกรรมศาสตร์	การให้ความสนับสนุนและประชาสัมพันธ์การรับนักศึกษาและคุณภาพของนักเรียนที่จะเข้ามาเป็นนักศึกษาของหลักสูตร
มหาวิทยาลัยต่างประเทศที่เป็นคู่ความร่วมมือใน MOU	แลกเปลี่ยนความร่วมมือด้านวิชาการ งานวิจัย นักศึกษาแลกเปลี่ยน	ข้อมูลด้านวิชาการ อุปกรณ์เครื่องมือ
หน่วยงานรัฐ / เอกชน ที่สนับสนุนเงินทุนการวิจัย	ร่วมทำการศึกษาวิจัย สนับสนุนทรัพยากร	งานวิจัยที่แก้ปัญหาชุมชน สังคม หรือผลิตภัณฑ์นวัตกรรม คุณภาพของงานวิจัย การส่งมอบที่ตรงเวลา

P.2 ก. (1-3) จากข้อมูลปัจจุบัน ประเทศไทยมีสถาบันการศึกษาที่เปิดสอนวิชาวิศวกรรมศาสตร์ จำนวนรวมทั้งสิ้น 62 สถาบัน (<http://th.wikipedia.org/wiki> ข้อมูล ณ วันที่ 10/2/2558) ในที่นี้จึงขอเสนอเกณฑ์คะแนนการสอบเข้ามหาวิทยาลัย (Admission) ที่จัดอันดับรวมคณะวิศวกรรมศาสตร์ทั่วประเทศทุกสาขาวิชาเรียงตามคะแนน ประจำปี 2556 ซึ่งคณะวิศวกรรมศาสตร์ ม.มหิดล ติดอันดับ 1 ใน 5 ลำดับแรก ส่วนการจัดอันดับในระดับนานาชาติโดย Time Higher Education-QS World University Rankings ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิศวกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ ม.มหิดล ก็ติดอันดับอย่างต่อเนื่องดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 0-9 การจัดอันดับ การจัดอันดับสถาบันอุดมศึกษาของ Time Higher Education-QS World University Rankings ในปี พ.ศ. 2552- 2555 (ค.ศ. 2009 - ค.ศ.2012) ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิศวกรรม (IT & Engineering)

มหาวิทยาลัย	ผลการจัดลำดับ (ปี ค.ศ.)							
	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	106	104	101	78	86	100	95	100
มหาวิทยาลัยมหิดล	307	304	351-400	-	-	335	-	-
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	321	311	283	-	-	335	-	-
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	352	353	-	-	-	-	-	-
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	373	375	301-350	-	-	346	-	-
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	382	389	-	-	-	-	-	-
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	399	-	501-550	-	-	452	-	-

หมายเหตุ : การจัดอันดับระหว่างปี ค.ศ. 2004 - ค.ศ. 2009 เป็นการจัดร่วมกันระหว่าง THES และ QS ส่วนปี ค.ศ. 2010 เป็นต้นไป เป็นการจัดอันดับเฉพาะของ QS เท่านั้น

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จึงได้กำหนดให้มีคู่เทียบเพื่อการพัฒนา คือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ในปัจจุบันพระราชบัญญัติวิศวกรรมกำหนดให้มีวิชาชีพวิศวกรรมทั้งสิ้น 7 สาขาวิชาชีพ คือ วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมเหมืองแร่ วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมอุตสาหการ วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม และวิศวกรรมเคมี แต่จะเกิดการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในอนาคตอันใกล้ เนื่องจากสภาวิศวกรอยู่ระหว่างการจัดทำกฎกระทรวงฉบับใหม่ โดยเสนอให้มีการกำหนดสาขาวิชาชีพวิศวกรรมเพิ่มเติมอีก 17 สาขาวิชาชีพ ได้แก่ วิศวกรรมอากาศยาน วิศวกรรมชีวการแพทย์ วิศวกรรมอาหาร วิศวกรรมเกษตร วิศวกรรมบำรุงรักษาอาคาร วิศวกรรมป้องกันอัคคีภัย วิศวกรรมสารสนเทศ วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมปิโตรเลียม วิศวกรรมสำรวจ วิศวกรรมแหล่งน้ำ วิศวกรรมชายฝั่ง วิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ วิศวกรรมต่อเรือ วิศวกรรมพลังงาน และวิศวกรรมระบบราง ซึ่งจะทำให้คณะฯ ได้รับผลกระทบด้วยเช่นกัน อีกทั้งปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสถานการณ์แข่งขันและโอกาสด้านนวัตกรรม ได้แก่ การเปิดเสรีด้านการศึกษาและการบริการเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (Asian Economic Community: AEC) เป็นที่รับทราบแล้วว่า สาขาวิชาชีพวิศวกรรมจะมีการเปิดเสรีในอาเซียนปี 2558 คณะฯ จะมีพันธมิตรและคู่แข่งในสาขาวิชาชีพวิศวกรรมในอาเซียนและประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) จึงเป็นโอกาสที่วิศวกรชาวไทยจะได้พันธมิตรวิชาชีพเดียวกันในภูมิภาคในการถ่ายทอดองค์ความรู้ ประสบการณ์ และเทคโนโลยี รวมถึงการร่วมทุน ขณะเดียวกันทุกสาขาวิชาชีพที่ถูกกำหนดจะต้องปรับตัวพัฒนาวิชาชีพให้เกิดความชำนาญและเชี่ยวชาญมากขึ้น ดังนั้นนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์จำเป็นต้องเพิ่มทักษะด้านภาษาอังกฤษ ภาษาไทย และภาษาอาเซียน รวมถึงการเข้าใจเรื่องสังคมและคนอาเซียน เพื่อให้สามารถแข่งขันอยู่ร่วมกัน และใช้ประโยชน์จากประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนได้และจะต้องสร้างความชัดเจนหรืออัตลักษณ์ของนักศึกษาของวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ให้มีความโดดเด่น มีความรู้ความสามารถสอดคล้องกับความต้องการของสังคม

P.2 ข. คณะวิศวกรรมศาสตร์มีความท้าทายเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญ ดังต่อไปนี้

1. พัฒนาวิศวกรให้มีศักยภาพในการปฏิบัติงานใน AEC
2. เพิ่มขีดความสามารถของนักศึกษาและบุคลากรให้สอดคล้องกับค่านิยมของมหาวิทยาลัย ส่งผลให้เกิดปัญญาของแผ่นดิน
3. สร้างนวัตกรรมและขยายผลงานวิจัยสู่นวัตกรรมทั้งทางการประดิษฐ์และการออกแบบ
4. เปิดศูนย์บริการทางวิศวกรรมให้กับประชาชนและชุมชนรอบข้าง
5. เป็นคลังความรู้ทางวิศวกรรมที่ทันต่อยุคสมัยโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาสนับสนุน

ความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์

1. มีคณาจารย์ที่มีคุณวุฒิสูง มีประสบการณ์และเป็นที่ยอมรับทางวิชาชีพ รวมทั้งมีความใส่ใจในการถ่ายทอดความรู้

2. มีการสนับสนุนนักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมการแข่งขัน เกิดการเรียนรู้แบบ PBL เป็นการส่งเสริมภาพลักษณ์ของคณะฯ ให้เป็นที่รู้จัก
3. มีหลักสูตรที่มีความร่วมมือในการพัฒนากับภาครัฐและภาคเอกชนในการผลิตบัณฑิตตามความต้องการของตลาดวิชาชีพ
4. มีโครงการวิจัยและผลงานวิจัยที่มีความโดดเด่นเป็นที่ยอมรับจากหน่วยงานภายนอก
5. มีผลงานวิจัยเชิงนวัตกรรมที่โดดเด่นและเป็นประโยชน์ต่อสังคม ได้รับรางวัลทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ นำไปสู่การจดสิทธิบัตรและมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ไปใช้ในเชิงพาณิชย์
6. มีการพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ผ่านการวิจัยที่มีศักยภาพ และสร้างผลิตภัณฑ์ที่ก่อให้เกิดมูลค่าในเชิงพาณิชย์

โอกาสเชิงกลยุทธ์

1. ควรมีการพัฒนาหลักสูตรร่วมกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมให้สอดคล้องกับภูมิศาสตร์ของคณะฯ
2. ควรเพิ่มศักยภาพบุคลากรให้รองรับหลักสูตรนานาชาติ
3. สร้างความร่วมมือและการสนับสนุนด้านเงินทุนจากเอกชนทั้งภายในและต่างประเทศ

P.2 ค. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีระบบการปรับปรุงผลการดำเนินการโดยใช้การประกันคุณภาพเป็นเครื่องมือสำคัญ จัดให้มีการประกันคุณภาพออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) ประกันคุณภาพภายนอก หมายถึง สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และ สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) (สมศ.) และ 2) ประกันคุณภาพภายใน หมายถึง มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ดำเนินงานตามระบบคุณภาพมหาวิทยาลัยมหิดล (Mahidol University Quality Development: MUQD) เพื่อรองรับตัวชี้วัดต่างๆ รวมทั้งสิ้น 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการบริหาร การศึกษา ด้านการวิจัย ด้านการบริการวิชาการ และด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม มีการแบ่งการประเมินออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนกระบวนการ (Process) เน้นเรื่อง Plan-Do-Check-Act หรือ PDCA การปรับปรุงพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (Continuous Improvement) และการมีแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practice) เพื่อเป็นแบบอย่างของการเรียนรู้และต่อยอดสู่ความสำเร็จในระดับที่สูงขึ้น และในส่วนผลลัพธ์ (Result) เน้นเรื่องการวาง/กำหนดเป้าหมายของผลลัพธ์ การนำผลลัพธ์มาเทียบเคียง (Benchmarking) ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ นอกจากนี้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการการประกันคุณภาพ คณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยมีคณบดีเป็นที่ปรึกษา รองคณบดีฝ่ายประกันคุณภาพ เป็นประธาน รองคณบดีทุกฝ่าย หัวหน้าภาควิชา ประธานหลักสูตร และรองหัวหน้าสำนักงานประกันคุณภาพ ร่วมเป็นคณะกรรมการ มีหน้าที่กำหนดนโยบายและทิศทางการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพของคณะฯ มีการจัดประชุมเพื่อติดตามงานและถ่ายทอดนโยบายอย่างต่อเนื่องและเพื่อให้นโยบายการประกันคุณภาพไปสู่การปฏิบัติอย่างแท้จริง กำหนดให้ทุกส่วนงานจัดทำรายงานการประเมินตนเองตามมาตรฐาน MUQD และมีการเยี่ยมสำรวจอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี เพื่อให้เกิดวงจรคุณภาพในการพัฒนาการทำงาน ได้มีการแต่งตั้งคณะทำงานพัฒนาคุณภาพ ซึ่งประกอบด้วยบุคลากรสายวิชาการ และสายสนับสนุน ที่เป็นตัวแทนของหน่วยงานเข้าร่วมเป็นคณะทำงาน มีการถ่ายทอดความรู้และสร้างความเข้าใจด้านประกันคุณภาพ สร้างความตระหนักถึงความสำคัญเพื่อก่อให้เกิดแรงจูงใจในการพัฒนากระบวนการทำงานอันนำไปสู่ผลการดำเนินงานของคณะฯ ที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง

การจัดการความรู้ที่เกิดขึ้นทั้งในระดับบุคคลและระดับองค์กรนั้น ได้รับการบริหารจัดการในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ การประชุม สัมมนา การจัดประชุมวิชาการ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคคลผ่านการทำกิจกรรมต่างๆ มีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านเว็บไซต์ของคณะฯ (www.eg.mahidol.ac.th) สื่อต่างๆ ไปสเตอร์ สิ่งพิมพ์ ทั้งในส่วนภาควิชาและสำนักงานเพื่อเผยแพร่ความรู้ มอบหมายให้คณะกรรมการการจัดการความรู้รับผิดชอบในการรวบรวมคลังความรู้ (Knowledge Assets: KA) โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการระบบ เพื่อการแลกเปลี่ยนหมุนเวียนความรู้ต่อไป

1. การนำองค์การ

1.1 ก.(1) คณะบดีกำหนดทิศทางและเป้าหมายการดำเนินงานของคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยจัดทำแผนยุทธศาสตร์ พ.ศ.2556-2559 มีการวางระบบนโยบายในการนำองค์การผ่านการถ่ายทอด วิสัยทัศน์ พันธกิจ และแผนกลยุทธ์ของคณะฯ อย่างเป็นรูปธรรม โดยสร้างระบบการกำกับดูแลด้วยการจัดทำข้อตกลงการปฏิบัติงานส่วนงาน ข้อตกลงการปฏิบัติงานภาควิชา และข้อตกลงการปฏิบัติงานส่วนบุคคลเพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนคณะฯไปในทิศทางเดียวกัน มีการจัดประชุมคณะกรรมการส่วนงานเป็นประจำทุกเดือนเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างคณะฯ และภาควิชา มีรับฟังความคิดเห็นจากบุคลากรภายในคณะฯ โดยนำเสนอร่างแผนยุทธศาสตร์ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขจากที่ประชุมคณะกรรมการประจำส่วนงานไปยังทุกภาควิชาให้สื่อสารต่อไปยังบุคลากรในภาควิชาและทุกหน่วยงานเพื่อเสนอความคิดเห็น มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมจากประชาคมในทุกระดับและนำกลับมาพิจารณาปรับปรุงอย่างรอบด้าน ทั้งนี้ทิศทางและเป้าหมายที่ผู้นำมุ่งนำคณะฯ ได้มีการถ่ายทอดไปสู่บุคลากรในองค์การอย่างทั่วถึง โดยใช้ช่องทางรูปแบบการดำเนินงานที่หลากหลาย ได้แก่

- รองคณะบดีฝ่ายต่าง ๆ จัดประชุมบุคลากรสายสนับสนุนในแต่ละหน่วยงาน เพื่อระดมความคิดเห็นในการจัดทำยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ โครงการและกิจกรรมของหน่วยงานตนเอง
- การประชุมกรรมการประจำคณะฯ ถ่ายทอดผ่านรองคณะบดี ผู้ช่วยคณะบดี หัวหน้าภาควิชา เพื่อให้นำไปสื่อสารกับบุคลากรทุกระดับที่เกี่ยวข้อง และเป็นตัวแทนของคณะผู้บริหารในการรับฟังความคิดเห็นข้อเสนอแนะจากบุคลากร เพื่อนำกลับมาพิจารณาปรับปรุงแผนยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์ ในที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ
- การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร เช่น Website ของคณะฯ

สำหรับแผนประชาสัมพันธ์ให้กับบุคลากรทุกระดับทราบ ผ่านทางเวทีการประชุมต่าง ๆ การจัดทำหนังสือแผนยุทธศาสตร์คณะฯ การจัดทำอภิธานศัพท์แผนยุทธศาสตร์ เผยแพร่ผ่านทาง Website ของคณะฯ ทั้งนี้ยังมีแผนในการติดตามประเมินผลความสำเร็จหลังมีการถ่ายทอดแผนยุทธศาสตร์แก่บุคลากรทุกระดับครบทุกระบวนการ เพื่อให้บุคลากรเข้าใจทิศทางในการบริหารคณะฯ และนำผลการประเมินมาปรับปรุงต่อไป

1.1 ก.(2) คณะบดี และผู้บริหารระดับสูงให้ความสำคัญและเป็นแบบอย่างต่อการปฏิบัติงานตามระเบียบข้อบังคับ ส่งเสริมให้บุคลากรทุกคนปฏิบัติตนให้ถูกกฎหมายและมีจริยธรรม ตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ มีการกำหนดทิศทางหรือแนวทางปฏิบัติตามพันธกิจและภารกิจ (Mission) ให้สัมพันธ์ตามวิสัยทัศน์ (Vision) และเป้าประสงค์ขององค์การ (Corporate Goal) การบริหารงานของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำส่วนงาน มีการรายงานการประชุมและมติคณะกรรมการประจำส่วนงานอย่างโปร่งใส

1.1 ก.(3) คณะฯ ได้มีการดำเนินการส่งเสริมการสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกประเทศ เพื่อให้องค์การสามารถแข่งขันได้ในระดับสากลและให้เกิดความยั่งยืน โดยมีการจัดตั้งหน่วยงาน

เฉพาะที่รองรับงานทางด้านการสร้างความร่วมมือ คือ หน่วยวิเทศสัมพันธ์ รับผิดชอบดูแลการติดต่อประสานงานระหว่างคณะฯ กับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและภายนอก มีการวางแผนในการดำเนินงานด้านวิเทศสัมพันธ์ ปรับเปลี่ยนกระบวนการและวิธีการทำงานให้เป็นการทำงานเชิงรุกมากยิ่งขึ้นโดยผนวกกับการสื่อสารที่เป็น Two-way Communication เน้นกระบวนการทำงานที่เป็นรูปธรรมยิ่งขึ้น มีการเก็บข้อมูลในฐานข้อมูลวิเทศสัมพันธ์อย่างเป็นระบบ สนับสนุนและส่งเสริมเพื่อสร้างการมีส่วนร่วมโดยเน้นการพัฒนาโครงการและกิจกรรมต่างๆ ที่เสริมสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกประเทศ

เน้นการหารายได้เข้าคณะฯ มากขึ้นและลดค่าใช้จ่ายสิ้นเปลือง การบริหารจัดการงบประมาณให้เป็นระบบปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดสรรงบประมาณตามยุทธศาสตร์ การขอตั้งงบประมาณเปลี่ยนแปลงจากตามรายการเป็นตามกิจกรรม มีการวิเคราะห์ต้นทุน ปรับปรุงระบบ Energy Management โดยการติดมิเตอร์แยกตามหน่วยงาน Energy Conservation มีนโยบายประหยัดพลังงานที่ตรงรค์ให้ทุกหน่วยงานประหยัดน้ำ ไฟ น้ำมัน เชื้อเพลิงกระดาษ และค่าใช้จ่ายสิ้นเปลืองอื่นๆ Area Management มีการเปิดร้านค้าสวัสดิการ (7-11) บริหารจัดการพื้นที่ใช้สอยให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ที่ผ่านมาคณะฯ ได้มีการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับตำแหน่งบริหารระดับหัวหน้างาน โดยการสนับสนุนให้เข้าร่วมฝึกอบรมโครงการพัฒนานักบริหารระดับต้น MU-SUP เพื่อพัฒนาสมรรถนะทางการบริหารและเพื่อการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับตำแหน่งบริหารที่สูงขึ้น และโครงการพัฒนาระบบพีเลียงมหาวิทยาลัยมหิดล และคณะฯ สนับสนุนให้บุคลากรเข้าฝึกอบรมโครงการต่างๆ ตามภาระหน้าที่ของงาน ได้แก่ ทัศนคติ รองทัศนคติ รองหัวหน้าภาควิชา ผู้ช่วยทัศนคติ เข้าร่วมอบรมโครงการพัฒนานักบริหารระดับสูง (Advanced Management Program : AMP) และโครงการพัฒนานักบริหาร มหาวิทยาลัยมหิดล (Mahidol Executive Development Program : MU-EDP) เพื่อพัฒนาสมรรถนะทางการบริหารและเพื่อการเตรียมความพร้อมรองรับตำแหน่งบริหาร เป็นต้น

1.1 ข.(1) คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้ให้ความสำคัญกับการประชาสัมพันธ์ โดยมีส่วนในการสนับสนุนยุทธศาสตร์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ทั้ง 7 ยุทธศาสตร์ เพื่อสร้างภาพลักษณ์และค่านิยมที่ดีให้กับองค์กร การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารให้กับบุคคลทั้งภายในและภายนอกคณะฯ รวมทั้งการสร้างเครือข่ายประชาสัมพันธ์กับหน่วยงานภายนอกคณะฯ โดยมีหน่วยงานเทคโนโลยีการศึกษาและสื่อสารองค์กรเป็นหน่วยงานขับเคลื่อนงานประชาสัมพันธ์การสื่อสารทั้งภายในและภายนอก ภายใต้การกำกับดูแลของรองคณบดีฝ่ายเทคโนโลยีการศึกษาและองค์กรสัมพันธ์ การสื่อสารภายใน มีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ภายในคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยผ่านช่องทางเฟสบุ๊ค (Facebook) ของคณะ เว็บไซต์ของคณะ (www.eg.mahidol.ac.th) บัญชีประชาสัมพันธ์ เพื่อการรายงานข่าวสาร กิจกรรมต่าง ๆ ให้บุคลากรภายในคณะฯ รับทราบอย่างรวดเร็วและทั่วถึง นอกจากนี้ยังเป็นสื่อกลางในการติดต่อประสานงานกิจกรรม โครงการต่างๆ ที่คณะฯ จัดขึ้น การประชาสัมพันธ์ภายนอก ได้แก่การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารออกไปยังสื่อต่างๆ ภายนอก เป็นสื่อกลางในการประสานงานในกิจกรรมต่างๆ ต้อนรับผู้ที่มาเยี่ยมเยือน เพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับองค์กร เช่น เว็บไซต์ (Website) ของคณะฯ โดยหน่วยสารสนเทศดำเนินการประชาสัมพันธ์ทางเว็บ

ไซต์ นอกจากนี้ยังดำเนินการประชาสัมพันธ์ภายนอกโดยผ่านช่องทาง Facebook เสียงตามสายของมหาวิทยาลัย ลงข่าวเพื่อตีพิมพ์ลงวารสารมหิดลสาร ทำสื่อบทโทรทัศน์ออกอากาศทางสถานีโทรทัศน์ Mahidol Channel ในรายการฉายแวว สื่อมวลชนต่างๆ เช่น สำนักข่าว TNN สำนักพิมพ์บางกอกโพสต์ เป็นต้น

1.1 ข.(2) ผู้บริหารมีวิธีการที่ทำให้คณะ บรรลุวิสัยทัศน์และเกิดการปรับปรุงผลการดำเนินการอย่างทันท่วงที โดยมีการกำหนดเป้าหมายของตัวชี้วัดในข้อตกลงการปฏิบัติงาน (PA) ทั้งในระดับส่วนงาน และระดับภาควิชา เพื่อนำมาใช้วัดผลการดำเนินการที่เกิดขึ้น คณะดีกำหนดแนวทางติดตามผ่านรองคณบดี หัวหน้าภาควิชา และหัวหน้างานที่เกี่ยวข้อง กำหนดให้มีการรายงานผลทุก 3 เดือน และนำผลการทบทวนตัวชี้วัดมาจัดลำดับความสำคัญเพื่อแก้ปัญหาเร่งด่วน คณะฯ ใช้ PDCA เป็นเครื่องมือพัฒนางาน และใช้เทคนิค Lean เพื่อปรับปรุงกระบวนการทำงาน ในปี 2557 มีการปรับใช้เกณฑ์ EdPEX ในระดับภาควิชา โดยจัดให้มีการประชุมคณะทำงานพัฒนาคุณภาพ ภาควิชา เพื่อถ่ายทอดแนวคิดและวิธีการเขียนรายงานประเมินตนเองโดยใช้เกณฑ์ EdPEX ในทุกระดับ และกำหนดให้มีการตรวจประเมินภายในโดยคณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งจากทุกภาควิชา ซึ่งจะเริ่มตรวจประเมินในปี 2558 ทำให้เกิดการพัฒนาทั่วทั้งองค์กร

1.2 ก.(1) คณะฯ มีการกำกับดูแลโดยคณะกรรมการประจำส่วนงาน โดยสำนักงานประกันคุณภาพเป็นผู้ติดตามผลการดำเนินงานเพื่อรายงานต่อคณะกรรมการประจำส่วนงานตามข้อตกลงการปฏิบัติงาน (PA) ผู้บริหารมอบหมายหน้าที่และกำกับดูแลบุคลากรตามสายการบังคับบัญชาอย่างเคร่งครัด ตรวจสอบการทำงาน และประเมินผลการปฏิบัติงานตามแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด นอกจากนี้คณะดียังกำหนดให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการต่างๆ ที่เหมาะสมในการกำกับดูแลงาน เช่น คณะกรรมการบริหารการศึกษา คณะกรรมการวิเทศสัมพันธ์ คณะกรรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ คณะกรรมการประกันคุณภาพ คณะกรรมการงบประมาณ เป็นต้น ด้านความรับผิดชอบด้านการเงินและความโปร่งใสในการดำเนินการนั้น กำหนดให้งานคลังและพัสดुरายงานข้อมูลทางการเงินอย่างสม่ำเสมอทุกไตรมาส ผ่านรองคณบดีฝ่ายการคลังและบริการวิชาการ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในแต่ละครั้ง และมีผู้ตรวจรับอย่างชัดเจน มีระบบตรวจสอบภายในของมหาวิทยาลัย และรายงานความเสี่ยงในทุกพันธกิจแก่มหาวิทยาลัยเป็นประจำทุก 6 เดือน

1.2 ก.(2) คณะฯ มีการประเมินผลการปฏิบัติของผู้บริหารและบุคลากรทุกระดับเพื่อนำผลที่ได้ไปใช้ในการเลื่อนขั้นเงินเดือนเพื่อเป็นขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานและปรับปรุงการดำเนินงานของคณะฯ ดังนี้

ผู้ถูกประเมิน	วิธีการประเมิน	ผู้ประเมิน
คณบดี	1. ประเมินโดยมหาวิทยาลัยตามข้อตกลงการปฏิบัติงานส่วนงาน 2. ประเมิน competency แบบ 360 องศา	อธิการบดี และคณะกรรมการประเมินที่แต่งตั้งขึ้น
รองคณบดี	1. ประเมินโดยใช้แบบฟอร์มข้อตกลงการปฏิบัติงาน 2. ประเมิน competency แบบ 360 องศา	คณบดี คณะกรรมการกลุ่มผู้บริหารตำแหน่งรองคณบดี ประเมิน Performance ส่วน competency ประเมินแบบ 360 องศา ประกอบด้วย ผู้บังคับบัญชาเพื่อนร่วมงาน และผู้ใต้บังคับบัญชา โดยมีการแบ่งสัดส่วนของน้ำหนักในการให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด
หัวหน้าภาควิชา	1. ประเมินโดยใช้แบบฟอร์มข้อตกลงการปฏิบัติงาน 2. ประเมิน competency แบบ 360 องศา	คณบดี คณะกรรมการกลุ่มผู้บริหารตำแหน่งหัวหน้าภาค ประเมิน Performance ส่วน competency ประเมินแบบ 360 องศา ประกอบด้วย ผู้บังคับบัญชาเพื่อนร่วมงาน และผู้ใต้บังคับบัญชา คือ สายวิชาการ 2 คน สายสนับสนุน 1 คน สายช่าง 1 คน โดยมีการแบ่งสัดส่วนของน้ำหนักในการให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด

1.2 ข.(1-2) คณบดี และผู้บริหารระดับต่างๆ ให้ความสำคัญและเป็นแบบอย่างต่อการปฏิบัติงานตามระเบียบ ข้อบังคับที่กำหนด โดยการบริหารงานของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำส่วนงาน มีรายงานการประชุมและมติคณะกรรมการประจำส่วนงานอย่างโปร่งใส เผยแพร่สาธารณะ โดยคำนึงถึงการประพฤติปฏิบัติที่ถูกต้องตามกฎหมาย การปฏิบัติตามระเบียบและมีจริยธรรม กิจกรรมต่างๆของคณะฯที่ดำเนินการจะต้องไม่ขัดต่อกฎหมายและจริยธรรมอันดีงามของไทย หรือกิจกรรมที่จะส่งผลในเชิงลบต่อคณะฯ เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรปฏิบัติตามกฎหมายและมีจริยธรรม มีการคัดเลือกพนักงานดีเด่น บุคลากรดีเด่นในโอกาสต่างๆ เช่น แม่ดีเด่น บุคลากรเด่น เพื่อเชิดชูและเป็นขวัญ กำลังใจและก่อให้เกิดแบบอย่างที่ดีในคณะฯ งานวิจัยให้ความสำคัญกับจรรยาบรรณนักวิจัย สนับสนุนให้เกิดการวิจัยในคนและสัตว์อย่างถูกต้องโดยต้องดำเนินการให้ถูกต้องตามหลักจริยธรรมการวิจัย คณะฯ ให้ความสำคัญกับระบบการอุทธรณ์และร้องทุกข์ โดยคณะฯ ได้ยึดถือตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยการอุทธรณ์และการร้องทุกข์ พ.ศ. 2552 และยังเปิดโอกาสให้บุคลากรทุกระดับสามารถร้องทุกข์

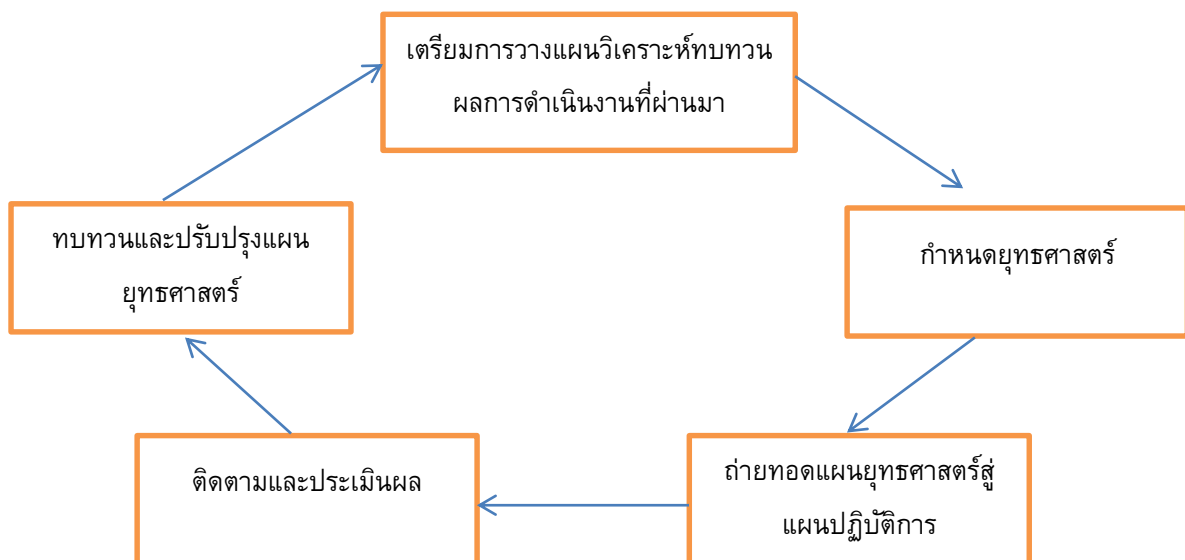
ตลอดจนแสดงความคิดเห็นทุกเรื่อง โดยผ่านสภาอาจารย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ที่ตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นองค์กรที่เป็นตัวแทนอันชอบธรรมของผู้ปฏิบัติงานในคณะฯ ให้คำปรึกษา เสนอแนะกิจการด้านต่างๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับคณะฯ ผ่านช่องทางการสื่อสารที่ได้กำหนดไว้ และได้จัดให้มีเวทีสำหรับจัดกิจกรรมและพบปะพูดคุยอย่างสม่ำเสมอ

1.2 ค. (1-2) คณะฯ มีโครงการบริการวิชาการด้านวิศวกรรมศาสตร์ที่หลากหลายและครอบคลุมทุกสาขาวิชาที่เปิดการเรียนการสอน เพื่อนำความรู้ทางด้านวิชาการมาใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ชุมชนและสังคม ปีงบประมาณ 2557 คณะฯ มีโครงการบริการวิชาการที่ดำเนินงานด้านวิจัยและด้านบริการวิชาการ รวมทั้งสิ้น 86 โครงการ ตัวอย่างผลงานเพื่อชุมชนสังคม เช่น เครื่องเดินดี เครื่องจดจำ หุ่นยนต์กู้ภัย หุ่นยนต์เสริมการกระตุ้นพัฒนาการเด็กออทิสติก และการจัดประชุมวิชาการต่างๆ เป็นต้น นอกจากนี้ นักศึกษายังมีส่วนในการสนับสนุนและสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนอย่างจริงจังผ่านการจัดกิจกรรมนักศึกษาต่างๆ เช่น การออกค่ายอาสาพัฒนาชนบท ทั้งนี้ในส่วนบุคลากรสายวิชาการของคณะฯ ยังใช้ความรู้ความสามารถ ความเชี่ยวชาญเฉพาะทางวิศวกรรมที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ปรึกษาแก่หน่วยงานระดับนโยบาย เช่น กระทรวงมหาดไทย กระทรวงคมนาคม กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย เป็นต้น

2.การวางแผนเชิงกลยุทธ์

2.1 ก. (1-2) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีการวางแผนยุทธศาสตร์ แบ่งเป็นแผนระยะยาวและแผนระยะสั้น โดยกำหนดกรอบเวลาของแผนยุทธศาสตร์เป็น แผนระยะยาว 4 ปี สอดคล้องตามแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล และแผนระยะสั้น 1 ปี ตามรอบปีงบประมาณ โดยคณะกรรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ประกอบด้วย คณบดี รองคณบดี หัวหน้าภาควิชา และหัวหน้ากลุ่มสาขาวิชา เพื่อร่วมกันทบทวนวิสัยทัศน์ พันธกิจ กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ วิเคราะห์สภาพแวดล้อมขององค์กร จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส อุปสรรค และพิจารณารูปแบบการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ โดยกำหนดแนวทาง เป้าหมาย และวางกรอบการจัดทำแผนยุทธศาสตร์

คณะกรรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์กำหนดหน่วยงาน ผู้รับผิดชอบ กลยุทธ์และดัชนีชี้วัดตามกรอบยุทธศาสตร์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ให้สอดคล้องกับแผนการบริหารราชการแผ่นดินและยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยมหิดล โดยผลการประชุมคณะกรรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์มีมติกำหนดวิสัยทัศน์ใหม่เป็น มุ่งมั่นที่จะเป็นสถาบันทางด้านเทคโนโลยีที่มีคุณภาพและนวัตกรรมเพื่อประโยชน์ของมนุษยชาติ To be a quality and innovative technology institute for the benefit of mankind และมีวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ที่สำคัญ 7 ข้อ พร้อมกันนี้ได้ยก (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์ โดยกำหนดกลยุทธ์ ตัวชี้วัด เป้าหมาย งบประมาณ 2560 และนำ (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์เสนอคณะกรรมการประจำส่วนงาน เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการประจำส่วนงาน เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2556 และประกาศใช้แผนยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2556 – พ.ศ. 2559 โดยการแจ้งหนังสือเวียนและประชาสัมพันธ์ทางเว็บไซต์ของคณะ (ตารางที่ 2-1)



รูปที่ 2-1 กระบวนการจัดทำแผนยุทธศาสตร์

ขั้นตอนในการจัดทำแผน	ผู้เกี่ยวข้องที่สำคัญ	กรอบเวลา
1.แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์	คณะกรรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ประกอบด้วย คณบดี รองคณบดี หัวหน้าภาควิชา และหัวหน้ากลุ่มสาขาวิชา	พฤศจิกายน 2555
2.ทบทวนผลการดำเนินงานที่ผ่านมาโดยรวบรวมฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้อง แผนกลยุทธ์คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปี 2552-2555 และผลข้อมูล SWOT Analysis		
3.วิเคราะห์แผนยุทธศาสตร์และดัชนีชี้วัดของมหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2556 – 2559 และแผนการบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ.2555 – 2558		
4.กำหนดกรอบและทิศทางแผนยุทธศาสตร์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ พ.ศ. 2556 - 2559 ให้สอดคล้องกับผลวิเคราะห์ได้แก่ กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ตัวชี้วัดหลัก และเป้าหมายความสำเร็จ		
5.กำหนดหน่วยงานและผู้รับผิดชอบตามกรอบยุทธศาสตร์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์		
6.เสนอ (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์ฯ ต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำส่วนงานพิจารณาทบทวนและให้ข้อเสนอแนะ	คณะกรรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์	ธันวาคม 2555
7.รับฟังความคิดเห็นจากประชาคมคณะวิศวกรรมศาสตร์โดยนำเสนอ (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์ ต่อที่ประชุมภาควิชาและกลุ่มสาขาวิชา เพื่อให้ข้อเสนอแนะอย่างรอบด้าน	คณะกรรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์	มกราคม– เมษายน 2556
8.รวบรวมข้อเสนอแนะครบถ้วนจากทุกภาควิชาและกลุ่มสาขาวิชา เพื่อเสนอให้หน่วยงานและผู้รับผิดชอบในแต่ละยุทธศาสตร์นำไปพิจารณาทบทวนแก้ไขเพิ่มเติมตามข้อเสนอแนะ	งานยุทธศาสตร์และงบประมาณ	พฤษภาคม – กรกฎาคม 2556
9.เสนอ (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์ฯ ที่ได้ทบทวนและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะจากทุกหน่วยงาน ต่อที่ประชุมคณะกรรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์เพื่อพิจารณาทบทวนและรับรอง (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์ฯ ก่อนนำเสนอคณะกรรมการประจำส่วนงานพิจารณาให้ความเห็นชอบ	งานยุทธศาสตร์และงบประมาณ	สิงหาคม 2556
10.เสนอ (ร่าง) แผนยุทธศาสตร์ฯ ต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำส่วนงาน	คณะกรรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์	ตุลาคม 2556
11.คณะกรรมการประจำส่วนงานมีมติเห็นชอบ และประกาศใช้แผนยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2556 – พ.ศ. 2559	คณะกรรมการประจำส่วนงาน	30 ตุลาคม 2556

