



รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน
คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยปทุมธานี
ประจำปีการศึกษา 2567

โดย
คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษา

.....25/...กันยายน .../...2568.....

สารบัญ

	หน้า
1. บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	2
2. รายชื่อกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน	3
3. บทนำ	
- ประวัติความเป็นมาของคณะ	4
4. ผลการประเมินตามตัวบ่งชี้	5
5. การวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับคณะ	6
6. จุดเด่น โอกาสในการพัฒนา และข้อเสนอแนะ	7
7. ภาคผนวก	

1. บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

คณะกรรมการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ จำนวน 3 คน ประกอบด้วย ประธานกรรมการ 1 คน กรรมการ 1 คน และกรรมการและเลขานุการ 1 คน ได้ตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ ประจำปีการศึกษา 2567 เมื่อวันที่ 21 กันยายน 2568

มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบผลการบริหารจัดการคณะตามเกณฑ์การประเมินของสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา (สป.อว.) คณะกรรมการได้ศึกษาข้อมูลจากการรายงานผลการดำเนินงานของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ตามเอกสารหลักฐานและการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประกอบด้วย นักศึกษา ศิษย์เก่า ผู้ใช้บัณฑิตและอาจารย์ประจำ ประกอบด้วย 5 องค์กรประกอบ 13 ตัวบ่งชี้ มีผลการประเมินตามองค์กรประกอบ 1 - 5 ในภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ย ...4.46..... อยู่ในระดับคุณภาพ.....ดี..... โดยมีการประเมินจำแนกตามองค์กรประกอบ

องค์กรประกอบ	คะแนนการประเมินเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
		0.00 - 1.50 การดำเนินงานต้องปรับปรุงเร่งด่วน 1.51 - 2.50 การดำเนินงานต้องปรับปรุง 2.51 - 3.50 การดำเนินงานระดับพอใช้ 3.51 - 4.50 การดำเนินงานระดับดี 4.51 - 5.00 การดำเนินงานระดับดีมาก
องค์กรประกอบที่ 1 การผลิตบัณฑิต	4.15	ระดับคุณภาพดี
องค์กรประกอบที่ 2 การวิจัย	4.67	ระดับคุณภาพพอใช้
องค์กรประกอบที่ 3 การบริการวิชาการ	5.00	ระดับคุณภาพดีมาก
องค์กรประกอบที่ 4 การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	5.00	ระดับคุณภาพดีมาก
องค์กรประกอบที่ 5 การบริหารจัดการ	5.00	ระดับคุณภาพดีมาก
เฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้ของทุกองค์กรประกอบ	4.46	ระดับคุณภาพดี

2. รายชื่อกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ ปีการศึกษา 2567

รายชื่อคณะกรรมการผู้ประเมิน

ชื่อ -นามสกุล	สถาบันการศึกษาที่สังกัด
1. รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงตา สราญรัมย์	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
2. รองศาสตราจารย์ ดร.ภัทรพล เย็นใจมา	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
3. อาจารย์จิระวรรณ อุดคคิมาพันธ์	มหาวิทยาลัยปทุมธานี

3. บทนำ

3.1 ประวัติความเป็นมาของคณะ

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ก่อตั้งขึ้นอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2542 เพื่อวัตถุประสงค์ที่จะขยายโอกาสทางการศึกษาด้านวิศวกรรมให้แก่เยาวชนในจังหวัดปทุมธานีและพื้นที่ใกล้เคียง โดยมุ่งเน้นสร้างความเป็นเลิศทางวิชาการและยึดมั่นในหลักแห่งคุณธรรมเพื่อความเจริญรุ่งเรือง และความมั่นคงของประเทศ คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยปทุมธานี ได้ถูกจัดตั้งขึ้นพร้อมกับมหาวิทยาลัยปทุมธานี โดยมีแนวทางและปรัชญาสอดคล้องกับวิทยาลัยปทุมธานี คือ เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ มีความสามารถประยุกต์ใช้ในการทำงานจริงได้ และมีจรรยาบรรณทางด้านวิชาชีพ

