

การติดตามผลการดำเนินงานตามข้อตกลงการปฏิบัติงานของส่วนงาน (PA-Visit) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

คณะวิศวกรรมศาสตร์

วันอังคารที่ 26 ธันวาคม 2566 เวลา 10.30 - 12.00 น.



ผลการดำเนินงานโดดเด่นปี 2566

ด้านการวิจัยและนวัตกรรม

- คณะฯ มีผลงานตีพิมพ์ จำนวน 149 เรื่อง โดยเป็นผลงานระดับ Q1 จำนวน 111 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 74.5
- คณะฯ มีผลงานที่ได้รับการจดทะเบียนลิขสิทธิ์ จำนวน 4 เรื่อง และผลงานที่ได้รับการจดทะเบียนสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตร จำนวน 6 เรื่อง
- ศ.ดร.มะลิ หุ่นสม อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมเคมี ได้รับการจัดอันดับอยู่ในกลุ่มนักวิทยาศาสตร์ชั้นนำของโลก World's TOP 2% Scientists 2023
- ผศ.ดร.วรางคณา พรพุทธาพิทักษ์ อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมเคมี ได้รับรางวัล Chemical Engineering Education ปี 2566 “Rising Star in Chemical Engineering Education”
- คณะฯ มีอาจารย์ที่เป็น Global Talent คือ Professor Chettiyappan Visvanathan อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมโยธา และสิ่งแวดล้อม
- การจัดทำ Research Clusters 5 Clusters เพื่อผลักดันผลงานวิจัย ได้แก่ Healthcare Engineering / Logistics and Rail Engineering / Digital Engineering / Sustainable Engineering และ Applied Chemical Engineering
- การผลักดันงานของ Innogineer Studio ที่จะช่วยให้เกิด Incubator ของนักศึกษา และต่อยอดไปสู่การสร้างนวัตกรรม

ด้านการศึกษา

- อาจารย์ได้รับการรับรอง MUPSF ระดับ 2 จำนวน 8 ท่าน
- คณะฯ ได้รับการรับรองมาตรฐานหลักสูตรในระดับปริญญาตรีจาก Accreditation Board for Engineering and Technology (ABET) จำนวน 6 หลักสูตร ได้แก่ Biomedical Engineering, Chemical Engineering, Civil Engineering, Computer Engineering, Electrical Engineering และ Mechanical Engineering
- การให้ความรู้ในการยื่นขอการรับรองมาตรฐาน ABET โดยร่วมกับกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- การเปิดหลักสูตร Engineering Education Sandbox ได้แก่ Master of Engineering and Doctor of Philosophy Programs in Rail Systems Integration (Bilingual / Special Program)
- การทำความร่วมมือกับโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยจัดทำเป็น Modular Courses / Micro Credit / Credit Bank

ด้านการบริการวิชาการและการขับเคลื่อนผลงานสู่นโยบายระดับชาติ/นานาชาติ ที่ตอบสนองต่อ SDGs

- การพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนด้วยทักษะทางวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี 5.0 IoT & AI PLUS+
- การอบรมเตรียมความพร้อมในการพัฒนารถยนต์สันดาปภายในสู่เทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า
- การพัฒนานวัตกรรม EV สู่อุตสาหกรรม EV ชูขงชุมชนภาคตะวันตก รุ่นที่ 1
- การจัดทำ Mobile Battery Charger (รุ่นอักษรเบรลล์)

ผลการดำเนินงานโดดเด่นปี 2566 (ต่อ)

ด้านวิเทศสัมพันธ์

- คณะฯ มีความร่วมมือทางวิชาการกับ Strategic Partners ที่หลากหลาย ได้แก่ สหราชอาณาจักร สหรัฐอเมริกา สาธารณรัฐประชาชนจีน ประเทศออสเตรเลีย ประเทศญี่ปุ่น เป็นต้น

ด้านการบริหารจัดการ

- คณะฯ ได้รางวัล Thailand Quality Class (TQC) ในปี 2565 และตั้งเป้าหมายว่าจะได้รับ TQC+ ในปี 2568 ต่อไป
- ห้องปฏิบัติการ BioNEDD ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025
- ห้องปฏิบัติการได้รับรองมาตรฐาน ESPReL จำนวน 12 ห้อง