ตารางที่ 2-1 ขั้นตอนในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์

2.1 ก. (3) คณะวิศวกรรมศาสตร์ นำแผนยุทธศาสตร์และดัชนีชี้วัดของมหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ.2556 – 2559 และแผนการบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ.2555 – 2558 มาประกอบการกำหนดกรอบแผนยุทธศาสตร์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ พ.ศ.2556 - 2559 โดยศึกษาวิเคราะห์เพื่อให้การกำหนดแผนยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์มีความเชื่อมโยง สอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ทั้งในระดับหน่วยงานหลักและระดับประเทศ (ภาพที่ 2-2) รวมทั้งนำข้อมูลสารสนเทศ ได้แก่ ผลการดำเนินงานที่ผ่านมาของคณะประกอบด้วย รายงานการประเมินตนเองตามระบบคุณภาพมหาวิทยาลัย MUQD ผลการตรวจประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ผลการตรวจประเมินคุณภาพภายนอกของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) การจัดทำข้อตกลงการปฏิบัติงานของส่วนงาน (PA) และข้อมูลเชิงนโยบายของรัฐบาล ข้อมูลเชิงนโยบายของมหาวิทยาลัยมหิดล สภา

วิศวกร ข้อมูลความต้องการที่สำคัญจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ความท้าทายเชิงกลยุทธ์ และความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ มาศึกษาประกอบการจัดทำแผนยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์

ทั้งนี้ เพื่อให้การวางแผนเชิงกลยุทธ์มีประสิทธิภาพและลดข้อบกพร่องที่อาจเกิดขึ้น คณะใช้กระบวนการบริหารความเสี่ยงเป็นกลไกสำคัญและเป็นเครื่องมือในการกำหนดและทบทวนการบริหารงานที่จะทำให้คณะบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ อีกทั้งช่วยลดความสูญเสียและเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน โดยการติดตามประเมินผลการจัดการความเสี่ยง ทุก 6 เดือน ครอบคลุมเหตุการณ์ความเสี่ยงทั้ง 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านกลยุทธ์ ด้านการดำเนินงาน ด้านการเงิน และด้านการปฏิบัติตามกฎระเบียบ โดยนำผลการติดตามและประเมินความเสี่ยงมาพิจารณาทบทวน ซึ่งเหตุการณ์ความเสี่ยงที่ประเมินแล้วอยู่ในระดับความเสี่ยงสูงมาก คณะได้มีการจัดการอย่างเร่งด่วน โดยจัดทำเป็นแผนปฏิบัติการบริหารจัดการความเสี่ยง และมีผู้รับผิดชอบกำกับดูแลอย่างเป็นระบบ

2.1 ก. (4) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีระบบงานที่สำคัญ 3 ด้าน ได้แก่ ระบบงานผลิตบัณฑิต ระบบงานวิจัย และระบบงานบริการวิชาการ โดยดำเนินงานภายใต้พันธกิจหลักของคณะ เพื่อให้สอดคล้องกับสมรรถนะหลัก ความท้าทายเชิงกลยุทธ์ และความได้เปรียบขององค์กร ซึ่งคณะมีการกำหนดหลักเกณฑ์และกระบวนการดำเนินระบบงานอย่างชัดเจน โดยคำนึงถึงความต้องการของคู่ความร่วมมือ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมทั้งพิจารณาความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ เช่น เศรษฐกิจ สังคม ประกอบการกำหนดทิศทางและการตัดสินใจเรื่องระบบงาน เพื่อมุ่งสู่วิสัยทัศน์ที่ตั้งไว้

2.1 ข. (1-2) คณะวิศวกรรมศาสตร์ กำหนดวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ที่สำคัญ 7 ประการ โดยกำหนดเป้าประสงค์ ตัวชี้วัดหลัก Corporate KPI และ Indicator เป้าหมายความสำเร็จ และแผนงาน/โครงการที่ก่อให้เกิดบรรลุวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ โดยนำความท้าทายเชิงกลยุทธ์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส อุปสรรค รวมทั้งความสมดุลของความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและคู่ความร่วมมือ โดยนำผลการวิเคราะห์ความต้องการที่สำคัญเป็นปัจจัยหลักในการกำหนดวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ เพื่อรับฟังความคิดเห็นจากผลกระทบของกิจกรรมการดำเนินงานของคณะ ทั้งนี้ คณะได้กำหนดเป้าประสงค์หรือผลลัพธ์ที่คณะต้องการบรรลุไว้ในแผนระยะยาว 4 ปี เป้าหมายปีงบประมาณ 2560 และรองคณบดีที่รับผิดชอบในแต่ละพันธกิจประชุมภายในหน่วยงาน เพื่อศึกษาข้อมูลและกำหนดเป้าหมายรายปี เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายความสำเร็จที่กำหนดไว้

แผนยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์

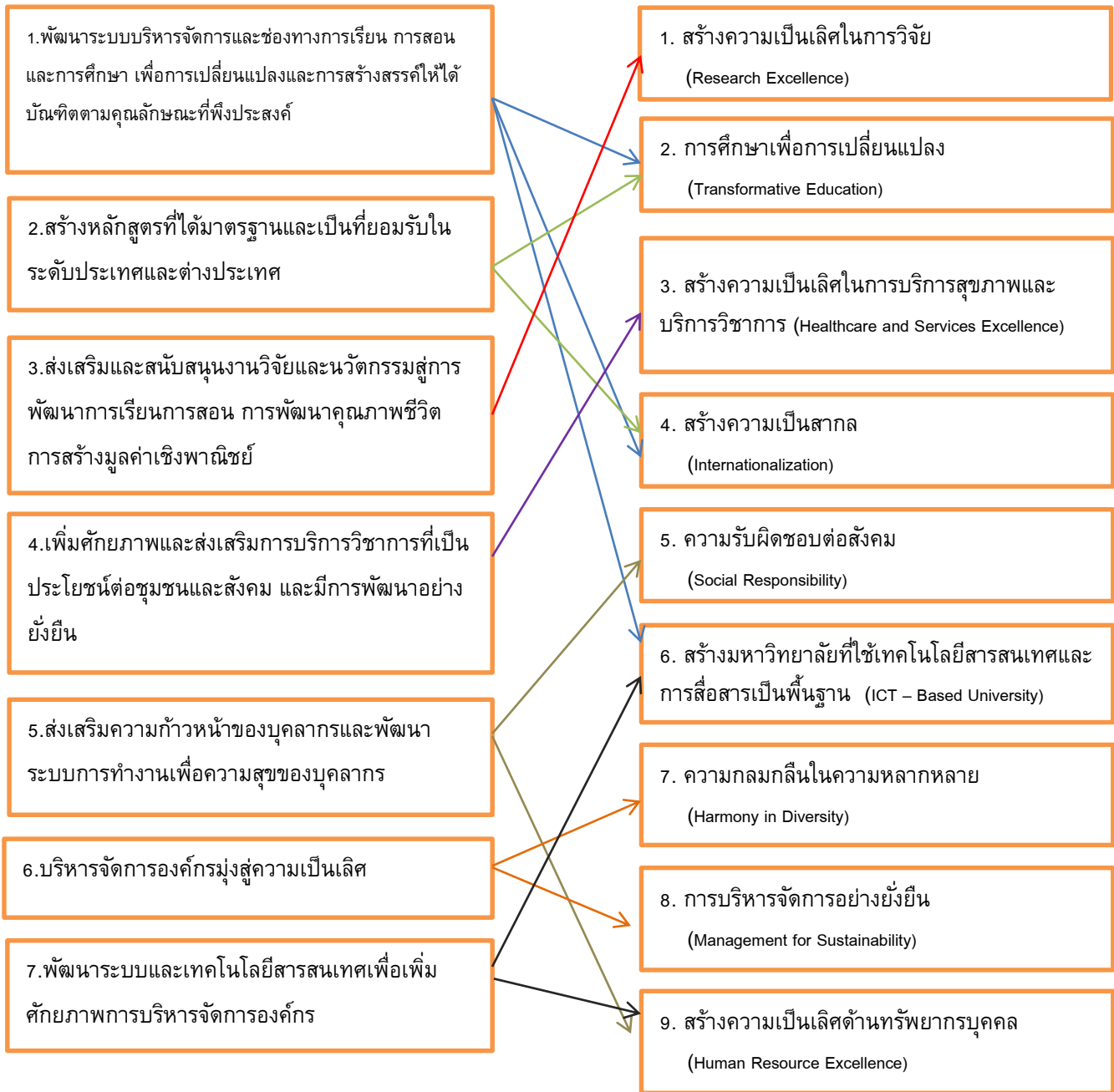
แผนการบริหารราชการแผ่นดิน



ภาพที่ 2-2 แสดงความสอดคล้องของแผนยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์ เทียบกับแผนการบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ.2555 – 2558

แผนยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์

แผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล



ภาพที่ 2-3 แสดงความสอดคล้องแผนยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์ เทียบกับแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ.2556 –2559

ตารางที่ 2-2 แสดงวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ที่สำคัญ เป้าประสงค์ ตัวชี้วัดหลัก และเป้าหมายแผนยุทธศาสตร์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ พ.ศ.2556 - 2559

ความท้าทายเชิงกลยุทธ์	ยุทธศาสตร์	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด	เป้าหมายปีงบประมาณ 2560	แผนงาน/โครงการ
พัฒนาวิศวกรให้มีศักยภาพในการปฏิบัติงานใน AEC	1. พัฒนาระบบบริหารจัดการและช่องทางการเรียน การสอน และการศึกษาศึกษา	1. ส่งเสริมการทำ e-Learning และสื่อการเรียนรู้	1.1 ร้อยละของจำนวนสื่อการสอนในรูปแบบของอิเล็กทรอนิกส์ของวิชาที่เปิดสอนจริงทั้งหมด 1.2 จำนวนโครงการ/กิจกรรมในการส่งเสริมการทำ e-Learning	ร้อยละ 50 3 โครงการ/กิจกรรม	1.โครงการเตรียมตัว เตรียมใจสู่โลกใหม่ในการทำงาน 2.โครงการค่ายเยาวชน ChemE Camp 3.โครงการ ChemE Day
	วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ : เพื่อการเปลี่ยนแปลงและการสร้างสรรค์ให้บัณฑิตตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์	2 สร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือกับภาครัฐและเอกชน เพื่อเสริมความเข้มแข็งให้กับหลักสูตรและทันสมัย	2.1 จำนวนโครงการอบรม/ดูงานร่วมงานระหว่างหน่วยงานหรือภาควิชาในภาครัฐและเอกชน 2.2 จำนวนของหลักสูตรที่มี MOU หรือความสัมพันธ์และความร่วมมือกับภาครัฐและเอกชน	14 โครงการ 7 หลักสูตร	4.โครงการค่าย Click Camp 5.โครงการค่ายอิเล็กทรอนิกส์รุ่นเยาว์ E-Camp 6.โครงการแสดงผลงานวิชาการทางวิศวกรรมเคมี
	3 ผลลัพธ์บัณฑิตตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์	3.1 ร้อยละของบัณฑิตที่ได้นำมาทำงาน/ศึกษาต่อ และ/หรือ เป็นเจ้าของธุรกิจ ภายใน 6 เดือน (KPI) 3.2 การประเมินบัณฑิตตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ หลังการทำงาน 1 ปี โดยผู้ใช้บัณฑิตได้ระดับความพึงพอใจ (KPI) 3.3 จำนวนกิจกรรมที่ได้รับการยกย่องว่ามีประโยชน์ต่อชุมชน/สังคม/สิ่งแวดล้อม หรือมีผลกระทบต่อสังคม ประเทศชาติในทางสร้างสรรค์ (KPI) 3.4 จำนวนนักศึกษาและศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลระดับ ชาติ ระดับนานาชาติ หรือเป็นผู้นำสูงสุดขององค์กร 3.5 จำนวนกิจกรรมเพื่อให้ได้บัณฑิตตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 3.6 จำนวนกิจกรรมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม 3.7 จำนวนครั้งในการจัดกิจกรรมทบทวนเรื่องบัณฑิตที่พึงประสงค์ของอาจารย์ในภาควิชา	3.1 ร้อยละของบัณฑิตที่ได้นำมาทำงาน/ศึกษาต่อ และ/หรือ เป็นเจ้าของธุรกิจ ภายใน 6 เดือน (KPI) 3.2 การประเมินบัณฑิตตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ หลังการทำงาน 1 ปี โดยผู้ใช้บัณฑิตได้ระดับความพึงพอใจ (KPI) 3.3 จำนวนกิจกรรมที่ได้รับการยกย่องว่ามีประโยชน์ต่อชุมชน/สังคม/สิ่งแวดล้อม หรือมีผลกระทบต่อสังคม ประเทศชาติในทางสร้างสรรค์ (KPI) 3.4 จำนวนนักศึกษาและศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลระดับ ชาติ ระดับนานาชาติ หรือเป็นผู้นำสูงสุดขององค์กร 3.5 จำนวนกิจกรรมเพื่อให้ได้บัณฑิตตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 3.6 จำนวนกิจกรรมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม 3.7 จำนวนครั้งในการจัดกิจกรรมทบทวนเรื่องบัณฑิตที่พึงประสงค์ของอาจารย์ในภาควิชา	ร้อยละ 89/84/54 (ตรี/โท/เอก) 4 จาก 5 ระดับ 3 กิจกรรม 12 คน 5 กิจกรรม 3 กิจกรรม 8 ครั้ง	7.โครงการปฐมนิเทศนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และปัจฉิมชั้นปีที่ 4 8.โครงการงานหล่อสายสัมพันธ์ฉันพี่น้อง 9.โครงการเสริมทักษะผู้นำนักศึกษา ด้านการปฐมพยาบาล 10.โครงการฝึกอบรมและปฏิบัติการเตรียมความพร้อมด้านวิชาการ 11.โครงการค่ายจิตอาสา 12.โครงการเตรียมความพร้อมก่อนสมัครงานให้เต็มที่เพื่อก้าวสู่ศักยภาพที่เต็มร้อย 13.โครงการค่ายอยากเป็นวิศว 14.โครงการการเข้าร่วมการแข่งขันหุ่นยนต์กู้ภัย World RoboCup

รายงานการประเมินตนเองตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ (EdPEX) ประจำปี 2557 คณะวิศวกรรมศาสตร์

ความท้าทายเชิงกลยุทธ์	ยุทธศาสตร์	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด	เป้าหมายปีงบประมาณ 2560	แผนงาน/โครงการ
		4 สร้างความสัมพันธ์ระหว่างศิษย์เก่าและศิษย์ปัจจุบันเพื่อเสริมความเข้มแข็งและทันสมัยของหลักสูตร	4.1 จำนวนกิจกรรมเพื่อเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างศิษย์เก่าและศิษย์ปัจจุบัน เพื่อเสริมความเข้มแข็งและทันสมัยของหลักสูตร 4.2 ร้อยละของจำนวนศิษย์เก่าที่ได้รับข่าวสารจากหลักสูตร คณะศิษย์เก่า และศิษย์ปัจจุบัน	7 กิจกรรม ร้อยละ 30	15.โครงการนำนักศึกษาเยี่ยมชมดูงาน 16.โครงการนำนักศึกษาออกฝึกภาคสนาม
พัฒนาวิศวกรให้มีศักยภาพในการปฏิบัติงานใน AEC	2. สร้างหลักสูตรที่ได้มาตรฐานและเป็นที่ยอมรับในระดับประเทศและต่างประเทศ วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ : เพื่อให้หลักสูตรสอดคล้องและเป็นไปตาม TQF และสภาวิศวกรในระดับประเทศและสากล	1 จัดทำหรือปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรและกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและหรือตามมาตรฐานวิชาชีพ	1.1 ร้อยละการสอบผ่านใบอนุญาตประกอบวิชาชีพในการสอบครั้งแรก (KPI) 1.2 ร้อยละของจำนวนหลักสูตรที่ได้ปรับปรุงตามมาตรฐานในรอบระยะเวลา 1.3 จำนวนหลักสูตรใหม่ (ภาคภาษาไทย) 1.4 จำนวนหลักสูตรนานาชาติ	ร้อยละ 80 ร้อยละ 100 3 หลักสูตร 1 หลักสูตร : ภาควิชา	1.โครงการเตรียมความพร้อมภาษาอังกฤษเพื่อสนับสนุนการศึกษาต่อ 2.กิจกรรม EG Intensive English Camp 3.โครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษา
		2 ส่งเสริมกระบวนการและสร้างบรรยากาศเพื่อใช้ภาษาต่างประเทศในห้องเรียน	2.1 จำนวนนักศึกษาในระดับปริญญาตรีที่มีประสบการณ์ทางวิชาการในต่างประเทศ (มากกว่าหรือเท่ากับ 4 สัปดาห์) (KPI) 2.2 จำนวนรายวิชาในระดับปริญญาตรีที่สอนเป็นภาษาอังกฤษ	40 คน 2 วิชา : หลักสูตร	
		3 ส่งเสริมความเป็นหลักสูตรสากล	3.1 จำนวนนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาที่มีประสบการณ์ทางวิชาการในต่างประเทศ (มากกว่าหรือเท่ากับ 4 สัปดาห์) (KPI) 3.2 จำนวนนักศึกษาต่างชาติเต็มเวลา (KPI) 3.3 จำนวนนักศึกษาต่างชาติแลกเปลี่ยน (มากกว่าหรือเท่ากับ 4 สัปดาห์) (KPI) 3.4 ร้อยละของจำนวนอาจารย์ต่างชาติเต็มเวลา/Visiting Professor (มากกว่า 3 เดือน) (KPI) 3.5 จำนวนนักศึกษาหรืออาจารย์ผู้ได้รับทุนส่งเสริมที่ทำให้เกิดทักษะความเป็นสากล	13 คน 19 คน 12 คน ร้อยละ 10 50 คน	

ความท้าทายเชิงกลยุทธ์	ยุทธศาสตร์	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด	เป้าหมายปีงบประมาณ 2560	แผนงาน/โครงการ
ขยายผลงานวิจัยสู่ นวัตกรรมทั้ง ทางการประดิษฐ์ และการออกแบบ	3.ส่งเสริมและสนับสนุน งานวิจัยและนวัตกรรมสู่ การพัฒนาการเรียนการ สอน การพัฒนาคุณภาพ ชีวิต การสร้างมูลค่าเชิง พาณิชย์ วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ : เพื่อให้เกิดนวัตกรรม หลักสูตรและงานวิจัย (Product Innovation)	1 การแสวงหาแหล่งทุน วิจัยจากภายนอกทั้ง ภาครัฐและเอกชน	1.1 จำนวนโครงการวิจัยที่เสนอขอทุนต่างประเทศ และ โครงการวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนจากภาคเอกชนทั้งในและ ต่างประเทศ (KPI) 1.2 จำนวนโครงการวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ 1.3 จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยจากแหล่งทุนภายนอกทั้งภาครัฐ และเอกชน 1.4 ร้อยละของโครงการวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนจากแหล่งทุน ภายนอกทั้งหมดที่ดำเนินการแล้วเสร็จภายในกำหนดสัญญา 1.5 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนางานวิจัย	4 โครงการ 15 โครงการ 30,000,000 บาท ร้อยละ 50 6 โครงการ/ กิจกรรม:ปี	1.โครงการโลกสวยด้วย Biomed 2.โครงการนิตรรศการเพื่อ ประชาสัมพันธ์ภาควิศวกรรม ชีวการแพทย์ 3.โครงการวิจัยที่ได้รับจากแหล่งทุน ต่างๆ 4.โครงการทุนเสนอบทความตีพิมพ์ ใน วารสาร/ผลงานวิชาการต่างประเทศ 5.โครงการทุนวิจัยบุคลากรและ นักศึกษา 6.โครงการเงินรางวัลตีพิมพ์ 7.กิจกรรม MITI Roadshow แนะนำ การทำงานด้านการวิจัย
		2 การพัฒนาระบบ สนับสนุนและระบบบริหาร จัดการด้านงานวิจัย	2.1 ร้อยละของการเข้าถึงข้อมูลงานวิจัย 2.2 ร้อยละความถูกต้องของฐานข้อมูลด้านอาจารย์ นักวิจัย และผู้ช่วยวิจัย 2.3 ร้อยละความถูกต้องของฐานข้อมูลด้านโครงการวิจัย ทุนสนับสนุนงานวิจัย ผลงานวิจัย และทรัพย์สินทางปัญญา 2.4 จำนวนฐานข้อมูลด้านงานวิจัยของคณะ 2.5 จำนวนเงินที่คณะให้การสนับสนุนด้านงานวิจัย 2.6 จำนวนวารสารวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล 2.7 กิจกรรมสร้างบรรยากาศภายในเพื่อส่งเสริมด้านงานวิจัย	ร้อยละ 80 ร้อยละ 90 ร้อยละ 100 1 ฐานข้อมูล 3,500,000 บาท:ปี 1 วารสาร 2 กิจกรรม : ปี	

ความท้าทายเชิงกลยุทธ์	ยุทธศาสตร์	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด	เป้าหมายปีงบประมาณ 2560	แผนงาน/โครงการ
		3 การนำงานวิจัยและนวัตกรรมไปตีพิมพ์หรือเผยแพร่ นำไปใช้ประโยชน์และนำไปสร้างมูลค่าเพิ่มเชิงพาณิชย์	3.1 จำนวนผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับชาติ (KPI) 3.2 จำนวนผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับนานาชาติ (KPI) 3.3 จำนวนผลงานวิจัยที่ก่อให้เกิดรายได้หรือผลกระทบเชิงเศรษฐกิจสังคม หรือนโยบาย (KPI) 3.4 การอ้างอิงเฉลี่ยของผลงานตีพิมพ์ย้อนหลัง 5 ปี (KPI) 3.5 จำนวนผลงานวิจัยที่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา (KPI) 3.6 จำนวนผลงานวิจัยที่นำเสนอต่อที่ประชุมระดับนานาชาติ 3.7 จำนวนโครงการวิจัยที่มีการบูรณาการกับการจัดการเรียนการสอน 3.8 จำนวนรายวิชาที่นำเอาผลงานวิจัยไปบูรณาการกับการเรียนการสอน 3.9 ร้อยละของผลงานตีพิมพ์ที่ได้รับการอ้างอิงเฉลี่ยย้อนหลัง 5 ปี 3.10 จำนวนผลงานวิจัยที่อยู่ระหว่างดำเนินการยื่นขอจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา 3.11 เงินสนับสนุนงานวิจัย (เฉลี่ย) ต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย 3.12 จำนวนโครงการที่จัดขึ้นเพื่อยกระดับนักวิจัย	10 เรื่อง 40 เรื่อง 5 เรื่อง 2.5 ครั้ง:เรื่อง 2 ผลงาน 20 เรื่อง 10 โครงการ 20 วิชา ร้อยละ 10 10 ผลงาน 300,000 บาท:คน 1 โครงการ	
		4 การสนับสนุนเครือข่ายนักวิจัยรวมและนักวิจัยที่เลี้ยงระหว่างหน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอก	4.1 จำนวนโครงการวิจัยที่ทำร่วมกับหน่วยงานภายในและภายนอกคณะ 4.2 จำนวนกลุ่มวิจัยที่เข้มแข็ง 4.3 จำนวนบัณฑิตที่ความร่วมมือด้านงานวิจัย 4.4 จำนวนนักวิจัยที่เลี้ยงจากหน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอก	30 โครงการ 4 กลุ่ม 20 โครงการ 10 คน	

รายงานการประเมินตนเองตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ (EdPEX) ประจำปี 2557 คณะวิศวกรรมศาสตร์

ความท้าทายเชิงกลยุทธ์	ยุทธศาสตร์	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด	เป้าหมายปีงบประมาณ 2560	แผนงาน/โครงการ
		5 การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์รุ่นใหม่และผู้ช่วยวิจัยระดับปริญญาโท-เอก	5.1 จำนวนทุนสนับสนุนงานวิจัยอาจารย์รุ่นใหม่ 5.2 จำนวนผู้ช่วยนักวิจัยระดับปริญญาโท-เอก 5.3 จำนวนอัตรานักวิจัย	12 ทุน 12 คน 8 อัตรา	
		6 การพัฒนาสมรรถนะอาจารย์ให้ได้รับการยอมรับในระดับชาติและระดับนานาชาติ	6.1 จำนวนอาจารย์ที่ได้รับรางวัลระดับชาติและนานาชาติ 6.2 จำนวนผลงานวิจัยที่ได้รับรางวัลระดับชาติและระดับนานาชาติ 6.3 จำนวนผลงานวิชาการที่ได้รับการรับรองคุณภาพ 6.4 จำนวนอาจารย์ที่ได้รับเชิญเป็นผู้พิจารณาบทความทางวิชาการทั้งระดับชาติและนานาชาติ 6.5 จำนวนผลงานที่อาจารย์ได้รับเชิญไปพิจารณาบทความทางวิชาการทั้งระดับชาติและนานาชาติ	7 คน 7 ผลงาน 7 ผลงาน 21 คน 60 ผลงาน	
เปิดศูนย์บริการทางวิศวกรรมให้กับประชาชนและชุมชนรอบข้าง	4.เพิ่มศักยภาพและส่งเสริมการบริการวิชาการที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและสังคม และมีการพัฒนาอย่างยั่งยืน วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ : เพื่อให้ได้การยอมรับจากประชาชนและชุมชนรอบข้าง	1 สร้างความเข้มแข็งทางวิชาการเฉพาะทาง และสร้างความเป็นเลิศในการให้บริการวิชาการของคณะ 2 ส่งเสริมให้เกิดการบริการวิชาการแบบบูรณาการสาขา	1.1 จำนวนใบรับรองที่หน่วยงานได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพการบริการระดับชาติหรือนานาชาติ (KPI) 1.2 จำนวนกิจกรรม Best Practice ในวิชาชีพเทียบเคียงระดับนานาชาติ หรือ Center of Excellent ที่ได้รับการรับรองระดับนานาชาติ (KPI) 1.3 จำนวนโครงการ/กิจกรรมบริการวิชาการที่ทำให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน สังคม หรือผู้ด้อยโอกาส 1.4 จำนวนเงินรายรับสุทธิเฉลี่ยจากการบริการวิชาการ 2.1 จำนวนงานบริการวิชาการแบบบูรณาการสาขา (KPI)	5 ใบรับรอง 3 กิจกรรม 10โครงการ/กิจกรรม:ปี 100,000 บาท:คน:ปี 10 งาน : ปี	1.โครงการเผยแพร่ความรู้หัวข้อ Cracking Password 2.โครงการเผยแพร่ความรู้หัวข้อ การสร้างความตระหนักถึงความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ 3.โครงการเผยแพร่ความรู้หัวข้อ การตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเมื่อเว็บไซต์ถูกแฮก 4.โครงการเผยแพร่ความรู้หัวข้อ การเก็บหลักฐานดิจิทัลจากโทรศัพท์มือถือและการใช้เครื่องมือทาง mobile forensic ที่เกี่ยวข้อง

รายงานการประเมินตนเองตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ (EdPEX) ประจำปี 2557 คณะวิศวกรรมศาสตร์

ความท้าทายเชิงกลยุทธ์	ยุทธศาสตร์	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด	เป้าหมายปีงบประมาณ 2560	แผนงาน/โครงการ
		3 พัฒนาระบบประเมินโครงการ/กิจกรรมบริการวิชาการเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง	3.1 มีระบบประเมินผลโครงการ/กิจกรรมบริการวิชาการ (KPI) 3.2 ร้อยละของการให้ข้อมูลประเมินผลการให้บริการจากผู้รับบริการ 3.3 ระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อบุคลากรหรือโครงการที่ให้บริการวิชาการ 3.4 ร้อยละของจำนวนโครงการที่มีรายงานผลการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยการบริการวิชาการ 3.5 ร้อยละของโครงการที่มีประกาศกำหนดอัตราค่าให้บริการวิชาการของโครงการบริการวิชาการภายใต้คณะ 3.6 ระดับความสำเร็จของผู้รับผิดชอบโครงการบริการวิชาการ	1โครงการ/ กิจกรรม ร้อยละ 80 ≥ 4 จาก 5 ระดับ ร้อยละ 90 ร้อยละ 70 4 จาก 5 ระดับ	
		4 ประชาสัมพันธ์เชิงรุกกับผู้รับบริการ	4.1 จำนวนช่องทางการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของงานบริการวิชาการ 4.2 ระดับความสำเร็จของการพัฒนาเว็บไซต์เผยแพร่ผลงานบริการวิชาการ	4 ช่องทาง 5 จาก 5 ระดับ	
		5 พัฒนาระบบสารสนเทศข้อมูลดำเนินงานบริการวิชาการและ สร้างฐานข้อมูลความเชี่ยวชาญและผลงาน	5.1 ร้อยละฐานข้อมูลความเชี่ยวชาญของอาจารย์ในคณะ 5.2 ระดับความสำเร็จของการสร้างระบบฐานข้อมูลงานบริการวิชาการของคณะ	ร้อยละ 100 5 จาก 5 ระดับ	

รายงานการประเมินตนเองตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ (EdPEX) ประจำปี 2557 คณะวิศวกรรมศาสตร์

ความท้าทายเชิงกลยุทธ์	ยุทธศาสตร์	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด	เป้าหมายปีงบประมาณ 2560	แผนงาน/โครงการ
		6 ส่งเสริมการให้บริการวิชาการแก่ชุมชนและแก้ไขปัญหาชุมชน/หน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและเอกชน	6.1 จำนวนครั้งของการให้บริการวิชาการกับหน่วยงานภายนอก 6.2 จำนวนครั้งของการถ่ายทอดความรู้สู่สังคม 6.3 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่ให้บริการที่ทำให้เกิดการพัฒนาเสริมสร้างความเข้มแข็งและสร้างประโยชน์ต่อชุมชน สังคม และผู้ด้อยโอกาส 6.4 จำนวนชั่วโมงของงานบริการวิชาการของอาจารย์ประจำที่ทำให้เกิดการพัฒนา เสริมสร้างความเข้มแข็งและสร้างประโยชน์ต่อชุมชน สังคม และผู้ด้อยโอกาส 6.5 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีส่วนร่วมในการให้บริการวิชาการแก่สังคม เป็นที่ปรึกษาช่วยแก้ไขปัญหา ช่วยพัฒนาปรับปรุงให้หน่วยงานภายนอก 6.6 จำนวนอาจารย์ประจำที่เป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ภายนอก มหาวิทยาลัย กรรมการวิชาการและกรรมการวิชาชีพ ในระดับชาติ 6.7 จำนวนผลงานที่อาจารย์ประจำได้รับเชิญไปเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ภายนอกคณะ 6.8 ร้อยละของอาจารย์ บุคลากรที่ผ่านกิจกรรมบริการวิชาการแก่สังคมและแก้ปัญหาชุมชน 6.9 จำนวนโครงการบริการวิชาการที่ก่อให้เกิดประโยชน์เชิงธุรกิจ	300 ครั้ง : ปี 3 ครั้ง:ปี 5 กิจกรรม/ โครงการ 2,500ชั่วโมง:ปี ร้อยละ 40 40 คน:ปี 50 ผลงาน:ปี ร้อยละ 20: ปี 5 โครงการ:ปี	

ความท้าทายเชิงกลยุทธ์	ยุทธศาสตร์	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด	เป้าหมายปีงบประมาณ 2560	แผนงาน/โครงการ
		7 สร้างระบบและกลไกการ พัฒนาให้มีการใช้งาน บริการวิชาการเพื่อ พัฒนาการเรียนการสอน การวิจัย และทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรม	7.1 ระดับความสำเร็จของการดำเนินโครงการบริการวิชาการ 7.2 ระดับความสำเร็จของผู้รับผิดชอบโครงการบริการวิชาการ	5 จาก 5 ระดับ 5 จาก 5 ระดับ	
เพิ่มขึ้น ความสามารถของ นักศึกษาและ บุคลากรให้ สอดคล้องกับ ค่านิยมของ มหาวิทยาลัย ส่งผล ให้เกิดปัญญาของ แผ่นดิน	5.ส่งเสริมความก้าวหน้า ของบุคลากรและพัฒนา ระบบการทำงานเพื่อ ความสุขของบุคลากร วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ : เพื่อให้บุคลากรเกิด ความผูกพันกับองค์กร (Engagement)	1 ส่งเสริมความก้าวหน้า ในหน้าที่การงานของ บุคลากร	1.1 ร้อยละของบุคลากรสายสนับสนุนที่ได้รับการเลื่อนตำแหน่ง สูงขึ้น (KPI) 1.2 ร้อยละรองศาสตราจารย์และศาสตราจารย์ (KPI) 1.3 ร้อยละของอาจารย์ปริญญาเอกหรือเทียบเท่า (KPI) 1.4 ร้อยละของ Portfolio ของบุคลากรที่จัดเก็บเป็นระบบ 1.5 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่ให้ความรู้กับบุคลากรของคณะด้าน คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ และสุขภาพ 1.6 ร้อยละของบุคลากรสายวิชาการที่เข้าร่วมการอบรม/สัมมนาทาง วิชาการเพื่อเพิ่มศักยภาพและประสบการณ์ 1.7 ร้อยละของบุคลากรสายสนับสนุนที่เข้าร่วมการอบรม/สัมมนา ทางวิชาการเพื่อเพิ่มศักยภาพและประสบการณ์	ร้อยละ 30 ร้อยละ 22 ร้อยละ 80 ร้อยละ 100 10 ครั้ง/ปี ร้อยละ 70:ปี ร้อยละ 60:ปี	1.โครงการบรรยายสิทธิประโยชน์ที่ บุคลากรจะได้รับ 2.โครงการสงกรานต์ปีใหม่ไทย 3.โครงการวันคล้ายวันสถาปนาคณะ 4.โครงการเกษียณอายุ 5.โครงการกรูนิมหวิทยาลัย 6.โครงการวันปีใหม่ 7.โครงการตรวจสุขภาพ 8.โครงการแข่งขันกีฬาวิศวะสัมพันธ์ 9.โครงการบรรยายพิเศษในหัวข้อ เรื่อง การรักษาสุขภาพกระดูกและข้อ
		2 พัฒนาระบบติดตาม และการประเมินผลการ ปฏิบัติงาน	2.1 ร้อยละของบุคลากรที่สามารถเข้าสู่ระบบติดตาม 2.2 ร้อยละของบุคลากรที่สามารถเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลการ ประเมินผลการปฏิบัติงาน (ระบบออนไลน์) 2.3 จำนวนครั้งของการสื่อสารจากผู้บริหารไปยังบุคลากร	ร้อยละ 80 ร้อยละ 80 9 ครั้ง/ปี	

รายงานการประเมินตนเองตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ (EdPEX) ประจำปี 2557 คณะวิศวกรรมศาสตร์