ปรัชญา :

เรียนรู้วิชาการ ทนเทคโนโลยี มีคุณธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพ

ปณิธาน :

มุ่งมั่นที่จะ ให้นักศึกษามีความรู้ความสามารถทางด้านเทคโนโลยีทั้งในด้านทฤษฎีและการปฏิบัติ เพื่อตอบสนองความต้องการทั้งภาครัฐและเอกชน และมีส่วนร่วมในการสร้างความเจริญ ก้าวหน้าทางเศรษฐกิจให้แก่ประเทศชาติ

วิสัยทัศน์ :

ผลิตวิศวกรเชิงปฏิบัติการที่มีคุณภาพเพื่อพัฒนาชุมชนและประเทศชาติ

พันธกิจ :

1. มุ่งพัฒนาระบบการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ และมีมาตรฐานตาม TQF
2. มุ่งสร้างสรรค์งานวิจัย และนวัตกรรมที่ตอบสนองชุมชน
3. มีการบริการที่ตอบสนองชุมชนและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
4. มีระบบบริหารจัดการที่เหมาะสมตามหลักธรรมาภิบาล

ภารกิจหลัก

1. ให้บริการการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี
2. พัฒนานิสิตให้มีทักษะทางด้านวิชาชีพและการใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคม
3. ส่งเสริมงานวิจัยพื้นฐาน

ภารกิจรอง

4. ให้บริการวิชาการตามความต้องการของชุมชนและสังคม
5. ส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรของคณะ

4. ผลการประเมินตามตัวบ่งชี้

ตารางบันทึกข้อมูลการดำเนินงานตัวบ่งชี้ประกันคุณภาพภายในปีการศึกษา 2567

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

องค์ประกอบที่ 1 : การผลิตบัณฑิต	คะแนน
1.1 ผลการบริหารจัดการหลักสูตรโดยรวม (ผลลัพธ์)	3.69
1.2 อาจารย์ประจำสถาบันที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก(ปัจจัยนำเข้า)	5.00
1.3 อาจารย์ประจำสถาบันที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ (ปัจจัยนำเข้า)	1.23
1.4 จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ (ปัจจัยนำเข้า)	5.00
1.5 การบริการนักศึกษาระดับปริญญาตรี (กระบวนการ)	5.00
1.6 กิจกรรมนักศึกษาระดับปริญญาตรี (กระบวนการ)	5.00
คะแนนเฉลี่ยองค์ประกอบที่ 1	4.15
องค์ประกอบที่ 2 : การวิจัย	
2.1 ระบบและกลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์(กระบวนการ)	5.00
2.2 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์(ปัจจัยนำเข้า)	4.00
2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำและนักวิจัย (ผลลัพธ์)	5.00
คะแนนเฉลี่ยองค์ประกอบที่ 2	4.67
องค์ประกอบที่ 3 : การบริการวิชาการ	
3.1 การบริการวิชาการแก่สังคม	5.00
คะแนนเฉลี่ยองค์ประกอบที่ 3	5.00
องค์ประกอบที่ 4 : การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	
4.1 ระบบและกลไกการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม (กระบวนการ)	5.00
คะแนนเฉลี่ยองค์ประกอบที่ 4	5.00
องค์ประกอบที่ 5 : ระบบกำกับประกันคุณภาพหลักสูตรและบริหารจัดการ	
5.1 การบริหารของคณะเพื่อการกำกับติดตามผลลัพธ์ตามพันธกิจ กลุ่มสถาบัน และเอกลักษณ์ของคณะ (กระบวนการ)	4.00
5.2 ระบบกำกับประกันคุณภาพหลักสูตร (กระบวนการ)	5.00
คะแนนเฉลี่ยองค์ประกอบที่ 5	5.00
คะแนนเฉลี่ยของผลการประเมินองค์ประกอบที่ 1-5 (รวม 13 ตัวบ่งชี้)	4.46

5. การวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับคณะ

ตารางการวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับคณะ

องค์ประกอบที่	จำนวนตัวบ่งชี้	I	P	O	คะแนนเฉลี่ย	ผลประเมิน 0.00 - 1.50 การดำเนินงานต้องปรับปรุงเร่งด่วน 1.51 - 2.50 การดำเนินงานต้องปรับปรุง 2.51 - 3.50 การดำเนินงานระดับพอใช้ 3.51 - 4.50 การดำเนินงานระดับดี 4.51 - 5.00 การดำเนินงานระดับดีมาก
1	6	3.74	5.00	3.69	4.15	ระดับคุณภาพดี
2	3	4.00	5.00	5.00	4.67	ระดับคุณภาพดี
3	1	-	5.00	-	5.00	ระดับคุณภาพดีมาก
4	1	-	5.00	-	5.00	ระดับคุณภาพดีมาก
5	2	-	4.50	-	4.50	ระดับคุณภาพดี
รวม	13	3.81	4.86	4.35		
ผลการประเมิน					4.46	ระดับคุณภาพดี

6. รายงานผลการวิเคราะห์ จุดเด่นและ โอกาสในการพัฒนา

องค์ประกอบที่ 1 การผลิตบัณฑิต

จุดเด่น
- ไม่มี
จุดที่ควรพัฒนา
1. คณะที่มีการเรียนการสอนระดับปริญญาโทและปริญญาเอก ควรส่งเสริมสนับสนุนให้คณาจารย์มี คุณวุฒิในระดับปริญญาเอกให้มากขึ้น
2. ตำแหน่งทางวิชาการ คณาจารย์ควรต้องทำตำแหน่งให้สูงขึ้น เนื่องจากต้องพัฒนาการเรียนการสอน ให้ทันการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน
3. การคำนวณ FTES คณะควรศึกษารายละเอียดในการจัดทำเพื่อนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน ได้อย่างถูกต้อง
4. แผนกิจกรรมนักศึกษาของคณะควรกำหนดวัตถุประสงค์ในแผนหลักแยกจากวัตถุประสงค์ของ โครงการ/กิจกรรม
ข้อเสนอแนะ
1. คณาจารย์ควรเพิ่มคุณวุฒิระดับปริญญาเอกที่ตรงกับศาสตร์สาขาที่ทำการสอนอยู่
2. ปัจจุบันเทคโนโลยี AI สามารถช่วยในการทำวิจัยและการผลิตผลงานได้รวดเร็วและแม่นยำขึ้น
3. การคำนวณ FTES คณะควรศึกษาจากจำนวนนักศึกษาที่มีอยู่ทุกระดับให้ถูกต้องชัดเจน เมื่อนำไป คำนวณกับนักศึกษาที่ลงทะเบียนจะสามารถเข้าใจได้ว่าการคำนวณใกล้เคียงกับนักศึกษาที่มีอยู่หรือไม่ จะทำให้ชัดเจนและถูกต้อง
4. คณะควรจัดทำแผนกิจกรรมนักศึกษาแยกเป็น 2 แผน คือ แผนหลักและแผนย่อยเพื่อกำหนด วัตถุประสงค์ในแผนหลักให้ชัดเจน ส่งผลต่อการดำเนินการจัดทำแผนย่อย คือ โครงการ/กิจกรรม จะ ได้ดำเนินการสอดคล้องกับแผนหลัก และในแผนควรเขียนงบประมาณและผู้รับผิดชอบโครงการเพื่อ เป็นประโยชน์ต่อผู้กำกับติดตาม และสามารถนำไปต่อยอดจัดทำผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (SROI)

