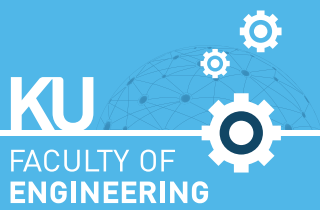


The Rise of Dio Engineering

Annual Report 2021
Faculty of Engineering Kasetsart University





The
Rise
of
Bio
Engineering



Faculty of Engineering
Kasetsart University

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



The Rise of Bio-Engineering

การผุดขึ้นสู่... วิศวกรรมชีวภาพ



สมัยกว่าสี่สิบปีก่อน การสอบเข้าเรียนต่อในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต ไม่ต้องใช้คะแนนสอบวิชาชีววิทยา ทำให้ตอนเรียนมีรยมปลาย มีโปรแกรมเรียนที่เรียกว่า วิกย์ ๗ คือไม่ต้องเรียนวิชาชีววิทยา เตรียมสอบเข้าสายวิศวกรรมโดยเฉพาะ ที่เป็นเช่นนี้เพราะรากฐานของวิชาทางวิศวกรรมจะมาจากคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์กายภาพ เช่น วิชาฟิสิกส์ และเคมี แต่เมื่อกาลเวลาผ่านไป การเชื่อมโยงของศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพที่เข้ามาในสาขาวิชาต่าง ๆ เช่น ชีวคณิตศาสตร์ (Biomathematics) ชีวสารสนเทศ (Bioinformatics) วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม (Environmental Engineering) วิศวกรรมชีวการแพทย์ (Biomedical Engineering) ฯลฯ รวมทั้งการเกิดปรากฏการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 สาขาวิชาต่างๆ ดังกล่าวภายใต้หลักคิดของวิศวกรรม หรือที่เรียกว่า วิศวกรรมชีวภาพ (Bio-Engineering) ซึ่งหมายถึง การศึกษา วิจัย และพัฒนาหลักทางวิศวกรรมเพื่อวิเคราะห์และออกแบบเชิงระบบทางเทคโนโลยีชีวภาพ (Biotechnology) จะมีความสำคัญมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น งานทางวิศวกรรมในอดีตส่วนใหญ่ที่มักจะต้องเกี่ยวข้องกับการแปรรูปสิ่งของหรือพลังงาน ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่มีชีวิตและนำมาใช้ประโยชน์ แต่ก็มิผลกระทบต่องานที่มีชีวิตและสภาพแวดล้อม กำลังจะเปลี่ยนทิศทางการไปสู่การสร้างเทคโนโลยีควบคู่ทั้งการแปรรูป และพัฒนารูปแบบ ทั้งสิ่งมีชีวิตและโลกเสมือนจริง ดังนั้นพื้นฐานความรู้ทางชีววิทยาที่เชื่อมโยงกับคณิตศาสตร์ประยุกต์ วิทยาการคอมพิวเตอร์และวิทยาศาสตร์กายภาพที่เกี่ยวข้อง จึงมีความจำเป็นสำหรับวิศวกรรมอย่างแน่นอน

รองศาสตราจารย์ ดร.พิชญ์ ชานุเศรษฐกุล
คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์



❁ กิจกรรมเด่น / ผลงาน / รางวัล	5
❁ การจัดการการศึกษา	48
❁ การวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม การบริการวิชาการ	65
• การวิจัย-นวัตกรรม	66
• การบริการวิชาการ	104
❁ การบริหารจัดการ	127
❁ ด้านวิเทศสัมพันธ์	162
❁ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	170
❁ ข้อเสนอเทศคณะวิศวกรรมศาสตร์	173
❁ แผนภูมิการบริหารงานคณะวิศวกรรมศาสตร์	198
❁ ผู้บริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์	199



คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

- คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์
- รองคณบดีทุกฝ่าย

บรรณาธิการ

- หัวหน้าสำนักงานเลขานุการ
- หัวหน้างานแผนและประกันคุณภาพ
- หัวหน้างานบริการวิชาการและวิจัย
- ผู้ช่วยหัวหน้างานบริหารและทรัพยากรบุคคล
- นางสาวตะวัน ศุภกิจเรืองโรจน์
- นางสาวศศิประภา กীরติไพบูลย์

กองบรรณาธิการ

- หัวหน้างานทุกงาน
 - ผู้ช่วยหัวหน้างานทุกงาน
- สำนักงานเลขานุการ คณะวิศวกรรมศาสตร์



คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน



ปรัชญา • Philosophy

ผลิตบัณฑิตคุณภาพดี เทคโนโลยีก้าวหน้า พึ่งพาตนเอง

วิสัยทัศน์ • Vision

เป็นผู้นำในการสร้างและให้บริการความรู้ที่ตอบสนองพลวัต
ของสังคมโลกอย่างยั่งยืน

พันธกิจ • Mission

1. ผลิตบุคลากรมีอาชีพทางวิศวกรรมที่มีคุณธรรม จริยธรรม
และตอบสนองความต้องการของสังคม
2. สร้างสรรค์งานวิจัย นวัตกรรม และให้บริการทางวิชาการ
สู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน
3. บริหารทรัพยากรของคณะอย่างมีประสิทธิภาพ
4. สืบสาน ทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม และดำรงอัตลักษณ์/
วิสัยทัศน์ของคณะ

เป้าหมายยุทธศาสตร์ • Strategic Goals : DESIRe

Digital Faculty

Economic Sustainable Faculty

Social Responsible Faculty

Innovation and Research Faculty



กิจกรรมเด่น • ผลงาน • รางวัล

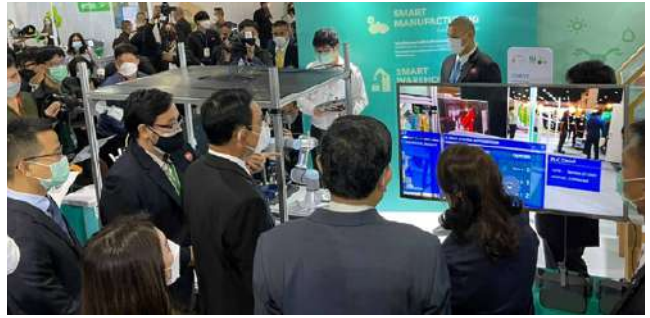
รายงานประจำปี 2564
(1 ตุลาคม 2563 - 30 กันยายน 2564)

⚙️ ⚙️ ผลงาน และ ศักดิ์ศรี
แห่งความยินดีและภาคภูมิใจ

กิจกรรมเด่นในรอบปี



นายกฯ เยี่ยมชมบูรณาผลงานร่วมคณะวิศวฯ มก. - Huawei ในงาน NST Fair 2021



พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี พร้อมด้วย ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และ Mr. Abel Deng ประธานกรรมการบริหาร บริษัท หัวเว่ย เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด ให้เกียรติเยี่ยมชมบูรณาผลงานร่วมคณะวิศวฯ - Huawei โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.เชาวลิต มิตรสันติสุข ห้องปฏิบัติการ CMIT Robotics ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (มก.) และทีมนักวิจัย ร่วมให้การต้อนรับและนำเสนอผลงานเทคโนโลยี AR/VR/MR เชื่อมต่อกับเทคโนโลยี 5G เพื่อใช้ในการจัดการและบำรุงรักษาภายในโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นผลงานที่ได้ดำเนินการวิจัยและพัฒนา ร่วมกับบริษัท Beckhoff และ Huawei Technology ในพิธีเปิดงานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ประจำปี 2564 (National Science & Technology Fair 2021 : NST Fair 2021) เมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน 2564 ณ ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุม อิมแพ็ค เมืองทองธานี



ผลงานวิจัยคณะวิศวฯ ถ่ายทอดสู่ภาคเอกชน



ผลงานวิจัย ระบบควบคุมการเคลื่อนที่ของมุมทางสูงและมุมทางทิศของปืนใหญ่ต่อสู้อากาศยาน ขนาด 40 มิลลิเมตร แอล 70 ของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนะ รักษศิริ ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ ได้ถ่ายทอดแก่นายชุมพล ปทานุคม กรรมการผู้จัดการ บจก.อาร์มีซิส ชีฟพลาย และนายสุพัฒน์ ชาญศิลป์ กรรมการผู้จัดการ บจก.อาร์มี ชีฟพลาย ซึ่งได้รับอนุมัติจากกองทัพบกเพื่อใช้ในกิจการของกองทัพบกแทนการนำเข้า โดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (มก.) ได้มีการจัดแสดงถึงการถ่ายทอดงานวิจัยดังกล่าว โดยมี ดร.จงรัก วัชรินทร์รัตน์ อธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ รองศาสตราจารย์ ดร.พิรุณห์ ชานูเศรษฐกุล คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ พร้อมด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนะ รักษศิริ และผู้บริหารจากทั้งสองหน่วยงาน ร่วมในพิธีที่จัดขึ้นเมื่อวันที่ 12 มกราคม 2564 ณ อาคารสารนิเทศ 50 ปี มก.