ความท้าทายเชิงกลยุทธ์	ยุทธศาสตร์	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด	เป้าหมายปีงบประมาณ 2560	แผนงาน/โครงการ
		3 ส่งเสริมกิจกรรมค่านิยมองค์กร	3.1 ร้อยละของจำนวนบุคลากรบรรลุ Core Value ของมหาวิทยาลัย (KPI) 3.2 จำนวนโครงการส่งเสริมกิจกรรมอัตลักษณ์ 4D (KPI) 3.3 จำนวนกิจกรรมรวมพลังช่วยงานภายในส่วนงาน/มหาวิทยาลัย 3.4 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่สร้างขวัญและกำลังใจบุคลากร	ร้อยละ 80 2 โครงการ 4 กิจกรรม 2 กิจกรรม/ โครงการ:ปี	
		4 ส่งเสริมบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมการทำงานในองค์กรให้เกิดความสุข	4.1 คะแนนเฉลี่ย Happiness (KPI)	7 คะแนน	
		5 การส่งเสริมและการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย (R2R)	5.1 จำนวนโครงการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัยที่นำไปบูรณาการในการทำงานประจำ 5.2 จำนวนเงินสนับสนุนการทำโครงการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย	7 โครงการ 140,000 บาท	
		6 ประชาสัมพันธ์องค์ความรู้ที่รับจากการบริหารจัดการ	6.1 จำนวนกิจกรรม KM/CoPs (KPI) 6.2 อัตราการอ้างอิงองค์ความรู้ที่คณะได้จัดทำฐานข้อมูลให้สืบค้น 6.3 ระดับความสำเร็จของการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงานคณบดีเพื่อพัฒนาองค์ความรู้	10 กิจกรรม 2 ครั้ง:เรื่อง 3 จาก 5 ระดับ	

รายงานการประเมินตนเองตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ (EdPEX) ประจำปี 2557 คณะวิศวกรรมศาสตร์

ความท้าทายเชิงกลยุทธ์	ยุทธศาสตร์	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด	เป้าหมายปีงบประมาณ 2560	แผนงาน/โครงการ
6.บริหารจัดการองค์กรมุ่งสู่ความเป็นเลิศ วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ : เพื่อให้เกิดคุณภาพในการบริหารจัดการที่ยั่งยืน		1 ประยุกต์ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการตามพันธกิจหลัก	1.1 ร้อยละการนำเข้าข้อมูลในระบบสารสนเทศเพื่อการดำเนินการและบริหารจัดการพันธกิจหลัก และ ERP ที่ถูกต้อง สามารถรวบรวมและรายงานเป็นข้อมูลเพื่อการบริหารได้ที่ระดับมหาวิทยาลัยภายในเวลา 30 วัน (KPI) 1.2 จำนวนหน่วยงานที่มีการนำข้อมูลเข้าระบบสารสนเทศเพื่อการดำเนินการและบริหารจัดการ 1.3 มีการรายงานผลการดำเนินงานผ่านระบบข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา CHE-QA online system เสร็จสิ้นทันตามกำหนดก่อนรับการตรวจประเมิน	ร้อยละ 80 7 หน่วยงาน 30 วัน	1.โครงการเตรียมความพร้อมของคณะวิศวกรรมศาสตร์เพื่อเข้าสู่เกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ (EdPEX) 2.โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการบริหารจัดการความเสี่ยง 3.โครงการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การกำหนดกิจกรรมเพื่อตั้งงบประมาณประจำปี และเพื่อการคิดต้นทุนผลผลิต 4.โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าส่องสว่างรอบอาคารคณะฯ
		2 มีระบบการประกันคุณภาพภายในระดับภาควิชาและระดับคณะ	2.1 ผลการดำเนินการตามเกณฑ์ EdPEXที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้รับ (KPI)	>200 คะแนน	
		3 พัฒนาประสิทธิภาพการบริหารความเสี่ยงภายใต้ระบบประกันคุณภาพ	3.1 ร้อยละของหน่วยงานที่มีการนำการบริหารความเสี่ยงภายใต้ระบบประกันคุณภาพก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน (KPI)	ร้อยละ 100	5.โครงการกายภาพและสิ่งแวดล้อมดูแลภูมิทัศน์ 6.โครงการตรวจวัดวิเคราะห์และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน
			3.2 ร้อยละของโครงการที่มีการประเมินผลโครงการภายหลังเสร็จสิ้นโครงการ	ร้อยละ 100	
			3.3 ร้อยละของหน่วยงานภายในคณะที่ผ่านการตรวจสอบบัญชีจากหน่วยงานภายนอก (ผู้ตรวจสอบบัญชีเอกชน)	ร้อยละ 100	
			3.4 ร้อยละของหน่วยงานภายในคณะที่ผ่านการตรวจสอบภายใน (Internal Auditing) จากคณะกรรมการสอบทวนภายใน (Internal committee) ของคณะ	ร้อยละ 100	

ความท้าทายเชิงกลยุทธ์	ยุทธศาสตร์	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด	เป้าหมายปีงบประมาณ 2560	แผนงาน/โครงการ
		4 บริหารต้นทุนตามพันธกิจ	4.1 ระดับความสำเร็จด้านการจัดสรรงบประมาณตามพันธกิจและสอดคล้องกับกลยุทธ์ที่เน้น 4.2 ระดับความสำเร็จของการกำกับติดตามการใช้จ่ายงบประมาณให้เป็นไปตามแผน 4.3 ระดับความสำเร็จของการบริหารจัดการด้วยข้อมูลต้นทุนต่อหน่วย (Unit cost) ของผลผลิต	4 จาก 5 ระดับ 5 จาก 5 ระดับ 4 จาก 5 ระดับ	
		5 บริหารการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า	5.1 อัตราการใช้ไฟฟ้าลดลง (เปรียบเทียบกับปี 2555) (KPI) 5.2 อัตราการใช้น้ำลดลง (เปรียบเทียบกับปี 2555) (KPI) 5.3 อัตราการใช้น้ำมันลดลง (เปรียบเทียบกับปี 2555) (KPI) 5.4 อัตราการใช้กระดาษในสำนักงานลดลง (เปรียบเทียบกับปี 2555) (KPI) 5.5 ระดับความสำเร็จของมาตรการประหยัดพลังงานไฟฟ้าและน้ำมัน 5.6 จำนวนเงินรายได้จากการใช้สถานที่ของคณะทั้งหมด	≥ 0 ร้อยละ 15 ≥ 0 ร้อยละ 15 3 จาก 5 ระดับ 300,000 บาท:ปี	
		6 สร้างระบบติดตามประเมินผลการประหยัดงบประมาณ	6.1 ระดับความสำเร็จของระบบการติดตามประเมินผลการประหยัดงบประมาณ (KPI) 6.2 ร้อยละของงบประมาณทั้งหมดของสำนักงานคณบดีที่สามารถประหยัดได้ (คำนวณอัตราการใช้งบประมาณแต่ละหน่วยงาน) 6.3 ร้อยละของงบประมาณทั้งหมดของภาควิชาที่สามารถประหยัดได้ (คำนวณอัตราการใช้งบประมาณแต่ละหน่วยงาน)	5 จาก 5 ระดับ ร้อยละ 10:ปี ร้อยละ 10:ปี	

ความท้าทายเชิงกลยุทธ์	ยุทธศาสตร์	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด	เป้าหมายปีงบประมาณ 2560	แผนงาน/โครงการ
		7 สร้างความเข้มแข็งและความยั่งยืนขององค์กร	7.1 ร้อยละเงินสนับสนุน/บริจาคเพื่อการพัฒนาการเรียนการสอน/การศึกษาต่อรายได้รวมทั้งหมด 7.2 ร้อยละเงินรายได้สุทธิที่รับจัดสรรจากงานวิจัย และงานสร้างสรรค์นวัตกรรมต่อรายได้รวมทั้งหมด 7.3 ร้อยละเงินรายได้สุทธิที่รับจัดสรรจากการให้บริการวิชาการต่อรายได้รวมทั้งหมด 7.4 ร้อยละเงินสนับสนุนอื่น ๆ จากทุนภายนอกต่อรายได้รวมทั้งหมด	ร้อยละ 5 ร้อยละ 5 ร้อยละ 5 ร้อยละ 5	
เป็นคลังความรู้ทางวิศวกรรมที่ทันสมัย	7.พัฒนาระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มศักยภาพการบริหารจัดการองค์กร วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ : เพื่อให้เกิดการประยุกต์ฐานข้อมูลในการบริหารกลยุทธ์อย่างมีประสิทธิภาพ	1 จัดทำระบบฐานข้อมูลประกาศ ระเบียบ ข้อบังคับ และ Visual Identity ของคณะ	1.1 ระดับความสำเร็จของการสร้างระบบสารสนเทศคณะ (KPI) 1.2 จำนวนเอกสารที่บรรจุ 1.3 จำนวนผู้เข้าอบรมการใช้ระบบ	4 จาก 5 ระดับ 10 หัวเรื่อง 100 คน	1.โครงการเรียนรู้ เข้าใจการใช้งาน Google Apps for Education @Mahadol
		2 ประยุกต์ Open Source ในการดำเนินงานของคณะ	2.1 จำนวนหน่วยงานที่ใช้ Open Source 2.2 จำนวนบริการที่ใช้ Open Source มาประยุกต์เพื่อให้บริการ	10 หน่วยงาน 7 บริการ	
		3 จัดทำระบบ Digital Archive ของสื่อการเรียนการสอน และสื่อกิจกรรมต่าง ๆ	3.1 ปริมาณสื่อที่ถูกจัดเก็บ 3.2 จำนวนครั้งของสื่อที่อยู่ในระบบถูกสืบค้น	5,000 รายการ 2,000 ครั้ง/ปี	
		4 ปรับปรุงหน้าเว็บไซต์ให้เป็นสากลโดยใช้เกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด	4.1 ร้อยละของจำนวนหน้าเว็บไซต์ที่เป็นภาษาอังกฤษต่อหน้าเว็บไซต์ภาษาไทย 4.2 ร้อยละของเนื้อหาข้อมูลด้านวิเทศสัมพันธ์ตามหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย 4.3 ระดับความสัมฤทธิ์ผลของเว็บไซต์ที่มีต่อการประชาสัมพันธ์องค์กร	ร้อยละ 50 ร้อยละ 100 4 จาก 5 ระดับ	

รายงานการประเมินตนเองตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ (EdPEX) ประจำปี 2557 คณะวิศวกรรมศาสตร์

ความท้าทายเชิงกลยุทธ์	ยุทธศาสตร์	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด	เป้าหมายปีงบประมาณ 2560	แผนงาน/โครงการ
		5 สร้างระบบสารสนเทศ คณะแบบเคลื่อนที่ (Mobile e-Faculty)	5.1 จำนวน Mobile Application เพื่อการปฏิบัติงาน สำหรับบุคลากร และนักศึกษาของคณะ 5.2 ร้อยละของบุคลากรที่ได้รับข่าวสารหรือรับบริการข่าวสาร 5.3 ร้อยละของกิจกรรมของทุกหน่วยงานที่บันทึกในระบบปฏิทิน องค์กร	ร้อยละ 10 ร้อยละ 50 ร้อยละ 80	
		6 เสริมสร้างความ น่าเชื่อถือได้ (Reliability) ของ ระบบสารสนเทศของคณะ	6.1 จำนวน Bandwidth รวมทั้งมีการจัดสรรเพิ่มเติมจากที่ได้รับจาก ส่วนกลาง 6.2 ร้อยละของ Availability ของระบบสารสนเทศ	100 Mbps ร้อยละ 95	

2.2 ก. (1-2) คณะวิศวกรรมศาสตร์แปลงวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์สู่การปฏิบัติ โดยการจัดทำแผนปฏิบัติการ (Action Plan) ที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ของคณะและแผนงบประมาณในพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี โดยกำหนดโครงการ/กิจกรรม ตัวชี้วัดและเป้าหมายระดับโครงการ/กิจกรรม ระยะเวลา ดำเนินการ งบประมาณ และผู้รับผิดชอบ ซึ่งเป็นการรวบรวมโครงการ/กิจกรรมจากทุกหน่วยงาน เสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการงบประมาณ พิจารณาให้ความเห็นชอบและจัดสรรงบประมาณโครงการตามยุทธศาสตร์ ทั้งนี้ เพื่อให้บุคลากรในคณะมีความเข้าใจเกี่ยวกับยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการ เพื่อให้ทุกฝ่ายได้รับรู้และเข้าใจร่วมกันในการนำแผนปฏิบัติการไปสู่การปฏิบัติทั่วทั้งองค์กร คณะใช้การถ่ายทอดแผนปฏิบัติการผ่านการสื่อสาร ได้แก่ การประชุมคณะกรรมการประจำส่วนงาน การประชุมคณะกรรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ การประชุมคณะกรรมการงบประมาณ การแจ้งหนังสือเวียนถึงภาควิชา/ หน่วยงาน และการประชาสัมพันธ์ทางเว็บไซต์ของคณะฯ

2.2 ก. (3) คณะมีกระบวนการจัดสรรทรัพยากร โดยการจัดลำดับความสำคัญตามความจำเป็นในการปฏิบัติงาน และให้มีความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการ คำนึงถึงการบริหารทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและก่อให้เกิดการบรรลุวิสัยทัศน์และเป้าหมายที่กำหนด คณะกรรมการงบประมาณเป็นผู้รับผิดชอบพิจารณาจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ ดำเนินการวิเคราะห์งบประมาณตามโครงการที่ดำเนินการแล้วในปีที่ผ่านมา และวิเคราะห์ประมาณการรายรับในอนาคตเพื่อกำหนดโครงการ/กิจกรรมที่จะดำเนินการพร้อมจัดสรรงบประมาณ รวมทั้งมีกระบวนการบริหารความเสี่ยงด้านการเงิน เพื่อทบทวนและให้มั่นใจว่า คณะมีทรัพยากรพร้อมใช้ในการสนับสนุนแผนปฏิบัติการจนประสบความสำเร็จและบรรลุผลที่ตั้งไว้

2.2 ก. (5) คณะใช้ตัวชี้วัดหลักตามแผนยุทธศาสตร์ในการติดตามผลสำเร็จและประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการ โดยทุกโครงการ/กิจกรรมจะระบุอยู่ในยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับแผนปฏิบัติการ และมีกระบวนการประเมินสรุปผลสัมฤทธิ์หลังสิ้นสุดโครงการ ทำให้สามารถตรวจสอบความสอดคล้องและติดตามผลสำเร็จให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

2.2 ก. (6) งานยุทธศาสตร์และงบประมาณ ได้ติดตามและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการและแผนยุทธศาสตร์ เพื่อรายงานความก้าวหน้าแก่ผู้บริหารเป็นรายไตรมาส หากพบว่าผลการดำเนินงานไม่เป็นไปตามเป้าหมายหรือมีสถานการณ์บังคับให้มีการปรับเปลี่ยนแผนปฏิบัติ คณะฯ จะจัดประชุมคณะกรรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์เพื่อพิจารณาตัดสินใจและขออนุมัติปรับเปลี่ยนแผนปฏิบัติการ ก่อนนำเรื่อง

เสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำส่วนงานให้ความเห็นชอบ และถ่ายทอดสู่ภาควิชา หน่วยงาน และบุคลากรรับทราบต่อไป

2.2 ข. การคาดการณ์ผลการดำเนินการ พิจารณาจากผลการดำเนินการที่ผ่านมาของคณะเทียบกับผลการดำเนินการของสถาบันที่เปรียบเทียบ โดยมีการติดตามผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ พร้อมวิเคราะห์เปรียบเทียบแผน-ผลการดำเนินงาน เป็นรายไตรมาส เพื่อรายงานต่อผู้บริหาร ซึ่งผลการดำเนินงานปีที่ผ่านมา พบว่าดัชนีชี้วัดส่วนใหญ่ที่กำหนดไว้ยังไม่เป็นไปตามเป้าหมาย จึงจำเป็นต้องนำผลการวิเคราะห์มาประกอบการทบทวนและปรับปรุงแผนยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์ในแต่ละปี เพื่อให้สอดคล้องกับพันธกิจและสถานะแวดล้อมภายในและภายนอกที่เปลี่ยนแปลงไป ตลอดจนสามารถกำหนดทิศทางการดำเนินงานของส่วนงานได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

3. การมุ่งเห็นลูกค้า

3.1 ก.(1) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีระบบการรับฟังเสียงของลูกค้า โดยคณะตีมอบหมาย งานบริหาร การศึกษา ภายใต้การกำกับดูแลของรองคณบดีฝ่ายการศึกษา เป็นผู้ดำเนินการในส่วนของกลุ่มลูกค้าผู้เรียน งานบริหารการศึกษา รับนโยบาย และได้จัดทำแบบสอบถาม ความพึงพอใจด้านการเรียนการสอน ความพึงพอใจต่อการเรียนรู้และปัจจัยเกื้อหนุน เสนอคณะกรรมการการศึกษา ซึ่งประกอบด้วยหัวหน้าภาควิชา ทุกสาขาวิชา เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบแบบสอบถาม และปรับแก้ไข ก่อนนำแบบสอบถามความ พึงพอใจดังกล่าวมาใช้ดำเนินการ เมื่อครบรอบการประเมิน งานบริหารการศึกษาดำเนินการประชาสัมพันธ์ ให้กลุ่มลูกค้า โดยพิจารณาร้อยละของการตอบแบบสอบถามในปีการศึกษา 2556 ซึ่งมีจำนวนผู้ตอบ แบบสอบถามจำนวนน้อย จึงได้ปรับปรุงกระบวนการในการประชาสัมพันธ์ไปยังกลุ่มลูกค้าเพื่อให้ตอบ แบบสอบถามเพิ่มมากขึ้น จากเดิมผ่านการติดบอร์ดประชาสัมพันธ์และจัดทำหนังสือเวียนไปยังภาควิชา เพิ่มการประชาสัมพันธ์ผ่าน facebook ของงานบริหารการศึกษา และ website ของงานบริหารการศึกษา ส่งผลต่อร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเพิ่มขึ้น เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาในการทำแบบประเมินของกลุ่มลูกค้า งานบริหารการศึกษา นำข้อมูลมาวิเคราะห์ สรุปผล ตามประเด็นในแบบสอบถาม เสนอรองคณบดีฝ่าย การศึกษา คณบดีและทีมผู้บริหาร หัวหน้าภาควิชาฯ ประธานหลักสูตรฯ เพื่อพิจารณาและนำข้อมูลไป ประกอบการออกแบบและพัฒนาระบบต่างๆ ตามตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 วิธีการรับฟังผู้เรียน

ประเภทลูกค้า	ประเด็นในการรับฟัง	วิธีการประเมิน	รอบเวลา	ความถี่	ตัวชี้วัด	การใช้ข้อมูลในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
นักศึกษา ระดับปริญญาตรี	ความต้องการและความคาดหวัง และความต้องการที่ได้รับจากการปฐมนิเทศ	แบบสอบถาม	ในวันปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่	ปีละ 1 ครั้ง	ผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 70 (ก่อนปรับปรุงกระบวนการสื่อสาร ร้อยละ 60	ออกแบบและ พัฒนาการจัดการเรียน การสอน และการจัดการปฐมนิเทศ	งานบริหาร การศึกษา
	ความพึงพอใจด้านการเรียน การสอน	แบบสอบถาม ความพึงพอใจด้านการเรียน การสอน ผ่านระบบออนไลน์	เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน	ทุกภาค การศึกษา	ผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 75 (ก่อนปรับปรุงกระบวนการสื่อสาร ร้อยละ 60	ออกแบบและปรับปรุง พัฒนาการจัดการเรียน การสอน	งานบริหาร การศึกษา

รายงานการประเมินตนเองตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ (EdPEX) ประจำปี 2557 คณะวิศวกรรมศาสตร์

ประเภท ลูกค้า	ประเด็นในการ รับฟัง	วิธีการประเมิน	รอบเวลา	ความถี่	ตัวชี้วัด	การใช้ข้อมูล ในการ ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
นักศึกษา ระดับ ปริญญาตรี	ความพึงพอใจ ต่อการเรียนรู้ และปัจจัย เกื้อหนุน	แบบสอบถาม ความพึงพอใจต่อ การเรียนรู้และ ปัจจัยเกื้อหนุน	เมื่อสิ้นสุดภาค การศึกษา	ทุกภาค การศึกษา	ผู้ตอบ แบบสอบถาม ร้อยละ 70 (ก่อน ปรับปรุง กระบวนการ สื่อสาร ร้อยละ 40	ปรับปรุง พัฒนา ห้องเรียนและ ปัจจัยเกื้อหนุน	งานบริหาร การศึกษา
	ความพึงพอใจ ต่อการ ให้บริการของ งานบริการ การศึกษา	แบบสอบถาม	ทุกปีการศึกษา	ปีละ 1 ครั้ง	ผู้ตอบ แบบสอบถาม ร้อยละ 70 (ก่อน ปรับปรุง กระบวนการ สื่อสาร ร้อยละ 60	ปรับปรุง พัฒนาการ ให้บริการของ งานบริการ การศึกษา	งานบริหาร การศึกษา
	ความพึงพอใจ ต่อหลักสูตร	แบบสอบถามผ่าน ระบบออนไลน์	ทุกปีการศึกษา	ปีละ 1 ครั้ง	ผู้ตอบ แบบสอบถาม ร้อยละ 70 (ก่อน ปรับปรุง กระบวนการ สื่อสาร ร้อยละ 60	ปรับปรุง พัฒนา หลักสูตรให้มี ความ เหมาะสมและ ทันสมัยอยู่ เสมอ	งานบริหาร การศึกษา
นักศึกษา ระดับ บัณฑิตศึกษา	ความต้องการ และความ คาดหวัง ความต้องการ ได้รับจากการ ปฐมนิเทศ	แบบสอบถาม	ในวัน ปฐมนิเทศ นักศึกษาใหม่	ปีละ 1 ครั้ง		ออกแบบและ พัฒนาการ จัดการเรียน การสอน และ การจัดการ ปฐมนิเทศ	บัณฑิต วิทยาลัย
	ความพึงพอใจ ด้านการเรียน การสอน	แบบสอบถาม ความพึงพอใจ ด้านการเรียนการ สอน ผ่านระบบ ออนไลน์	เมื่อสิ้นสุดการ เรียนการสอน	ทุกภาค การศึกษา		ออกแบบและ ปรับปรุง พัฒนาการ จัดการเรียน การสอน	บัณฑิต วิทยาลัย
	ความพึงพอใจ ต่อการเรียนรู้ และปัจจัย เกื้อหนุน	แบบสอบถาม ความพึงพอใจต่อ การเรียนรู้และ ปัจจัยเกื้อหนุน	เมื่อสิ้นสุดภาค การศึกษา	ทุกภาค การศึกษา		ปรับปรุง พัฒนา ห้องเรียนและ ปัจจัยเกื้อหนุน	บัณฑิต วิทยาลัย
	ความพึงพอใจ ต่อหลักสูตร	แบบสอบถามผ่าน ระบบออนไลน์	ทุกปีการศึกษา	ปีละ 1 ครั้ง		ปรับปรุง พัฒนา หลักสูตรให้มี	บัณฑิต วิทยาลัย

ประเภท ลูกค้า	ประเด็นในการ รับฟัง	วิธีการประเมิน	รอบเวลา	ความถี่	ตัวชี้วัด	การใช้ข้อมูล ในการ ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
นักศึกษา แลกเปลี่ยน	ความพึงพอใจ ในการ	แบบสอบถาม	หลังการไป ศึกษา แลกเปลี่ยน	ทุกครั้งที่มี การไป แลกเปลี่ยน นักศึกษา	ร้อยละของความ พึงพอใจไม่น้อย กว่า 80%	ปรับปรุง กระบวนการ ติดตามการ แลกเปลี่ยน นักศึกษา	งานบริหาร การศึกษา

ในส่วนของงานวิจัยมีการรับฟังลูกค้า โดยวิธีใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ผู้ให้ทุน ในประเด็นที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ คุณภาพของผลงานวิจัย ปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ นอกจากนี้ งานวิจัยและบริการวิชาการยังมีการติดตามผลการดำเนินงานเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งกำกับดูแลให้การดำเนินการวิจัยเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของผู้ใช้ทุน และกำหนดให้มีการส่งรายงานฉบับสมบูรณ์เมื่อเสร็จสิ้นทุกโครงการตามตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 วิธีการรับฟังลูกค้าวิจัย

ประเภท ลูกค้า	ประเด็นใน การรับฟัง	วิธีการประเมิน	รอบเวลา	ความถี่	ตัวชี้วัด	การใช้ข้อมูลใน การดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ผู้ให้ทุน วิจัย	ความพึงพอใจ ในการให้ทุน วิจัย	สัมภาษณ์เชิงลึก หรือแบบสอบถาม	หลังสิ้นสุด โครงการ	ทุกครั้งที่มี ผู้ให้ทุนวิจัย	ร้อยละ ความ พึงพอใจของ ผู้รับบริการ ไม่ น้อยกว่า 90%	ปรับปรุงการทำ วิจัยให้ สอดคล้องกับ ความต้องการ ของผู้ให้ทุนวิจัย	งานวิจัยและ บริการวิชาการ

ในส่วนงานบริการวิชาการ ภายใต้การกำกับดูแลของรองคณบดีฝ่ายการคลังและบริการวิชาการ โดยงานบริการวิชาการได้จัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจ เสนอที่ประชุมคณะกรรมการกองทุนพัฒนาวิชาการ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบแบบสอบถามความพึงพอใจ และมีวิธีการรับฟังเสียง/ ความต้องการของลูกค้าแต่ละกลุ่มมีความแตกต่างกัน ดังตารางที่ 3.3 ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับช่องทางการติดต่อสื่อสารและข้อมูลป้อนกลับที่สามารถนำมาปรับปรุงการทำงานให้ตรงกับความต้องการของลูกค้าและโอกาสที่จะพัฒนาบริการใหม่ สำหรับวิธีการฟังเสียงและการใช้ข้อมูลของผู้รับบริการทางวิชาการ มีวิธีดังตาราง 3.4

ตารางที่ 3-3 ประเภทลูกค้าและแบบสอบถาม

ประเภทลูกค้า	ประเด็นในการรับฟัง	วิธีการประเมิน	รอบเวลา	ความถี่	ตัวชี้วัด	การใช้ข้อมูลในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ผู้จ้างงาน บริการ วิชาการ	สอบถาม ความพึง พอใจต่อการ รับบริการ วิชาการ	แบบสอบถาม	หลังสิ้นสุด โครงการ	ทุกครั้งที่มีผู้ จ้างงาน บริการ วิชาการ	ร้อยละ ความ พึงพอใจของ ผู้รับบริการ ไม่ น้อยกว่า 90%	ปรับปรุงการ ให้บริการวิชาการ เพื่อให้ผู้รับบริการ กลับมาใช้บริการ ครั้งต่อไป	งานวิจัยและ บริการวิชาการ
ผู้ให้บริการ วิชาการ	ความพึง พอใจในผล การ วิเคราะห์/ ทดสอบ	แบบสอบถาม	หลังรับ บริการ	ทุกครั้งที่มี ผู้ให้บริการ วิชาการ	ร้อยละ ความ พึงพอใจของ ผู้รับบริการไม่ น้อยกว่า 90%	ปรับปรุงการ ให้บริการวิชาการ เพื่อให้ผู้ให้บริการ กลับมาใช้บริการ ครั้งต่อไป	งานวิจัยและ บริการวิชาการ

ตาราง 3-4 แสดงการรับฟังเสียงและการใช้ข้อมูลของผู้รับบริการทางวิชาการ

รูปแบบการรับฟัง	กลุ่มลูกค้า			การนำข้อมูลไปใช้
	ผู้อบรม	ผู้รับบริการทดสอบ วิเคราะห์ทาง วิศวกรรม	ผู้ว่าจ้างงานจ้างที่ ปรึกษา	
อีเมลล์	✓			เจ้าหน้าที่จะแจ้งข้อร้องเรียน คำแนะนำ แก่ อาจารย์ผู้สอน (วิทยากร) เพื่อปรับปรุง หลักสูตรให้เหมาะสม
โทรศัพท์	✓			เจ้าหน้าที่จะแจ้งข้อร้องเรียน คำแนะนำ แก่ อาจารย์ผู้สอน (วิทยากร) เพื่อปรับปรุง หลักสูตรให้เหมาะสม
แบบประเมิน/แบบสอบถาม		✓	✓	-
แจ้งเป็นหนังสือ/ บันทึกลง			✓	แก้ไขรายงานตามข้อเสนอแนะของผู้ว่าจ้าง

นอกจากนี้ งานวิจัยและบริการวิชาการ วางแผนการดำเนินงาน ในปี 2558 จะพัฒนาระบบการรับฟังเสียงของลูกค้า โดยจะดำเนินการ จัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ให้ทุนและผู้ว่าจ้างงานบริการวิชาการ ให้ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย

3.1 ก.(2) การรับฟังผู้เรียนและกลุ่มลูกค้าอื่นในหอภาค

ในบางภาควิชา เช่น ภาควิชาวิศวกรรมเคมีมีการรับฟังกลุ่มลูกค้าในหอภาค ผ่านการประเมินผลกิจกรรมค่าย ChemE camp ซึ่งมีกลุ่มลูกค้าเป็นนักเรียนมัธยมปลายที่มีความสนใจเรียนต่อทางด้านวิศวกรรมเคมี และผ่านกิจกรรมประชาสัมพันธ์หลักสูตรบัณฑิตศึกษาของภาควิชาฯ แสดงดังตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3-5 วิธีการรับฟังกลุ่มลูกค้าในหอภาค

ประเภทลูกค้า	ประเด็นในการรับฟัง	วิธีการประเมิน	รอบเวลา	ความถี่	ตัวชี้วัด	การใช้ข้อมูลในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
นักเรียนมัธยมปลาย	ความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมกิจกรรมค่าย ChemE camp	แบบสอบถาม	หลังสิ้นสุดโครงการ	1 ครั้งหลังสิ้นสุดการจัดกิจกรรม	ร้อยละ ความพึงพอใจของผู้รับบริการอยู่ในเกณฑ์ดีมาก (ผล 91% อยู่ในเกณฑ์ดีมาก)	ปรับปรุงการจัดกิจกรรมเพื่อให้ผู้รับบริการมีความพึงพอใจหลังการเข้าร่วมกิจกรรมครั้งต่อไป	1. ผศ.ดร.วรนาถ จงเลิศจรรยา* 2. ผศ.ดร.บวรลักษณ์ อุนคานนท์ 3. อ.ดร.ปริตตา ประยูรวงศ์ 4. ผศ.ดร.สุภางค์ จุฬาลักษณ์านุกุล 5. อ.ดร.ศิระ ศรีนิเวศน์ 6. คุณสุกัญญา ลีเจริญ 7. คุณชลธร กินแก้ว
นักศึกษาชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยอื่น ๆ	กิจกรรมประชาสัมพันธ์หลักสูตร ป.โท-เอก	นับจำนวนผู้สมัครเข้าเรียน	เริ่มต้นปีการศึกษา	เริ่มต้นปีการศึกษา	มีจำนวนผู้สมัครเพิ่มขึ้น (ผล ปี 56 มีผู้สมัคร 4 คน เมื่อเทียบกับปี 57 มีผู้สมัคร 26 คน)	ปรับปรุงการประชาสัมพันธ์เพื่อให้มีจำนวนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเพิ่มขึ้น	1. ผศ.ดร.ภัทรพร คิม* 2. ผศ.ดร.จุฬารัตน์ ตักดาธรงค์ 3. อ.ดร.วรางคณา พรพุทธาพิทักษ์ 4. นส.สุกัญญา ลีเจริญ
	กิจกรรมสอบถามความสนใจในเรื่องงานวิจัยหัวข้อต่างๆ	แบบสอบถาม	เริ่มต้นปีการศึกษา	เริ่มต้นปีการศึกษา	ทราบจำนวนนักศึกษาที่สนใจงานวิจัยด้านต่างๆ	การกระจายหัวข้องานวิจัยให้เหมาะสมกับความสนใจของนักศึกษา	1. ผศ.ดร.จุฬารัตน์ ตักดาธรงค์* 2. ชลธร กินแก้ว

3.2 คณะวิศวกรรมศาสตร์ กำหนดหลักสูตรและบริการ ภายใต้เกณฑ์ของสภาวิศวกร และเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ขององค์กรผู้ใช้บัณฑิต ซึ่งงานบริหารการศึกษา จัดทำแบบสอบถามไปยังผู้ใช้บัณฑิต ด้านคุณลักษณะของ

บัณฑิตที่พึงประสงค์ โดยจัดทำกรอบระยะเวลาของการปรับปรุงหลักสูตร พร้อมทั้งนำผลการประเมินหลักสูตรซึ่งได้ประเมินจากนักศึกษาศิษย์เก่า ในด้านความเหมาะสมของการจัดการเรียนการสอน และเนื้อหาวิชาที่จัดสอน ร่วมพิจารณาในกระบวนการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรด้วย โดยมีระบบและขั้นตอน ดังนี้

3.2 ก. (1) การเปิดหลักสูตรใหม่ ภาควิชาฯ จัดทำหลักสูตรโดยพิจารณาเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ และคู่เทียบในสาขาวิชาที่เปิดสอน เสนอหลักการในการขอเปิดหลักสูตรใหม่ ต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำส่วนงาน เมื่อผ่านมติความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำส่วนงานจึงเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อพิจารณาในหลักการเปิดหลักสูตรใหม่ หลังจากนั้นภาควิชาฯ จะจัดตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร โดยมีองค์ประกอบจากสภาวิชาชีพ ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้น ๆ และผู้ใช้บัณฑิต ร่วมพิจารณาเนื้อหาการจัดทำหลักสูตร (มคอ.2) เสนอที่ประชุมคณะกรรมการประจำส่วนงาน ให้ความเห็นชอบ เสนอคณะกรรมการพิจารณากลับนกรองหลักสูตร โดยมีองค์ประกอบจากผู้เชี่ยวชาญ และองค์กรผู้ใช้บัณฑิต พิจารณาความเหมาะสม ก่อนเสนอที่ประชุมคณบดีและสภามหาวิทยาลัยมหิดล

การปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร ภาควิชาฯ เสนอขอปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร โดยพิจารณาเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ และผลการประเมินหลักสูตร ภาควิชาฯ จัดตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร โดยมีองค์ประกอบจากสภาวิชาชีพ ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้น ๆ และผู้ใช้บัณฑิต ร่วมพิจารณาจัดทำหลักสูตร (มคอ.2) เสนอที่ประชุมคณะกรรมการประจำส่วนงาน ให้ความเห็นชอบ หลังจากนั้นนำเสนอต่อคณะกรรมการพิจารณากลับนกรองหลักสูตร โดยมีองค์ประกอบจากผู้เชี่ยวชาญ และองค์กรผู้ใช้บัณฑิต พิจารณาความเหมาะสม ก่อนเสนอที่ประชุมคณบดีและสภามหาวิทยาลัยมหิดลเพื่ออนุมัติหลักสูตรปรับปรุง

ด้านงานวิจัย มีความผูกพันกับลูกค้าอย่างเหนียวแน่น เนื่องจากนักวิจัยสามารถผลิตผลงานวิจัยได้อย่างมีคุณภาพ ตรงกับความต้องการของผู้ให้ทุน จึงทำให้ผู้ให้ทุนไว้วางใจที่จะให้ทุนเพื่อผลิตผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2557 มีแหล่งทุนภายนอกทั้งสิ้น จำนวน 20 โครงการวิจัย รวมเป็นเงิน 44,339,317 บาท

ด้านการบริการวิชาการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีการจัดอบรม บริการทดสอบวิเคราะห์ สร้างสิ่งประดิษฐ์ทางวิศวกรรมที่มีมาตรฐาน ด้วยราคาที่เหมาะสม รวมถึงมีหลักสูตรอบรมที่หลากหลายทั้งด้านวิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมชีวการแพทย์ ฯลฯ ซึ่งผู้สนใจอาจพูดคุยกับอาจารย์ผู้สอนเพื่อขอให้เปิดอบรมหลักสูตรที่สนใจ หากมีผู้อบรมมากพอก็สามารถเปิดหลักสูตรอบรมให้ได้ โดยมี

การประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บไซต์ แผ่นประชาสัมพันธ์ การโทรศัพท์แจ้ง รวมถึงมีเจ้าหน้าที่ให้ข้อมูลและคำแนะนำการใช้บริการในเบื้องต้น

