Master Degree Program Year 2023

Bio-group

1. Prof.Dr.Penjit Srinophakun — Email: fengpjs@ku.ac.th — รหัสอาจารย์ E1056
2. Assoc.Prof.Dr.Anusith Thanapimmetha — Email: fengjrc@gmail.com — รหัสอาจารย์ E1063
3. Asst.Prof.Dr.Maythee Saisriyoot — Email: fengmts@ku.ac.th — รหัสอาจารย์ E1068
4. Dr.Nutchapon Chiarasumran — Email: fengnpc@ku.ac.th — รหัสอาจารย์ E1080

• Alternative waste-to-energy and waste valorization for sustainable development
• Process simulation and sustainability assessment on Biorefinery process
• การดักจับคาร์บอนในอากาศด้วยวิธี Electro Swing Adsorption (experiment)
• การจำลองกระบวนการกลั่นชนิด Cyclic Distillation (simulation)
• เยื่อเลือกผ่านโปรตรอนชนิดเซรามิคสำหรับเซลล์เชื้อเพลิงชีวภาพ (experiment)
• เซ็นเซอร์ตรวจวัดสารบ่งชี้อาการหัวใจวายเฉียบพลัน (experiment)
• เซ็นเซอร์ตรวจวัดระดับน้ำตาลในอาหาร (experiment)
• Biochar for polymer nanocomposite for thermosets
• Nanocomposite of PLA/biochar for electronics packages
• Potassium recovery from palm refinery wastewater
• Biojet fuel from ethanol
• การศึกษาและพัฒนาการผลิตผลิตภัณฑ์โดยเทคนิคทางชีวภาพจากวัตถุดิบที่เป็นของเสียทางเกษตร
ทุนการศึกษา: ทุนคณะวิศวกรรมศาสตร์ มก. ทุนบัณฑิตวิทยาลัย มก.หรือ ทุนไปทำงานวิจัยที่ไต้หวัน

5. Assoc.Prof.Dr.Chanin Panjapornpon **Email: fengcnp@ku.ac.th** รหัสอาจารย์ E1067

• Machine learning-based decision making for chemical process operation.
• Monitoring of remaining useful lifetime (RUL) of the unit operations and equipments.
• Intelligent alarm management strategy for petrochemical process.
Production size prediction of crystalization process by deep learning approach.
ทุนการศึกษา: ทุนคณะวิศวกรรมศาสตร์ มก. หรือ ทุนบัณฑิตวิทยาลัย มก.

6. Assoc.Prof.Dr. Nanthiya Hansupalak **Email: fengnyh@ku.ac.th** รหัสอาจารย์ E 1066

• การปรับปรุงกาวจากน้ำยางสด
• การพัฒนาฟิล์มนำไฟฟ้าจากยางพารา สำหรับใช้เป็นเซ็นเซอร์ทางการแพทย์
ทุนการศึกษา: ทุนคณะวิศวกรรมศาสตร์ มก. หรือ ทุนบัณฑิตวิทยาลัย มก.

7. Asst.Prof.Dr.Kandis Sudsakorn **Email: fengkdsk@ku.ac.th** รหัสอาจารย์ E 1061

• Cellulose-based adsorbents for industrial wastewater treatment
• Slow-released urea fertilizer derived from waste gelatin from pharmaceutical industry.
ทุนการศึกษา: ทุนคณะวิศวกรรมศาสตร์ มก. หรือ ทุนบัณฑิตวิทยาลัย มก.

8. Assoc.Prof.Dr.Manop Charoenchaitrakool **Email: fengmnc@ku.ac.th** รหัสอาจารย์ E 1059

• การพัฒนาตัวดูดซับสำหรับนำไปใช้ทางการแพทย์
• การผลิตแอโรเจลลูกผสมระหว่างไคโตซานและพอลิเมอร์ชีวภาพ เพื่อใช้เป็นพาหะนำส่งยา
ทุนการศึกษา: ทุนคณะวิศวกรรมศาสตร์ มก. หรือ ทุนบัณฑิตวิทยาลัย มก.

9. Dr.Preuk Tangpromphan **Email: fengpet@ku.ac.th** รหัสอาจารย์ E 1081

• การแยกและทำบริสุทธิ์สารแอนโดรกราโฟไลด์ซึ่งมีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาสำหรับบรรเทาอาการของโรคโควิด-19 จากสารสกัดฟ้าทะลายโจร โดยใช้เทคโนโลยีเบดเคลื่อนที่จำลอง
• Separation and Purification of Andrographolide, with Pharmacological Properties for Relieving COVID-19 Symptoms, from Andrographis paniculata Extract Using Simulated Moving Bed Technology
ทุนการศึกษา: ทุนคณะวิศวกรรมศาสตร์ มก. หรือ ทุนบัณฑิตวิทยาลัย มก.

10. Assoc.Prof.Dr.Paweena Prapainainar **Email: fengpwn@ku.ac.th** รหัสอาจารย์ E 1069

• Catalyst synthesis for Biojet production
• Cellulose utilization for active film packaging
ทุนการศึกษา: ทุนคณะวิศวกรรมศาสตร์ มก. หรือ ทุนบัณฑิตวิทยาลัย มก.

11. Prof.Dr.Attasak Jaree **Email: fengasj@ku.ac.th** รหัสอาจารย์ E 1065

• Separation and Purification of Bioactive Compounds from Beans
• Encapsulation of vitexin using flow-focussing device
• Intensified biojet production from acid oil
ทุนการศึกษา: ทุนโครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก หรือ ทุนคณะวิศวกรรมศาสตร์ มก.