องค์ประกอบที่ 2 การวิจัย

จุดเด่น
1. คณะมีระบบสารสนเทศที่สนับสนุนการวิจัยรวมถึงทรัพยากรเชิงกายภาพเพื่อรองรับและขับเคลื่อน ในการทำวิจัยของอาจารย์
2. คณะมีการส่งเสริมคณาจารย์ให้เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นการพัฒนาสมรรถนะของอาจารย์ในด้านการวิจัย อาทิเช่น การประชุมวิชาการระดับชาติ นานาชาติ ทั้งภายในมหาวิทยาลัย และภายนอกมหาวิทยาลัย
3. เงินสนับสนุนการวิจัยเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนั้น คณะจึงควรวางแนวทางในการจัดหาเงินทุนที่มีความหลากหลายจากแหล่งภายนอก หรือการวิจัยข้ามศาสตร์
4. คณะมีผลงานตีพิมพ์ทางวิชาการในระดับชาติ รวมถึงมีปริมาณผลงานที่สูง
จุดที่ควรพัฒนา
1. คณะควรร่วมกับศูนย์วิจัยในการกำหนดระบบและกลไกในการคุ้มครองสิทธิ์จากงานวิจัย โดยกำหนดเป็นระบบสารสนเทศให้ครอบคลุม (1) ข้อมูลสารสนเทศ ข่าวสาร กฎหมายที่จำเป็น (2) เอกสารสำคัญในการคุ้มครองสิทธิ์จากงานวิจัย การถือครองสิทธิ์ และการใช้ประโยชน์จากงานวิจัย (3) เอกสารหรือข้อมูลหรือคู่มือในการจัดการคุ้มครองสิทธิ์/ทรัพย์สินทางปัญญา (4) ขั้นตอนหรือวิธีการในการยื่นจัดการคุ้มครองสิทธิ์/ทรัพย์สินทางปัญญา และ (5) เผยแพร่หรือแนะนำหรือจัดอบรมให้แก่กวิจัยได้ทราบ
1 คณะควรมีกิจกรรมในการสร้างขวัญและกำลังใจตลอดจนยกย่องอาจารย์ที่มีผลงานวิจัย ทั้งนี้สามารถจัดกิจกรรมตามรูปแบบที่เหมาะสมเพื่อเป็นการประกาศเกียรติคุณความสามารถด้านการวิจัยของคณะ
ข้อเสนอแนะ
1. คณะควรส่งเสริมรูปแบบการวิจัยที่มีลักษณะเป็นการวิจัยต่อยอดในเชิงพาณิชย์ เพื่อสะท้อนถึงศักยภาพของงานวิจัย
2. ควรนำผลลัพธ์จากการวิจัยมาจัดทรัพย์สินทางปัญญาตามลักษณะของผลลัพธ์แต่ละประเภทของงานวิจัย

องค์ประกอบที่ 3 การบริการวิชาการ

จุดเด่น
1. โครงการบริการวิชาการมีความต่อเนื่องและหลากหลาย
2. โครงการบริการวิชาการมีความเข้มแข็ง ยั่งยืน และเป็นรูปธรรม
3. มีการทำแผนโดยการใช้ไตรนบินสำรวจโดยได้รับการร้องขอจากทางวัดในจังหวัดปทุมธานี
4. มีการอบรมเส้นทางวิชาชีพวิศวกรรมให้ทั้งนักศึกษา ศิษย์เก่า และบุคคลทั่วไป
จุดที่ควรพัฒนา
- ไม่มี
ข้อเสนอแนะ
- ไม่มี

องค์ประกอบที่ 4 การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

จุดเด่น
1. มีความสามารถด้านเทคโนโลยีที่สามารถสนับสนุนการอนุรักษ์ศิลปะวัฒนธรรมเช่น วัดและโบราณสถาน
2. นักศึกษามีทักษะสร้างนวัตกรรมเพื่อสังคม
3. นำเทคโนโลยีที่สามารถสนับสนุนการทำนุศิลปะและวัฒนธรรมให้โดดเด่น
จุดที่ควรพัฒนา
1. การเชื่อมโยงวิศวกรรมกับศิลปะยังไม่ต่อเนื่อง
2. ผลงานนวัตกรรมด้านวัฒนธรรมยังมีจำนวนน้อย
3. ขาดพื้นที่จัดแสดงและทดลองผลงาน
ข้อเสนอแนะ
1. จัดโครงการด้านสื่อดิจิทัลเพื่อเผยแพร่วัฒนธรรม
2. ส่งเสริมการสร้าง <i>Digital Heritage</i> ด้วยเทคโนโลยี AR/VR
3. จัดประกวดนวัตกรรมเพื่อศิลปวัฒนธรรมประจำปี
4. จัดตั้งห้องปฏิบัติการด้านนวัตกรรมศิลปะและเทคโนโลยี