3.1 ข.(1) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีนโยบายประเมินผลความพึงพอใจของผู้เรียนและลูกค้ากลุ่มอื่นโดยจัดวางระบบการประเมินผลครบวงจร คือ ประเมินการเรียนการสอนรายวิชา ประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา และประเมินความพึงพอใจของสถานประกอบการ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการประเมินการเรียนการสอน โดยกำหนดให้มีการประเมินผลแต่ละรายวิชา เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในรายวิชานั้น ๆ ให้ครอบคลุมผลสัมฤทธิ์ของการเรียนตามที่กำหนดในประมวลรายวิชา โดยประเมินผ่านระบบประเมินการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยมหิดล มีการกำหนดสิทธิให้หัวหน้าภาควิชาและประธานหลักสูตร สามารถดูผลการประเมินรายวิชาที่รับผิดชอบได้ครอบคลุมทุกด้าน เพื่อนำผลการประเมินมาปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร ด้านการเรียนการสอน ให้มีความเหมาะสม หลากหลาย และทันสมัยอยู่เสมอ

นอกจากนี้ งานบริหารการศึกษา ได้ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 และหลังจากสำเร็จการศึกษาภายใน 1 ปี ด้านความพึงพอใจของการจัดการเรียนการสอนรายวิชาของคณะวิศวกรรมศาสตร์ และความพึงพอใจของหลักสูตรในภาพรวม

อีกทั้ง ยังได้ดำเนินการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตในด้านทักษะต่างๆ ของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ และคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต สถานประกอบการ องค์กรภาครัฐและเอกชน โดยสรุปผลการประเมินดังกล่าวแจ้งเสนอที่ประชุมคณะกรรมการประจำส่วนงาน เพื่อนำข้อมูลไปพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัดผลการศึกษา และสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนที่ส่งเสริมทักษะอาชีพและคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตให้มีความเหมาะสม

3.2 ข. (1) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีการสร้างความสัมพันธ์กับผู้เรียนและลูกค้ากลุ่มอื่น ดังตาราง 3-6

ตาราง 3-6 วิธีการสร้างความสัมพันธ์และผูกพันกับลูกค้าและช่องทางการสื่อสาร

กลุ่มลูกค้า	วิธีการสร้างความสัมพันธ์	ช่องทางการสื่อสาร	รอบเวลา	ผู้รับผิดชอบ	การประเมินผล	กระบวนการปรับปรุงแก้ไข
นักศึกษา ระดับปริญญา ตรีและระดับ บัณฑิตศึกษา	1. มีช่องทางการให้ข้อมูล ด้านกฎ ระเบียบ ประกาศย ตารางสอน และข้อมูลด้าน สวัสดิการนักศึกษา เช่น ทุนการศึกษา การ ผ่อนผันการเกณฑ์ ทหาร เป็นต้น	- Facebook งาน บริหาร การศึกษา - Website งาน บริหาร การศึกษา - E-mail ส่วนตัว ของนักศึกษา - ติดบอร์ด ประชาสัมพันธ์ - สื่อสารผ่านผู้นำ ด้านกิจกรรม นักศึกษา - แบบสอบถาม ออนไลน์ ผ่าน Google doc	- กฎ ระเบียบ ประกาศ ประชาสัมพันธ์ ทุกวัน - สวัสดิการ นักศึกษา ประชาสัมพันธ์ ตามรอบเวลา	งานบริหาร การศึกษา	จำนวนเยี่ยม ชม website และจำนวนผู้ กด link ใน facebook	ปรับช่องทาง การให้ข้อมูลให้ ถึงกลุ่มลูกค้า โดยตรงโดย การลงข่าวผ่าน facebook จะทำ การส่งไปยัง กลุ่มผู้นำ นักศึกษาด้วย เพื่อช่วยในการ กระจายข่าวให้มี ประสิทธิภาพ มากยิ่งขึ้น
	2. เปิดช่องทาง ติดต่อสื่อสาร ร้องเรียน	- ร้องเรียนผ่าน hotline สายด่วน งานบริหาร การศึกษา - ผ่าน E-mail งานบริหาร การศึกษา - Facebook งาน บริหาร การศึกษา - Website งาน บริหาร การศึกษา	ตรวจสอบ ทุกวัน	งานบริหาร การศึกษา	ความพึงพอใจ ของผู้รับการ ร้องเรียน โดย การสัมภาษณ์	กำหนด ผู้รับผิดชอบ ชัดเจน
	3. สสำรวจความพึงพอใจ และไม่พึงพอใจต่อ ปัจจัยเกื้อหนุนต่างๆ	- แบบสอบถาม ผ่านระบบ ออนไลน์	ปีละ 1 ครั้ง	งานบริหาร การศึกษา	ร้อยละของ ผู้ตอบ แบบสอบถาม	ปรับปรุงห้องน้ำ อาคาร 1 และ ห้องน้ำอาคาร 3 และโถงใต้ อาคารเพื่อ ความเหมาะสม

กลุ่มลูกค้า	วิธีการสร้างความสัมพันธ์	ช่องทางการสื่อสาร	รอบเวลา	ผู้รับผิดชอบ	การประเมินผล	กระบวนการปรับปรุงแก้ไข
	4. จัดกิจกรรมนักศึกษาเพื่อสร้างความผูกพันกับนักศึกษา 1) ด้านบำเพ็ญประโยชน์ 2) ด้านศิลปวัฒนธรรม 3) ด้านพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม 4) ด้านวิชาการ 5) ด้านกีฬา 6) ด้านพัฒนาศักยภาพ/ทักษะความสามารถต่างๆ	- Facebook งานบริหารการศึกษา - Website งานบริหารการศึกษา - E-mail ส่วนตัวของนักศึกษา - ติดบอร์ดประชาสัมพันธ์ - สื่อสารผ่านผู้นำด้านกิจกรรมนักศึกษา	ปีละไม่น้อยกว่า 20 โครงการ	งานบริหารการศึกษา	ร้อยละของการบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ	ปรับปรุงกระบวนการประชาสัมพันธ์ข้อมูล
	5. ประกาศเกียรติคุณนักศึกษาที่ได้รับรางวัล	- Website งานบริหารการศึกษา - Website คณะวิศวกรรมศาสตร์ - จดหมายข่าวงานบริหารการศึกษา	ตามระยะเวลาที่นักศึกษาได้รับรางวัล	งานบริหารการศึกษา	จำนวนเยี่ยมชม website และจำนวนผู้กด link ใน facebook	ปรับปรุงกระบวนการประชาสัมพันธ์ข้อมูล
	6. ให้ทุนการศึกษา	- ผ่าน E-mail งานบริหารการศึกษา - Facebook งานบริหารการศึกษา - Website งานบริหารการศึกษา	ตามระยะเวลาผู้ให้ทุน	งานบริหารการศึกษา	จำนวนเงินทุนต่อปีไม่น้อยกว่า 1,000,000 บาท	ปรับปรุงกระบวนการประชาสัมพันธ์ข้อมูล

ด้านงานวิจัย มีการเข้าร่วมอบรม สัมมนา เกี่ยวกับระบบของงานวิจัยร่วมกับผู้ให้ทุนภายนอก เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์ และประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับทุนวิจัยของแต่ละแหล่งทุน โดยในปี 2557 ได้เข้าร่วมอบรม สัมมนา เพื่อนำความรู้ที่ได้รับจากการอบรมมาพัฒนากระบวนการทำงานต่อไปและสามารถ

สื่อสารกับผู้ให้ทุนวิจัยเป็นไปในแนวทางเดียวกัน นอกจากนี้ นักวิจัยบางท่าน ได้รับเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิของโครงการวิจัยอย่างสม่ำเสมอ

ดำเนินงานบริการวิชาการ มีการสร้างความสัมพันธ์กับผู้ว่าจ้าง ผ่านหัวหน้าโครงการบริการวิชาการโดยตรง เช่น การเป็นที่ปรึกษา การเป็นวิทยากร อบรม สัมมนา เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและความรู้ระหว่างหน่วยงานผู้ว่าจ้างกับที่ปรึกษา เป็นต้น

งานวิจัยและบริการวิชาการ มีการสื่อสารกับลูกค้าผ่านระบบออนไลน์ ผ่านทาง

<http://www.eg.mahidol.ac.th/office/rs/> และ

http://www.eg.mahidol.ac.th/egmu/index.php?option=com_content&view=article&id=6&Itemid=156

3.2 ข. (2) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีกระบวนการจัดการข้อร้องเรียน โดยมอบหมายงานบริหารการศึกษาภายใต้การกำกับดูแลของรองคณบดีฝ่ายการศึกษา โดยการตรวจสอบข้อเท็จจริง จัดการข้อร้องเรียน ติดตามผลการจัดการข้อร้องเรียน บันทึกและจัดเก็บเป็นองค์ความรู้ในการปรับปรุงและจัดการข้อร้องเรียน สรุปข้อมูลเสนอต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง ตาราง 3.6

ตาราง 3-7 กระบวนการจัดการข้อร้องเรียน

กลุ่มผู้ร้องเรียน	ช่องทางรับข้อร้องเรียน	วิธีการจัดการกับข้อร้องเรียน	ระยะเวลาในการดำเนินงาน	ผู้รับผิดชอบ
1. ผู้เรียน 2. ศิษย์เก่า 3. องค์กร ผู้ใช้ บัณฑิต 4. ผู้ปกครอง	1. เอกสารหนังสือร้องเรียนเป็นทางการ 2. การเข้าพบผู้บริหารหรือผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง 3. โทรศัพท์/โทรสาร 4. E-mail 5. Facebook งานบริหารการศึกษา 6. Website งานบริหารการศึกษา 7. Hotline สายด่วน งานบริหารการศึกษา	1. รับข้อร้องเรียน และรวบรวมข้อมูล 2. จำแนกประเภทข้อร้องเรียน กลุ่มผู้ร้องเรียน วิเคราะห์ระดับในการแก้ไขข้อร้องเรียน 3. กลับกรองเบื้องต้นและตรวจสอบข้อเท็จจริง โดยสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมจากผู้ร้องเรียนและผู้ถูกร้องเรียน 4. จัดการข้อร้องเรียน โดยรองคณบดีที่รับผิดชอบ ทำการวิเคราะห์ ตัดสินและแก้ไขปัญหาร่วมกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกรณีเป็นเหตุรุนแรง ส่งผลกระทบต่อสถาบัน จะดำเนินการเสนอคณบดีเพื่อพิจารณา 5. ติดตามผลการจัดการข้อร้องเรียน โดยสอบถามข้อมูลจากผู้ร้องเรียนถึงประสิทธิภาพในการแก้ไขข้อร้องเรียนและขอรับข้อเสนอแนะในการปรับปรุงเพื่อยุติปัญหา	ตรวจสอบการร้องเรียนทุกวัน และมีระยะเวลาดำเนินการไม่เกิน 14 วันทำการ	งานบริหารการศึกษา

4. การวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้

4.1 ก. (1) คณะฯ ใช้แผนยุทธศาสตร์เป็นตัวขับเคลื่อนองค์กร เพื่อติดตามผลการดำเนินงาน โดยกำหนดกรอบยุทธศาสตร์และตัวชี้วัดให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งมีการติดตามผลการดำเนินงานและความก้าวหน้าของวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการเป็นรายไตรมาส และนำข้อมูลสารสนเทศในการวิเคราะห์มาประกอบการพิจารณาบททวนเพื่อปรับปรุงแผนยุทธศาสตร์อย่างต่อเนื่อง

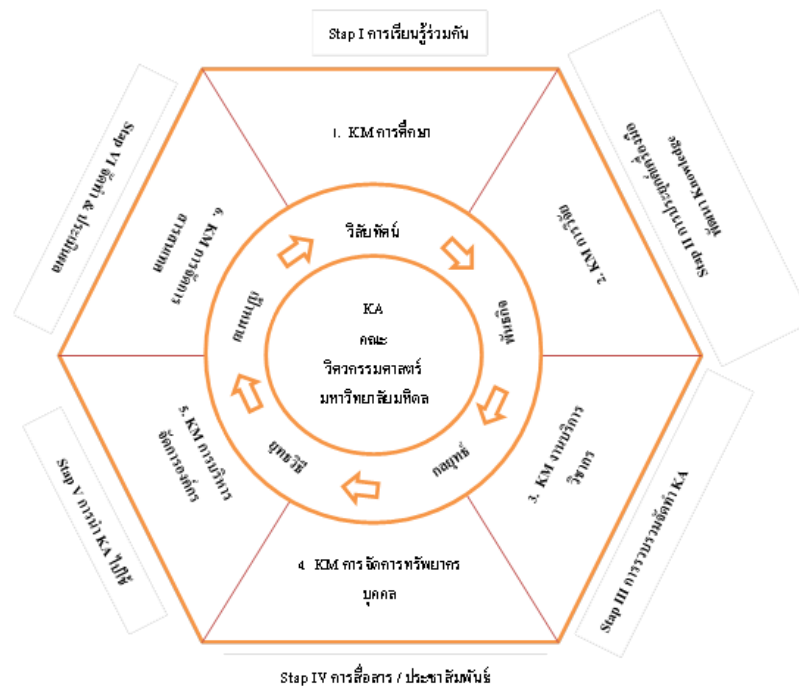
4.1 ก. (2) คณะฯ ใช้ข้อมูลและสารสนเทศเชิงเปรียบเทียบ จากรายงานข้อมูลเชิงวิชาการ และข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต เพื่อใช้เป็นข้อมูลเทียบเคียงในระดับชาติและนานาชาติ ได้แก่ ด้านงานวิจัย ใช้ฐานข้อมูลการตีพิมพ์งานวิจัย จาก ISI, Scopus, SJR และ SciVal เพื่อใช้ติดตามตำแหน่งด้านการวิจัยเทียบเคียงกับคู่เทียบ ด้านการศึกษา ใช้ข้อมูลเชิงเปรียบเทียบ จาก Qs Ranking และ สภาวิศวกร โดยคณะฯใช้ประโยชน์จากข้อมูลเชิงเปรียบเทียบในการตัดสินใจในระดับปฏิบัติการและระดับกลยุทธ์ รวมทั้งการสร้างนวัตกรรมต่างๆ เพื่อนำไปสู่การบรรลุวิสัยทัศน์ของคณะที่ตั้งไว้

4.1 ก. (3) คณะฯ มีช่องทางในการรับฟังความต้องการและเสียงของลูกค้าที่หลากหลาย โดยประยุกต์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาสนับสนุนการให้บริการรับฟังเสียงของลูกค้า รวมทั้งเป็นสื่อประชาสัมพันธ์ให้กับผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ ได้แก่ การติดต่อระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการโดยตรง การติดต่อผ่านทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ เว็บไซต์ อีเมลล์ การจัดการประชุม อบรม สัมมนาเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การใช้สื่อประชาสัมพันธ์เอกสารคู่มือ และการรับฟังเสียงของลูกค้าจากการใช้แบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการ ซึ่งจะนำผลที่ได้ไปประเมินและสรุปรายงานเสนอผู้บริหาร อันนำไปสู่การหาแนวทางในการพัฒนาและสนับสนุนการตัดสินใจในระดับปฏิบัติการและระดับกลยุทธ์ ก่อให้เกิดนวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพ

4.1 ก. (4) คณะฯ มีการติดตามผลการดำเนินงานและความก้าวหน้าของวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการเป็นประจำรายไตรมาส รวมทั้งติดตามตัวชี้วัดทางการเงิน เพื่อสรุปรายละเอียดรายรับรายจ่ายตามงบประมาณ เงินงบประมาณและเงินรายได้คณะ เป็นรายเดือน และตัวชี้วัดตามยุทธศาสตร์ระดับคณะฯ เป็นรายไตรมาส ทำให้คณะฯสามารถติดตามและคาดการณ์ผลการดำเนินงานว่าจะสำเร็จตามเป้าหมายหรือไม่ เพื่อสามารถทบทวนแก้ไขได้ทันที หากไม่เป็นไปตามเป้าหมาย หรือมีการเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยภายนอกและภายในที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว

4.1 ข.- ค. คณะฯ ใช้รายงานผลการติดตามการดำเนินงานและความก้าวหน้าของวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ และแผนปฏิบัติการในการทบทวนผลการดำเนินการ โดยนำผลการดำเนินงานและความก้าวหน้าตามตัวชี้วัดมาทบทวนและวิเคราะห์ขีดความสามารถของหน่วยงาน เพื่อนำเสนอคณะกรรมการส่วนงานในการพิจารณาให้ข้อเสนอแนะและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งนำระบบการติดตามและประเมินคุณภาพทั้งจากภายในและภายนอก มาประกอบการทบทวนและปรับปรุงการดำเนินการต่างๆ ได้แก่ รายงานการประเมินตนเองตามระบบคุณภาพมหาวิทยาลัย MUQD ผลการตรวจประเมินคุณภาพภายในของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ผลการตรวจประเมินคุณภาพภายนอกของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) เพื่อให้มั่นใจว่า การวิเคราะห์ผลการดำเนินงานและผลการประเมินความสำเร็จของหน่วยงานถูกต้องและครอบคลุมทุกพันธกิจ

4.2 ก. (1-2) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล วางแผนการดำเนินการจัดการความรู้ โดยแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารการจัดการความรู้ขึ้น ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหารการจัดการความรู้ / คณะกรรมการบริหารการจัดการความรู้ / คณะกรรมการจัดการความรู้ด้านการศึกษา / คณะกรรมการจัดการความรู้ด้านการวิจัย / คณะกรรมการจัดการความรู้ด้านงานประจำและชุมชน และจากการประชุมของผู้บริหารการจัดการความรู้ ได้มีการกำหนดขอบเขต เป้าหมายและแนวทางการจัดการความรู้ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมาย และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ข้อที่ 5 เรื่อง ส่งเสริมความก้าวหน้าของบุคลากร และพัฒนาระบบการทำงานเพื่อความสุขของบุคลากร กลยุทธ์ที่ 6 ประชาสัมพันธ์องค์ความรู้ที่ได้รับจากการบริหารจัดการ คณะกรรมการจึงได้กำหนดโมเดล แสดงกระบวนการจัดการความรู้ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อให้มีการดำเนินการเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ดังภาพที่ 4-1



ภาพที่ 4-1 โมเดลตัวน็อต เป็นกระบวนการบริหารจัดการความรู้ ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่จะต้องคำนึงถึงวิสัยทัศน์ พันธกิจ กลยุทธ์ ยุทธวิธี เป้าหมาย ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ และแบ่งกลุ่มเป้าหมายในการจัดทำ KM เป็น 6 กลุ่ม ได้แก่ 1) การศึกษา 2) การวิจัย 3) งานบริการวิชาการ 4) การจัดการทรัพยากรบุคคล 5) การบริหารจัดการองค์กร 6) การจัดการสารสนเทศ และดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเรียนรู้ คือ การศึกษากระบวนการ การจัดการประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ รวมถึงการจัดกิจกรรมให้ความรู้

ขั้นตอนที่ 2 การประยุกต์เครื่องมือพัฒนา Knowledge เป็นการพัฒนาองค์ความรู้ โดยการนำความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ หรือจากการแลกเปลี่ยน มาพัฒนาเพื่อหากระบวนการหรือเครื่องมือที่จะทำให้เป้าหมายสำเร็จลุล่วงอย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็วยิ่งขึ้น

ขั้นตอนที่ 3 การรวบรวมจัดทำ KA เป็นการรวบรวมผลลัพธ์ที่ได้ เพื่อนำมาเปรียบเทียบให้เห็นถึงความแตกต่าง จากวิธีการเดิม และวิธีการใหม่ ให้เห็นถึงผลสำเร็จ

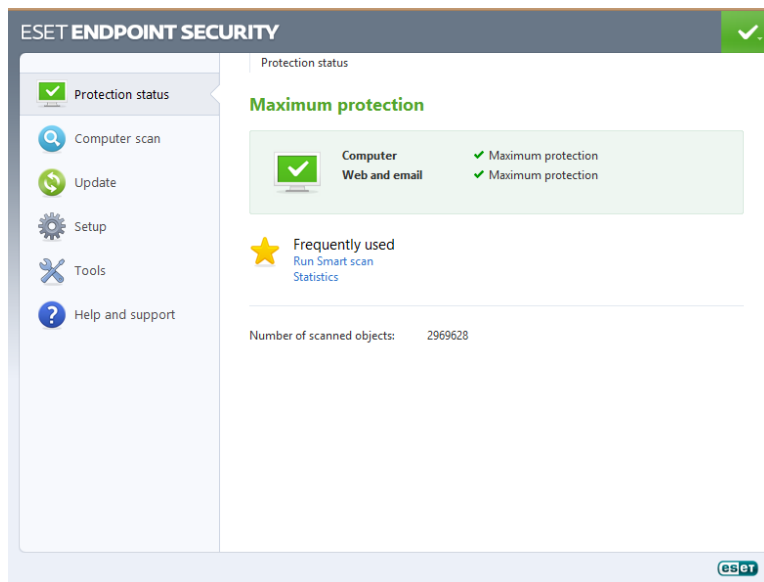
ขั้นตอนที่ 4 การสื่อสาร / ประชาสัมพันธ์ เป็นการประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ เพื่อให้ผู้ที่สนใจ ได้นำไปปรับใช้ในการปฏิบัติงาน หรือนำไปประยุกต์ ต่อยอดในด้านอื่นๆ

ขั้นตอนที่ 5 การนำ KA ไปใช้ เป็นการนำผลการวิเคราะห์มาใช้ให้เกิดผลสำเร็จ และต่อยอดสู่การขอตำแหน่งที่สูงขึ้น

ขั้นตอนที่ 6 จัดทำ & ประเมินผล เป็นการรวบรวมผลการจัดทำ KM เพื่อนำมาประเมินผลความสำเร็จ

มีการนำหลักการจัดการความรู้มาบูรณาการในการจัดทำผลงานเพื่อข้อกำหนดตำแหน่งในระดับที่สูงขึ้น การขอรับการประเมินเพื่อเปลี่ยนสถานภาพโดยกำหนดให้ผู้ประเมินเปลี่ยนสถานภาพต้องจัดทำคู่มือปฏิบัติงานอย่างน้อย 1 เรื่อง

4.2 ข. (1-3) คณะวิศวกรรมศาสตร์มีงานเทคโนโลยีการศึกษาและสื่อสารองค์กร โดยเจ้าหน้าที่หน่วยสารสนเทศรับผิดชอบในการดูแลระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของคณะฯ เช่น การดูแลระบบเครือข่าย ระบบซ่อมบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์ การดูแลระบบฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ ดูแลห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ เป็นต้น นอกจากนี้ คณะฯมีการตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้งานของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์อย่างสม่ำเสมอเพื่อให้มั่นใจได้ว่าจะมีความปลอดภัยและง่ายต่อการใช้งาน ทั้งนี้ได้มีการจัดซื้อฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์จากผู้จำหน่ายและผู้ผลิตที่น่าเชื่อถือ และทำการจัดซื้อตามระเบียบราชการ และประกาศของคณะฯ หน่วยสารสนเทศได้มีการติดตั้งซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ในเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องที่ใช้งานในสำนักงานคณบดีพร้อมอัปเดตฐานข้อมูลไวรัสคอมพิวเตอร์อัตโนมัติ และสแกนเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกวันเพื่อให้มีความสามารถในการป้องกันการโจมตีจากไวรัสคอมพิวเตอร์สูงสุด ดังรูป 4.2



ภาพที่ 4-2 แสดงถึงซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัสที่คณะฯ ใช้เพื่อความปลอดภัยของข้อมูลและระบบ

และติดตั้งซอฟต์แวร์ที่ถูกต้องตามลิขสิทธิ์เพื่อลดความเสี่ยงในการใช้ซอฟต์แวร์เถื่อนที่ไม่ปลอดภัย ซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งเป็นซอฟต์แวร์ที่ได้รับความนิยมสูง มีฐานผู้ใช้งานจำนวนมากทำให้ผู้ใช้สามารถใช้งานได้ง่าย และไม่ต้องเรียนรู้ในการใช้งานมาก เช่น Microsoft Windows, Microsoft Office และ ESET NOD Antivirus เป็นต้น แสดงดังรูปที่ 4.3



ภาพที่ 4-3 แสดงซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์สำหรับงานเอกสาร Microsoft Office

4.2 ข. (4) คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้ติดตั้งระบบต่างๆ เพื่อให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมีความพร้อมใช้ใน ภาวะฉุกเฉิน เช่นระบบดับเพลิง ระบบผลิตไฟฟ้าสำรอง และระบบสำรองไฟฟ้า เป็นต้น

ภัยจากธรรมชาติ

- ไฟไหม้ คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้ติดตั้งระบบดับเพลิงไว้ตามจุดต่างๆ ในอาคารรวมถึงใกล้เคียงห้องแม่ข่ายสารสนเทศ
- น้ำท่วม ห้องแม่ข่ายสารสนเทศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้ติดตั้งอยู่ ณ ชั้น 2 ซึ่งสูงกว่าระดับน้ำที่เคยท่วมสูงสุด (ระดับน้ำท่วมปี 2554)
- ความร้อน ห้องแม่ข่ายสารสนเทศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้ติดตั้งเครื่องปรับอากาศจำนวน 4 เครื่อง พร้อมระบบตั้งเวลาให้สลับกันทำงาน ทำให้สามารถรักษาระดับอุณหภูมิที่เหมาะสมได้
- ไฟฟ้าดับ คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้ติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าที่ทำงานหลังเกิดกระแสไฟฟ้าดับ และห้องแม่ข่ายสารสนเทศได้ติดตั้งระบบสำรองไฟฟ้าที่สามารถสำรองไฟฟ้าได้ประมาณ หนึ่งชั่วโมงครึ่งซึ่งเพียงพอต่อการปิดระบบให้พร้อมสำหรับเปิดใช้งานเมื่อไฟฟ้ากลับสู่สภาวะปกติ

ภัยจากการก่ออาชญากรรม

- ห้องแม่ข่ายสารสนเทศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้ติดตั้งระบบควบคุมการเข้าออกด้วยบัตรพนักงาน ทำให้สามารถระบุตัวผู้เข้าออกได้ รวมถึงระบบ CCTV สำหรับตรวจสอบบริเวณโดยรอบ

ภัยจากการก่ออาชญากรรมไซเบอร์

- ระบบเครือข่ายสารสนเทศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้ติดตั้งระบบไฟร์วอลล์เพื่อควบคุมและป้องกันควบคุม และยับยั้งการโจมตีจากภายนอกเข้าสู่ระบบเครือข่ายสารสนเทศ รวมถึงการก่ออาชญากรรมไซเบอร์จากภายใน

ระบบต่างๆที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้ติดตั้งไว้ ทำให้ระบบสารสนเทศสามารถทำงานได้ต่อเนื่องในกรณีฉุกเฉิน ไม่ว่าจะเป็นภัยธรรมชาติ หรือภัยที่เกิดจากมนุษย์ก็ตามเพื่อตอบสนองต่อการเรียน การสอน การทำวิจัยและบริการวิชาการ

5.การมุ่งเห็นบุคลากร

5.1 ก.(1) การประเมินความต้องการด้านขีดความสามารถและอัตรากำลัง คณะฯ โดยหน่วยบริหารทรัพยากรบุคคล พิจารณาประเมินความต้องการด้านขีดความสามารถและอัตรากำลังตามความจำเป็นของแต่ละหน่วยงาน โดยหลักการคือ สายวิชาการใช้ข้อมูลนักศึกษาเต็มเวลา หลักสูตร และรายวิชา รวมทั้งภาระงานของสายวิชาการมาพิจารณา ในส่วนของสายสนับสนุนประเมินภาระงานตามยุทธศาสตร์เพื่อคำนวณอัตรากำลังของสายสนับสนุน มีการขออัตรากำลังใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับภาระงานตามยุทธศาสตร์ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่ตั้งไว้

5.1 ก.(2) การสรรหาและคัดเลือกบุคลากรใหม่ คณะฯ มีหน่วยบริหารทรัพยากรบุคคลเป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่รับผิดชอบในการสรรหาและคัดเลือกบุคลากร โดยการดำเนินการสรรหาและคัดเลือกดำเนินการตามระเบียบ ข้อบังคับ ของมหาวิทยาลัยมหิดล การดำเนินการสรรหาและคัดเลือกนั้น โดยหลักแล้ว คณะฯ จะคำนึงถึงความต้องการของหน่วยงานเป็นหลัก และให้หน่วยงานที่มีความประสงค์ขอสรรหาและคัดเลือกบุคลากร เสนอรายชื่อบุคคลเพื่อแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการสรรหาและคัดเลือกเพื่อทำหน้าที่สรรหาและคัดเลือก เพื่อให้ได้คนที่มีความรู้ความสามารถเข้ามาปฏิบัติงานตรงตามความต้องการของหน่วยงาน

เพื่อให้ได้ผู้สมัครสอบคัดเลือกที่มีความหลากหลาย คณะฯ ได้ใช้ระบบสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อประชาสัมพันธ์ข่าวการรับสมัครสอบคัดเลือก ในการดำเนินการสรรหาและคัดเลือกบุคลากร จะมีการสอบความรู้ความสามารถทั่วไป ความรู้ความสามารถเฉพาะตำแหน่ง และสอบสัมภาษณ์ สำหรับการคัดเลือกบุคลากรสายวิชาการนั้น จะให้มีการสาธิตการสอน และนำเสนอผลงานวิจัย ให้คณะกรรมการคัดเลือกพิจารณา

5.1 ก.(3) เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุผล คณะฯ ได้มีการปรับโครงสร้างองค์กรเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ มีการปรับเปลี่ยนโยกย้ายอัตรากำลัง ให้สอดคล้องกับโครงสร้างที่ปรับเปลี่ยน เพื่อสนับสนุนให้การดำเนินงานของคณะบรรลุเป้าหมายตามวิสัยทัศน์ที่ตั้งไว้

5.1 ก.(4) วิธีการเตรียมบุคลากรให้พร้อมรับต่อความต้องการด้านขีดความสามารถและอัตรากำลัง ที่กำลังเปลี่ยนแปลง คณะฯ โดยหน่วยพัฒนาและฝึกอบรมเป็นผู้รับผิดชอบ คณะฯ ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมโดยเปิดโอกาสให้ผู้ปฏิบัติงานได้มีส่วนร่วมในการแก้ไขปรับปรุงกระบวนการทำงานเนื่องจากเป็นผู้รับผิดชอบโดยตรง ซึ่งการสร้างการมีส่วนร่วมนี้จะทำให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความเต็มใจที่จะพัฒนาและปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นซึ่งจะส่งผลดีกับตัวผู้ปฏิบัติงานเองทั้งในเรื่องของความสะดวก รวดเร็ว และได้ผลงานที่มีคุณภาพ และคณะฯ ได้ให้ความสำคัญกับการปรับเปลี่ยนทัศนคติ วิธีการคิดและวิธีการปฏิบัติงานแบบใหม่ ไม่ใช่ว่าการรับราชการหรือปฏิบัติงานอยู่ในองค์กรภาครัฐจะมีความมั่นคงในการปฏิบัติงานต่อไป ซึ่งในอนาคต ความมั่นคงในการปฏิบัติงานคงจะขึ้นอยู่กับความรู้ ความสามารถ และความสุข ในการปฏิบัติงาน ซึ่งถ้าหากบุคลากรมีความรู้ ความสามารถ หรือมีศักยภาพแล้วนั้นคือดัชนีชี้วัดที่บ่งบอกถึงความมั่นคงในหน้าที่การงานความมั่นคงในหน้าที่การงานคงจะไม่ขึ้นอยู่กับความเป็นระบบราชการอีกต่อไป

และเนื่องจากปัจจุบันคณะฯ มีบุคลากรซึ่งเป็นคนรุ่นใหม่จำนวนมาก และจะมากขึ้นอีกในอนาคต วิธีการคิดของคนรุ่นใหม่ ๆ ในปัจจุบัน ที่เชื่อว่า งานเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต ไม่ใช่ งานคือชีวิต เหมือนที่คนรุ่นเก่า ๆ เคยมีความเชื่อกันมา เพราะว่าคนรุ่นใหม่จัดได้ว่าเป็นบุคคลที่เกิดมาอยู่ในท่ามกลางการพัฒนาของเทคโนโลยีสารสนเทศ มีผลทำให้คนรุ่นใหม่ ๆ มีความรู้ความเข้าใจเรื่องเทคโนโลยีและสามารถบริหารจัดการจัดการหรือทำอะไรได้มากมายกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งคนรุ่นเก่า ๆ สู้ไม่ได้ ดังนั้น ในเรื่องของ การเตรียมความพร้อมด้านบุคลากรด้วยการสร้างความเข้าใจใน โลกไฟต์สไตล์ หรือวิถีชีวิตของคนยุคใหม่ และ เข้าใจว่าสิ่งที่ยึดคนให้อยู่กับองค์กรได้คงไม่ใช่ตัวเงิน แต่คือ การที่บุคลากรรุ่นใหม่ ๆ ได้ทำงานอยู่ในองค์กรอย่างมีความสุขและรู้จักคุณค่าของตัวเอง เมื่อบุคลากรในองค์กรมีความสุข รู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า ผู้รับบริการย่อมได้สัมผัสถึงคุณค่าของบริการนั้น ๆ

คณะฯ มีความเชื่อว่าคุณค่าของงานที่บุคลากรได้สร้างสรรค์ด้วยความสุขเมื่อได้ให้บริการหรือทำสิ่งดี ๆ นำมาซึ่งคุณค่าขององค์กรที่ได้จากการที่บุคลากรรู้จักและมีโอกาสสร้างคุณค่าของตนเองด้วยการสร้างสรรค์งานอย่างมีความสุขนำมาซึ่งการสร้างองค์กรแห่งความสุขให้เกิดขึ้นด้วยการใช้ “ความสุข” เป็นแกนนำ เมื่อองค์กร มีคุณค่า ก็ต่อเมื่อมีบุคลากรในองค์กรที่ดีมีคุณค่า มีความรักความผูกพันต่อองค์กร มาร่วมกันฝ่าอุปสรรค พร้อมนำพาองค์กรไปสู่เป้าหมายและสามารถปรับเปลี่ยนตัวเองให้อยู่กับโลกอย่างมีความสุข เพียงให้ความสำคัญ ในการพัฒนาให้พวกเขา มีความพร้อมและมีความสุขในการทำงานในองค์กร

5.1 ข.(1) สภาพแวดล้อมการทำงาน คณะฯ ได้จัดเครื่องมือ อุปกรณ์สำนักงาน รวมทั้งเทคโนโลยีต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงานให้สำหรับบุคลากรทุกคน นอกจากนี้ คณะฯ ยังได้จัดให้มีร้านค้าสวัสดิการต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับบุคลากรทุกด้าน อาทิเช่น ร้านถ่ายเอกสาร ร้านอาหารและเครื่องดื่ม ร้าน MUEG GEN 7 “Welfare Store Powered by 7 Eleven” ไปรษณีย์ ตู้ ATM ของธนาคารไทยพาณิชย์ และธนาคารกรุงเทพ ตู้หยอดเหรียญ (ตู้โค้ก) สิ่งอำนวยความสะดวกด้านต่างๆที่กล่าวมา คณะฯ มีการประเมินความพึงพอใจจากบุคลากรทุก 3 เดือน โดยคณะอนุกรรมการสวัสดิการคณะวิศวกรรมศาสตร์ เป็นผู้ดูแล และคณะฯ ยังจะดำเนินการให้มีโรงอาหาร ในด้านการรักษาความปลอดภัย คณะฯ ได้มีการจ้างเหมาบริการบริษัทรักษาความปลอดภัยเพื่อมาดูแลรักษาความปลอดภัยให้กับบุคลากรและทรัพย์สินของทางคณะฯ ตลอด 24 ชั่วโมง นอกจากนี้คณะฯ ยังได้นำเทคโนโลยีมาช่วยในการรักษาความปลอดภัย โดยได้ติดตั้งประตูศัลยกรรมการ์ด เพื่อควบคุมการเข้าออก และคณะฯ มีการควบคุมรถยนต์เข้า-ออก โดยอนุญาตให้เฉพาะรถที่มีบัตรผ่าน นอกจากนี้ต้องแลกบัตร อีกทั้งคณะฯ ได้จัดให้มีการซ้อมดับเพลิงเป็นประจำทุกปี การดำเนินการทั้งหมดนี้ เพื่อป้องกันความเสี่ยงเรื่องต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นโดยมิได้คาดคิด การรักษาความปลอดภัยจะมี คณะกรรมการตรวจรับพัสดุการจ้างเหมาบริการบริษัทรักษาความปลอดภัยเป็นผู้ดูแลและประเมินบริษัทรักษาความปลอดภัยเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพด้านการรักษาความปลอดภัยต่อไป