ผลงานนวัตกรรมด้านภัย COVID-19 คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับรางวัลระดับชาติ

ผลงานนวัตกรรมของอาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้รับรางวัลระดับชาติ ดังนี้

- **หุ่นยนต์พ่นละอองน้ำยาฆ่าเชื้อ “น้องนนทรี”** ได้รับรางวัล ผลงานวิจัยและนวัตกรรมเด่นตอบรับชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) และการปรับตัวอันเนื่องมาจากภาวะวิกฤติโควิด-19 ในงานแถลงข่าวสรุป ผลงานเด่น ปี 2563 แผนยุทธศาสตร์กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ปี 2564

ผลงานอาจารย์ปัญญา เหล่าอนันต์ธนา ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า



- **ผลงานตู้ความดันบวกเพื่อเก็บสิ่งส่งตรวจ** ได้รับรางวัล Prime Minister Award : Innovation for Crisis ประเภทหน่วยงานภาครัฐ (Government Sector) ประจำปี 2564 ในงานสตาร์ทอัพและงานอินโนเวชัน ไทยแลนด์ เอ็กซ์โป 2021 (STARTUP x INNOVATION THAILAND EXPO 2021)

ผลงานการพัฒนาของทีมอาจารย์ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล นำโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประพจน์ ขุนทอง หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล รองศาสตราจารย์ ดร.วีรชัย ชัยวรพฤกษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงไกร อัครมาศบันลือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรถพร วิเศษสินธุ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจตวิทย์ ภักซ์พันธ์ุ โดยวิจัยและพัฒนา ร่วมกับ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล นิยมในธรรม รองผู้อำนวยการ ศูนย์วิจัยคลินิก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ทั้ง 2 ผลงาน เป็นนวัตกรรมที่ได้พัฒนาขึ้นในช่วงสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ตั้งแต่ ระลอกแรก - ระลอก 3 (พ.ศ. 2563 - 2564) เพื่อร่วมเป็นส่วนหนึ่งของการช่วยเหลือสังคมแก้ไขปัญหาวิกฤต การแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19



อาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับทุนมูลนิธิไทโรเพื่อการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ ประเทศไทย

อาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับทุนช่วยเหลือการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ครั้งที่ 26 พ.ศ. 2562 และครั้งที่ 27 พ.ศ. 2563 ในพิธีที่จัดขึ้นโดยมูลนิธิไทโรเพื่อการส่งเสริม วิทยาศาสตร์ประเทศไทย เมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2564 ณ โรงแรมแบงค็อก แมริออท สุรวงศ์ โดยได้รับเกียรติจากพลเอกสุรยุทธ์ จุลานนท์ เป็นประธานในพิธี พร้อมด้วยนายนะชิตะ คະສະຍະ ເອກອັດຕະຣາຊທູດຢູ່ປະຈຳປະເທດໄທ และศาสตราจารย์ ดร.ยงยุทธ ยุทธวงศ์ ประธานมูลนิธิฯ เข้าร่วมพิธี



ผู้ได้รับทุนช่วยเหลือทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิศวกรรมศาสตร์

ประจำปี 2562 ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร.ธงไทย วิฑูรย์ ภาควิชาวิศวกรรมเคมี จากผลงาน การพัฒนาตัวเร่งปฏิกิริยาผสมสำหรับการเปลี่ยนก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ให้เป็นโอเลฟินส์เบา

ประจำปี 2563 ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร.เอกไท วิโรจน์สกุลชัย ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล จากผลงาน ความเข้าใจในพื้นฐานของคุณลักษณะของฝุ่นละอองขนาดเล็กจากกลไกการเสื่อมสภาพของเบรกในรถยนต์ไฟฟ้า



อาจารย์คณะติดอันดับกลุ่มนักวิทยาศาสตร์ชั้นนำระดับโลก World's Top 2% Scientists 2021

อาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับการจัดอันดับอยู่ในกลุ่มนักวิทยาศาสตร์ชั้นนำ TOP 2% แรกของโลก ประจำปี 2021 (World's Top 2% Scientists 2021) แบ่งเป็นข้อมูลตลอดชีวิตการทำงานของนักวิจัย (Career-long Citation Impact) ได้แก่

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ธงไทย วิฑูรย์ ภาควิชาวิศวกรรมเคมี สาขาที่ได้รับการจัดอันดับ Energy
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยอดเยี่ยม ทิพย์สุวรรณ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ สาขาที่ได้รับการจัดอันดับ Electrical & Electronic Engineering

และข้อมูล 1 ปี (Single Year Citation Impact) ได้แก่

รองศาสตราจารย์ ดร.ธงไทย วิฑูรย์ ภาควิชาวิศวกรรมเคมี สาขาที่ได้รับการจัดอันดับ Energy

ผลการจัดอันดับนักวิทยาศาสตร์ชั้นนำระดับโลก มาจากการศึกษาเรื่อง Updated science-wide author databases of standardized citation indicators โดยทีมนักวิทยาศาสตร์จากมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด ประเทศสหรัฐอเมริกา (Stanford University, USA) ที่ตีพิมพ์ในวารสาร PLOS BIOLOGY ซึ่งรวบรวมข้อมูลผลงานของนักวิทยาศาสตร์ชั้นนำมากกว่า 100,000 คน ประกอบด้วยข้อมูลผลงานตีพิมพ์ จำนวนการอ้างอิง และ h-index โดยข้อมูลนี้เผยแพร่เป็นข้อมูลที่รวบรวมจากฐานข้อมูล Scopus วันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2564

คณาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (มก.) ได้รับการจัดอันดับอยู่ในกลุ่ม

WORLD'S TOP 2% SCIENTISTS 2021
นักวิทยาศาสตร์ชั้นนำระดับโลก

กลุ่มนักวิทยาศาสตร์ชั้นนำระดับโลก "World's Top 2% Scientists" ประเภท CAREER

ศ.ดร.ธงไทย วิฑูรย์ สาขา Horticulture	ศ.ดร.ธงไทย วิฑูรย์ สาขา Food Science	ศ.ดร.ธงไทย วิฑูรย์ สาขา Energy	ศ.ดร.ยอดเยี่ยม ทิพย์สุวรรณ สาขา Electrical & Electronic Engineering

กลุ่มนักวิทยาศาสตร์ชั้นนำระดับโลก "World's Top 2% Scientists" โดยข้อมูลปี 2020

ศ.ดร.ธีรภาพ เกษนวิโรจน์ภาพ สาขา Tropical Medicine	ศ.ดร.ธงไทย วิฑูรย์ สาขา Food Science	ศ.ดร.ธงไทย วิฑูรย์ สาขา Energy	ศ.ดร.นิชวาท วงศ์ชูสุข สาขา Electrical & Electronic Engineering

Article Source

QR Code 1:

QR Code 2:

www.rdi.ku.ac.th | www.facebook.com/KasetsartResearch

อ้างอิงข้อมูลจาก : Jeroen Baas, Kevin Boyack, John P.A. Ioannidis "August 2021 data-update for 'Updated science-wide author databases of standardized citation indicators'" 20 October 2021|Version 3|DOI :10.17632/btchxktzyw.3 <https://elsevier.digitalcommonsdata.com/datasets/btchxktzyw/3>