12. Assoc.Prof.Dr.Siripon Anantawaraskul Email: fengsia@ku.ac.th รหัสอาจารย์ E 1060

• Mapping Polymerization-Structure-Property of Polyethylene via Machine Learning
• Deconvolution of Microstructures for Olefin Based Terpolymers
• Simulation of Step-wise TREF Analysis of Polyolefin
ทุนการศึกษา: ทุนคณะวิศวกรรมศาสตร์ มก. หรือ ทุนบัณฑิตวิทยาลัย มก.

13. Assoc.Prof.Dr.Anusorn Seubsai Email: fengasn@ku.ac.th รหัสอาจารย์ E 1075

• Development of heterogeneous catalysts for petrochemical industry
• Development of value-added products from agricultural and industrial wastes
ทุนการศึกษา: ทุนคณะวิศวกรรมศาสตร์ มก. หรือ ทุนบัณฑิตวิทยาลัย มก.

14. Prof.Dr.Thongthai Witoon Email: fengttwi@ku.ac.th รหัสอาจารย์ E 1070

• การปรับปรุงพื้นผิวของตัวดูดซับซิลิกาด้วยหมู่เอมีนสำหรับการดักจับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์
• การสกัดซิลิกาจากเถ้าชานอ้อย
• การพัฒนาตัวเร่งปฏิกิริยาสำหรับการแปรรูปก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ให้เป็นโอเลฟินส์เบา
ทุนการศึกษา: ทุนคณะวิศวกรรมศาสตร์ มก. หรือ ทุนบัณฑิตวิทยาลัย มก.

15. Prof.Dr. Metta Chareonpanich Email: fengmtc@ku.ac.th รหัสอาจารย์ E 1054

• Innovation for Bagasse Ash Valorization to Produce High-quality Sustainable Agricultural and Environmental Materials for Circular Economy and Net Zero Emissions
ทุนการศึกษา: ทุนคณะวิศวกรรมศาสตร์ มก. หรือ ทุนบัณฑิตวิทยาลัย มก.

16. Prof.Dr. Thongchai Srinophakun **Email: fengtcs@ku.ac.th** รหัสอาจารย์ E 1051

• Meta Heuristics Optimization
• Deep Learning for Attainable Region of Reactor Network
ทุนการศึกษา: ทุนคณะวิศวกรรมศาสตร์ มก. หรือ ทุนบัณฑิตวิทยาลัย มก.

17. Assoc.Prof.Dr.Chalida Niamnuy **Email: fengcdni@ku.ac.th** รหัสอาจารย์ E 1071

• Synthesis of bio-ink for 3-printing applications.
• Encapsulation of bioactive compounds in bio-based hydrogel for control release applucation.
ทุนการศึกษา: ทุนคณะวิศวกรรมศาสตร์ มก. หรือ ทุนบัณฑิตวิทยาลัย มก.

18. Asst.Prof.Dr.Viganda Varabuntoonvit **Email: fengvgv@ku.ac.th** รหัสอาจารย์ E 1077

• Economic Input-Output Life Cycle Assessment for Sustainability Evaluation
• Circular Economy and Sustainability Assessment for Post Consumer Plastic Waste
ทุนการศึกษา: ทุนคณะวิศวกรรมศาสตร์ มก. หรือ ทุนบัณฑิตวิทยาลัย มก.

19. Asst.Prof.Dr.Supacharee Roddecha **Email: fengsrro@ku.ac.th** รหัสอาจารย์ E 1076

• การพัฒนาวัสดุขั้วสำหรับลิเทียมไอออนแบตเตอรี่ โดยใช้วัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร หรือจากจากกระบวนการ gasification สารชีวมวล
• การพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพของวัสดุขั้วสำหรับแบตเตอรี่ลิเทียมและโซเดียมไอออน
• การพัฒนาใช้ประโยชน์ขั้วตรวจวัดสารฆ่าแมลงในภาคการเกษตร ซึ่งใช้หลักการไฟฟ้าเคมี
• การพัฒนาวัสดุดูดซับเพื่อบรรจุเป็นคอลัมน์ในการสกัดตัวยาจากสารธรรมชาติ
ทุนการศึกษา: ทุนคณะวิศวกรรมศาสตร์ มก. หรือ ทุนบัณฑิตวิทยาลัย มก.

20. Asst.Prof.Dr. Waleeporn Donphai **Email: fengwod@ku.ac.th** รหัสอาจารย์ E1078

•	Development of nanocatalyst for dry reforming reaction (การพัฒนาตัวเร่งปฏิกิริยาสำหรับปฏิกิริยาดรายรีฟอร์มมิ่ง)
	ทุนการศึกษา: ทุนคณะวิศวกรรมศาสตร์ มก. หรือ ทุนบัณฑิตวิทยาลัย มก.

21. Dr.Phantisa Limleamthong **Email: fengpsl@ku.ac.th** รหัสอาจารย์ E 1079

• Techno-economic and Life cycle assessment of Thailand Waste-to-energy alternatives via Process Simulation and Multi-criteria Decision-making tools
• Combined Use of Machine Learning and Multi-objective Optimization for Sustainable Design of Biomass Gasification
• Sustainability Performance of Thailand Provinces via Slack-based Measure Data Envelopment Analysis
ทุนการศึกษา: ทุนคณะวิศวกรรมศาสตร์ มก. หรือ ทุนบัณฑิตวิทยาลัย มก.