สภาพแวดล้อมการทำงาน คณะฯ ไม่ได้ให้ความสำคัญเฉพาะเพียงแต่ สถานที่ทำงาน สภาพแวดล้อมภายในสถานที่ทำงาน หรือเครื่องมืออุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการทำงานประสบความสำเร็จเท่านั้น แต่คณะฯ ยังให้ความสำคัญในเรื่อง ลักษณะงานและความรับผิดชอบ พนักงานมีโอกาสได้ใช้ความคิดริเริ่ม

สร้างสรรค์ มีอิสระในการจัดการงานของตนเอง และมีโอกาสในการก้าวหน้าในการทำงาน ผลตอบแทนจากการทำงานที่เหมาะสมกับงานที่รับผิดชอบ และสวัสดิการอื่นๆ ความรู้สึกมั่นคงและความปลอดภัยในการทำงาน และความสมดุลระหว่างชีวิตการทำงานและชีวิตส่วนตัว ที่บุคลากรสามารถบริหารเวลาการทำงาน และการใช้เวลาส่วนตัวได้อย่างอิสระ

นอกจากนี้คณะฯ ได้แต่งคณะทำงานเสริมสร้างความสุขขององค์กร เพื่อสนับสนุน และจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้บุคลากรเกิดความสุขในด้านต่างๆ และดำเนินการสำรวจ และวิเคราะห์ระดับความสุขของบุคลากร เพื่อใช้ออกแบบกระบวนการสร้างสุขให้กับบุคลากรต่อไป

5.1 ข.(2) คณะฯ โดยคณะอนุกรรมการสวัสดิการคณะวิศวกรรมศาสตร์มีการจัดสวัสดิการและสิทธิประโยชน์ให้กับบุคลากร นอกเหนือจากกฎหมายและระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ ของมหาวิทยาลัย เพื่อให้เหมาะสมกับบุคลากรทุกประเภท ดังนี้

1. ร้านค้าสวัสดิการคณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้แก่

- ร้านถ่ายเอกสาร
- ร้านอาหารและเครื่องดื่ม
- ร้าน MUEG GEN 7 “Welfare Store Powered by 7 Eleven”
- ตู้ ATM ธนาคารไทยพาณิชย์ , ธนาคารกรุงเทพ
- ตู้หยอดเหรียญ (ตู้โค้ก)
- ไปรษณีย์

2. สวัสดิการเยี่ยมไข้/คลอดบุตร

บุคลากรที่เจ็บป่วยต้องเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาล และพักรักษาตัวอยู่โรงพยาบาลต้องไม่น้อยกว่า 2 วันขึ้นไป จะได้รับค่าเยี่ยมไข้/กระเช้าของเยี่ยมไข้ ในอัตรา 500 บาทต่อครั้ง รวมไม่เกิน 2 ครั้งต่อคนต่อปี

3. สวัสดิการสงเคราะห์งานศพ

สวัสดิการเรื่องงานศพบุคลากรของคณะวิศวกรรมศาสตร์ และญาติสายตรงของบุคลากร เช่น บิดา มารดา คู่สมรส (จดทะเบียนสมรสถูกต้องตามกฎหมาย) กองทุนสวัสดิการจ่ายเงินช่วยเหลือ ดังนี้

ที่	รายการ	อัตราเงินช่วยเหลือ (บาท)
1	พนักงานเสียชีวิต	10,000
2	ญาติสายตรงเสียชีวิต	5,000
3	พวงหรีด	1,000
4	ค่าจ้างเหมาบริการรถตู้	5,000

4. โครงการตรวจสุขภาพประจำปี

โครงการตรวจสุขภาพประจำปีของบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์จ่ายให้ตามจริง แต่ไม่เกินอัตราเงิน 700 บาทต่อคน

5. ของที่ระลึกสำหรับผู้เกษียณอายุราชการ/อายุงาน

หลักเกณฑ์ของที่ระลึกสำหรับผู้เกษียณอายุราชการ/อายุงาน โดยให้ใช้อายุงานบรรจุที่คณะวิศวกรรมศาสตร์จนถึงวันเกษียณ ดังนี้

รายการ	วงเงิน (บาท)
อายุงานไม่เกิน 10 ปี	5,000
อายุงาน 10 ปีขึ้นไป	10,000
อายุงาน 20 ปีขึ้นไป	25,000

6. จัดสถานที่และจัดหาหนังสือพิมพ์

จัดสถานที่อ่านหนังสือพิมพ์และจัดหาหนังสือพิมพ์ภายในโครงการจัดที่อ่านหนังสือพิมพ์ โดยมีหนังสือพิมพ์ที่จัดหา(ต่อเนื่องทุกปี) ดังนี้

- หนังสือพิมพ์ไทยรัฐ
- หนังสือพิมพ์บางกอกโพสต์
- หนังสือพิมพ์มติชน

7. โครงการ ออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

สนับสนุนบัตรสมาชิกศูนย์ออกกำลังกาย SS Sports Center ให้กับบุคลากร คณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 5 ใบ (ต่อเนื่องทุกปี)

8. สนับสนุนกีฬาและนันทนาการภายในหน่วยงาน

- โครงการกีฬาบุคลากร
- โครงการ “Home EG By Happy Plus
- โครงการส่งท้ายปีเก่าต้อนรับปีใหม่
- โครงการตรวจสุขภาพประจำปี
- โครงการงานวันสงกรานต์
- โครงการเกษียณอายุราชการ/อายุงาน
- โครงการบริจาคโลหิต

5.2 ก.(1) องค์กรประกอบที่สำคัญที่ส่งผลต่อความผูกพันของบุคลากร คณะฯให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วม โดยเปิดโอกาสให้ผู้ปฏิบัติงานได้มีส่วนร่วมในการแก้ไขปรับปรุงกระบวนการทำงาน การสร้างการมีส่วน

ร่วมนี้ จะทำให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความเต็มใจที่จะพัฒนาและปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นซึ่งจะส่งผลดีกับตัวผู้ปฏิบัติงานเองทั้งในเรื่องของความสะดวก รวดเร็วและได้ผลงานที่มีคุณภาพ ให้ความสำคัญกับวิธีการคิดของคนรุ่นใหม่ ๆ ที่เชื่อว่า งานเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต ไม่ใช่ งานคือชีวิต เพราะว่าคนรุ่นใหม่จัดได้ว่าเป็นบุคคลที่เกิดมาอยู่ในท่ามกลางการพัฒนาของเทคโนโลยีสารสนเทศ มีผลทำให้คนรุ่นใหม่ ๆ มีความรู้ความเข้าใจเรื่องเทคโนโลยีและสามารถบริหารจัดการหรือทำอะไรได้มากมายกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

ดังนั้น องค์ประกอบที่สำคัญที่ส่งผลต่อความผูกพันของบุคลากรคือ การสร้างความเข้าใจใน ไลฟ์สไตล์ หรือวิถีคิดของคนยุคใหม่ และ เข้าใจว่าสิ่งที่ยึดคนให้อยู่กับองค์กรได้คงไม่ใช่ตัวเงิน แต่คือ การที่บุคลากรรุ่นใหม่ ๆ ได้ทำงานอยู่ในองค์กรอย่างมีความสุขและรู้จักคุณค่าของตัวเอง เมื่อบุคลากรในองค์กรมีความสุข รู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า จะสามารถทำให้บุคลากรทุ่มเทในการปรับปรุงและสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ อันจะส่งผลให้คณะบรรลุเป้าหมายตามที่ตั้งไว้

5.2 ก.(2) คณะฯได้ประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรทราบถึงวัฒนธรรมองค์กรของมหาวิทยาลัยมหิดล อย่างทั่วถึงและคณะได้จัดโครงการ SHOW And SHARE โดยจะมีการจัดกิจกรรมทุกวันศุกร์ เพื่อปลูกฝัง หล่อหลอมวัฒนธรรมองค์กรของมหาวิทยาลัยมหิดลให้กับบุคลากร โดยมุ่งหวังให้บุคลากรสามารถนำวัฒนธรรมองค์กรมหาวิทยาลัยมหิดล มาใช้ในการปฏิบัติงานในทิศทางเดียวกัน และคณะยังมีการจัดกิจกรรมคัดเลือกบุคคลต้นแบบวัฒนธรรมองค์กรมหาวิทยาลัยมหิดล ตามโครงการ MU Brand Ambassador ที่มหาวิทยาลัยมหิดล จัดขึ้น และมีการยกย่องเชิดชูผู้ที่ได้รับการคัดเลือกเป็นบุคคลต้นแบบ

5.2 ก.(3) นอกเหนือจากการประเมินผลการปฏิบัติงานเพื่อนำผลการประเมินมาเป็นข้อมูลในการเลื่อนขั้นเงินเดือนแล้ว คณะได้เห็นความสำคัญของการพัฒนากระบวนการทำงาน จึงได้ออกประกาศเพื่อให้ทุนสนับสนุนการทำผลงานที่เป็นการพัฒนากระบวนการทำงาน อาทิเช่น คู่มือการปฏิบัติงาน งานวิจัย R2R งานวิเคราะห์ สิ่งประดิษฐ์ เป็นต้น เพื่อสนับสนุนให้เกิดการพัฒนากระบวนการทำงานให้มีคุณภาพ ลดขั้นตอน ลดข้อผิดพลาดในการทำงาน นอกจากนี้ คณะมีการดำเนินการยกย่องชมเชยผู้ได้รับรางวัลยกย่องเชิดชูเกียรติจากหน่วยงานภายในและภายนอก เพื่อเป็นขวัญและกำลังใจให้กับบุคลากร

5.2 ข.(1-2) คณะฯ ประเมินความผูกพันของบุคลากร โดยใช้ข้อมูลการลาออกของบุคลากรมาเป็นตัวชี้วัด โดยคณะได้มีการเก็บข้อมูลการลาออกของบุคลากรมาตั้งแต่ ปีงบประมาณ 2555 เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนากระบวนการสร้างความผูกพันกับบุคลากร ที่เห็นชัดเจนคือการพัฒนากระบวนการสรรหาและคัดเลือก โดยให้หน่วยงานที่ต้องการสรรหาและคัดเลือกเป็นผู้ดำเนินการคัดเลือกเองโดยการเข้ามาเป็นกรรมการสรรหาและคัดเลือก ผลทำให้หน่วยงานได้บุคลากรตรงตามความต้องการของหน่วยงาน บุคลากรที่ได้รับการคัดเลือกปฏิบัติงานได้อย่างเต็มความสามารถ

5.2 ค.(1-2) คณะฯ ตระหนักดีถึงการพัฒนาทักษะและการเรียนรู้ ที่สนับสนุนความสามารถในการทำงานอย่างต่อเนื่องของบุคลากร จึงได้ตั้งหน่วยพัฒนาและฝึกอบรมขึ้น เพื่อพัฒนาทรัพยากรบุคคลทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุน ซึ่งเน้นการพัฒนาทักษะความสามารถด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. การพัฒนาทักษะความเป็นผู้นำและความสามารถในการบริหารจัดการ

2. การฝึกอบรมและพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติงาน
3. การพัฒนาทักษะด้านคอมพิวเตอร์
4. การพัฒนาด้านภาษา

และคณะฯ ยังมีระบบจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management) โดยได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการความรู้ โดยมุ่งหวังที่จะรวบรวมความรู้ด้านต่างๆ ที่มีคุณค่าเข้าไว้ด้วยกันอย่างเป็นระบบ เพื่อให้บุคลากรร่ายต่อการเข้าถึงและการนำไปใช้ในการพัฒนาตนเอง และพัฒนาระบบการปฏิบัติงาน และคณะฯ ยังได้จัดโครงการ SHOW And SHARE เพื่อให้บุคลากรได้มาแลกเปลี่ยนขั้นตอน และประสบการณ์การทำงาน

นอกจากนี้ คณะฯ ยังสนับสนุนทุนสำหรับบุคลากรสายวิชาการที่จะไปประชุมวิชาการเพื่อเผยแพร่ผลงานทั้งภายในและต่างประเทศ และคณะฯ ยังให้ทุนสนับสนุนเป็นเงินรางวัลสำหรับผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ระดับนานาชาติ บุคลากรสายวิชาการสามารถนำผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ระดับนานาชาติมาขอรับเงินรางวัลได้ ส่วนบุคลากรสายสนับสนุน คณะฯ สนับสนุนทุนสำหรับทำผลงานเพื่อพัฒนางานประจำ อาทิเช่น คู่มือการปฏิบัติงาน งานวิจัย R2R หรือผลงานอื่นๆ ที่เป็นการพัฒนางานประจำ

คณะฯ ยังคงให้ความสำคัญอย่างยิ่งกับการพัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อวางแผนการสำหรับการเป็นผู้บริหาร หัวหน้างาน ในอนาคต โดยคณะฯ ได้ส่งบุคลากรเข้าร่วมอบรมโครงการพัฒนานักบริหารระดับสูง โครงการพัฒนานักบริหาร มหาวิทยาลัยมหิดล โครงการพัฒนานักบริหารระดับต้น มหาวิทยาลัยมหิดล และโครงการพัฒนาหัวหน้าภาควิชา

5.2 ค.(3) คณะฯ โดยงานทรัพยากรบุคคลเป็นผู้รับผิดชอบ ได้จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการทำผลงานทางวิชาการเพื่อความก้าวหน้าของบุคลากรสายสนับสนุน และคณะฯ สนับสนุนทุนสำหรับบุคลากรสายวิชาการที่จะไปประชุมวิชาการเพื่อเผยแพร่ผลงานทั้งภายในและต่างประเทศ และคณะฯ ยังให้ทุนสนับสนุนเป็นเงินรางวัลสำหรับผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ระดับนานาชาติ เพื่อสนับสนุนให้บุคลากรสายวิชาการทำผลงานทางวิชาการสำหรับการขอตำแหน่งทางวิชาการ ให้ทุนสายสนับสนุน การทำผลงานทางวิชาการเพื่อความก้าวหน้าของบุคลากรสายสนับสนุน

6. การมุ่งเน้นการปฏิบัติการ

6.1 ก. (1-2) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มีวิธีการในการออกแบบกระบวนการ จัดการ ปรับปรุงหลักสูตรและการบริการ โดยแบ่งระบบงานด้านการออกแบบหลักสูตร ออกเป็น 3 ด้าน คือ กระบวนการค้นหาความจำเป็นและความต้องการของตลาด กระบวนการจัดลำดับความสำคัญ และ กระบวนการทำงาน โดยใช้ข้อกำหนดที่สำคัญของระบบงานมาออกแบบกระบวนการ เพื่อสร้างความคุ้มค่า ของกระบวนการ ตามพันธกิจหลัก การผลิตบัณฑิต สร้างงานวิจัย และบริการวิชาการ ตามกระบวนการ ทำงานที่สำคัญ โดยใช้สมรรถนะหลักขององค์กรเพื่อผลักดันกระบวนการ ให้บรรลุผลสำเร็จและเกิด ประโยชน์ต่อนักศึกษา

การออกแบบหลักสูตร ภาควิชา โดยประธานหลักสูตร และคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ประชุม เพื่อพิจารณาข้อมูล วิเคราะห์หรือออกแบบหลักสูตรฯ จากข้อมูลความจำเป็นและความต้องการของตลาด แนวโน้มจากการเปลี่ยนแปลงการประเมินหลักสูตรของนักศึกษา ความพึงพอใจด้านการเรียนการสอน รายวิชา ความพึงพอใจของการจัดการเรียนการสอนรายวิชาคณะวิศวกรรมศาสตร์ และความพึงพอใจของ หลักสูตรในภาพรวม และได้ปรับปรุงรายวิชาให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของสถาน การปัจจุบัน เช่น มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน การปรับปรุง ห้องปฏิบัติการและเพิ่มรายวิชาปฏิบัติการตามระเบียบของสภาวิศวกร

นอกจากนี้ ในทุกรอบหลักสูตร งานบริหารการศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ ยังได้ดำเนินการจัดทำ แบบสำรวจคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ จากสถานประกอบการ/ผู้ใช้บัณฑิต/นายจ้าง ของบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ (A) เพื่อสอบถามข้อมูลในส่วนของทักษะด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่วิศวกรควรมี ในการประกอบวิชาชีพวิศวกร โดยนำผลการวิเคราะห์ที่ได้มาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการปรับปรุงพัฒนา หลักสูตร (L) ทั้งนี้คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้เชิญกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเป็นคณะกรรมการพิจารณา กลั่นกรองหลักสูตร รวมทั้งได้เชิญผู้แทนองค์กรผู้ใช้บัณฑิต เพื่อร่วมพิจารณาความเหมาะสมของหลักสูตร ด้านต่างๆ ให้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน

รูปที่ 6.1 กระบวนการในการออกแบบหลักสูตร



ตารางที่ 6.1 กระบวนการทำงานที่สำคัญ

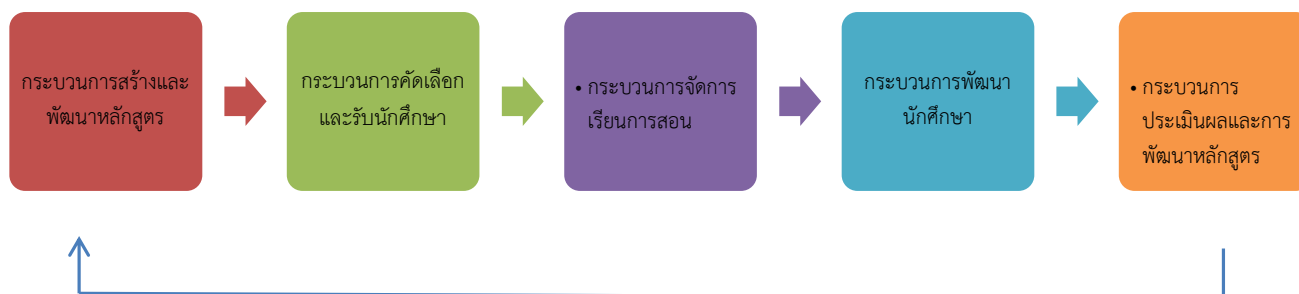
กระบวนการ	ข้อกำหนด	คณะกรรมการกำกับดูแล	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
1. กระบวนการสร้างและพัฒนาหลักสูตร	<ol style="list-style-type: none"> กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมศาสตร์ ระเบียบ/ข้อบังคับ การรับรองปริญญา ประกาศนียบัตร และวุฒิบัตรในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม 	<ul style="list-style-type: none"> คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร คณะกรรมการหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต คณะกรรมการบริหารภาควิชา คณะกรรมการการศึกษา ระดับปริญญาตรี คณะกรรมการประจำส่วนงาน 	<ul style="list-style-type: none"> งานบริหารการศึกษา ภาควิชา
2. กระบวนการคัดเลือกและรับนักศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> ระเบียบการคัดเลือกนักศึกษาและข้อกำหนดการรับนักศึกษาตามเกณฑ์การรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัย 	<ul style="list-style-type: none"> คณะกรรมการดำเนินการรับนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ระบบโควตาและระบบกลาง 	<ul style="list-style-type: none"> งานบริหารการศึกษา ภาควิชา
3. กระบวนการจัดการเรียนการสอน	<ul style="list-style-type: none"> ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2552 ประกาศคณะวิศวกรรมศาสตร์ เรื่อง การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557 ประกาศคณะวิศวกรรมศาสตร์ ว่าด้วยการฝึกงานภาคการศึกษาฤดูร้อน ข้อกำหนดของห้องปฏิบัติการของสภาวิชาชีพ ประกาศ เรื่อง การเลือกสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า 	<ul style="list-style-type: none"> คณะกรรมการหลักสูตร คณะกรรมการประจำส่วนงาน คณะกรรมการบริหารภาควิชา คณะกรรมการหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต คณะกรรมการคัดเลือกนักศึกษาเข้าสาขาวิชา 	<ul style="list-style-type: none"> งานบริหารการศึกษา ภาควิชา
4. กระบวนการพัฒนา	<ul style="list-style-type: none"> ข้อกำหนดเรื่องการจัด 	<ul style="list-style-type: none"> คณะกรรมการกิจการ 	<ul style="list-style-type: none"> หน่วยกิจการนักศึกษา

นักศึกษา	กิจกรรมตาม Activity Transcript - ประกาศ/ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับกิจการนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล	นักศึกษา	งานบริหารการศึกษา
5. กระบวนการประเมินผลและการพัฒนาหลักสูตร	- ตามข้อมูลที่กำหนดใน มคอ.2	- คณะกรรมการหลักสูตรฯ - คณะกรรมการการศึกษา - คณะกรรมการพิจารณาถ่วงดุลหลักสูตร - คณะกรรมการบริหารภาควิชาฯ - คณะกรรมการประจำส่วนงาน	- งานบริหารการศึกษา - ภาควิชาฯ

6.1 ก. (2) คณะวิศวกรรมศาสตร์ นำข้อกำหนดจากสภาวิชาชีพมาใช้ในการกำหนดหลักสูตร โดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีหลักสูตรสภาวิชาชีพ จำนวน 6 หลักสูตร ได้แก่ 1) หลักสูตรวิศวกรรมเครื่องกล 2) หลักสูตรวิศวกรรมอุตสาหการ 3) หลักสูตรวิศวกรรมไฟฟ้า 4) หลักสูตรวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร 5) หลักสูตรวิศวกรรมเคมี และ 6) หลักสูตรวิศวกรรมโยธา

นอกจากนี้ ยังได้มีการนำผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต และความพึงพอใจด้านการเรียนการสอนของนักศึกษา และผลการประเมินหลักสูตร มาใช้ในการกำหนดหลักสูตร โดยผ่านการพิจารณาจากที่ประชุมคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร และคณะกรรมการประจำส่วนงาน

รูปที่ 6.2 ระบบการจัดการเรียนการสอนของคณะวิศวกรรมศาสตร์



ข้อกำหนดและตัวชี้วัดที่สำคัญที่ใช้ในการควบคุมและปรับปรุงกระบวนการทำงาน

กระบวนการทำงาน	ข้อกำหนด	ตัวชี้วัดที่สำคัญ
1. กระบวนการสร้างและพัฒนาหลักสูตร	<ul style="list-style-type: none"> - กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ - มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมศาสตร์ - ระเบียบ/ข้อบังคับ การรับรองปริญญา ประกาศนียบัตร และวุฒิปัตร์ ในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม 	<ul style="list-style-type: none"> - รายละเอียดเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และมาตรฐานวิชาชีพ 100% - ผลการประเมินหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต - ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย / ผลการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งเอื้ออำนวยความสะดวกที่จัดบริการแก่นักศึกษา
2. กระบวนการคัดเลือกและรับนักศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> - ระเบียบการคัดเลือกนักศึกษาและข้อกำหนดการรับนักศึกษาตามเกณฑ์การรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัย 	<ul style="list-style-type: none"> - จำนวนนักศึกษาที่เข้าศึกษาเทียบกับจำนวนรับ
3. กระบวนการจัดการเรียนการสอน	<ul style="list-style-type: none"> - ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2552 - ประกาศคณะวิศวกรรมศาสตร์ เรื่อง การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557 - ประกาศคณะวิศวกรรมศาสตร์ ว่าด้วยการฝึกงานภาคการศึกษาฤดูร้อน - ข้อกำหนดของห้องปฏิบัติการของสภาวิชาชีพ 	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพการจัดการเรียนการสอน - ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งเอื้ออำนวยความสะดวกทางวิชาการ - ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาตามรอบระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด
4. กระบวนการพัฒนานักศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> - ข้อกำหนดเรื่องการจัด 	<ul style="list-style-type: none"> - ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการ

	กิจกรรมตาม Activity Transcript - ประกาศ/ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับกิจการนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล	จัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษา - จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม
5. กระบวนการประเมินผลและการพัฒนาหลักสูตร	- ตามข้อมูลที่กำหนดใน มคอ. 2	- ผลการประเมินหลักสูตร - ความพึงพอใจผู้ใช้บัณฑิต

6.1 ข. (1 และ 3) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีระบบการบริหารจัดการกระบวนการที่สำคัญไปสู่การปฏิบัติ โดยมีคณบดีและรองคณบดีที่รับผิดชอบ เป็นผู้กำกับดูแลทุกข้อกำหนดการปฏิบัติงาน ซึ่งแต่ละข้อกำหนดจะมีตัววัดผลการดำเนินการ โดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ จะติดตามผลของกระบวนการให้เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ ระบบงานหลักของคณะฯ มีการปรับปรุงหลักสูตร และบริการตามวงรอบ โดยในปีการศึกษา 2556 ได้มีการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล ทั้งนี้ ในกระบวนการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร งานบริหารการศึกษา ได้จัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจผู้ใช้บัณฑิตด้านคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์

ด้านการวิจัย

กระบวนการ	วิธีการดำเนินงาน	หน่วยงานที่ดูแลและรับผิดชอบ
1. การหาแหล่งทุน	- การแจ้งเวียนในระบบ MUSIS - ประชาสัมพันธ์โดยการส่งข้อมูลทาง E-mail โดยตรงกับนักวิจัย	หน่วยงานวิจัย
2. การยื่นข้อเสนอโครงการวิจัย	- มีการกำหนดระยะเวลาในการยื่นข้อเสนอภายในคณะ - เป็นไปตามข้อกำหนดของแต่ละแหล่งทุน	รองคณบดีฯและหน่วยงานวิจัยภาควิชา
3. การดำเนินการทำวิจัย	- การติดตามการเบิกจ่ายเงินของงานวิจัย - การติดตามรายงานความก้าวหน้าโครงการวิจัย - การติดตามรายงานฉบับสมบูรณ์	หน่วยงานวิจัยและภาควิชา
4. การสนับสนุนเผยแพร่	- มีการให้สนับสนุนโครงการวิจัยเพื่อ	- คณะกรรมการพิจารณาเพื่อส่งเสริม

<p>ผลงานวิจัย</p>	<p>ส่งเสริมการทำวิจัยจากเงินงบประมาณแผ่นดิน ของคณะวิศวกรรมศาสตร์</p> <p>- มีการให้ทุนอุดหนุนการตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการในวารสารวิชาการ</p> <p>- มีการให้ทุนอุดหนุนการนำเสนอผลงานทางวิชาการ ณ ต่างประเทศ</p> <p>-การให้รางวัลผลงานทางวิชาการ</p>	<p>การทำวิจัยจากเงินงบประมาณแผ่นดิน</p> <p>- คณะกรรมการพิจารณาทุนอุดหนุนการตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการในวารสารวิชาการและภาคิวิชา</p> <p>- คณะกรรมการพิจารณาทุนอุดหนุนการนำเสนอผลงานทางวิชาการ ณ ต่างประเทศและภาคิวิชา</p> <p>- หน่วยงานวิจัย</p>
<p>5. ส่งเสริมการนำวิจัยไปใช้ประโยชน์</p>	<p>-มีการอบรม ประชุมเรื่องของ MITI Roadshow</p> <p>-ดำเนินการ การจดสิทธิบัตร / อนุสิทธิบัตร</p>	<p>- หน่วยงานวิจัย</p>

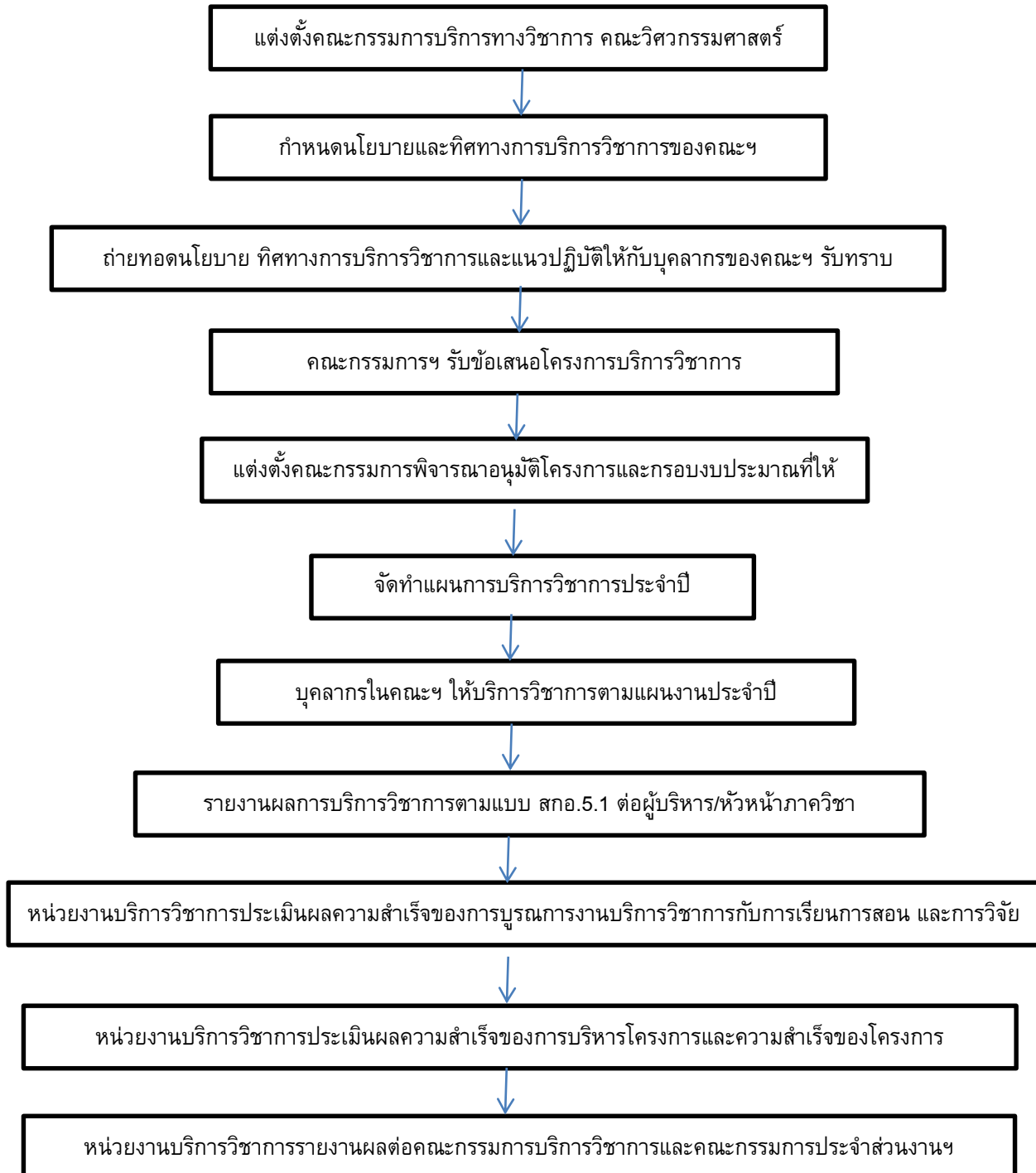
ด้านการบริการวิชาการ

การให้บริการวิชาการแก่หน่วยงานและบุคคลทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย จะต้องผ่านกลไกการบริหาร และกระบวนการดำเนินงานของคณะวิชาหรือหน่วยงาน ซึ่งมีผู้รับผิดชอบในรูปแบบคณะกรรมการบริหารที่เรียกว่า คณะกรรมการบริหารโครงการบริการวิชาการ การพิจารณารับงาน ให้คำนึงถึงหลักเกณฑ์ดังนี้

- 1) เป็นงานที่ต้องใช้ความรู้ ความสามารถทางวิชาการที่คณะฯ ภาคิวิชาฯ / หน่วยงานที่รับผิดชอบ และอยู่ในวิสัยและความสามารถที่คณะวิชา/หน่วยงานจะดำเนินการให้ลุล่วงสำเร็จประโยชน์ได้
- 2) เป็นงานที่มีอยู่ในแผนดำเนินการหรือมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์และนโยบายของคณะฯ
- 3) เป็นงานที่ได้รับค่าตอบแทน หรือค่าบริการเพียงพอกับค่าใช้จ่ายต่าง ๆ หรือเป็นงานที่อธิการบดีสั่งการหรืออนุมัติให้ดำเนินการเป็นกรณีพิเศษ
- 4) การจัดทำโครงการบริการวิชาการแก่สังคม จะต้องจัดทำเป็นโครงการเสนอคณบดีเพื่อพิจารณาอนุมัติ
- 5) โครงการบริการวิชาการใดที่จัดทำต่อเนื่อง โดยมีอัตราจัดเก็บค่าบริการ และการบริหารงบประมาณ การกำหนดค่าใช้จ่าย และการแบ่งสัดส่วนเพื่อจัดสรรรายได้ตอบแทนไม่

เปลี่ยนแปลงในสาระสำคัญให้ขออนุมัติคณะกรรมการประจำส่วนงานเพียงครั้งแรกรั้งเดียว และ
ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ให้นำกลับมาพิจารณาทบทวนอีกครั้ง

ระบบและกลไกการบริการวิชาการ



6.1 ข. (2)

กระบวนการสนับสนุนคณะวิศวกรรมศาสตร์

ลำดับ	งาน	กระบวนการสนับสนุนที่สำคัญ
1	กายภาพและสิ่งแวดล้อม	<p>1) หน่วยซ่อมบำรุง หน้าที่ความรับผิดชอบ ดูแลบำรุงรักษาสาธารณูปโภคพื้นฐานของคณะฯ เช่น ระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า ระบบสื่อสาร โทรศัพท์ เครื่องจักรกล ลิฟต์โดยสาร ระบบประปา สุขาภิบาล ระบบปรับอากาศ เป็นต้น ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน</p> <p>2) หน่วยยานพาหนะ หน้าที่ความรับผิดชอบ ให้บริการรับ-ส่งบุคลากรเพื่อปฏิบัติงานในกิจการของคณะฯ พร้อมทั้งบำรุงดูแลสภาพรถยนต์ให้พร้อมใช้งานอย่างปลอดภัย</p> <p>3) หน่วยอาคารสถานที่ ให้บริการห้องประชุม อาคาร สถานที่ พื้นที่ใช้สอย พื้นที่ส่วนรวม ดูแลสภาพสิ่งแวดล้อม การกำจัดขยะของเสีย ทัศนียภาพ การป้องกันอัคคีภัย และการรักษาความปลอดภัย</p>
2	คลังและพัสดุ	<p>1) หน่วยการเงิน หน้าที่ความรับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - รับเงินงบประมาณแผ่นดิน เงินรายได้คณะฯ และจากแหล่งทุนอื่นที่คณะฯ ได้รับ - จ่ายเงินและจ่ายเช็คงบประมาณแผ่นดิน เงินรายได้คณะฯ และเงินจากแหล่งทุนอื่นที่คณะฯ ได้รับให้แก่ผู้ขอเบิกหรือผู้มีสิทธิรับเงิน - ตรวจสอบและนำเสนอขออนุมัติหลักการและขออนุมัติเบิกจ่ายงบประมาณแผ่นดิน เงินรายได้คณะฯ และงบประมาณจากแหล่งทุนอื่นที่คณะฯ ได้รับให้ถูกต้องตามข้อบังคับและประกาศที่เกี่ยวข้อง - จัดทำฎีกาเบิกจ่ายงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้คณะฯ - บริหารจัดการเงินตรงจ่าย เงินสตอย และเงินยืมตรงจ่ายให้เป็นไปตามประกาศเงินตรงจ่าย - ดำเนินการเกี่ยวกับการหาประโยชน์จากเงินรายได้คณะฯ ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัย - ปรับปรุงหลักเกณฑ์และอัตราเบิกจ่ายค่าใช้จ่ายต่างๆ ของคณะฯ - ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย
		<p>2) หน่วยบัญชี หน้าที่ความรับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการรับ-จ่ายเงิน และบันทึกข้อมูลบัญชีการเงิน บัญชีบริหาร ทะเบียนคุมเงินต่างๆ ของคณะฯ ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัย - จัดทำรายงานทางบัญชีการเงินและรายงานทางบัญชีบริหาร - บันทึกข้อมูลการใช้จ่ายงบประมาณตามหมวดจ่าย ตามแผนงาน/กิจกรรม/โครงการ โดยแยกตามหน่วยงาน - ควบคุม ตรวจสอบยอดการเบิกจ่าย การโอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณ การกันเงินเหลือมีปี การขยายเวลาเบิกจ่ายงบประมาณ เงินรายได้ และงบประมาณจากแหล่งทุนอื่นที่คณะฯ ได้รับ - จัดทำและนำเสนอรายงานการใช้จ่ายงบประมาณต่อผู้บริหาร - จัดทำข้อมูลพิจารณาการจัดสรรเงินเสนอต่อผู้บริหาร