คณะวิศวกรรมฯ เข้าร่วมโครงการ Knowledge Stock

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (มก.) เป็นหนึ่งในหน่วยงานที่ได้ลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในโครงการวิจัยการสังเคราะห์และประเมินสถานการณ์ของเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อถ่ายทอดสู่พื้นที่ทำให้เกิดนวัตกรรมในการพัฒนาระดับท้องถิ่น (Knowledge Stock) ร่วมกับคณะวิศวกรรมศาสตร์อีก 4 มหาวิทยาลัย คือ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยบูรพา และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



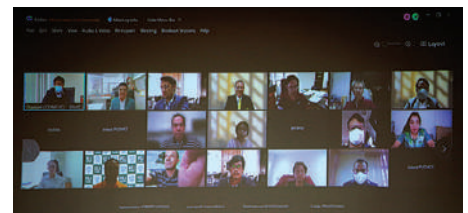
เพื่อจัดทำ Knowledge Stock (คลังความรู้) รวบรวมทรัพยากรทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมทั้งที่มีอยู่และกำลังดำเนินการทำเป็นระบบบัญชีข้อมูล (Data Catalog) ของแต่ละภูมิภาค เพื่อจัดทำหลักสูตรและการถ่ายทอดองค์ความรู้ (Knowledge and Technology Transfer) ร่วมกับหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) ในการเสริมและพัฒนาทักษะ เพิ่มความสามารถให้บุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและเพื่อจัดทำแผนพัฒนาด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม (Technology Roadmap) นำมาวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่โดยใช้ชุดข้อมูลความรู้ที่มีอยู่ทำให้เกิดนวัตกรรมในการพัฒนาระดับท้องถิ่น นำไปสู่การลงทุนในพื้นที่โดยมุ่งหวังผลที่ปฏิบัติได้และเกิดการสร้างคุณค่าใหม่เพื่ออนาคตที่ยั่งยืน

พิธีลงนามจัดขึ้นในรูปแบบออนไลน์ เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2564 โดยในส่วนของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มก. มี รองศาสตราจารย์ ดร.พิรุณ ชาญเศรษฐิกุล คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ ลงนามร่วมกับคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์อีก 4 สถาบันดังกล่าว



คณะวิศวกรรมฯ จัดทำ Tech Foresight ภาคกลาง

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ดำเนินการประชุมสังเคราะห์และประเมินสถานการณ์ของเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อถ่ายทอดสู่พื้นที่ ทำให้เกิดนวัตกรรมในการพัฒนาระดับท้องถิ่นภาคกลาง (Tech Foresight ภาคกลาง) เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2564 ในรูปแบบออนไลน์ ผ่านโปรแกรม Cisco Webex โดยมี ดร.จรงค์ วัชรินทร์รัตน์ อธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นประธาน และมีรองศาสตราจารย์ ดร.ศุภวัฒน์กร วงศ์ธนสุ ผู้บริหารโครงการวิจัย การสังเคราะห์และประเมินสถานการณ์ของเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อถ่ายทอดสู่พื้นที่ทำให้เกิดนวัตกรรมในการพัฒนาระดับท้องถิ่น (Technology Roadmap & Knowledge Stock) กล่าวถึงที่มาและวัตถุประสงค์ของการจัดทำ Tech Foresight ในแต่ละภูมิภาค



ภายในการประชุมได้มีการบรรยายพิเศษ เรื่อง Open Knowledge to Society โดยรองศาสตราจารย์ ดร.ปิ่น เทียงบุญธรรม รองผู้อำนวยการหน่วยบริหารและจัดการทุนและนวัตกรรมด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.)

นอกจากนี้ รองศาสตราจารย์ ดร.พิรุณ ชาญเศรษฐิกุล คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้นำเสนอผลสำรวจข้อมูล Knowledge Stock คือ นวัตกรรมในการพัฒนาระดับท้องถิ่น ข้อมูลที่พร้อมจะถ่ายทอด รวมถึงแผนการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และเครือข่ายภาคกลาง รวมทั้งร่วมประชุมปฏิบัติการ



พิธีลงเสาเอก เสาโท การก่อสร้างอาคารหลังใหม่ ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมและภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ



คณะวิศวกรรมศาสตร์ จัดพิธีลงเสาเอก เสาโท การก่อสร้างอาคารภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมและภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศหลังใหม่ เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2564 โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.พิรุณห์ ช่างเศรษฐิกุล คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ พร้อมด้วยผู้บริหารคณะ สมาคมนิสิตเก่าวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (มก.) และบุคลากรคณะร่วมในพิธี และมีผู้ช่วยศาสตราจารย์อารย์ นวลอินทร์ อาจารย์อาวุโส และรองศาสตราจารย์ ดร.วีระเกษตร สวนผกา ภาควิชาวิศวกรรมโยธา ร่วมประกอบพิธีบวงสรวงเพื่อความเป็นสิริมงคลในการก่อสร้างอาคาร



ศาสตราจารย์คนแรกของคณะได้รับเงินเดือนสูงขึ้น

ศาสตราจารย์ ดร.อมร พิมานมาศ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ให้เป็นศาสตราจารย์ได้รับเงินประจำตำแหน่งสูงขึ้น (ระดับ 11 เดิม) ในสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา อนุสาขาวิชาวิศวกรรมโครงสร้าง โดยมีผลนับตั้งแต่วันที่ 30 มกราคม 2563 ตามคำสั่ง มก. ที่ 2863/2563 วันที่ 22 ธันวาคม 2563 โดยศาสตราจารย์ ดร.อมร นับเป็นศาสตราจารย์คนแรกของคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่ได้รับตำแหน่งดังกล่าว



ศาสตราจารย์คนใหม่



ศาสตราจารย์ ดร.อรรถศักดิ์ จารีย์ ภาควิชาวิศวกรรมเคมี



Chemical Engineering

ศาสตราจารย์ ดร.อรรถศักดิ์ จารีย์ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเคมี จากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ระดับปริญญาโท-เอก สาขา Chemical Engineering จาก The University of Waterloo ประเทศแคนาดา โดยศาสตราจารย์ ดร.อรรถศักดิ์ จารีย์ มีความเชี่ยวชาญในสาขา Simulated Moving bed, Liquid-Liquid Extraction, Microchannel Technology และ CO₂ Capture และเคยดำรงตำแหน่งรองหัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมเคมี ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2554 - กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558

นอกจากนี้ ศาสตราจารย์ ดร.อรรถศักดิ์ ยังได้รับเกียรติให้เป็นกรรมการประเมินผลโครงการ ITAP สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) กรรมการพิจารณารางวัลผลงานวิจัยตีพิมพ์ระดับนานาชาติ สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ Review Editor ของ Green and Sustainable Chemistry ผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมินตำรา ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความสำหรับวารสารระดับนานาชาติ รวมทั้งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความสำหรับการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ ตลอดจนมีบทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ 58 เรื่อง นำเสนอในการประชุม/สัมมนา 26 เรื่อง อาทิ The Implementation of Dual Lewis and Bronsted Acidic Functionalized Carbon Supported Solid Acid Catalysts Derived from Palm Oil Empty Fruit Bunch for 5-Hydroxy Methyl furfural (5-HMF) Production, Two-Scale Model for Kinetics, Design, and Scale-Up of Biodiesel Production, Biomet fuel production via deoxygenation of crude palm kernel oil using Pt/C as catalyst in a continuous fixed bed reactor เป็นต้น รวมถึงผลงานที่จดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา 1 เรื่อง และในส่วนของงานดำเนินงานวิจัย ศาสตราจารย์ ดร.อรรถศักดิ์ ได้รับทุนสนับสนุนดำเนินงานวิจัย 40 โครงการ