ข้อเสนอจากผู้บริหารมหาวิทยาลัย

1. ปัจจุบันนโยบายด้านการวิจัยจะเน้นเรื่องคุณภาพมากกว่าจำนวน ดังนั้นขอให้มุ่งเน้นการตีพิมพ์ในวารสารระดับ Top10 Journals ขึ้นไป
2. การสร้างนวัตกรรมที่ดีควรมีงานวิจัยรองรับ เพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือ
3. คณะฯ มีงานวิจัยที่ไม่ถูก Cited อยู่ร้อยละ 30 โดยเป็นข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี (2018-2022) ซึ่งเป็นการตีพิมพ์ผลงานวิจัยทั้งโดยคณะฯ มีค่า FWCI เท่ากับ 0.85 ซึ่งอาจต้องตีพิมพ์ใน Journals ที่มีคุณภาพและได้รับความนิยม
4. มหาวิทยาลัยสนับสนุนการตีพิมพ์ในวารสารระดับ Q1 ในฐานข้อมูล Cambridge University Press, Wiley, และ ACS Chemistry for Life เป็นกรณีพิเศษ โดยส่วนงานไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเมื่อตีพิมพ์ในวารสารดังกล่าว ส่วนผลงานวิจัยที่ได้รับการตอบรับการตีพิมพ์ในวารสารระดับ Q1 อื่นๆ มหาวิทยาลัยมีระบบการจ่ายตรงในการชำระค่า APC สำหรับทุกวารสาร
5. คณะฯ ควรมี Ecosystem ให้ภาคเอกชนสามารถชมผลงานที่เป็น Innovation เพื่อดึงดูดความสนใจและมาลงทุนกับคณะฯ
6. ประเทศมีการจัดโครงการแกนนำแนวทางการส่งเสริมคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา (Thailand PSF) โดยสามารถเทียบเคียงกับ UKPSF ระดับ Senior Fellow และมหาวิทยาลัยจะนำ MUPSF ไปเทียบเคียงกับ Thailand PSF ด้วย ดังนั้นขอให้คณะฯ ผลักดันให้อาจารย์เข้ารับการรับรอง UKPSF และ MUPSF
7. คณะฯ มีอาจารย์ใหม่ที่ยังไม่ได้เข้าอบรม MU-ADP จำนวน 18 ท่าน ขอให้ส่งเข้ารับการฝึกอบรมด้วย
8. กิจกรรม HIDEF นักศึกษาส่วนใหญ่สนใจ Financial Literacy แต่ต้องการให้ประชาสัมพันธ์ให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรม Health Literacy เพื่อเป็นการฝึก Basic Life Support ซึ่งเป็น Core Competency ของมหาวิทยาลัย
9. ขอให้คณะฯ ส่งรายชื่อศิษย์เก่าที่มีชื่อเสียงลงในระบบ Alumni Recognition
10. คณะฯ มีนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาค้าง ขอให้เร่งผลักดันนักศึกษารหัส 53, 55, 56 และ 57 ให้จบการศึกษาโดยเร็ว
11. มหาวิทยาลัยทำ Platform เกี่ยวกับ Continuing Education ทั้งในระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา เพื่อรวบรวมหลักสูตร ในการ Upskill Reskill ของมหาวิทยาลัย
12. มหาวิทยาลัยกำลังดำเนินการเรื่อง Mahidol Design School โดยเป็นการบูรณาการเรื่องการศึกษา นวัตกรรม และการเป็นผู้ประกอบการ เพื่อใช้ในการสร้างมูลค่า และการขับเคลื่อนเทคโนโลยี
13. เรื่องการปรับปรุงหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา เสนอให้เข้าร่วมการอบรมเชิงปฏิบัติการการออกแบบหลักสูตรการศึกษาที่มุ่งผลลัพธ์ Outcome-Based Education (OBE) เพื่อให้เอกสารรายละเอียดของหลักสูตรมีความถูกต้อง สามารถเข้าสู่กระบวนการพิจารณาถ่วงดุลของหลักสูตรได้อย่างรวดเร็ว
14. การใช้ฐานข้อมูล Graduate Program and Courses Recommendation เพื่อให้ง่ายต่อการสืบค้นในสาขาที่ต้องการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา
15. การใช้ Social listening tools เพื่อใช้ในการปรับระบบการประชาสัมพันธ์หลักสูตรเชิงรุกผ่าน Social Media ของคณะฯ
16. ขอให้ช่วยยกระดับการศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ของประเทศไทย ผ่านการให้ความรู้ในการยื่นขอการรับรองมาตรฐาน ABET ในระดับประเทศ
17. เสนอให้ Identify Strategic Partner ให้ชัดเจน และเสนอให้เชิญมาเป็น Adjunct Professor เพื่อต่อยอดจากการทำงานร่วมกัน

ข้อเสนอจากผู้บริหารมหาวิทยาลัย (ต่อ)

18. ขอให้อัปเดตข้อมูลโครงการ SDGs ในเว็บไซต์ Mahidol University Sustainability เพื่อสนับสนุนการจัดลำดับ THE Impact Ranking
19. มหาวิทยาลัยกำลังดำเนินการเรื่องทักษะด้าน Digital Transformation ซึ่งบุคลากรที่เข้ามาใหม่จะต้องสอบผ่านร้อยละ 100 ในขณะที่บุคลากรเดิมจะต้องสอบผ่านอย่างน้อยร้อยละ 85 หากสอบไม่ผ่านจะมีกระบวนการพัฒนาทักษะ
20. เรื่องการประเมิน ITA คณะฯ ได้คะแนนการประเมินร้อยละ 70.51 โดยเป้าหมายให้ผ่านเกณฑ์การประเมินของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ (ป.ป.ช.) ร้อยละ 85 โดยขอให้เน้นเรื่องการเปิดเผยข้อมูลสู่สาธารณะ เนื่องจากสามารถดำเนินการได้เร็ว