		<ul style="list-style-type: none"> - จัดเก็บเอกสารทางการเงินและบัญชี - ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย <p>3) หน่วยพัสดุ</p> <p>หน้าที่ความรับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริหารและดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุ ครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้างให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติการจัดซื้อจัดจ้างและถูกต้องตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล - การบริหารสัญญาจัดซื้อจัดจ้างพัสดุ ให้ถูกต้องตามเงื่อนไขของสัญญาและข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล - บริหารจัดการวัสดุคงคลัง การบันทึกข้อมูลจัดทำบัญชีวัสดุคงคลัง การเบิกจ่าย จัดหาวัสดุคงคลัง - บันทึกข้อมูลทะเบียนสินทรัพย์และบริหารสินทรัพย์ การได้มา กรคำนวณค่าเสื่อมราคา การซ่อมบำรุง การยืม คืน การรับ โอนมอบ การดำเนินการจำหน่าย และการตัดจำหน่าย - จัดทำทะเบียนคุมหลักประกันของและหลักประกันสัญญา - รายงานตรวจนับวัสดุคงคลังและดำเนินการตรวจสอบพัสดุประจำปีพร้อมจัดทำรายงานตรวจนับพัสดุประจำปี - จัดเก็บเอกสารทางพัสดุและทะเบียนสินทรัพย์ - ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย
ลำดับ	งาน	กระบวนการสนับสนุนที่สำคัญ
3	ทรัพยากรบุคคล	<p>1) หน่วยบริหารทรัพยากรบุคคล</p> <p>หน้าที่ความรับผิดชอบ การสรรหาคัดเลือกบุคลากร การบริหารอัตราตำแหน่ง และการบริหารเงินเดือนค่าตอบแทน</p> <p>2) หน่วยพัฒนาบุคลากร</p> <p>หน้าที่ความรับผิดชอบ พัฒนาบุคลากร ประเมินผลการปฏิบัติงาน งานเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กร ความก้าวหน้าในสายวิชาการและสายสนับสนุน</p> <p>3) หน่วยสวัสดิการและสิทธิประโยชน์</p> <p>หน้าที่ความรับผิดชอบ ดูแลและอำนวยความสะดวกให้แก่บุคลากรในเรื่องสินเชื่อธนาคารอาคารสงเคราะห์ สินเชื่อธนาคารออมสิน เงินกู้ ชพค. กีฬาบุคลากร กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ มหาวิทยาลัยมหิดล การพิจารณาให้เงินรางวัลประจำปีแก่ลูกจ้างชั่วคราวคณะวิศวกรรมศาสตร์ การออกหนังสือรับรองการปฏิบัติงาน การลาประเภทต่างๆ และสิทธิประโยชน์</p>
4	เทคโนโลยี การศึกษาและ สื่อสารองค์กร	<p>1) หน่วยธุรการ</p> <p>หน้าที่ความรับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ลงทะเบียนหนังสือรับเข้าจากหน่วยงานภายในคณะฯ - ลงทะเบียนหนังสือรับเข้าจากหน่วยงานภายนอกคณะฯทางระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (MUSIS) - วิเคราะห์เรื่องรับเข้าจากหน่วยงานภายใน-ภายนอกคณะฯ เสนอผู้บริหารเพื่อทราบและพิจารณา พร้อมทั้งตรวจสอบแฟ้มที่ผู้บริหารสั่งการและดำเนินการตามสั่งการ - แจ้งเวียนหนังสือรับเข้าไปยังภาควิชาทางระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (MUSIS) - ลงทะเบียนหนังสือออกไปยังหน่วยงานภายนอกคณะฯ พร้อมบันทึกลงในระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (MUSIS) - ลงทะเบียนออกเลขที่คำสั่งคณะฯ - ลงทะเบียนประกาศคณะฯ

		<ul style="list-style-type: none"> - จัดประชุมคณะกรรมการประจำส่วนงาน - จัดพิมพ์รายละเอียดลงในแบบฟอร์มส่งไปรษณีย์รายเดือนของคณะตามที่ภาควิชา/หน่วยงาน สำนักงานคณบดีส่งมา - ตรวจสอบค่าไปรษณีย์รายเดือนของคณะ จากใบแจ้งหนี้ของที่ทำการไปรษณีย์ - ตรวจสอบค่าใช้จ่ายโทรศัพท์ / โทรสารทางไกล ตามใบแจ้งหนี้ของบริษัทที่โอที จำกัด - ดำเนินการทำลายเอกสาร - รับผิดชอบหรือเอกสารต่างๆที่สำนักงานอธิการบดี เพื่อลงรับหรือแจกจ่ายตามระบุหน้าของ จดหมาย <p>2) หน่วยโสตทัศนูปกรณ์ หน้าที่ความรับผิดชอบ บริการถ่ายภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ผลิตสื่อประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ภายในและภายนอกองค์กร</p> <p>3) หน่วยวิเทศสัมพันธ์ หน้าที่ความรับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำหนังสือตอบโต้ราชการ / อีเมลล์ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ - จัดทำระบบฐานข้อมูลด้านงานวิเทศสัมพันธ์ เช่น MOU นักศึกษาแลกเปลี่ยนไทย-ต่างชาติ , Visiting Professor - จัดทำข้อมูลและประชาสัมพันธ์แหล่งทุนการศึกษาทั้งไทยและต่างประเทศ - ให้อำนาจ / ตรวจสอบเอกสาร / ประสานงานแก่นักศึกษาหรืออาจารย์ที่สนใจกิจกรรมแลกเปลี่ยน ฝึกงาน และสมัครทุนการศึกษา ณ ต่างประเทศ - จัดการประชุมคณะกรรมการวิเทศสัมพันธ์ทุก 2 เดือน - ติดตามและรวบรวมเอกสารข้อมูล Ranking ทั้ง QS Ranking และ THE Ranking - จัดทำรายงานประจำปีของคณะฯ (ภาษาอังกฤษ) ส่งไปยังมหาวิทยาลัย - ส่งเสริม / ประสานงานการทำบันทึกข้อตกลงทางวิชาการกับมหาวิทยาลัย / หน่วยงานภายในและ ต่างประเทศ - แปลเอกสารจากภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษ และ ภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย - เขียนและเผยแพร่ข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิเทศสัมพันธ์เพื่อประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บไซต์ Facebook ของคณะฯ และจัดส่งไปยังมหาวิทยาลัย - จัดทำโครงการดำเนินงานวิเทศสัมพันธ์ตามยุทธศาสตร์คณะฯ / มหาวิทยาลัย - ต้อนรับและอำนวยความสะดวกแก่อาคันตุกะจากต่างประเทศที่มาเยือนคณะฯ <p>4) หน่วยสารสนเทศ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดูแลซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศในสำนักงานคณบดี (ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบประตูดัดโนมัติและเครื่องแม่ข่าย - ดูแลและอัปเดตเว็บไซต์คณะวิศวกรรมศาสตร์ (www.eg.mahidol.ac.th) - ดูแลซ่อมบำรุงและติดตั้งซอฟต์แวร์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ - ออกรายละเอียดครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ - ให้อำนาจด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ - พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและงานบริการวิชาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
--	--	---

ลำดับ	งาน	กระบวนการสนับสนุนที่สำคัญ
5	บริหาร การศึกษา	<p>1) หน่วยบริการการศึกษา หน้าที่ความรับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานรับนักศึกษาใหม่ - งานจัดทำสถิติข้อมูลการรับนักศึกษาใหม่ - งานจัดตารางสอน - งานจัดตารางสอบ - งานจัดตารางห้องเรียน/ห้องสอบ - งานยืมคืนอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ และ Notebook - งานควบคุมการจัดทำสำเนาข้อสอบ - งานจัดทำสำเนาข้อสอบและประสานงานการสอบ - งานประสานงานการเปิดการเรียนการสอนรายวิชาคณะอื่นๆ - งานศึกษาดูงานนอกสถานที่ของรายวิชาระดับปริญญาตรี - งานตรวจสอบการขออนุมัติสอนชุดเซช - งานเบิกจ่ายค่าธรรมเนียมการคุมสอบ / กรรมการจัดทำสำเนาข้อสอบ - งานแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ - งานจัดสอบรายวิชา EGID300 - งานประสานงานด้านบัณฑิตศึกษา - งานตรวจสอบวิทยานิพนธ์ - งานประชุมกรรมการการศึกษา <p>2) หน่วยยุทธศาสตร์การศึกษา หน้าที่ความรับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานประมวลผลการศึกษา - งานประสานงานสภาวิชาชีพ (สภาวิศวกร) - งานประสานงานพัฒนาหลักสูตร (TQF) - งานประเมินประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ - งานตั้งแผนการจัดซื้อ/จัดหาวัสดุ/ครุภัณฑ์ - งานสรุบน้ำักศึกษาดิวิยาทัศน์หรือลงทะเบียนเรียนซ้ำครั้งที่ 2 - งานเลือกสาขา/ย้ายสาขาวิชา - งานโอนย้ายนักศึกษา/นักศึกษาสถาบันอื่นขอเรียนร่วม - งานตรวจสอบและอนุมัติการสำเร็จการศึกษา (ตรวจสอบข้อมูลส่วนตัว/ เอกสารเสนออนุมัติ/ตรวจสอบใบปริญญาบัตร/การขึ้นทะเบียนบัณฑิต/ ประสานงานการขอ Transcript/ตรวจสอบรายชื่อผู้เข้าร่วมพิธีฯ) - งานสหกิจศึกษา - งานติดตามผลบัณฑิต (เฉพาะการประมวล/วิเคราะห์) - งานแลกเปลี่ยนนักศึกษา (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับการลงทะเบียนการเทียบ โอนรายวิชาและ

		<p>ประมวลผลการศึกษา)</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานทบทวนเป้าหมายจำนวนนักศึกษาเข้าใหม่ คงอยู่ และสำเร็จการศึกษา (ตรี/โท/เอก) - งานรายงานแผนและผลการดำเนินงานพัฒนาการจัดการศึกษา ระดับปริญญาตรี/บัณฑิตศึกษา - งานรายงานสถิติข้อมูลจำนวนนักศึกษารายเดือน ระดับปริญญาตรี/โท/เอก - งานจัดตั้งงบประมาณค่าใช้จ่ายงานบริหารการศึกษา - งานประสานงานการจัดการเรียนการสอน/จัดสอบรายวิชา EGID300 - งานจัดโครงการอบรม/พัฒนาประสิทธิภาพการเรียนการสอน - งานกรอกข้อมูลระบบสารสนเทศประกันคุณภาพและบริหารงาน (FIS) - งานรายงาน PA คณะวิศวกรรมศาสตร์ ด้านงานบริหารการศึกษา - งานลงทะเบียนรายวิชา - งานคำร้องต่าง ๆ (ขอลาออก/ขอลาหยุดเรียน/ขอสอบหลังกำหนด/ขอลงทะเบียนหลังกำหนด/ขอลาพักการศึกษา/ <li style="padding-left: 20px;">ขอรักษาสภาพนักศึกษา ฯลฯ) - งานอาจารย์ที่ปรึกษา - งานออกหนังสือรับรองต่าง ๆ ของนักศึกษา - งานแลกเปลี่ยนนักศึกษา <p>3) หน่วยกิจการนักศึกษา</p> <p>หน้าที่ความรับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานทุนการศึกษา ทุนมหาวิทยาลัย/ทุนภาครัฐบาล/ทุนภาคเอกชน - งานทุนกยศ.(ประสานงาน/รวบรวมเอกสารกู้ยืมต่อเนื่อง)/ ทุนยืมเงินขาดแคลน - งานทุนสนับสนุนการเข้าประกวดแข่งขันทางวิชาการ/ ทุนการศึกษาประเภททำงาน - งานทุนการศึกษาประเภทเรียนดี (ทุนเรียนดี คณะวิศวกรรมศาสตร์) - งานฝึกงานภาคฤดูร้อน - งานพิธีรับพระราชทานปริญญาบัตร (ฝึกซ้อมรับพระราชทานปริญญาบัตร) - งานสถิติข้อมูลด้านทุนการศึกษา - งานจัดประชุมคณะกรรมการกิจการนักศึกษา/ประชุมผู้นำนักศึกษา - งานจัดโครงการต่าง ๆ และโครงการตามยุทธศาสตร์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด - งานประสานงานสวัสดิการด้านสุขภาพนักศึกษา/ประสบอุบัติเหตุ - งานผ่อนผันทหารนักศึกษา และประสานงานนักศึกษาวิชาทหาร - งานประสานงานการรับสมัครงานหน่วยงานภายนอก - งานจัด jobfair - งานติดตามผลบัณฑิต (เก็บข้อมูล) - งานรายงาน PA คณะวิศวกรรมศาสตร์ ในส่วนของงานกิจกรรมนักศึกษา - งานประสานงานการประกันคุณภาพ ในส่วนของงานกิจการนักศึกษา - งานจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านกิจการนักศึกษา - งานจัดสอบรายวิชา EGID300
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - งานสำรวจข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (ข้อมูลการฝึกงาน/ ข้อมูลติดตามบัณฑิต/ ข้อมูลศิษย์เก่า) ระดับปริญญาตรี/โท/เอก - งานประชาสัมพันธ์ข้อมูลด้านต่าง ๆ (ทุนการศึกษา/กิจกรรมนักศึกษา/ การรับสมัครงาน ฯลฯ) ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ / Face book/ศิษย์เก่า/ลงข้อมูล (Up Load) Website ของงานบริหารการศึกษา - งานสถิติข้อมูลด้านกิจกรรมนักศึกษา (การประกวดแข่งขัน/ ประชาสัมพันธ์ฝึกงาน/สมัครงาน) - งานกิจกรรมนักศึกษา และเอกสารสโมสรนักศึกษาชมรมต่าง ๆ - งานจัดทำแผนการจัดกิจกรรมนักศึกษาและสรุปการจัดกิจกรรมประจำปี - งานจัดทำปฏิทินงานกิจกรรมนักศึกษา - งาน Activity Transcript - งานเบิกจ่ายพัสดุสำหรับใช้ในการดำเนินงานบริหารการศึกษา - งานจัดอบรม/โครงการเพื่อพัฒนานักศึกษา - งานข้อมูลประวัตินักศึกษา Emergency Contact - งานจัดสอบรายวิชา EGID300 - งานระบบสารสนเทศประกันคุณภาพและบริหารงาน (FIS) ด้านกิจการนักศึกษา - งานลงข้อมูล/ตรวจสอบข้อมูล Website งานบริหารการศึกษา
ลำดับ	งาน	กระบวนการสนับสนุนที่สำคัญ
6	ยุทธศาสตร์และงบประมาณ	<ol style="list-style-type: none"> 1) หน่วยยุทธศาสตร์ หน้าที่ความรับผิดชอบรายงานผลตามแผนต่าง ๆ ติดตามและทบทวนยุทธศาสตร์ 2) หน่วยงบประมาณ หน้าที่ความรับผิดชอบตั้งงบประมาณเงินรายได้ เงินแผ่นดิน และทบทวนแผนงบประมาณรายปี
7	วิจัยและบริการวิชาการ	<p>1) หน่วยวิจัย</p> <p>หน้าที่ความรับผิดชอบ เชื่อมโยงและประสานงานระหว่างนักวิจัยในคณะวิศวกรรมศาสตร์กับแหล่งทุนวิจัย ทั้งภายในมหาวิทยาลัยและหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและเอกชน และให้คำปรึกษาแนะนำให้การบริการกับคณาจารย์ในคณะวิศวกรรมศาสตร์เกี่ยวกับขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีการจัดสรรเงินทุนวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า เพื่อเป็นการสนับสนุนให้มีนักวิจัยรุ่นใหม่เพิ่มมากขึ้นและได้ผลงานวิจัยที่มีประสิทธิภาพ โดยมีการจัดสรรเงินการให้ทุนดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1.1 ทุนสนับสนุนการทำวิจัยจากเงินประมาณแผ่นดินของคณะวิศวกรรมศาสตร์ 1.2 ทุนสนับสนุนการทำวิจัยจากเงินรายได้คณะวิศวกรรมศาสตร์ 1.3 ทุนสนับสนุนเพื่อไปเสนอขอความทางวิชาการในต่างประเทศ 1.4 ทุนสนับสนุนเพื่อไปตีพิมพ์บทความทางวิชาการในต่างประเทศ 2. แสวงหาและประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการเปิดรับสมัครการขอทุน ทั้งหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและเอกชน 3. ดำเนินการในการขอทุนสนับสนุนทุนอุดหนุนการวิจัยหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและเอกชน 4. ติดตามดำเนินการทำวิจัยทุกโครงการของคณะวิศวกรรมศาสตร์ 5. แนะนำประสานงานเกี่ยวกับการนำผลงานวิจัย เพื่อขอรับจดสิทธิบัตรกับกรมทรัพย์สินทางปัญญา

		<p>2) หน่วยบริการวิชาการ</p> <p>หน้าที่ความรับผิดชอบ โครงการบริการวิชาการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การขออนุมัติเปิดโครงการบริการวิชาการ - ร่างพิมพ์คำสั่งแต่งตั้งหัวหน้าโครงการ - ร่างพิมพ์คำสั่งแต่งตั้งเจ้าหน้าที่โครงการ - ร่างพิมพ์หนังสือคำสั่งแต่งตั้งหัวหน้าโครงการ - การขอเปิดบัญชีเงินฝากโครงการบริการวิชาการ - การส่งรายงานการเงิน - การขออนุมัติในหลักการจัดฝึกอบรม/ สัมมนา <p>งานบริการวิชาการที่เป็นสัญญา</p> <ul style="list-style-type: none"> - การยื่นข้อเสนอโครงการ - การลงนามในสัญญา - การส่งรายงานความก้าวหน้า - การส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ - การสำรวจความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการงานบริการวิชาการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ - การออกไปเสิร์ฟรับเงิน - การนำส่งเงินรายได้ค่าบริการวิชาการ - การขออนุมัติจัดสรรเงินรายได้ค่าบริการและเบิกจ่ายเงิน - การขออนุมัติยืมเงินตรงจ่าย <p>งานบริการวิชาการในลักษณะของงานทดสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การออกไปเสิร์ฟรับเงิน - การนำส่งเงินรายได้ค่าบริการวิชาการ - การขออนุมัติจัดสรรเงินรายได้ค่าบริการและเบิกจ่ายเงิน - การขออนุมัติยืมเงินตรงจ่าย <p>ข้อมูลการบริการวิชาการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เก็บข้อมูลบริการวิชาการ สปง. - เก็บข้อมูลการจัดสรรเงินรายได้ค่าบริการวิชาการ - สรุปรายได้โครงการบริการวิชาการประจำเดือน ประจำไตรมาส และประจำปี - เก็บข้อมูลการบริการวิชาการในระบบ MUMIS - รายงานข้อมูลการดำเนินงานแก่สำนักงานประกันคุณภาพ และงานแผนและยุทธศาสตร์ (สงป. MUQD PA ความเสี่ยง สกอ. สมศ.) <p>งานสารบรรณและอื่นๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานธุรการในส่วนงานบริการวิชาการ คัดกรองเอกสารเข้า-ลงรับเอกสารเข้าทางระบบ MUSIS - ร่าง/ตอบ หนังสือในหน้าที่ที่รับผิดชอบ - สำเนาเอกสารเวียนแจ้งหน่วยงาน ส่ง E-mail แจ้งคณาจารย์ - การให้ข้อมูล/ข้อสอบถาม จากหน่วยงานภายในและภายนอกคณะวิศวกรรมศาสตร์ - ประสานงานโครงการบริการวิชาการภายใต้คณะวิศวกรรมศาสตร์กับสถาบันวิวัฒน์เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งมหาวิทยาลัยมหิดล - ประสานงาน/ดูแล ทางด้านการเงินและบัญชีของโครงการบริการวิชาการ - ดำเนินการจัดทำข้อมูลงานบริการวิชาการในเว็บไซต์ของคณะ
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบเอกสาร/คัดกรองข้อมูลเบื้องต้น ช่วยเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานปฏิบัติงานตามผู้บังคับบัญชาสั่งการ ช่วยงานเจ้าหน้าที่หน่วยงานวิจัยในบางกรณี
8	สำนักงานประกันคุณภาพ	<p>1) หน่วยประกันคุณภาพภายใน (Internal Quality Audit) หน้าที่ความรับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - วางแผนการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพภายในให้แก่คณะฯ - ศึกษาวิเคราะห์ ติดตาม ประเมินผลข้อมูล และจัดทำรายงานตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ (EdPEX) - จัดประชุม อบรม คณะทำงานพัฒนาคุณภาพ ภาควิชา เพื่อถ่ายทอดการประกันคุณภาพตามเกณฑ์ EdPEX ไปสู่ทุกหน่วยงาน <p>2) หน่วยประกันคุณภาพภายนอก (External Quality Audit) หน้าที่ความรับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินกิจกรรมเพื่อรองรับการประเมินคุณภาพจาก สกอ. และ สมศ. - จัดเก็บ / จัดทำฐานข้อมูลรองรับการรายงานผลและการประเมินคุณภาพภายนอก (CHE –QA Online) - จัดทำรายงานการประเมินผลคุณภาพภายในรวมของคณะฯ เพื่อส่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - ติดตามประเมินผลการดำเนินการและพัฒนาผลการประเมินคุณภาพอย่างต่อเนื่อง <p>3) งานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - การบริหารจัดการความเสี่ยง - การจัดทำข้อตกลงการปฏิบัติงานส่วนงาน

6.2 ก. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีระบบการบริหารโดยคณบดี และรองคณบดี เป็นผู้ควบคุมในระบบและกระบวนการต่าง ๆ ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการประจำส่วนงาน และขับเคลื่อนกระบวนการโดยการใช้สมรรถนะหลักขององค์กร ทำให้การบริหารจัดการมีประสิทธิภาพทั้งในปัจจุบันและอนาคต

รองคณบดีฝ่ายวิจัยและระบบสนับสนุน ควบคุมต้นทุนการใช้พลังงานของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีการเริ่มดำเนินการคำนวณต้นทุนค่าห้องเรียน ค่าสาธารณูปโภค เช่น ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าวัสดุสำนักงาน โดยมีคณะกรรมการอนุรักษ์พลังงานเป็นผู้ควบคุมดูแล ด้านการเรียนการสอนมีรองคณบดีฝ่ายการศึกษาภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการการศึกษา และคณะกรรมการประจำส่วนงานคณะวิศวกรรมศาสตร์ ควบคุมต้นทุนการจัดการเรียนการสอน โดยกำหนดจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน ในรายวิชาต่าง ๆ เช่น สำหรับรายวิชาบังคับต้องมีนักศึกษาลงทะเบียนเรียนไม่น้อยกว่า 10 คน นักศึกษาลงทะเบียนไม่น้อยกว่า 8 คน ในรายวิชาเลือก สำหรับภาคการศึกษาฤดูร้อน คณะวิศวกรรมศาสตร์จะเปิดการเรียนการสอนกรณีที่ในรายวิชาต่าง ๆ มีนักศึกษาลงทะเบียนไม่น้อยกว่า 20 คน สำหรับอาจารย์ผู้สอนภายในคณะฯ และไม่น้อยกว่า 30 คน สำหรับอาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์พิเศษ ตามประกาศคณะวิศวกรรมศาสตร์ เรื่อง การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557

6.2 ข. คณะวิศวกรรมศาสตร์ เครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และใช้ทรัพยากรร่วมกัน โดยเปิดการเรียนการสอนในรายวิชาเพื่อให้บริการแก่ส่วนงานอื่น เช่นรายวิชา EGCO342 Information Technology in Daily Life อีกทั้งมีรายวิชาที่เรียนร่วมกับคณะวิทยาศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ และคณะศิลปศาสตร์ และเครือข่ายวิชาการในส่วนของมหาวิทยาลัยต่างประเทศ โดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีความร่วมมือในการรับนักศึกษาแลกเปลี่ยนระหว่างคณะวิศวกรรมศาสตร์ กับหน่วยงานต่าง ๆ ดังนี้

- วิทยาลัยนานาชาติ ม.มหิดล
- ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
- The KAIST Institute KOREA Advanced Institute of Science and Technology
- University of North Texas
- Environmental Toxicology Laboratory, School of Public Health, Seoul National University
- School of Engineering SEJOUN University
- State University of New York College at Buffalo
- Graduate School of Global Environmental Studies, Kyoto University
- School of Management Science and Technology, Hamburg University of Technology (TUHH)
- Sepuluh Nopember Institute of Technology
- บริษัทเนชั่นแนล เฮลท์แคร์ ซิสเต็มส์ จำกัด
- Malaysia Institute for Supply Chain Innovation
- Clemson University
- College of Engineering California State University, Long Beach
- UCLA center for Small Bowel Diseases, University of California, Los Angeles
- Faculty of Engineering and Science, Aalborg University
- สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช)
- CompTIA Certifications, LLS
- บริษัท ทูคอร์ปอเรชั่น จำกัด
- The Technische Universitat Darmstadt
- บริษัทสยามคิโต จำกัด

6.2 ค. (1) คณะวิศวกรรมศาสตร์มอบหมายให้งานกายภาพและสิ่งแวดล้อม เป็นผู้รับผิดชอบระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ภายใต้การกำกับดูแล

ของรองคณบดีฝ่ายวิจัยและระบบสนับสนุนที่มุ่งเน้นการแก้ไขและการป้องกันด้านความปลอดภัยในการทำงาน ให้สอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

ด้านความปลอดภัยได้ดำเนินการในการจัดหาอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยที่จำเป็นสำหรับบุคลากรที่ปฏิบัติงานอยู่ภายในส่วนงาน ดูแลรักษาสถานที่ให้มีความปลอดภัย จัดทำสัญลักษณ์แสดงพื้นที่อันตรายให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างเด่นชัด จัดหาอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างพอเพียงและพร้อมใช้งาน มีวิธีปฏิบัติงานและวิธีปฏิบัติในภาวะฉุกเฉิน มีการจ้างบริษัทภายนอกเข้ามาดำเนินการทำความสะอาดและการจ้างรปภ.รักษาความปลอดภัย 24 ชั่วโมง ปรับปรุงติดตั้งกล่องวงจรปิดบริเวณจุดความเสี่ยง ปรับปรุงบันไดหนีไฟและทางหนีไฟ มีการคัดแยกขยะเพื่อการกำจัดของเสียและสารเคมี

มีแผนการฝึกอบรมบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจในการแก้ไขปัญหาด้านความปลอดภัยเชิงป้องกันอย่างเป็นระบบและอย่างถูกต้องรวมทั้งมีการวางแผนฝึกซ้อมหนีไฟปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในปีนี้ได้ดำเนินการจัดอบรมเรื่อง อบรมซ้อมหนีไฟ เมื่อวันที่ 10 กันยายน 2557 ณ ห้องประชุม 6450 โดยวิทยากรจากภายนอก

มีแบบฟอร์มรายงานอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นภายในส่วนงานเพื่อให้เกิดการรายงานและวิเคราะห์สาเหตุที่เกิดขึ้นนำไปสู่การป้องกันอย่างถาวร โดยมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ดูแลและรับแจ้งเหตุการณ์ฉุกเฉินทั้งกลางวันและ กลางคืน รวมถึงดูแลการเปิด-ปิดลิฟท์ในช่วงวันหยุดเสาร์-อาทิตย์และวันหยุดราชการ และคณะฯ ยังได้ดำเนินการดูแลสภาพแวดล้อมให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด ดังนี้

1. คณะฯ มีระบบสำรองกระแสไฟฟ้า ในกรณีที่ไฟฟ้าดับฉุกเฉิน มีการตรวจสอบอุปกรณ์ให้พร้อมใช้งาน
2. คณะฯ มีเครื่องดับเพลิงขนาดเล็กตามจุดต่างๆ ที่มองเห็นง่าย เพื่อเตรียมพร้อมกรณีที่เกิดอัคคีภัยมีการซ้อมอัคคีภัย ปีละ 1 ครั้ง โดยมีนักศึกษาเข้าร่วมการซ้อมอัคคีภัยด้วย
3. คณะฯ มีกล่องบันทึกรหัสบัตรวงจรปิด เพื่อป้องกันการโจรกรรม ป้องกันเหตุร้ายที่จะอาจเกิดขึ้นภายในคณะ
4. คณะฯ มีเจ้าหน้าที่ในการรักษาความปลอดภัยและแจ้งเหตุการณ์ฉุกเฉินต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง ทั้งกลางวันและกลางคืน
5. กรณีนักศึกษาเกิดเหตุฉุกเฉิน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีหมายเลข Hotline สายด่วนของงานบริหารการศึกษา เพื่อให้นักศึกษาติดต่อได้ตลอด 24 ชม.

6.2 ค. (2) คณะฯ เตรียมความพร้อมต่อภาวะฉุกเฉิน โดยการประสานงานและการกำกับของผู้รับผิดชอบโครงการทุกชั้นตอนทั้งระบบ การจัดทำรายการตรวจสอบงานทุกชั้นตอน เพื่อติดตาม ความพร้อมของบุคลากร อาคาร สถานที่ และการที่บุคลากรอยู่กับการจัดกิจกรรม ตลอดเวลาของการดำเนินงาน เป็นส่วน

หนึ่งที่สร้างความมั่นใจว่าระบบจะไม่ติดขัด หากเกิดภาวะฉุกเฉิน จะทำการประสานงานทันทีกับฝ่ายงาน ภายภาพและสิ่งแวดล้อมและบุคคลผู้เกี่ยวข้อง ตลอดเวลาหากเกิดภาวะฉุกเฉิน เพื่อการเตรียมความพร้อม ต่อการรองรับการเกิดภัยพิบัติและภาวะฉุกเฉิน ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

เหตุการณ์ไม่คาดคิดและฉุกเฉินในด้านการทำงาน คณะมีวิเคราะห์สถานการณ์หรือภาวะฉุกเฉินที่ อาจเกิดขึ้น และมีผลกระทบต่อกระบวนการทำงานที่สำคัญกำหนดให้มีการโทรศัพท์แจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องได้แก่ ผู้บริหาร หัวหน้างาน/สถานที่ ทราบทันที เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ มีแผนป้องกันระบบไฟฟ้าขัดข้องโดยมี ระบบสำรองกระแสไฟฟ้าในกรณีที่ไฟฟ้าดับฉุกเฉิน แผนป้องกันและระงับสารเคมีและวัตถุอันตราย

เหตุการณ์ไม่คาดคิดและฉุกเฉินในด้านภัยธรรมชาติ ภัยพิบัติ คณะมีการเตรียมความพร้อมใน สภาวะวิกฤตหรือเหตุการณ์ฉุกเฉินต่าง ๆ ไม่ว่าจะเกิดจากภัยธรรมชาติ อุบัติเหตุ หรือการมุ่งร้ายต่อองค์กร เช่น อุทกภัย อัคคีภัย เป็นต้น โดยสภาวะวิกฤตหรือเหตุการณ์ฉุกเฉิน กำหนดให้มีการโทรศัพท์แจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องได้แก่ ผู้บริหาร หัวหน้างาน/สถานที่ ทราบทันที ซึ่งบุคลากรทุกคนในสถานี่ ทั้ง 3 แห่ง มี หมายเลขโทรศัพท์บุคคลดังกล่าวอยู่ในโทรศัพท์มือถือ นอกจากนี้ในงานภายภาพและสิ่งแวดล้อมก็จะมี หมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลดังกล่าวและสถานที่แจ้งเหตุฉุกเฉินไว้พร้อมใช้งานและค้นหาได้สะดวก เช่น สถานีตำรวจ โรงพยาบาล รถพยาบาล รถดับเพลิง เป็นต้น

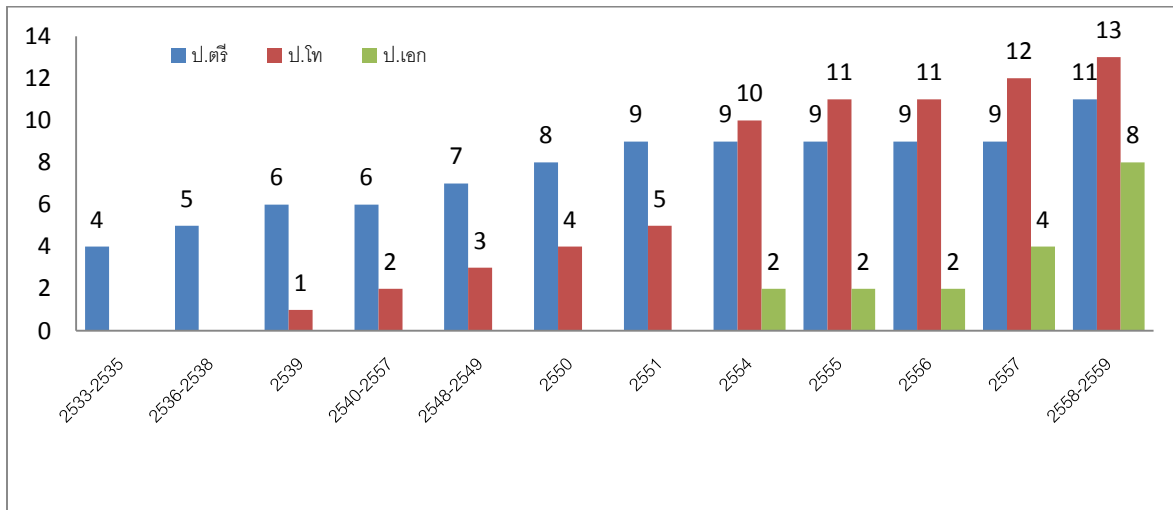
ในปี 2557 คณะมีมาตรการเตรียมการป้องกันและรักษาความสงบเรียบร้อยในระหว่างการประชุม ใหญ่ทางการเมือง ระหว่างวันที่ 5-7 เมษายน 2557 โดยจัดทำเป็นประกาศคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง การเตรียมพร้อมกับสถานการณ์การประชุม เพื่อรองรับภาวะฉุกเฉินป้องกันการ ชุมนุมประท้วง และก่อการจลาจลและจัดการแก้ไขกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที ทั้งนี้มาตรการที่ กำหนดขึ้นคณบดีและรองคณบดีทุกท่านเตรียมรับสถานการณ์และป้องกันเหตุการณ์ความไม่สงบในระหว่าง ที่มีการชุมนุมใหญ่ทางการเมือง เป็นผู้พิจารณาอบหมายสั่งการผ่านหัวหน้างานโดยตรงเป็นระยะๆ

6.2 ง. คณะวิศวกรรมศาสตร์ พิจารณาโอกาสเชิงกลยุทธ์ ที่สมควรเป็นเรื่องที่จะต้องดำเนินการ เช่น การเตรียมความพร้อมการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) มีการจัดอบรมนักศึกษาด้าน ภาษาอังกฤษ โดยมีผู้รับผิดชอบคือหน่วยวิเทศสัมพันธ์ มีการจัดทำหลักสูตรใหม่ ระดับปริญญาตรี ได้แก่ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี (หลักสูตรนานาชาติ) และเปิดหลักสูตรระดับ ปริญญาเอก ได้แก่ ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเคมีบูรณาการ (หลักสูตรนานาชาติ)