HALL OF FAME

ผลงาน รางวัล แห่งความภาคภูมิใจ

ระดับ
นานาชาติ

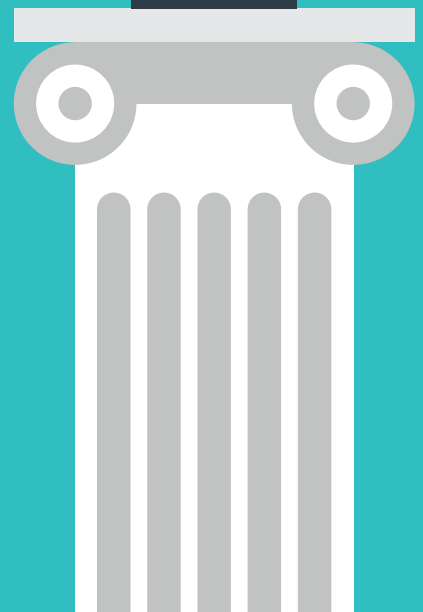
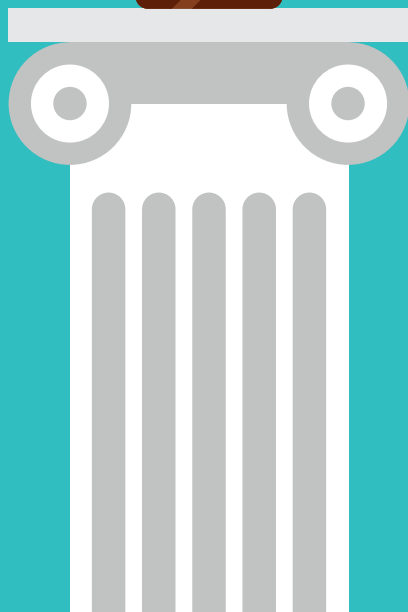
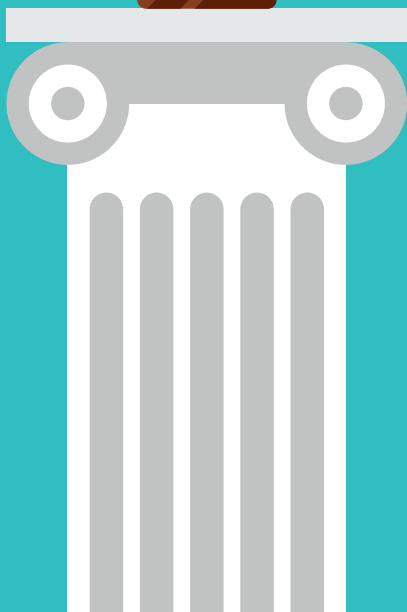
14
รางวัล

ระดับ
ชาติ

22
รางวัล

ระดับ
มหาวิทยาลัย
คณะ

116
รางวัล



รางวัล เกียรติยศ แห่งความภาคภูมิใจในรอบปี

ในรอบปี 2563 - 2564 นับเป็นปีที่มีการระบาดของเชื้อโควิด-19 ต่อเนื่องมาจากปี 2562 ส่งผลให้การประกวดแข่งขันในหลายเวทีได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบเป็นออนไลน์ ซึ่งในรอบปีนี้มีอาจารย์ นิธิศ และบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้นำเสนอผลงาน ตลอดจนประกวดแข่งขันผ่านระบบออนไลน์ และสามารถคว้ารางวัลทั้งระดับนานาชาติ ระดับอาเซียน ตลอดจนระดับชาติ มหาวิทยาลัย และระดับคณะมาครอง รวม 152 รางวัล ดังนี้



คณะวิศวกรรมฯ กับผลงานระดับชาติ

อาคารชูชาติ กำภู คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับรางวัลระดับทองแดง (G ทองแดง) โครงการสำนักงานสีเขียว ในพิธีประกาศเกียรติคุณมอบโล่รางวัลตราสัญลักษณ์ G-Green แบบเสมือนจริง G-Green Award Virtual Ceremony รูปแบบออนไลน์ ผ่านระบบ ZOOM จัดโดยกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2564



2021 (SITE 2021) จัดโดยสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) เมื่อวันที่ 15 กันยายน 2654 ณ อุทยานนวัตกรรมสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ และทีมวิจัย ได้รับรางวัลอันทรงเกียรติ

Prime Minister Award Innovation for Crisis ประเภทหน่วยงานภาครัฐ (Government Sector) จากผลงานวิจัยนวัตกรรมตู้ความดันบวก (เก็บสิ่งส่งตรวจ swab) ซึ่งเป็นผลงานร่วมระหว่างคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กับ ศูนย์วิจัยคลินิก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ในงาน STARTUP x INNOVATION THAILAND EXPO

ในพิธีรับรางวัลมีรองศาสตราจารย์ ดร.พิรุณ ช่างสุพรรณกุล คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประพจน์ ขุนทอง หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล รองศาสตราจารย์ ดร.วีรชัย ชัยวรพฤกษ์ หัวหน้าโครงการวิจัยพัฒนาตู้ความดันบวก และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล นิยมในธรรม รองผู้อำนวยการศูนย์วิจัยคลินิก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล เข้ารับรางวัลจากศาสตราจารย์พิเศษ ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



รางวัลระดับนานาชาติ

ผลงานอาจารย์

อาจารย์ ดร.กวนกมล ปรมภาพน์ และนางสาวกัญชา รัชกานุกัษร

นิสิตระดับปริญญาโท ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ได้รับรางวัล Best Paper Award in Automotive, Aerospace and Marine Engineering (AME) จากผลงานเรื่อง A Comparative Study of Equivalent Circuit Models for a Li-ion Battery Pack of an Electric Tuk-Tuk ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ The 11th Thai Society of Mechanical Engineers, International

Conference on Mechanical Engineering (ICoME 2020) จัดโดยสมาคมวิศวกรเครื่องกลไทย และมหาวิทยาลัย อุบลราชธานี ระหว่างวันที่ 1 - 4 ธันวาคม 2563 ณ โรงแรมสุนีย์แกรนด์ แอนด์ คอนเวนชั่น เซ็นเตอร์ จังหวัดอุบลราชธานี



ขอแสดงความยินดีกับ

คณาจารย์ นักวิจัย และอาจารย์อาคันตุกะของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

TOP 2% นักวิทยาศาสตร์ของโลก

ที่มีผลงานตีพิมพ์และได้รับการอ้างอิงสูงสุด

จาก World's Top 2 % Scientists by Stanford University 2020



รศ.ดร.จกโช วิฑูรณ์
คณบดีวิศวกรรมศาสตร์
สาขา Energy



ผศ.ดร.บอดเขียน ทัพย์สุวรรณ
คณบดีวิศวกรรมศาสตร์
สาขา Electrical & Electronic Engineering

อาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับการจัดอันดับ

นักวิทยาศาสตร์ที่มีผลงานตีพิมพ์และได้รับการอ้างอิงมากที่สุด 2% แรกของโลก เมื่อเดือนธันวาคม 2564 โดยการจัดลำดับ จาก Stanford University ประเทศสหรัฐอเมริกา ใน A list of top 2 percent of the world scientists ในสาขาวิชาต่าง ๆ ดังนี้

สาขา Energy ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร.จกโช วิฑูรณ์ ภาควิชาวิศวกรรมเคมี

สาขา Electrical & Electronics Engineering ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บอดเขียน ทัพย์สุวรรณ ภาควิชา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

รองศาสตราจารย์ ดร.กัมปณัฐ กุ้ววรรณ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา ได้รับการคัดเลือก

จากวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.) ให้ได้รับรางวัลกิตติมศักดิ์ AFEO Awards and Fellowship 2020 ประเภทรางวัล AFEO Honorary Member Award เมื่อวันที่ 5 มกราคม 2564

รางวัลดังกล่าว เป็นรางวัลที่สหพันธ์วิศวกรรมสถานแห่งอาเซียน หรือ ASEAN Federation of Engineering Organizations (AFEO) ซึ่งเป็นองค์กรความร่วมมือกัน ระหว่างสมาคมทางด้านวิศวกรรม ใน 10 ประเทศอาเซียน โดย วสท. เป็นหนึ่งในสมาชิก ผู้ร่วมก่อตั้งสหพันธ์นี้ ได้มอบให้แก่บุคคลที่มีชื่อเสียงที่ได้รับการยอมรับและมีผลงานโดดเด่น ในวิชาชีพวิศวกรรมทั้งในประเทศตลอดจนประเทศในอาเซียน



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุษณีย์ อุกโยภาส ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ได้รับรางวัลเชิดชูเกียรติ ASIA HPC Leadership Awards 2021 โดยการพิจารณาจากคณะกรรมการระดับนานาชาติ และได้มีการประกาศผลในงานประชุมวิชาการ Supercomputing ASIA จัดขึ้น ณ ประเทศสิงคโปร์ เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2564