องค์ประกอบที่ 5 การบริหารจัดการ

จุดเด่น
1. คณะมีระบบกลไกและการกำกับติดตามประกันคุณภาพระดับหลักสูตรที่ดี
จุดที่ควรพัฒนา
1. ระบุผลการวิเคราะห์ SWOT โดยเชื่อมโยงกับวิสัยทัศน์ของคณะและสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของคณะ สถาบัน รวมทั้งสอดคล้องกับกลุ่มสถาบันและเอกลักษณ์ของคณะ และพัฒนาไปสู่แผนกลยุทธ์ทางการเงินและแผนปฏิบัติการประจำปีตามกรอบเวลาเพื่อให้บรรลุผลตามตัวบ่งชี้และเป้าหมายของแผนกลยุทธ์และเสนอผู้บริหารระดับสถาบันเพื่อพิจารณาอนุมัติ
2. ควรวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินที่ประกอบไปด้วยต้นทุนต่อหน่วยในแต่ละหลักสูตร สัดส่วนค่าใช้จ่ายเพื่อพัฒนานักศึกษา อาจารย์ บุคลากร การจัดการเรียนการสอนอย่างน้อย 3 ปี เพื่อวิเคราะห์ความคุ้มค่าของการบริหารหลักสูตร ประสิทธิภาพ ประสิทธิผลในการผลิตบัณฑิต และโอกาสในการแข่งขัน
3. ควรระบุปัจจัยเสี่ยงภายนอกให้ชัดเจนและคณะได้ดำเนินงานตามพันธกิจของคณะและให้ระดับความเสี่ยงลดลงจากเดิมอย่างไร
4. การบริหารงานด้วยหลักธรรมาภิบาลทั้ง 10 ประการอธิบายการดำเนินงานให้ชัดเจนและมีเอกสารอ้างอิง
5. ควรระบุแนวปฏิบัติที่ดีจากความรู้ทั้งที่มีอยู่ในตัวบุคคล ทักษะของผู้มีประสบการณ์ตรง และแหล่งเรียนรู้อื่นๆ ตามประเด็นความรู้ ด้านการผลิตบัณฑิตและด้านการวิจัย จัดเก็บอย่างเป็นระบบโดยเผยแพร่ออกมาเป็นลายลักษณ์อักษรและนำมาปรับใช้ในการปฏิบัติงานจริง
6. ควรอธิบายวิธีดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในตามระบบและกลไกที่ประกอบด้วย การควบคุมคุณภาพ การตรวจสอบคุณภาพ และการประเมินคุณภาพ
7. ควรระบุข้อมูลการจัดสรรทรัพยากรหรืองบประมาณการเงินเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของหลักสูตรให้เกิดผลตามองค์ประกอบประกันคุณภาพหลักสูตร
ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
1. แผนจัดการความเสี่ยง คณะควรทบทวนความเสี่ยงที่เกิดจากภายนอกที่ไม่สามารถควบคุมได้ และมีกลยุทธ์ที่ดำเนินการให้ความเสี่ยงลดลง ตามที่แผนได้กำหนดไว้
2. แผนพัฒนาบุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนควรมีแผนการทบทวนทุกๆ ปี และรายปีอย่างต่อเนื่อง เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบัน
3. ควรพัฒนาระบบสารสนเทศในการจัดเก็บข้อมูล การจัดการความรู้อย่างเป็นระบบเพื่อให้อาจารย์ในคณะได้นำประโยชน์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน การวิจัย การผลิตบัณฑิต