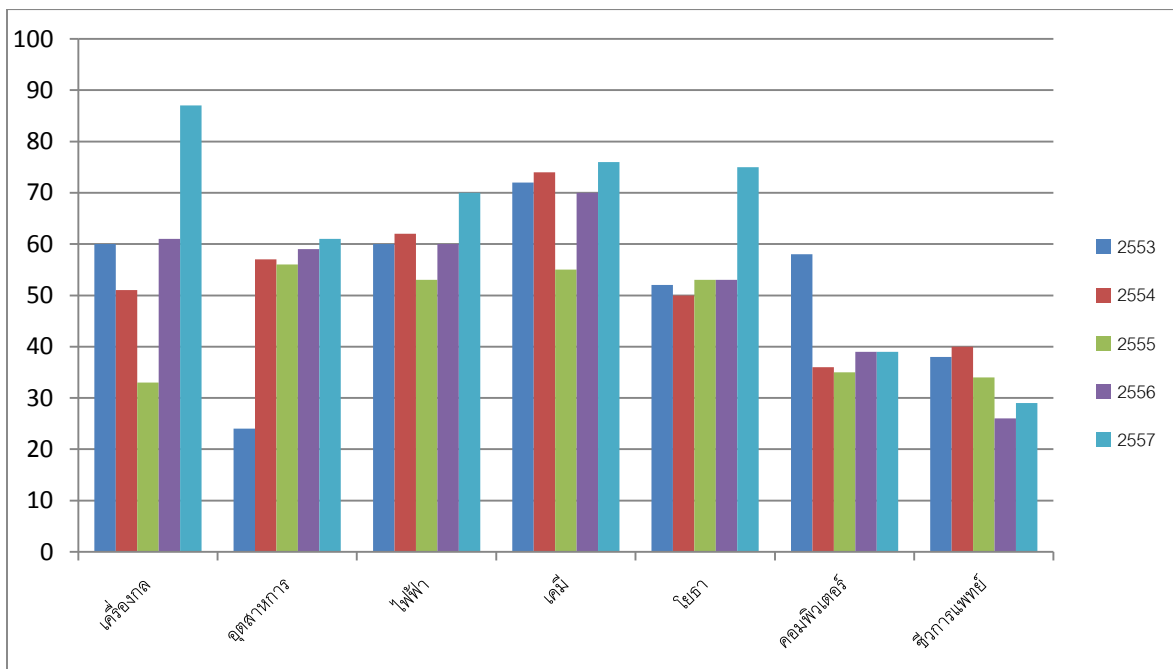
7 ผลลัพธ์

7.1 ผลลัพธ์ด้านการเรียนรู้ของผู้เรียน และด้านกระบวนการ

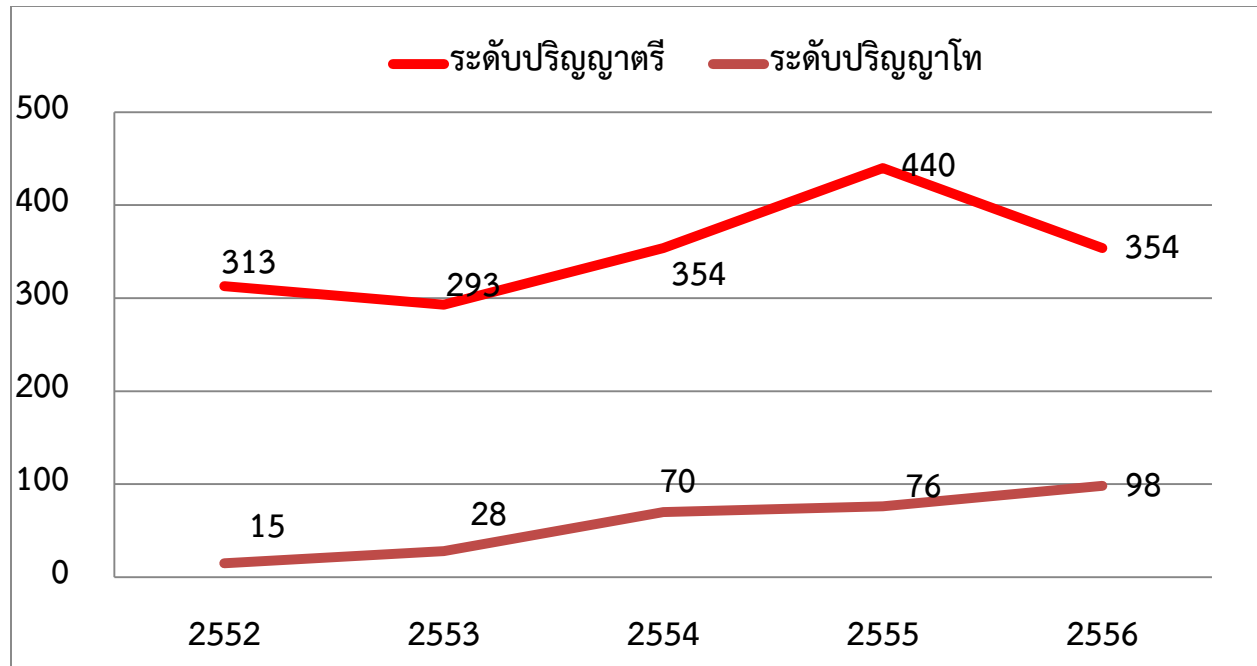
ภาพที่ 7-1 แสดงจำนวนหลักสูตรคณะวิศวกรรมศาสตร์ ระดับปริญญาตรี โท และเอก ตั้งแต่ปีการศึกษา 2533-ปัจจุบัน



ภาพที่ 7-2 แสดงจำนวนนักศึกษาปริญญาตรี รับเข้า ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553-2557



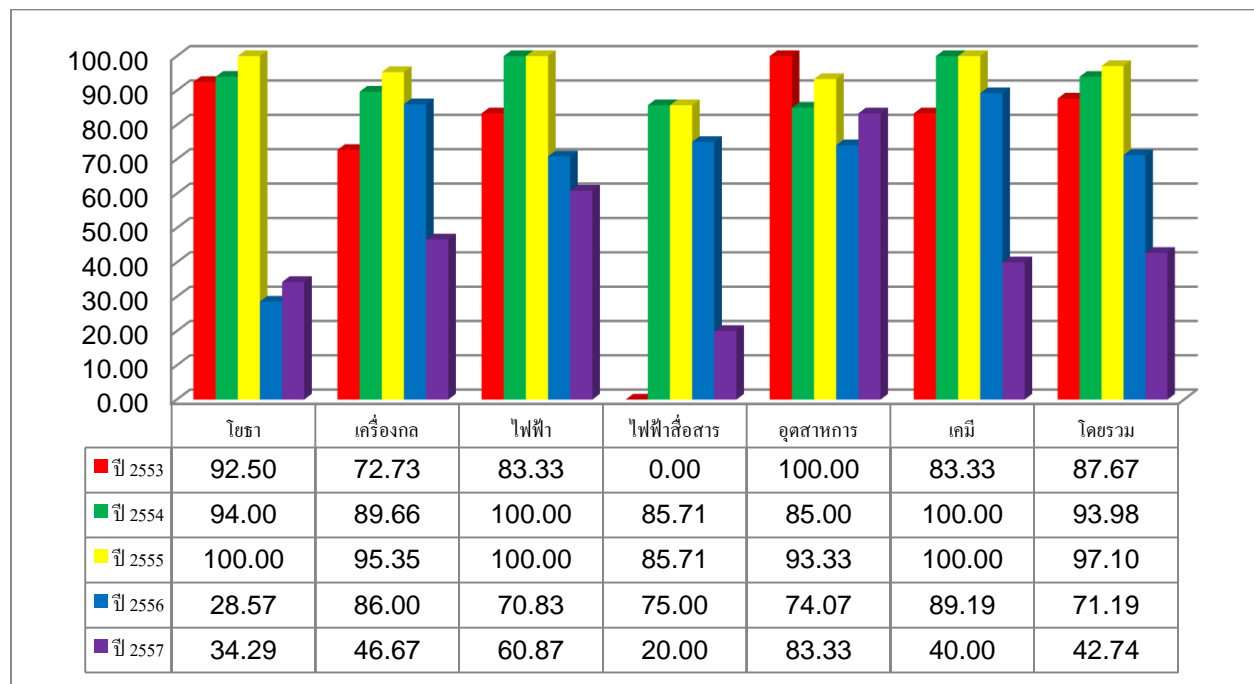
ภาพที่ 7-3 แสดงจำนวนผู้สำเร็จการศึกษา (ปีการศึกษา)



ภาพที่ 7-4 แสดงจำนวนนักศึกษาลาออก (ปัจจัย / สาเหตุ ข้อมูลย้อนหลังเท่าที่มี)

รบกวนเปิดด้วยจะ

ภาพที่ 7-5 แสดงผลการสอบข้อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ของบัณฑิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ตั้งแต่ปี 2553-2557



ภาพที่ 7-6 แสดงร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ทำงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี (ข้อมูลย้อนหลังเท่าที่มี)

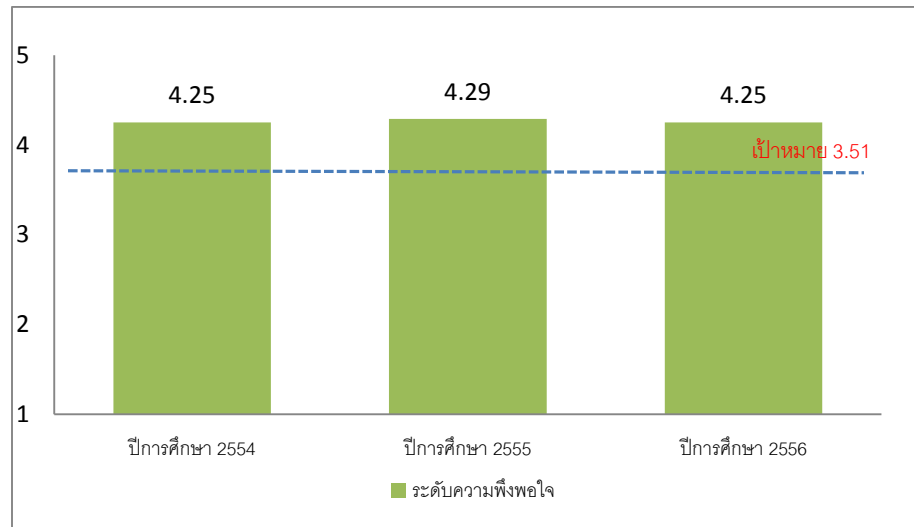
รบกวนเปิดด้วยจะ

ภาพที่ 7-7 แสดงจำนวนสื่อการสอนในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (ข้อมูลย้อนหลังเท่าที่มี)

รบกวนเปิดด้วยจะ

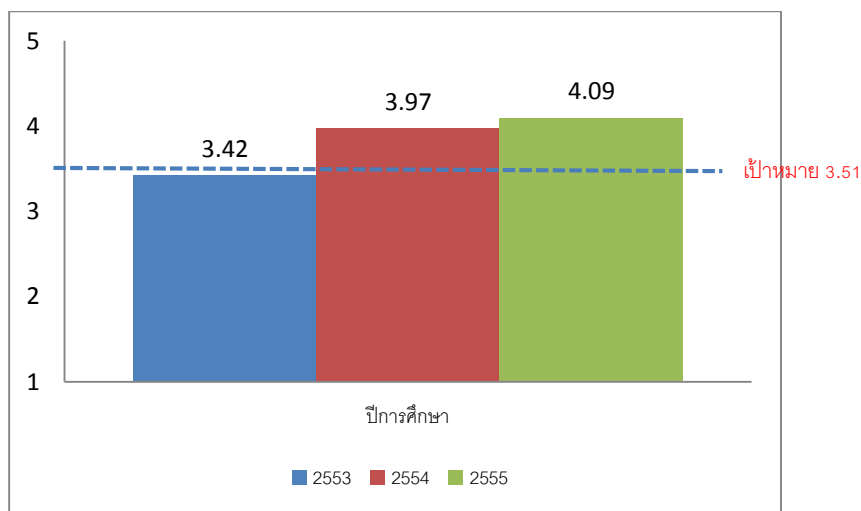
7.2 ผลลัพธ์ด้านการมุ่งเห็นลูกค้า : ผลลัพธ์ด้านการมุ่งเห็นลูกค้า

ภาพที่ 7-8 แสดงระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการสอนของอาจารย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (ปีการศึกษา 2554 - 2556)



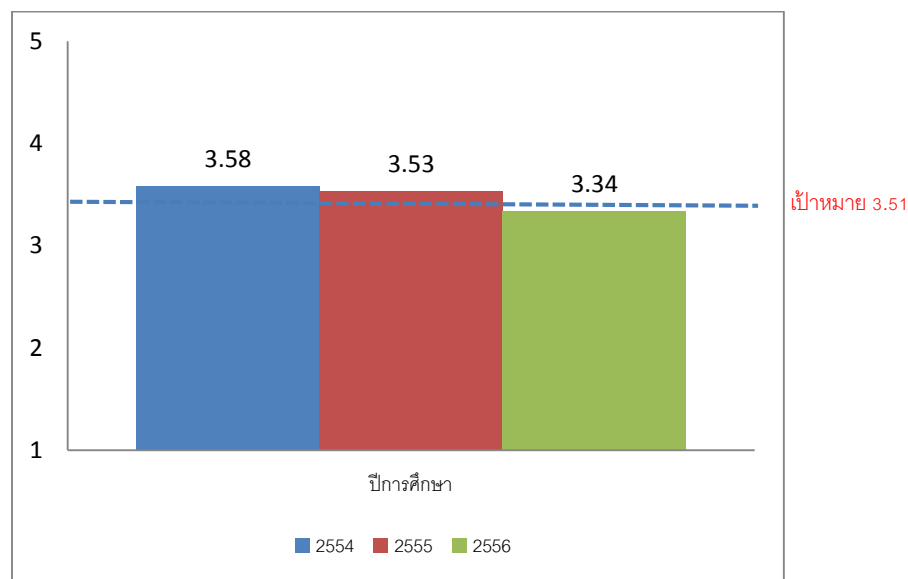
จากภาพด้านบนแสดง การประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนการสอนในภาพรวม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ทุกรายวิชาที่เปิดการเรียนการสอนจะได้รับการประเมินทุกภาค การศึกษา ผลการประเมินมีค่าคะแนนเฉลี่ย คือ ในปีการศึกษา 2554 ค่าเฉลี่ย 4.25 ปีการศึกษา 2555 ค่าเฉลี่ย 4.29 และปีการศึกษา 2556 ค่าเฉลี่ย 4.25 ตามลำดับ

ภาพที่ 7-9 แสดงระดับความพึงพอใจผู้ใช้บัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ภายในระยะเวลา 1 ปี(บัณฑิตที่จบการศึกษาในปีการศึกษา 2553-2555)



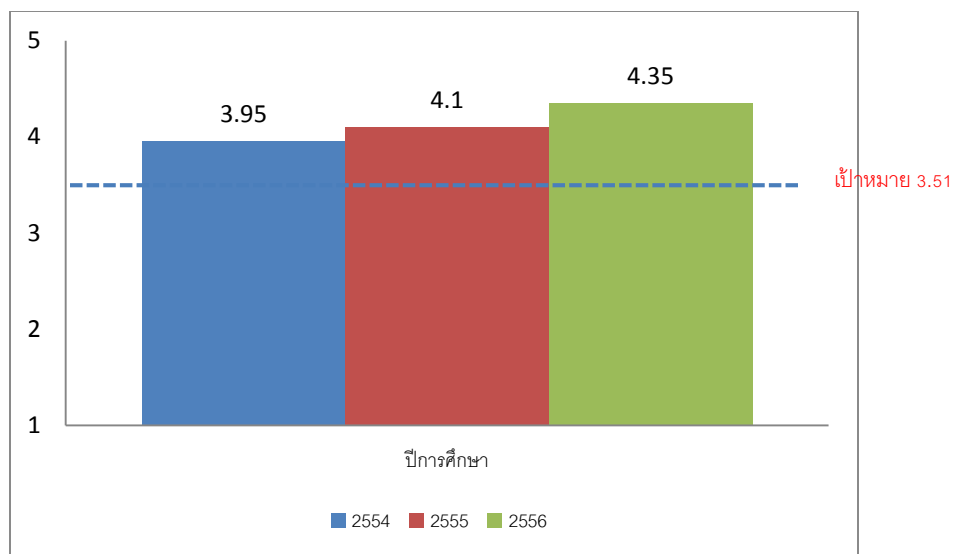
จากภาพด้านบน แสดง ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เมื่อพิจารณาจากค่าคะแนนการประเมินความพึงพอใจผู้ใช้บัณฑิต มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปีอย่างต่อเนื่อง

ภาพที่ 7-10 แสดงระดับความพึงพอใจของนักศึกษาด้านสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการพัฒนาการเรียนรู้ ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล



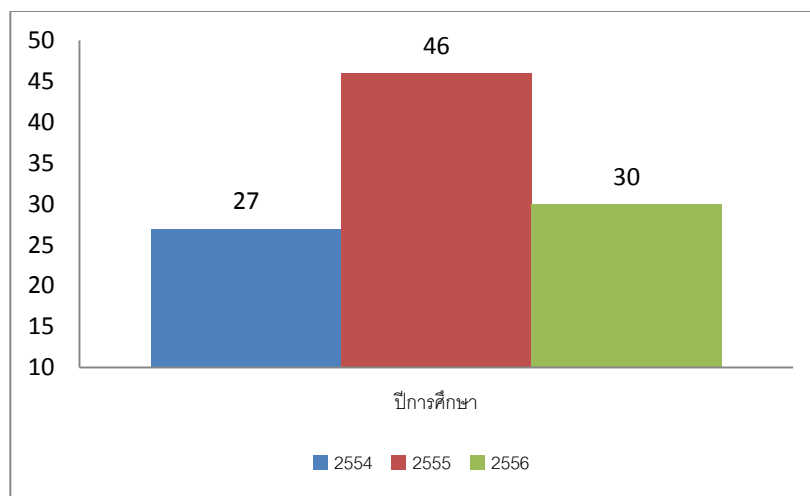
จากภาพด้านบนแสดง ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาด้านสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการพัฒนาการเรียนรู้ ในปีการศึกษา 2554 มีค่าเฉลี่ย 3.58 ปีการศึกษา 2555 มีค่าเฉลี่ย 3.53 และปีการศึกษา 2556 มีค่าเฉลี่ย 3.34 เมื่อพิจารณาพบว่าค่าคะแนนการประเมินมีแนวโน้มลดต่ำลงอย่างต่อเนื่อง คณะวิศวกรรมศาสตร์ จึงได้ปรับปรุงพัฒนาห้องน้ำสำหรับนักศึกษา จำนวน 2 อาคาร คือ ห้องน้ำอาคาร 1 และอาคาร 3 โดยจะดำเนินการประเมินผลความพึงพอใจอีกครั้งในปีการศึกษา 2557

ภาพที่ 7-11 แสดงระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการให้บริการของงานบริหารการศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล



จากภาพด้านบนแสดง ระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริหารการศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ในปีการศึกษา 2554 ค่าเฉลี่ย 3.95 ในปีการศึกษา 2555 ค่าเฉลี่ย 4.10 และในปีการศึกษา 2556 ค่าเฉลี่ย 4.35 เพื่อพิจารณาจากค่าคะแนนการประเมินความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริหารการศึกษา พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปีอย่างต่อเนื่อง

ภาพที่ 7-12 แสดง จำนวนกิจกรรมพัฒนานักศึกษา



จากภาพด้านบนแสดง จำนวนกิจกรรมโครงการพัฒนานักศึกษา ในปีการศึกษา 2554 จำนวน 27 โครงการ ในปีการศึกษา 2555 จำนวน 46 กิจกรรม และในปีการศึกษา 2556 จำนวน 30 กิจกรรม ตามลำดับ

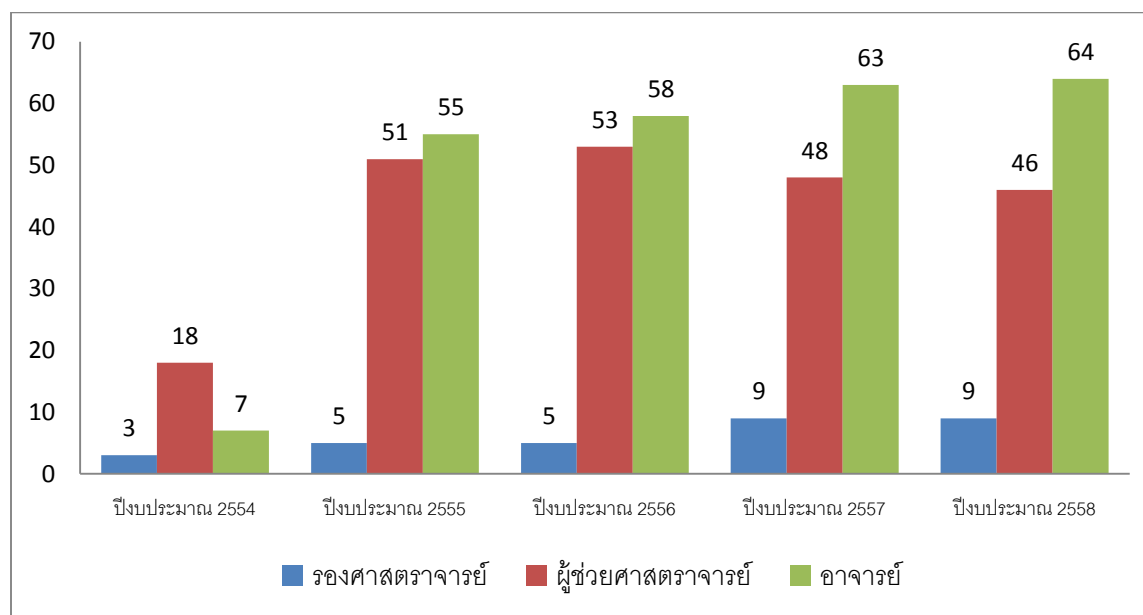
7.3 ผลลัพธ์ด้านการมุ่งเห็นบุคลากร

7.3 ก.(1) ในปัจจุบัน คณะวิศวกรรมศาสตร์มีบุคลากรทั้งหมดจำนวน 269 คน ประกอบไปด้วยข้าราชการจำนวน 33 คน พนักงานมหาวิทยาลัย จำนวน 141 คน พนักงานมหาวิทยาลัยคณะวิศวกรรมศาสตร์จำนวน 59 คน ลูกจ้างประจำ จำนวน 31 คน ลูกจ้างชั่วคราว จำนวน 1 คน และลูกจ้างชาวต่างประเทศจำนวน 4 คน

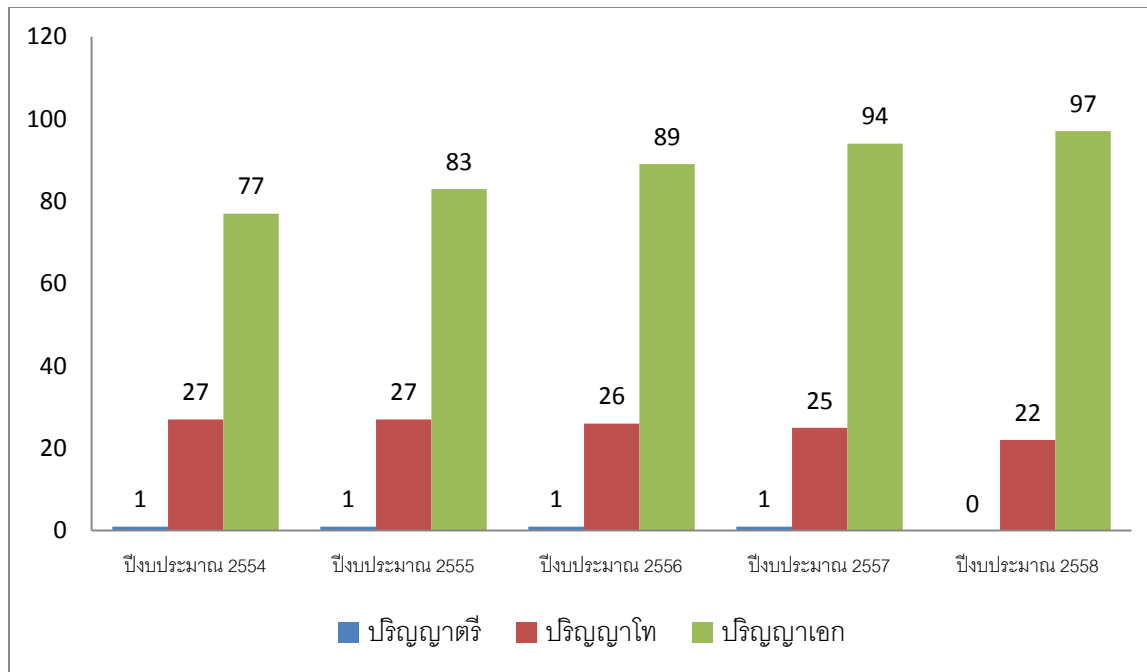
ภาพที่ 7-13 แสดงประเภทและจำนวนของบุคลากร ปีงบประมาณ 2558

ประเภทบุคลากร	ข้าราชการ		พนักงาน ม.มหิดล		พนักงานส่วนวน		ลูกจ้าง				
	วิชาการ	สนับสนุน	วิชาการ	สนับสนุน	วิชาการ	สนับสนุน	ประจำ		ชั่วคราว		ชาวต่าง ประเทศ
							เงินจบ	รายได้	เงินจบ	รายได้	
จำนวนบุคลากร	20	13	96	45	3	56	20	11	0	1	4
รวม	33		141		59		31		1		4
รวมบุคลากรทั้งสิ้น	269										

ภาพที่ 7-14 แสดงบุคลากรสายวิชาการ แยกตามตำแหน่งทางวิชาการ ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2554-2558

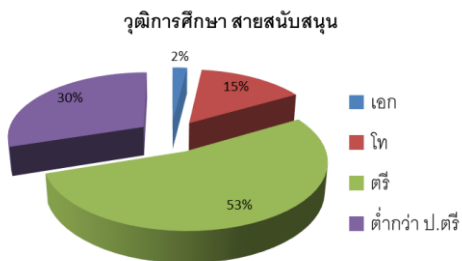


ภาพที่ 7-15 แสดงบุคลากรสายวิชาการ แยกตามระดับวุฒิการศึกษา



ภาพที่ 7-16 แสดงบุคลากรสายสนับสนุน แยกตามระดับวุฒิการศึกษา

ประกอบไปด้วย ปริญญาเอก จำนวน 3 คน ปริญญาโท จำนวน 22 คน ปริญญาตรี จำนวน 80 คน ต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 45 คน และกำลังศึกษาต่อระดับปริญญาเอก จำนวน 4 คน



ระดับการศึกษา/วุฒิการศึกษา	ปริญญาเอก	ปริญญาโท	ปริญญาตรี	ต่ำกว่า ป.ตรี
จำนวน	3	22	80	45

กำลังศึกษาต่อ

ระดับการศึกษา/วุฒิการศึกษา	ปริญญาเอก	ปริญญาโท
จำนวน	4	0

7.3 ก.(2) ด้านบรรยากาศการทำงาน

คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้ดำเนินการสำรวจความสุขของบุคลากร ตั้งแต่ ปีงบประมาณ 2556 โดยคณะได้ตั้งเป้าหมายไว้ว่า ในปีงบประมาณ 2560 บุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ จะต้องมีความสุขเฉลี่ย Happiness เท่ากับ 7 คะแนน ซึ่งในปี 2556 และ 2557 คะแนนได้เพิ่มมากขึ้นตามลำดับ

ภาพที่ 7-17 คะแนนเฉลี่ย Happiness

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย ปี งบประมาณ 2560	ผลการดำเนินงาน				งบประมาณ	
		56	57	58	59	แผ่นดิน	รายได้
คะแนนเฉลี่ย Happiness (KPI)	7	6.13	6.51				

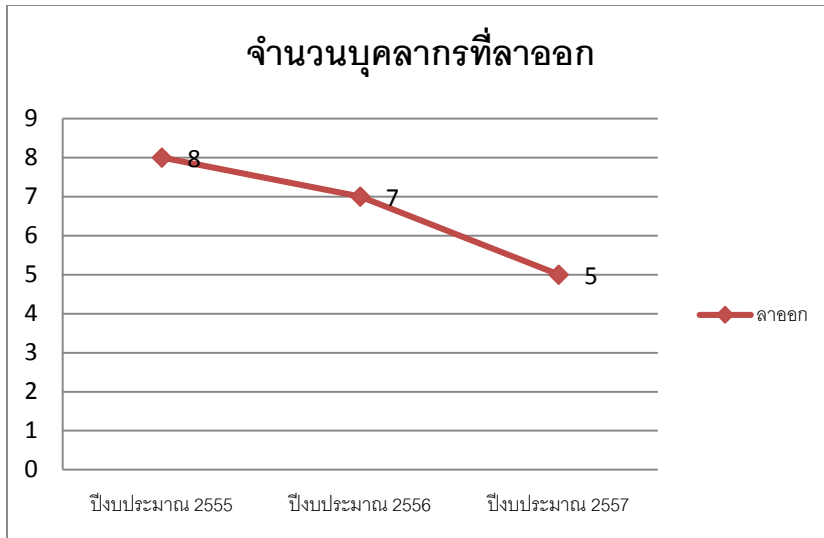
7.3 ก.(3) ด้านความผูกพันของบุคลากร

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมส่งเสริมค่านิยมองค์กร และได้มีการสำรวจร้อยละของบุคลากรที่บรรลุ Core Value ของมหาวิทยาลัยมหิดล โดยได้ตั้งเป้าไว้ว่า ในปีงบประมาณ 2560 จะต้องมียุทธศาสตร์ของบุคลากรที่บรรลุ Core Value ของมหาวิทยาลัยมหิดล อยู่ที่ร้อยละ 80

ภาพที่ 7-18 ร้อยละของบุคลากรที่บรรลุ Core Value ของมหาวิทยาลัยมหิดล

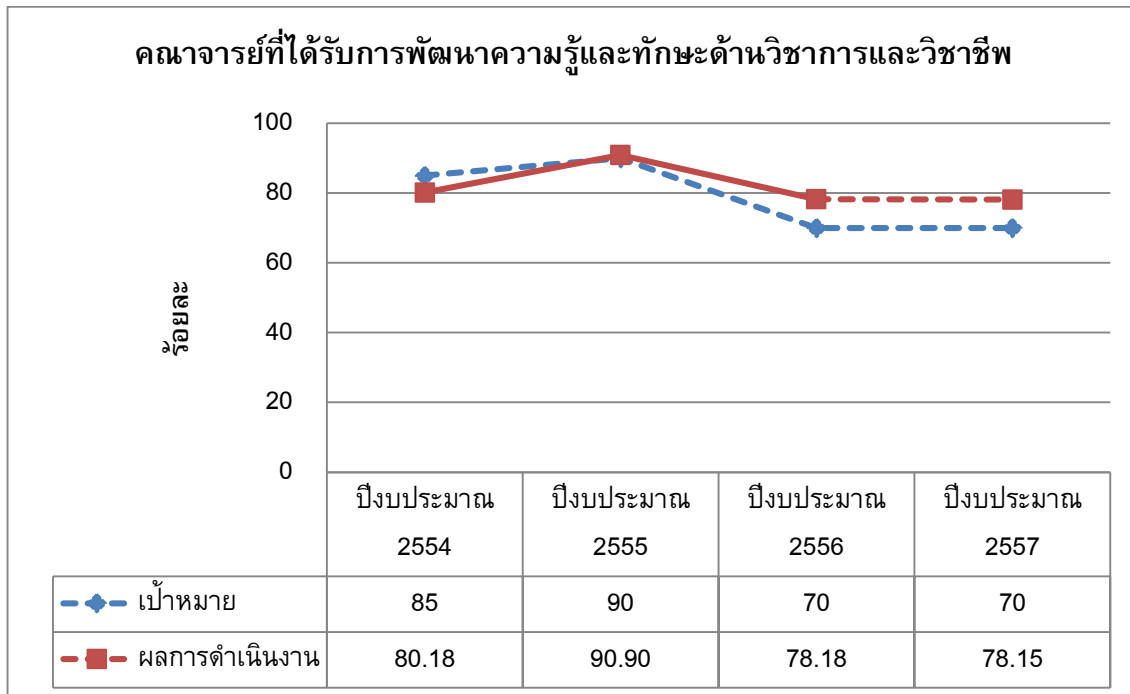
ตัวชี้วัด	เป้าหมาย ปี งบประมาณ 2560	ผลการดำเนินงาน				งบประมาณ	
		56	57	58	59	แผ่นดิน	รายได้
ร้อยละของจำนวนบุคลากรบรรลุ Core Value ของมหาวิทยาลัย (KPI)	80	73.91	40.2				
จำนวนโครงการส่งเสริมกิจกรรมอัตลักษณ์ 4D (KPI)	2	-	-				
จำนวนกิจกรรมรวมพลังช่วยงานภายในส่วนงาน/มหาวิทยาลัย	4	18	6				
จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่สร้างขวัญและกำลังใจบุคลากร	2	3	4				

ภาพที่ 7-19 แสดง จำนวนบุคลากรลาออกตั้งแต่ปีงบประมาณ 2555-2557

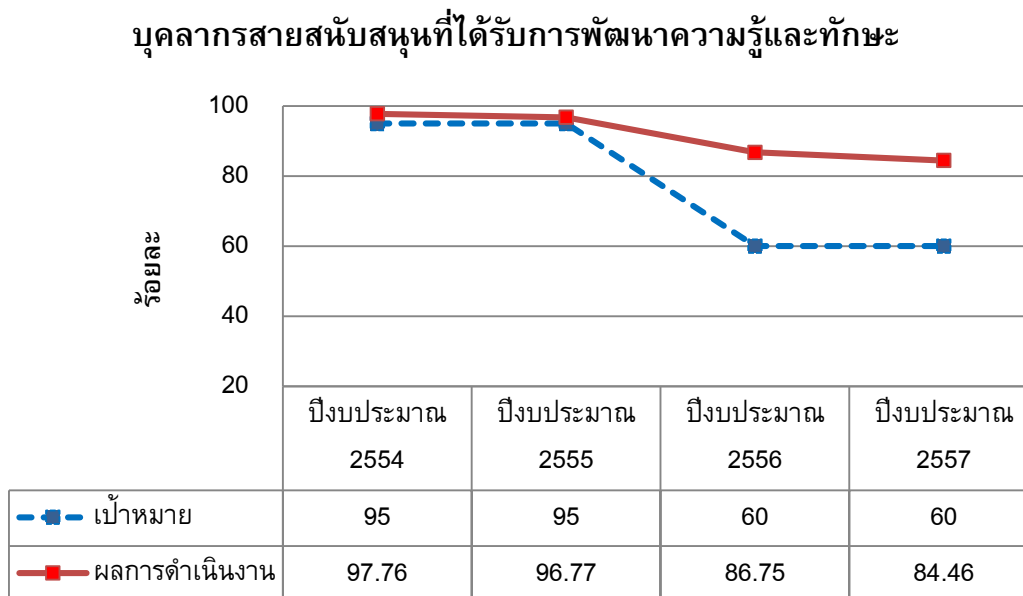


7.3 ก.(4) ด้านการพัฒนาบุคลากร

ภาพที่ 7-20 แสดงร้อยละของคณาจารย์ที่ได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพทั้งในประเทศและต่างประเทศ



ภาพที่ 7-21 แสดงร้อยละของบุคลากรสายสนับสนุนที่ได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะในวิชาชีพทั้งในประเทศและต่างประเทศ



หมายเหตุ: มีการปรับเป้าหมายลดลงจากปี 2555 เนื่องจากคณะฯ ได้เก็บข้อมูลบุคลากรสายสนับสนุนที่ได้รับการพัฒนาความรู้ และทักษะในวิชาชีพ ทั้งในประเทศและต่างประเทศตามตัวชี้วัดของแผนยุทธศาสตร์ ฉบับใหม่ 2556-2559

คณะฯ ได้จัดโครงการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัยที่นำไปบูรณาการในการทำงานประจำของสายสนับสนุน โดยในปีงบประมาณ 2556 คณะฯ ได้จัดโครงการพัฒนางานประจำจำนวน 1 โครงการ และคณะฯ ได้ออกประกาศเพื่อให้ทุนสนับสนุนบุคลากรสายสนับสนุน สำหรับการดำเนินงานเพื่อพัฒนางานประจำจำนวน 47,000 บาท

7.4 ผลลัพธ์ด้านการนำองค์การและธรรมาภิบาล

7.4 ก.(1) คณะฯ ใช้แผนยุทธศาสตร์เป็นตัวขับเคลื่อนองค์กร เพื่อติดตามผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการและแผนยุทธศาสตร์ ในปีงบประมาณ 2557 พบว่าดัชนีชี้วัดส่วนใหญ่ที่กำหนดไว้ยังไม่เป็นไปตามเป้าหมาย โดยมีผลการดำเนินงานต่ำกว่าเป้าหมาย รวม 92 ข้อ (คิดเป็น 63.5%) ผลการดำเนินงานได้ตามเป้าหมาย รวม 15 ข้อ (คิดเป็น 10.3%) และผลการดำเนินงานสูงกว่าเป้าหมาย รวม 38 ข้อ (คิดเป็น 26.2%)