รางวัลดังกล่าวเป็นรางวัลยกย่องบุคคลที่โดดเด่นมีความเป็นผู้นำอย่างยอดเยี่ยม และมีผลงานที่สร้างผลกระทบแก่การประมวลผลสมรรถนะสูงมาอย่างยาวนานและเป็นที่ยอมรับโดยนักวิจัยในวงการในระดับนานาชาติ โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุษณีย์ นับเป็นคนไทยคนแรกที่ได้รับรางวัลนี้



รองศาสตราจารย์ ดร.จันทร์ศิริ สิวักเกื้อ และนายพิษณุ ปิยพรธนา อาจารย์และนิสิตระดับปริญญาตรี ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ ได้รับรางวัล Best Paper Award จากการนำเสนอผลงานเรื่อง A Mathematical Model and Solution Approach for A Heterogeneous Fleet Open Vehicle Routing Problem ในงานประชุมวิชาการระดับนานาชาติออนไลน์ The Seventh International Conference on Structure, Engineering & Environment (SEE2021) จัดขึ้น ณ The Zign Hotel & Village PATTAYA เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี ระหว่างวันที่ 10 - 12 พฤศจิกายน

2564 จัดโดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และ The GEOMATE International Society, Useful Plant Spread Society ประเทศญี่ปุ่น



ผลงานนิสิต

นายณรินทร์ โฉมเจริญ นิสิตระดับปริญญาโท ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ ได้รับรางวัลการนำเสนอผลงานดีเด่น Outstanding Oral Presentation Award และรางวัลการนำเสนอผลงานยอดเยี่ยม Best Oral Presentation Award จากผลงาน Improvement on the optical properties of AISI 304 stainless steel as a solar absorbing application by surface modification using pulsed laser ในการประชุมวิชาการนานาชาติ The 9th Joint Conference on Renewable Energy and Nanotechnology (JCREN 2020) ผ่านระบบ Zoom Meeting เมื่อวันที่ 29 ตุลาคม 2563 ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น ผลงานดังกล่าวมีอาจารย์ ดร.กฤษฎา สุวรรณวิเศษ ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา



นางสาวนิชา ชูพันธ์ นิสิตระดับปริญญาโท ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ ได้รับรางวัล E-Poster Presentation Award ประเภท Advanced Ceramic Materials (Ceramic and Glass Technology) จากผลงาน Optimized synthesis and characterization of silica from rice husk ในการประชุมวิชาการออนไลน์ ระดับนานาชาติ The 21st International Union of Materials Research Societies-International Conference in Asia (IUMRS-ICA 2020) จัดโดยคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระหว่างวันที่ 23 - 26 กุมภาพันธ์ 2564 โดยผลงานดังกล่าวมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กษิตศ พนมสุวรรณ ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

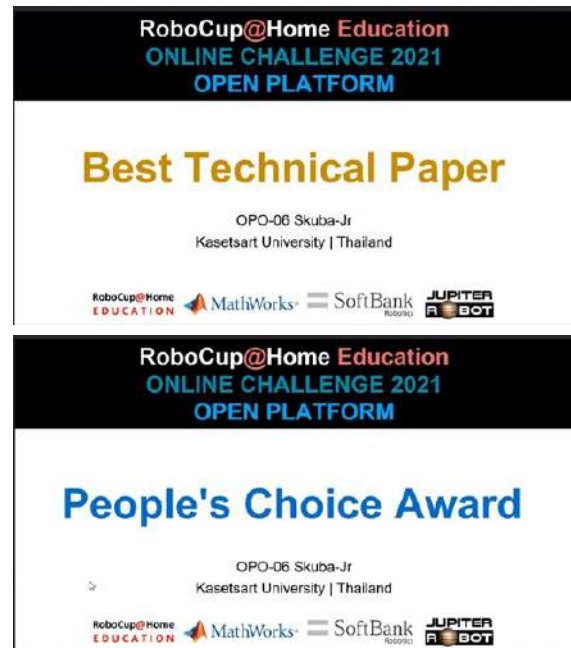


นางสาวพัชรภรณ์ อัตสภณวัฒน์ นิสิตระดับปริญญาโท ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ได้รับรางวัล Conference Oral Best Paper จากการนำเสนอผลงาน เรื่อง Thermal Decomposition and Kinetic Study of Empty Fruit Bunch Derived Hydrochar Produced from Hydrothermal Carbonization and Washing Processes ในการประชุมวิชาการนานาชาติ 2021 BUDAPEST 19th International Conference on Agricultural, Chemical, Biological and Environmental Sciences (ACBES-21) จัดขึ้นเมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2564 ในรูปแบบออนไลน์ ณ เมืองบูดาเปสต์ ประเทศฮังการี โดย Eminent Association of Pioneers (EAP) ผลงานดังกล่าว มีรองศาสตราจารย์ ดร.ชินฉินย์ อารีประเสริฐ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา



นิสิตทีม SKUBA-Jr ได้รับรางวัล Best Technical Paper และ People's Choice Award จากการแข่งขันหุ่นยนต์ World RoboCup 2021 Online Challenge ในหมวด RoboCup@Home EDU หรือหุ่นยนต์รับใช้ในบ้าน EDU รุ่น Open Category จัดโดย RoboCup Federation โดยมี SoftBank Robotics MathWorks FESTO J.P.Morgan และ IEEE Robotics & Automation Society สนับสนุนการแข่งขัน จัดขึ้นระหว่างวันที่ 22 - 28 มิถุนายน 2564 สำหรับการแข่งขัน และวันที่ 29 - 30 มิถุนายน 2564 สำหรับ Symposium และ Conference

สมาชิกทีม SKUBA-Jr ประกอบด้วย นิสิตโครงการเปิดสอนหลักสูตรปริญญาตรีนานาชาติ (IUP) สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ได้แก่ นายกวิน กลั่นจิตต์ นางสาวอัญชิษฐา เต็มปิยพล นางสาวรัชชิตา บุญอมร นางสาวชนากานต์ ผาสุกจินดา นางสาวอดิวิทย์ เตชะภัทรพร และ นายณัฐชนน นนท์พิบูลย์ นิสิตภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ได้แก่ นายณณภฏฐ์ ทองตัน และนายสุธร ศิริยากร (นิสิตระดับปริญญาเอก) นายกันต์ ยาใจ และ นายสิทธิพร ดันดิบริรักษ์ (นิสิตระดับปริญญาโท) ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจน์พันธุ์ สุขวิชชัย ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา



นิสิตภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ ได้รับรางวัลจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ Materials Thailand : The Asian Meeting on Ferroelectricity-The Asian Meeting on Electroceramics (AMF-AMEC 2021) ซึ่งเป็นการจัดแบบ Online โดยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา สมาคมวิจัยวัสดุแห่งประเทศไทย และศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ ระหว่างวันที่ 7 - 9 กรกฎาคม 2564

นิสิตผู้ได้รับรางวัล ได้แก่

1. Miss Myo Myo Thu นิสิตระดับปริญญาเอก ได้รับรางวัล Outstanding Oral Presentation จากผลงานเรื่อง Thermal Oxidation of Nanocarbons Synthesized by Solution Plasma Process with Enhanced Supercapacitor Performance โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กษิตศ พนมสุวรรณ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

2. นางสาวนพพร จิตนุกูล นิสิตระดับปริญญาตรี ได้รับรางวัล Best Poster Presentation จากผลงานเรื่อง Hydroxyapatite Coating on 3D Printed Aluminum/Bioplastic Scaffold for Bone Tissue Engineering โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.อรรถัย จงประทีป เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา





นายพชรวัฒน์ จินตามณี นิสิตระดับปริญญาโท ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ได้รับรางวัล **Best Presentation Award** จากการนำเสนอผลงานออนไลน์ ในหัวข้อ Effect of flexible power control on batteries requirement and performance in PV power system ในงานประชุมวิชาการนานาชาติ 8th International Conference on Power and Energy Systems Engineering (CPESE 2021) จัดขึ้นระหว่างวันที่ 10 - 12 กันยายน 2564 โดย Fukuoka Institute of Technology ประเทศญี่ปุ่น

นิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ ทีม IDK IDK IDK ได้รับรางวัลชนะเลิศอันดับ 1 กลุ่ม ASEAN และรางวัลชนะเลิศอันดับ 2 ในรอบ Qualify จากการแข่งขันทักษะทางไซเบอร์ระดับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในรายการ THE 3rd ASEAN STUDENTS CONTEST ON INFORMATION SECURITY IN 2021 จัดโดยประเทศเวียดนาม ผ่านระบบออนไลน์ เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2564 โดยสำนักงานคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ (สกมช.) และทีม IDK IDK IDK ได้เป็นตัวแทนประเทศไทย เข้าสู่การแข่งขันรอบสุดท้าย Final Round

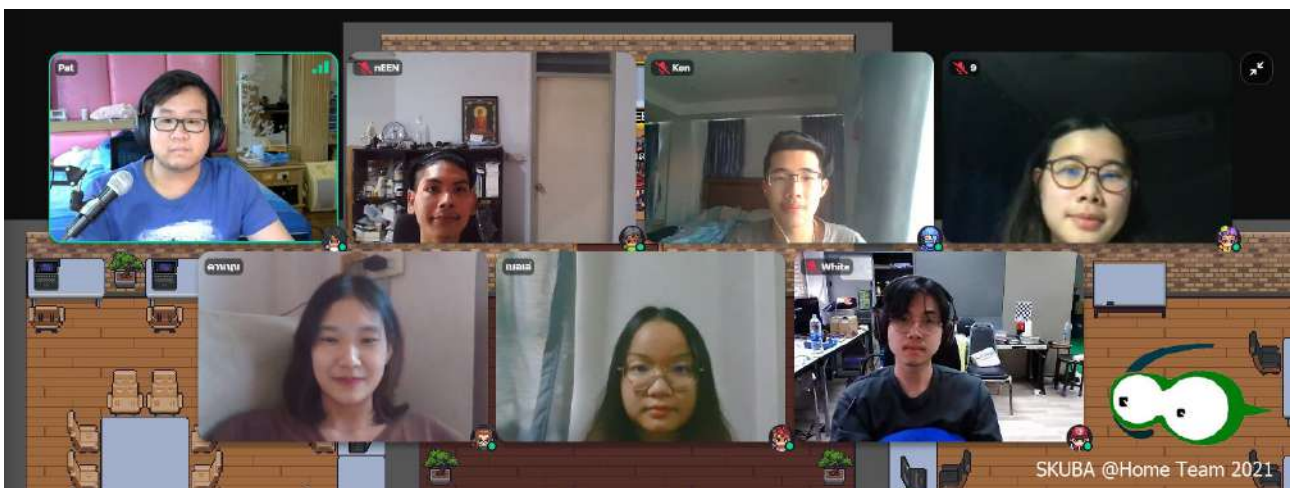
ก่อนหน้านี้ ทีม IDK IDK IDK ได้คว้ารางวัลชนะเลิศระดับชาติ จากการประกวดแข่งขันในรูปแบบออนไลน์ ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ของประเทศไทย Thailand Cyber Top Students 2021 จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ (สกมช.) ร่วมกับกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมและหน่วยงานพันธมิตร จัดการแข่งขันขึ้นเมื่อวันที่ 3 กันยายน 2563 และได้รับการคัดเลือกให้เป็นตัวแทนประเทศไทย ร่วมกับอีก 9 ทีม เข้าร่วมการแข่งขันทักษะทางไซเบอร์ระดับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ในรายการ THE 3rd ASEAN STUDENTS CONTEST ON INFORMATION SECURITY in 2021 ณ ประเทศเวียดนาม

สมาชิกทีม IDK IDK IDK ประกอบด้วยนิสิตภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ได้แก่ นายพิชัชกร ลัคนาธิติ นายอิทธิกร ปุณฺณสิริ นายธนภุต เมฆอ่อน และนายธนพลธรณ์ เด่นสิริเดชา โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภารุจ รัตนวรพันธุ์ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา



นิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ กับ SKUBA คว่ำรางวัลรองชนะเลิศ คณะแนวร่วมการปฏิบัติการกิจ และรางวัลรองชนะเลิศ การนำเสนอหุ่นยนต์ต่อคณะกรรมการ ในการแข่งขัน RoboCup Asia Pacific 2021 ในประเภท RoboCup @Home รุ่น Open Platform ในระดับ Super Regional จัดขึ้นในรูปแบบออนไลน์และออนไลน์พร้อมกันโดยใช้กติกาเดียวกัน เมื่อวันที่ 25 - 28 พฤศจิกายน 2564 ณ เมือง Nagoya ประเทศญี่ปุ่น

สมาชิกทีมประกอบด้วย **นิสิตภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า** ได้แก่ นายนภณัฐ ทองตัน (นิสิตระดับปริญญาเอก) นายสิทธิพร ตันติบริรักษ์ (นิสิตระดับปริญญาโท) นายกวิน กลั่นจิตต์ และ นายณัฐชนน นนทพิบูลย์ (นิสิตระดับปริญญาตรี) โครงการเปิดสอนหลักสูตรปริญญาตรีนานาชาติ **นิสิตภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ระดับปริญญาตรี** ได้แก่ นางสาวมัทวัน จิระเจริญวงศ์ และนางสาวภคินี ศิริสุขโกคา โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจน์พันธุ์ สุขวิชชัย ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา





รางวัลระดับชาติ

ผลงานอาจารย์

อาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้รับรางวัลผลงานวิจัยดีเด่นในงานมหกรรมการวิจัยด้านยุทธโศปกรณ์สู่อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ เพื่อศักยภาพของกองทัพและการปกป้องประเทศ (Thailand's Armament and National Defense Research and Industry : TANDRI) จัดโดยกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม เมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2563 ณ โรงแรมเซ็นทาราแกรนด์ แอท เซ็นทรัลเวิลด์ โดยผู้ได้รับรางวัล มีดังนี้

1. **ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภสิทธิ์ รอดขวัญ** ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล จากผลงานเรื่อง โครงการการวิจัยและพัฒนา เพื่อดำรงสภาพและเพิ่มประสิทธิภาพยุทธโศปกรณ์ : ระบบปืนใหญ่รถถังขนาด 105 มิลลิเมตร ของรถถัง รุ่น M48A5 และ รุ่น M60A1/A3 และผลงานเรื่อง โครงการการวิจัยและพัฒนา เพื่อดำรงสภาพและเพิ่มประสิทธิภาพยุทธโศปกรณ์ : การศึกษาของปืนใหญ่เบากระสุนวิถีโค้ง ปค. 95 ขนาด 105 มิลลิเมตร แบบเอ็ม 101 เอ1 (ปรับปรุง)

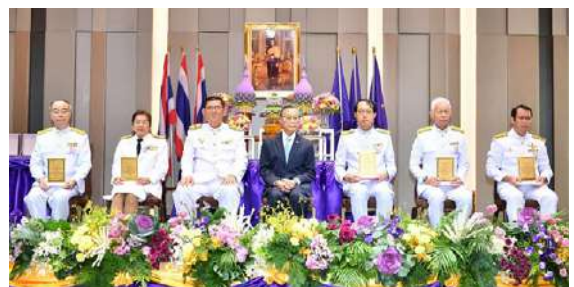
2. **รองศาสตราจารย์ ดร.มจล รักษาพิชรวรกี** ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า จากผลงานเรื่อง โครงการเพิ่มสมรรถนะของระบบสื่อสารระบบควบคุมด้วยเทคโนโลยีระบบพิกัดจากดาวเทียมเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการภารกิจทางทหาร



ผลงานหุ่นยนต์ไรลอะออยาฆ่าเชื้อโรค COVID-19 พัฒนาโดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ปัญญา เหล่าอนันต์ธนา ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า และทีมนักวิจัย ได้รับรางวัลผลงานวิจัยและนวัตกรรมเด่นตอบรับชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) และการปรับตัวอันเนื่องมาจากภาวะวิกฤติโควิด-19 โดยมี ดร.จรงค์ วัชรินทร์รัตน์ อธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นผู้เข้ารับโล่รางวัลจากศาสตราจารย์ (พิเศษ) ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ในงานแถลงข่าวสรุปผลงานเด่น ปี 2563 แผนยุทธศาสตร์กระทรวง อว. ปี 2564 และพิธีมอบรางวัลผลงานวิจัยและนวัตกรรมเด่นตอบรับชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) และการปรับตัวอันเนื่องมาจากภาวะวิกฤติ Covid-19 จัดขึ้นเมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2563