ตารางที่ 7-1 แสดงผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์

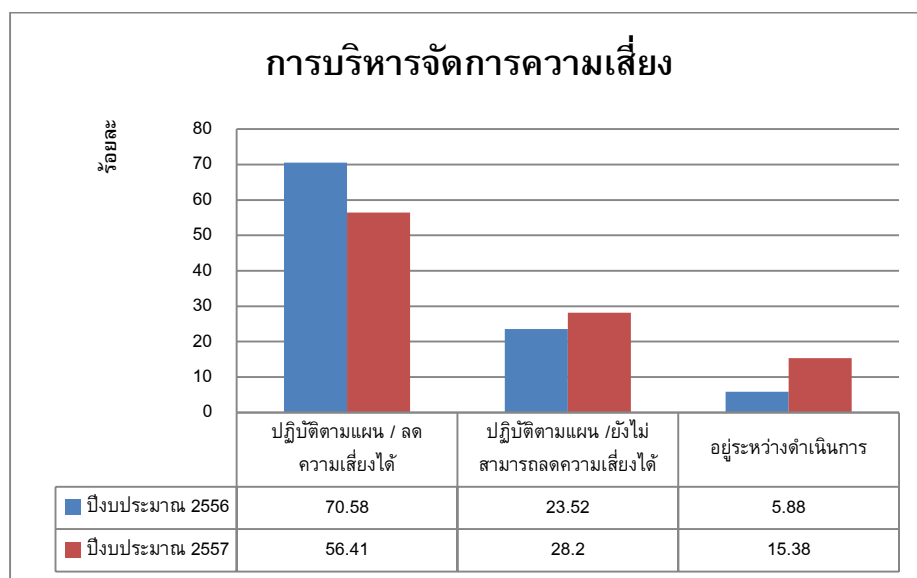
ยุทธศาสตร์	Indicator (ข้อ)	ผลการดำเนินงานเทียบกับเป้าหมาย ปี 2557		
		ต่ำกว่าเป้าหมาย (ข้อ)	ได้ตามเป้าหมาย (ข้อ)	สูงกว่าเป้าหมาย (ข้อ)
ยุทธศาสตร์ที่ 1	13	2	-	11
ยุทธศาสตร์ที่ 2	11	4	3	4
ยุทธศาสตร์ที่ 3	36	23	6	7
ยุทธศาสตร์ที่ 4	26	23	-	3
ยุทธศาสตร์ที่ 5	20	13	2	5
ยุทธศาสตร์ที่ 6	24	16	3	5
ยุทธศาสตร์ที่ 7	15	11	1	3
รวม	145	92	15	38

ทั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2557 และปีงบประมาณ 2556 พบว่าปีงบประมาณ 2557 มีผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นจากปีงบประมาณ 2556 รวม 37 ข้อ (คิดเป็น 25.5%) ผลการดำเนินงานได้เท่าปีงบประมาณ 2556 รวม 60 ข้อ (คิดเป็น 41.4%) และผลการดำเนินงานต่ำกว่าปีงบประมาณ 2556 รวม 48 ข้อ (คิดเป็น 33.1%)

7.4 ก.(2) คณะบดี มอบหมายแต่งตั้งคณะทำงานบริหารจัดการความเสี่ยงเพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงและจัดทำแผนปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง ในปี 2557 มีการระบุเหตุการณ์ความเสี่ยง และจัดทำแผนปฏิบัติการรวม 39 เหตุการณ์/กิจกรรม โดยครบ 4 ด้านตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด คือ ด้านกลยุทธ์ ด้านการดำเนินงาน ด้านการเงิน และด้านการปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ ทั้งนี้ได้มีการติดตามผลการดำเนินงานเป็นระยะๆ ทุก 6 เดือน ผลปรากฏว่า มีการดำเนินการตามแผน และสามารถลดเหตุการณ์ความเสี่ยงได้ จำนวน 22 เหตุการณ์/กิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 56.41 ดำเนินการตามแผนแต่ยังไม่สามารถลดเหตุการณ์ความเสี่ยง

ได้ จำนวน 11 เหตุการณ์/กิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 28.20 และอยู่ระหว่างดำเนินการ ยังไม่สามารถลดความเสี่ยงได้ จำนวน 6 เหตุการณ์ คิดเป็นร้อยละ 15.38 ทั้งนี้ ในส่วนเหตุการณ์ที่ยังไม่สามารถลดความเสี่ยงได้ ได้มีการวางแผนดำเนินการควบคุมต่อเนื่องในปีงบประมาณ 2558

ภาพที่ 7-22 แสดงผลการบริหารจัดการความเสี่ยง



7.4 ก.(3) คณะฯ ได้ดำเนินการตามกฎระเบียบ ข้อบังคับที่สำคัญ ตามที่ระบุไว้ในโครงสร้างองค์การ ทั้งนี้ไม่มีรายงานการพบผู้กระทำผิดกฎระเบียบ และข้อบังคับ ดังกล่าว

7.4 ก.(4) คณะฯ โดยผู้บริหารส่วนงานและบุคลากรได้มีการปฏิบัติตามจริยธรรมและจรรยาบรรณที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานอย่างเคร่งครัด ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวผ่านการตรวจสอบจากที่ประชุมคณะกรรมการส่วนงานเป็นประจำทุกเดือน และไม่มีรายงานการกระทำผิดจรรยาบรรณวิชาชีพอาจารย์และงานวิจัย

7.4 ก.(5) คณะฯ มีความรับผิดชอบต่อสังคมในรูปแบบของการอนุรักษ์พลังงาน (ECO) ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ซึ่งตอบสนองต่อยุทธศาสตร์ที่ 7 Harmony in Diversity โดยมีตัวชี้วัดตามข้อตกลงการปฏิบัติงาน (PA) ในการลดใช้ทรัพยากร 4 ประเภท ได้แก่ ไฟฟ้า น้ำ น้ำมัน และกระดาษ ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 7-2 แสดง ECO Index ของคณะวิศวกรรมศาสตร์

ยุทธศาสตร์ 7 Harmony in Diversity ความกลมกลืนในความหลากหลาย									
ECO Index									
	ข้อตกลงตาม KPI	หน่วย นับ	ผลการ ดำเนินงาน ปี 2556	ปี 2557			เป้าหมาย ปี 2558	เป้าหมาย ปี 2559	เป้าหมาย ปี 2560
				เป้าหมาย	ผลการ ดำเนินงาน รอบ 6 เดือน	ผลการ ดำเนินงาน รอบ 12 เดือน			
1	อัตราการใช้ไฟฟ้าลดลง (เปรียบเทียบกับปี 2557)	ร้อยละ	26.5	≥0	เพิ่มขึ้น 4.6 %	-	≥0	≥0	≥0
2	อัตราการใช้น้ำลดลง (เปรียบเทียบกับปี 2557)	ร้อยละ	45.3	15	ลดลง 22.8%	-	15	15	15
3	อัตราการใช้น้ำมันลดลง (เปรียบเทียบกับปี 2557)	ร้อยละ	25.3	≥0	ลดลง 4.9 %	-	≥0	≥0	≥0
4	อัตราการใช้กระดาษใน สำนักงานลดลง (เปรียบเทียบกับปี 2557)	ร้อยละ	64.9	15	เพิ่มขึ้น 2.4 %	-	15	15	15

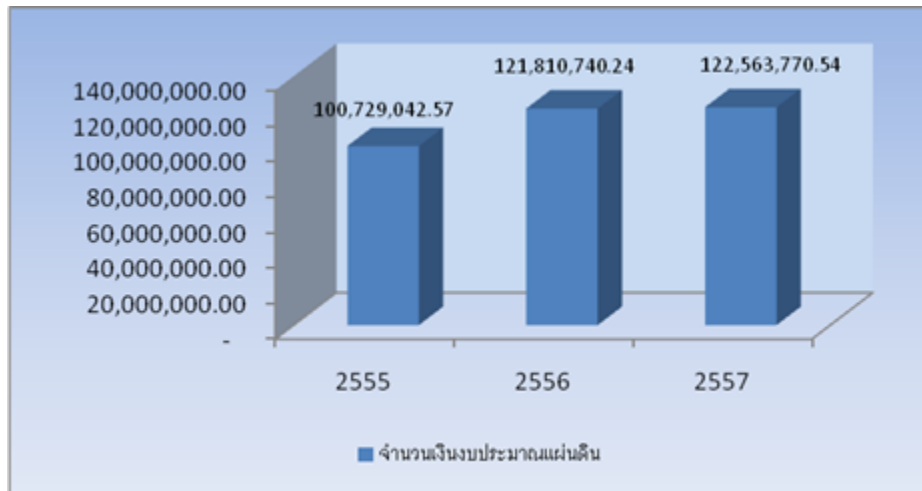
ส่วนด้านการบริการวิชาการสู่สังคมชุมชนในรูปแบบของการจัดประชุม อบรม ทางวิชาการ การให้บริการวิเคราะห์ทดสอบนั้น และการเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการภายนอกนั้น คณะฯ ได้ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

ตารางที่ 7-3 แสดงจำนวนผลการบริการวิชาการของคณะวิศวกรรมศาสตร์

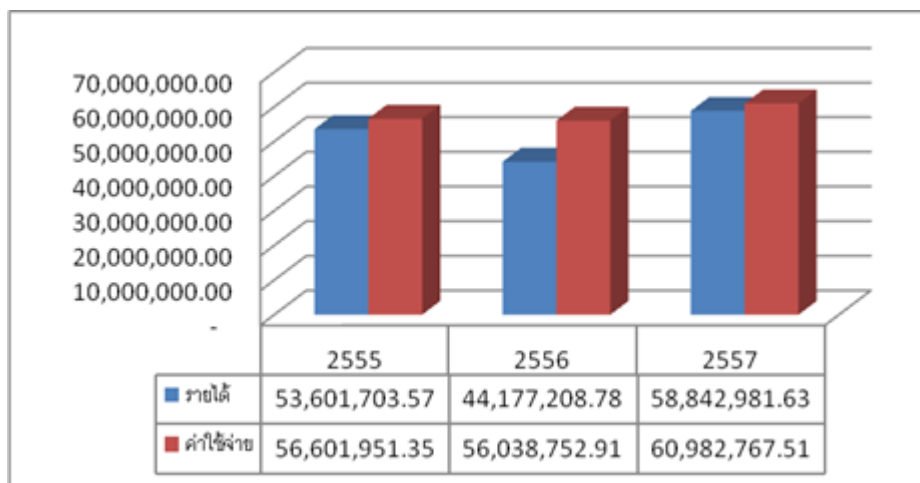
ปีงบประมาณ	การจัดประชุมอบรม ทางวิชาการ (คน)	การบริการทดสอบ ต่าง ๆด้านวิศวกรรม (ชิ้นงาน)	การเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ / กรรมการวิชาการ/ที่ ปรึกษาภายนอก /อาจารย์พิเศษ/วิทยากร (ครั้ง)
2554	3,389	N/A	N/A
2555	5,019	N/A	N/A
2556	2,737	2,966	79
2557	1,604	4,260	87

7.5 ผลลัพธ์ด้านงบประมาณ การเงิน และตลาด

ภาพที่ 7-23 แสดงจำนวนเงินงบประมาณแผ่นดินของคณะวิศวกรรมศาสตร์



ภาพที่ 7-24 แสดงสถานะการดำเนินงานด้านการเงิน เงินรายได้ของคณะวิศวกรรมศาสตร์

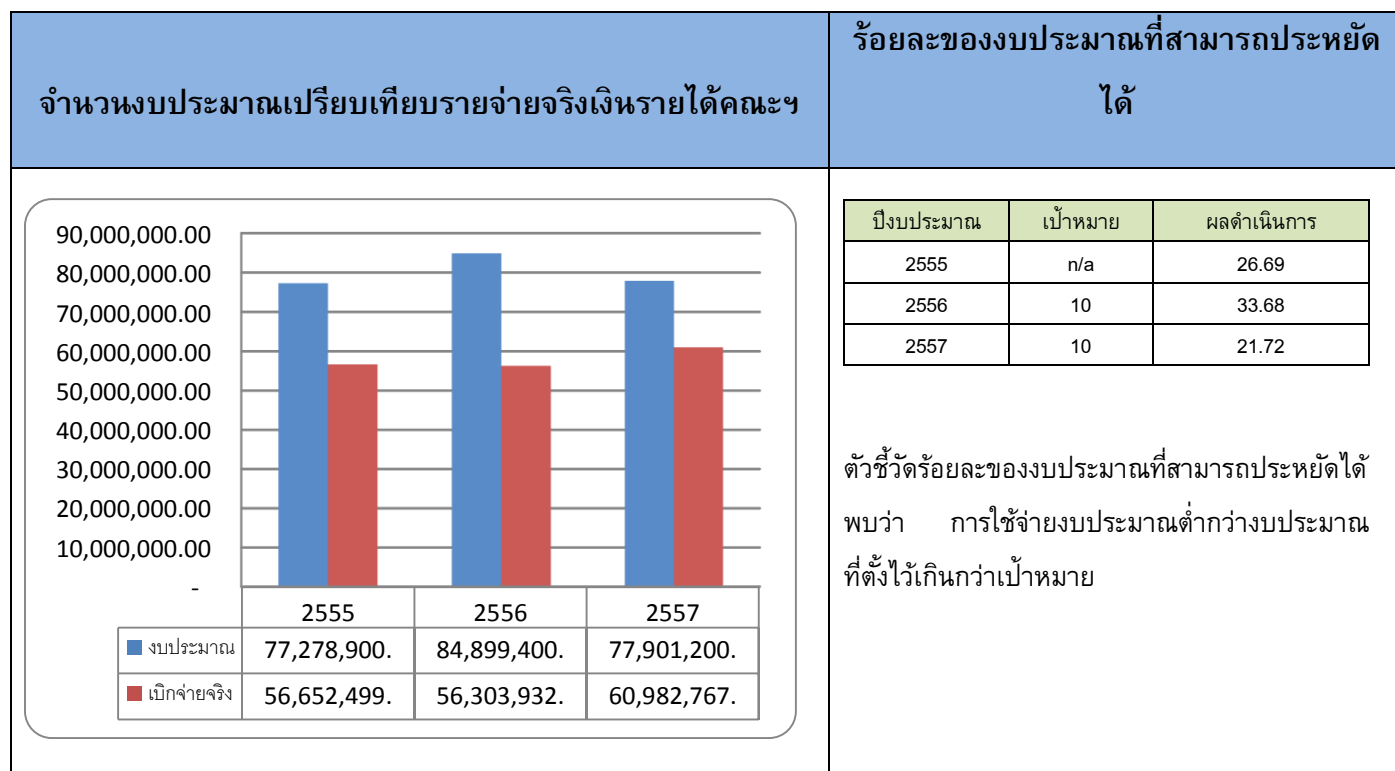


ตารางที่ 7-4 การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน เงินรายได้คณะวิศวกรรมศาสตร์

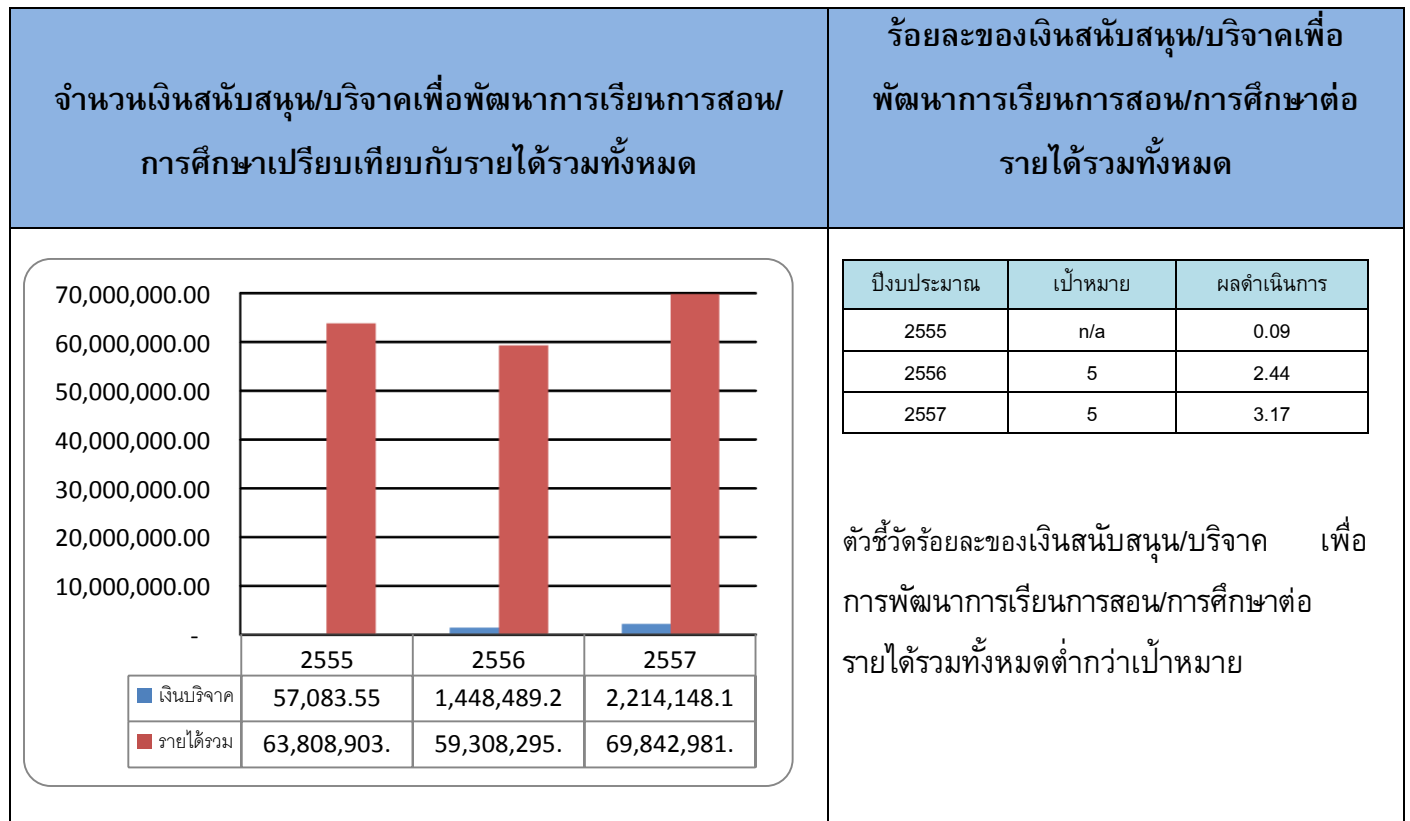
การวิเคราะห์	ผลการดำเนินงาน		
	2555	2556	2557
อัตราส่วนทุนหมุนเวียนเร็ว	1.21	11.72	36.14 *
อัตราส่วนทุนหมุนเวียน	13.64	27.30	48.93
กำไรสะสม (ล้านบาท)	6.87	4.56	(11.22)
มูลค่าของสินทรัพย์รวม (ล้านบาท)	77.57	61.86	65.84

* อัตราส่วนทุนหมุนเวียนเร็วที่มากกว่า 1 เท่า ในอัตราที่สูงมากเนื่องจากในช่วงปลายปีงบประมาณมีการกักงบประมาณไว้เบิกเหลือเป็นเงินสูง จึงทำให้ต้องเตรียมทุนหมุนเวียนเพื่อรอจ่ายให้เพียงพอ

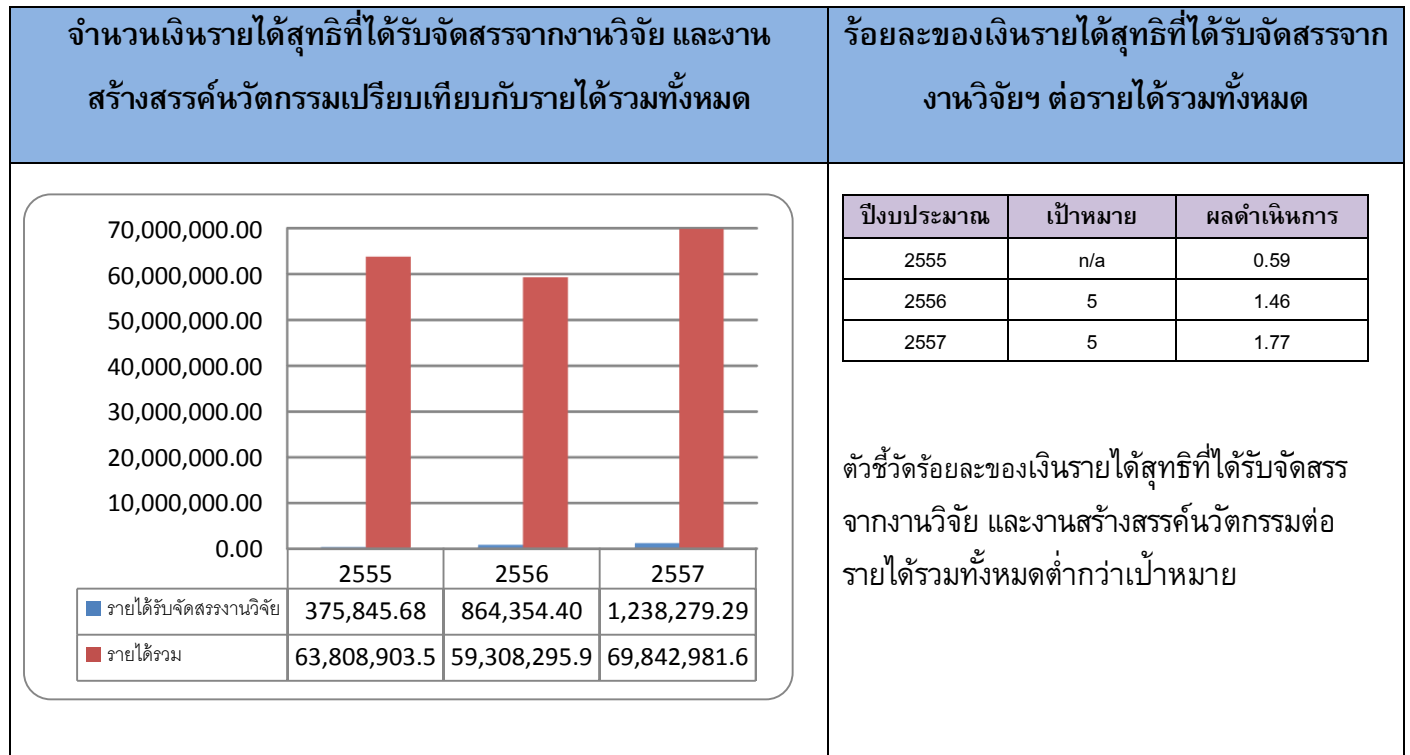
ภาพที่ 7-25 แสดงค่าตัวชี้วัดร้อยละของงบประมาณที่สามารถประหยัดได้ เงินรายได้คณะวิศวกรรมศาสตร์



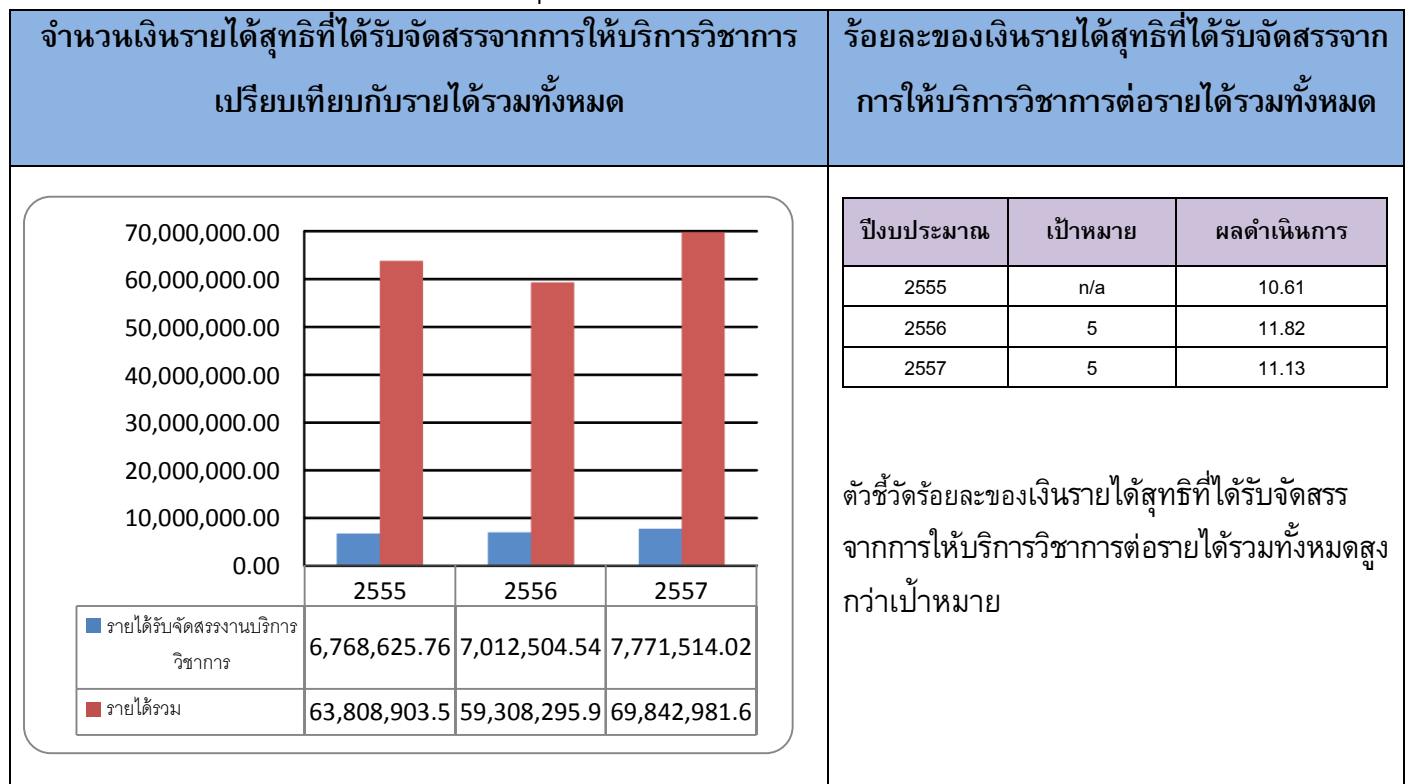
ภาพที่ 7-26 แสดงค่าตัวชี้วัดร้อยละของเงินสนับสนุน/บริจาค เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน/การศึกษาต่อ รายได้รวมทั้งหมด



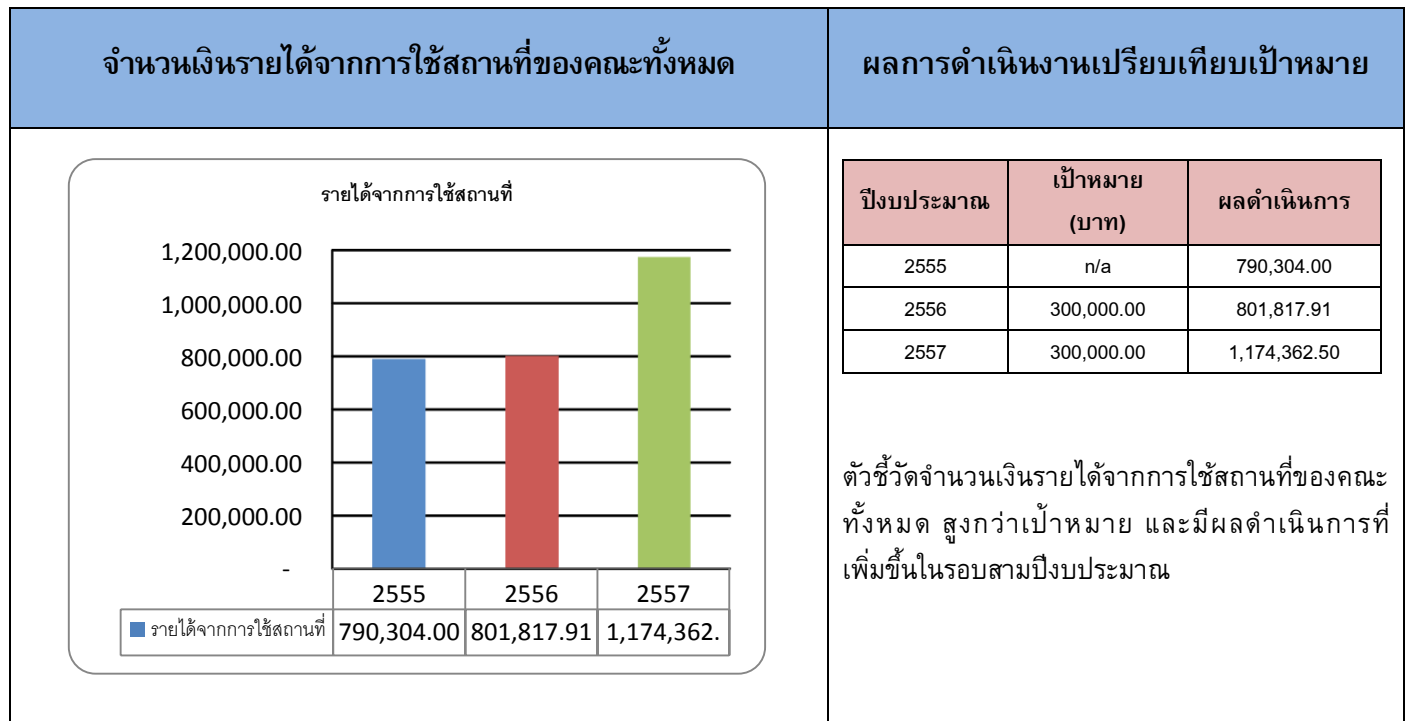
ภาพที่ 7-27 แสดงค่าตัวชี้วัดร้อยละเงินรายได้สุทธิที่ได้รับจัดสรรจากงานวิจัย และงานสร้างสรรค์นวัตกรรมต่อรายได้รวมทั้งม



ภาพที่ 7-28 แสดงค่าตัวชี้วัดร้อยละเงินรายได้สุทธิที่ได้รับจัดสรรจากการให้บริการวิชาการต่อรายได้รวมทั้งม

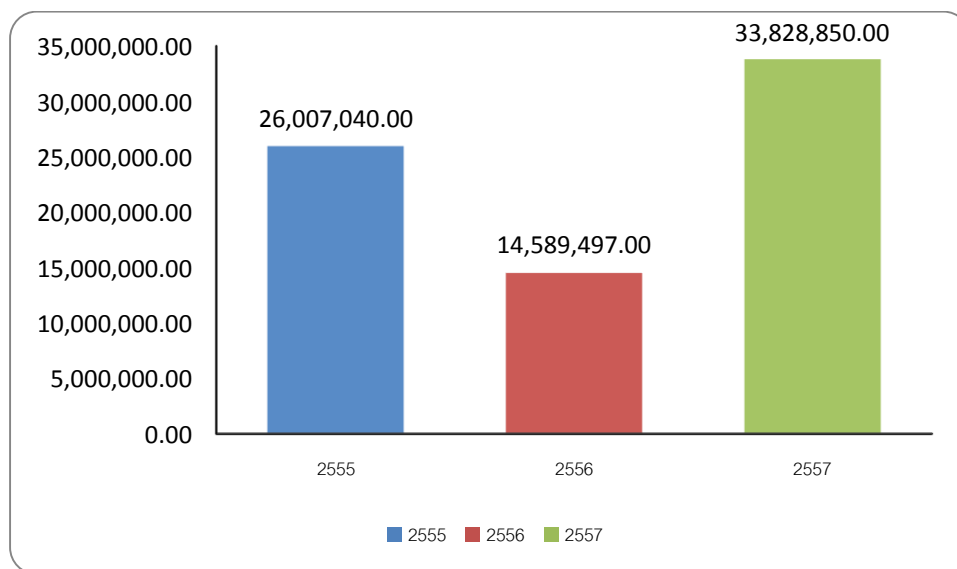


ภาพที่ 7-29 แสดงจำนวนเงินรายได้จากการใช้สถานที่ของคณะทั้งหมด



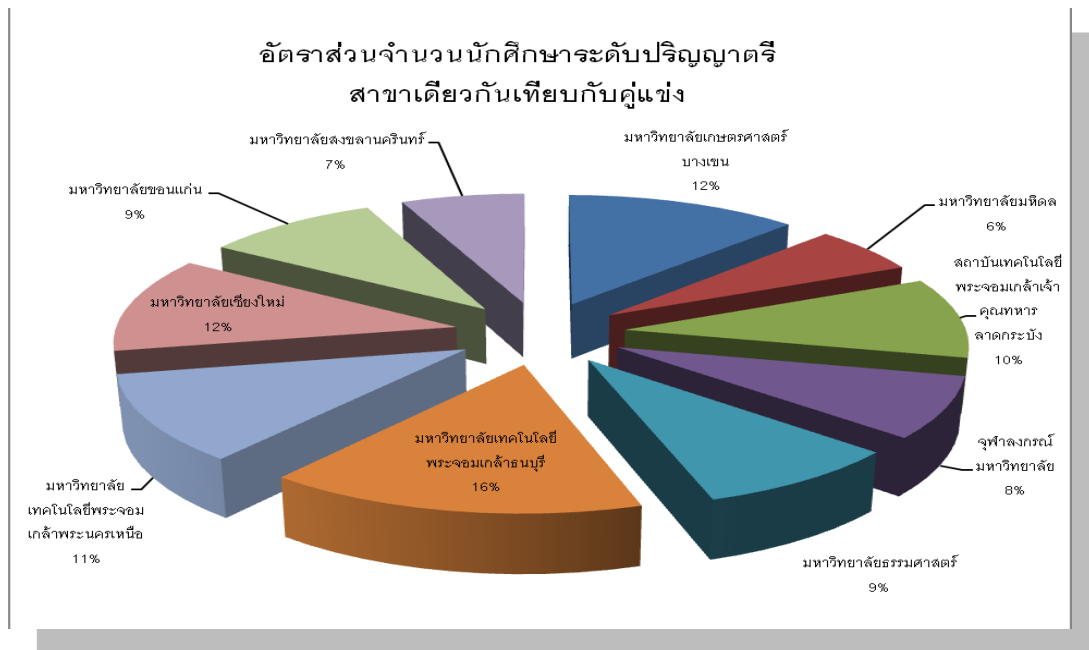
ภาพที่ 7-30 แสดงจำนวนเงินรายได้จากการจัดการศึกษา (ค่าธรรมเนียมการศึกษาและค่าบำรุงการศึกษา

ปีงบประมาณ 2555-2557)



จากกราฟแสดงให้เห็นว่า มหาวิทยาลัยไอเอ็นเจจัดสรรค่าธรรมเนียมการศึกษาให้ล่าช้า ส่งผลให้ในปีงบประมาณ 2556 มีรายได้จากการจัดการศึกษาน้อยกว่าที่ควรจะเป็น ส่วนปีงบประมาณ 2557 มีรายได้จากการจัดการศึกษาสูงกว่าที่ควรจะเป็น

ภาพที่ 7-31 แสดงอัตราส่วนและจำนวนนักศึกษาในระดับปริญญาตรี เปรียบเทียบกับคู่แข่งปีการศึกษา 2557



ตารางที่ 7-5

ข้อมูลเปรียบเทียบ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหิดล กับคู่แข่ง (คน)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน	มหาวิทยาลัยมหิดล	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
จำนวนนศ.ป.ตรี สาขาเดียวกัน เทียบกับคู่แข่ง (รวม)	2,836	1,357	2,323	1,791	1,992	3,617	2,547	2,763	2,139	1,501
วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	191	139	400	381	124	569	213	284	349	306
วิศวกรรมเคมี	314	243	200	247	353	411	373	n/a	245	244
วิศวกรรมเครื่องกล	880	221	395	229	406	758	352	905	331	368
วิศวกรรมชีวการแพทย์	n/a	116	102	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	33
วิศวกรรมไฟฟ้า	748	168	621	365	498	492	783	453	441	187
วิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร	n/a	52	n/a	n/a	n/a	455	n/a	n/a	n/a	n/a
วิศวกรรมโยธา	305	202	410	295	215	596	490	468	605	222
วิศวกรรมอุตสาหการ	398	216	195	274	396	336	336	653	168	141