รองศาสตราจารย์ ดร.สุทธศักดิ์ ศรีลัมพ์ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา ได้รับการคัดเลือกจากที่ประชุมประธานสภาอาจารย์มหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย (ปอมท.) ยกย่องเชิดชูเกียรติให้เป็นอาจารย์ดีเด่นแห่งชาติ ประจำปี พ.ศ. 2563 สาขาวิชาชีพสังคม โดยรองศาสตราจารย์ ดร.สุทธศักดิ์ ได้เข้ารับรางวัลดังกล่าว เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2563



ผลงานนิสิต

ทีมนักวิจัยและนิสิตระดับปริญญาโท จากห้องปฏิบัติการวิจัย CMIT Robotics ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ได้รับรางวัลรองชนะเลิศ อันดับ 2 การประกวดโครงการ VR/AR Thailand Design Competition 2020 ภายใต้แนวคิด “New Normal City เมืองแห่งวิถีชีวิตใหม่” ประจำปี 2563 ประเภทเทคโนโลยี AR/VR ในงาน CAT NETWORK SHOWCASE 2020 (CNS 2020) จัดขึ้นระหว่างวันที่ 5 - 6 พฤศจิกายน 2563 โดย บริษัท กสท. โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) (CAT)



สมาชิกทีมได้แก่ นายกฤตเมธ ว่องวิญญกุล นายนิพนธ์ สุระพงษ์ นักวิจัย และนายคมสัน ศิริมาจันทร์ นิสิตระดับปริญญาโท โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.เชาวลิต มิตรสันติสุข ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

นิสิตภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ ได้รับรางวัลจากการประกวดผลิตภัณฑ์ที่มีกระบวนการผลิตหรือเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม Thailand Green Design Awards 2021 จัดโดยสถาบันคั่นคว่ำและพัฒนาผลผลิตทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประกาศผลเมื่อวันที่ 8 มกราคม 2564 โดยมีนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ได้รับรางวัล ดังนี้

1. **นายพัศกร สอนประสาร** นิสิตระดับปริญญาเอก ได้รับรางวัลรองชนะเลิศ ประเภทประหยัดพลังงาน (Energy Saving) จากผลงานเรื่อง Innovative Cement Composite with Ultra-Low Embodied Energy for the Green Architecture



2. **นางสาวทาวินี เจริญ** นิสิตระดับปริญญาตรี ได้รับรางวัลชนะเลิศ ประเภทการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (Resources Efficiency) จากผลงานเรื่อง “ผลกระทบของการใช้กระบวนการไฮโดรเทอร์มอลร่วมกับกระบวนการทางเคมีในการปรับปรุงเถ้าลอยที่ได้จากการเผาขยะต่อสมบัติของวัสดุประกอบไฟเบอร์ซีเมนต์ที่เสริมแรงด้วยเส้นใย”

ผลงานที่ได้รับรางวัลทั้งสองรางวัลนี้เกิดจากความร่วมมือระหว่างภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์ และบริษัท เฌอรา จำกัด มหาชน ในการพัฒนานวัตกรรมที่มีคุณภาพทั้งในระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา รวมทั้งพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมที่ตอบโจทย์การพัฒนาอย่างยั่งยืนของประเทศ

นิสิตทีม SKUBA-Jr คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับรางวัล Robot Jockey Award ในหัวข้อ Navigation จากการแข่งขัน Obodroid Workshop 2021 จัดโดยบริษัท โอโบดรอยด์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด ระหว่างวันที่ 13 - 28 มีนาคม 2564 ณ True Digital Park ซึ่งรางวัล Robot Jockey Award เป็นรางวัลสำหรับทีมที่เขียนโปรแกรมหุ่นยนต์ในการเคลื่อนที่ได้มีประสิทธิภาพสูงสุด และหุ่นยนต์มีความทนทานสำหรับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงได้ดี (Dynamic Environment)



สมาชิกทีมประกอบด้วย นิสิตโครงการเปิดสอนหลักสูตรปริญญาตรีนานาชาติ (International Undergraduate Program : IUP) ได้แก่ นายวิน กลั่นจิต นางสาวนภาพร ฝาสุจินดา นางสาวรัชชิตา บุญอมร นางสาวอศิราภรณ์ เตชะภัทรพร และนางสาวอัญชิษฐา เต็มปิยพล โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจน์พันธุ์ สุขวิชชัย ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

นิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับรางวัลชนะเลิศการประกวดโครงงานสหกิจศึกษาระดับเครือข่าย ประจำปี 2564 จากการคัดเลือกจากเครือข่ายพัฒนาสหกิจศึกษาภาคกลางตอนล่าง โดยนิสิตผู้ได้รับรางวัลได้เข้ารับเกียรติบัตรจาก ดร.พรชัย มงคลวนิช อธิการบดีมหาวิทยาลัยสยามและประธานเครือข่ายพัฒนาสหกิจศึกษาภาคกลางตอนล่าง ในพิธีที่จัดขึ้นเมื่อวันที่ 2 เมษายน 2564 ณ มหาวิทยาลัยสยาม โดยนิสิตผู้รับรางวัล มีดังนี้



นางสาวณิชาลักษณ์ สวัสดิ์สรณ์ นิสิตสาขาวิศวกรรมสำรวจและสารสนเทศภูมิศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา ได้รับรางวัลชนะเลิศ ประเภทผลการปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จากผลงาน UNOSAT - GIT Applications for DRR and Climate Resilience โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธนัช สุขวิลลเสรี ภาควิชาวิศวกรรมโยธา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา



นางสาวพรชจิรา มานูญวงศ์ นิสิตภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ ได้รับรางวัลชนะเลิศ ประเภทโครงงานการปฏิบัติงาน ด้านนวัตกรรมสหกิจ จากผลงาน การพัฒนาวัสดุไฟเบอร์ซีเมนต์ให้มีความสามารถในการยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์ โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.สุรรัตน์ ผลศิลป์ ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ และ ดร.วิจิต ปรกษาพรณ Executive advisor บริษัท เฌอรา จำกัด มหาชน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

นายทวีศักดิ์ เลิศขรรกลาก และ นายธัญธร กิรวิทย์ นิสิต ภาควิชาวิศวกรรมเคมี ได้รับรางวัลที่ 3 หัวข้อ Bio-Residue Utilization for Circular City จากการแข่งขันโครงการออกแบบโรงงานในการประชุมวิชาการวิศวกรรมเคมีและเคมีประยุกต์ ครั้งที่ 30 จัดโดยสมาคมวิศวกรรมเคมีและเคมีประยุกต์แห่งประเทศไทย จัดขึ้นระหว่างวันที่ 6 - 7 พฤษภาคม 2564 โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญจิตร ศรีนพคุณ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เมธี สายศรีหยุด อาจารย์ภาควิชาวิศวกรรมเคมี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา



นางสาวสมชญา ละเล็ว นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรม ภาควิชาพิเศษ ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ ได้รับรางวัลบทความดีเด่น ระดับดีเยี่ยม จากผลงานการวางแผนจัดการยาคลั่ง สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง กรณีศึกษาโรงพยาบาลอำเภอ ในงานประชุมวิชาการด้านการพัฒนาการดำเนินงานทางอุตสาหกรรมแห่งชาติ ครั้งที่ 12 ประจำปี 2564 The 12th National Conference of Industrial Operations Development 2021 (CIOD 2021) จัดขึ้นในรูปแบบออนไลน์ เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม 2564 จัดโดยภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



ผลงานที่ได้รับรางวัลดังกล่าวมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษ วงษ์เกษม และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไอลดา ตีร์รัตน์ตระกูล ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

นิสิตสาขาวิศวกรรมสำรวจและสารสนเทศภูมิศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา ได้รับรางวัลบทความวิจัยดีเด่น Best Paper Award ในสาขาวิศวกรรมสำรวจและสารสนเทศภูมิศาสตร์ จากการนำเสนอผลงานภาคบรรยายในรูปแบบออนไลน์ เรื่อง การวิเคราะห์ค่าความรุนแรงพื้นที่เผาไหม้จากภาพถ่ายดาวเทียม Sentinel-2 กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย (Analysis of the Intensity of Burned Areas from Sentinel-2 Satellite Imagery, Case Study of Doi Suthep-Pui National Park) ในการประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 26 จัดขึ้นระหว่างวันที่ 23 - 25 มิถุนายน พ.ศ. 2564 โดยวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ร่วมกับภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง



นิสิตผู้ได้รับรางวัล ประกอบด้วย นายภูภัส ทองจับ นางสาววันสิริ สุกสีนวล และนางสาวอาทิตยา ยี่บ๊ะ โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุเผ่า อบแพทย์ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

นายธรรณิธย์ ศิริธรรม นิสิตระดับปริญญาโท และ **รองศาสตราจารย์ ดร.ชวลิต กิตติชัยการ** อาจารย์ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ได้รับรางวัล Runners-up Best Paper ในการนำเสนอบทความวิชาการหัวข้อเรื่อง “การศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการผลิตกระแสไฟฟ้าจากการเหนี่ยวนำของการไหลวน” ในการประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 35 (ME-NETT 2021) ระหว่างวันที่ 20 - 22 กรกฎาคม 2564



นิสิตภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ทีม Maew Maew Sweety ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 จากผลงานโครงการระบบบริการจัดส่งอัตโนมัติเพื่อรักษาระยะห่างทางสังคมระหว่างร้านอาหารและลูกค้าในการแข่งขันออนไลน์ Delta International Smart & Green Manufacturing Contest (Delta Cup) ครั้งที่ 7 จัดโดยบริษัท เดลต้า อีเลคโทรนิคส์ (ประเทศไทย) ระหว่างวันที่ 24 - 25 กรกฎาคม 2564



สมาชิกทีมประกอบด้วย นายยศกร จิรพวงศานานุรักษ์ นายชนวัฒน์ วัฒนจิ่ง และ นายอินทรี นพรัตน์สุวรรณ โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรพงษ์ สว่างศรี ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

นิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ ทีม ATTRA นำผลงาน SMART IOT DISINFECTION BOX ได้รับรางวัลชนะเลิศจากการแข่งขัน “Sustainable Innovation Competition & Hackathon” ในหัวข้อ Disrupting Health & Wellness Experience in COVID-19 ในงาน Thailand Sustainability Expo 2021 (TSX) ภายใต้แนวคิด “พอเพียง ยั่งยืน เพื่อโลก” (Sufficiency for Sustainability) โดยมีบริษัท ไทยเบฟเวอเรจ จำกัด (มหาชน) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัท ไทยยูเนี่ยน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) เป็นเจ้าภาพหลัก ร่วมกับหน่วยงานชั้นนำด้านความยั่งยืน จัดขึ้นระหว่างวันที่ 30 กันยายน - 10 ตุลาคม 2564 มีผู้เข้าร่วมแข่งขันกว่า 500 คน จาก 30 สถาบันการศึกษาทั่วประเทศ



สมาชิกทีม ATTRA ประกอบด้วย นายภาณุพงศ์ ธนารักษ์วุฒิกุล ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ นายกันทรกร ทุมชะ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล นางสาวนันทกาล ลิ้มกุล สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์และความรู้ โครงการปริญญาตรีนานาชาติ และนายกฤษณะ เนตรภักดี ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

นายภาณุพงศ์ ธนรักษ์ภูมิกร นิสิตภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ ได้รับรางวัลรองชนะเลิศ อันดับที่ 2 การประกวดนวัตกรรมแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 21 (Thailand Innovation Awards 2021 : TIA) จากผลงาน FUKU Inventory Management & Prediction โดยมี ดร.พันธุ์อาจ ชัยรัตน์ ผู้อำนวยการสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ พร้อมด้วยทีมงานจากสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ และคณะกรรมการจากสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยเป็นคณะกรรมการตัดสินและเจ้าภาพจัดงาน โดยนายภาณุพงศ์ได้เข้ารับรางวัลจาก ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในพิธีรับรางวัลที่จัดขึ้นเมื่อวันที่ 5 ตุลาคม 2564 ณ สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ



นิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ กับ Hona ne ได้รับรางวัลชนะเลิศ การแข่งขันออนไลน์การนำเสนอแนวคิดนวัตกรรมเพื่อการดำเนินชีวิตในวิถีใหม่ Innovation for New Normal ในรายการ The Comprehensive Course in Japanese Business Innovation ประจำปี 2021 จัดโดยหอการค้าญี่ปุ่น กรุงเทพฯ เมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2564 โดยทีม Hona ne นำเสนอแนวคิดนวัตกรรมในผลงานชื่อ 7 Thing (Finding Stone) ซึ่งเป็นบอร์ดเกมอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้เด็ก ๆ ได้ทำกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะต่าง ๆ โดยลดความกังวลและความเสี่ยงของเด็กและผู้ปกครอง เสริมสร้างกระบวนการคิด วิเคราะห์ ทั้งการคิดแก้ไขปัญหา IQ และ EQ จะมีหุ่นยนต์ที่คอยช่วยเหลือเด็กด้วยวิธีต่าง ๆ จะทำให้เด็กรู้สึกเหมือนมีเพื่อนคอยเล่นด้วยและเล่นิทานให้ฟัง



สมาชิกทีมประกอบด้วย นิสิตภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ จำนวน 5 คน คือ นายอินทัช ประกายศักดิ์ นางสาวณัฐวิตรา กิจวัฒน์ชัย นางสาววศรดา สมจิตรมูล นางสาวศวิตา ไชยิตะมงคล และนางสาวสรีตา พุดตานันท์

ผลงานบุคลากรสายสนับสนุน



บุคลากรสายสนับสนุนคณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 การนำเสนอผลงานแบบ Oral Presentation กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในการประชุมวิชาการวิจัยระดับชาติสำหรับบุคลากรสายสนับสนุนในสถาบันอุดมศึกษา ครั้งที่ 13 ในพิธีประกาศผล (ออนไลน์) จัดโดยมหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก เมื่อวันที่ 10 สิงหาคม 2564

ผลงานที่ได้รับรางวัล คือ การพัฒนารูปแบบการประชาสัมพันธ์ผลงานนวัตกรรมโดยใช้รูปแบบความเป็นจริงเสมือน เจ้าของผลงาน : นายอนิวัฒน์ พุดมิต นางสาวสหพร แบบประดับ และนางสาวจันทร์เพ็ญ อุดมโชติพิฤทธิ สำนักงานเลขานุการ



รางวัลระดับมหาวิทยาลัย

ผลงานคณะ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับรางวัลคณะรักษาสภาพดีเด่น จากโครงการอัคราลัส KU ชวนกันวิ่ง ซึ่งจัดขึ้นตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2563 ถึงเดือนพฤษภาคม 2564 โดยมีบุคลากร นิสิตคณะ เข้าร่วมโครงการ และรวมระยะทางวิ่งจากผู้เข้าร่วมโครงการ ในส่วนของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้ 1,021.33 กิโลเมตร มีระยะรวมเป็น อันดับ 1 โดยมีอาจารย์ ดร.ปวเรศ ชมเดช รองคณบดีฝ่ายกิจการ นิสิตและกิจการพิเศษ ได้รับรางวัลจาก ดร.จรงค์ วัชรินทร์รัตน์ อธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2564 ณ อาคารสารนิเทศ 50 ปี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับรางวัลชนะเลิศ อันดับ 3 ประเภท หน่วยงาน โครงการพุทธรักษาเกษตรศาสตร์ มาออกกำลังกาย ปีที่ 4 โดยมีบุคลากรและนิสิตคณะเข้าร่วมวิ่งในโครงการ รวมระยะทาง 2,160.96 กิโลเมตร โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.พิรุณห์ ชาญเศรษฐิกุล คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับรางวัลจาก ดร.จรงค์ วัชรินทร์รัตน์ อธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2564 ณ อาคารสารนิเทศ 50 ปี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ผลงานอาจารย์

อาจารย์คณะได้รับรางวัลจากการประกวดผลงานนวัตกรรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยมีการประกาศผลผู้ได้รับรางวัล เมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน 2564 ผู้ได้รับรางวัล มีดังนี้

รองศาสตราจารย์อัญญะ วัฒนแก้ว ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ได้รับรางวัลรองชนะเลิศ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ประเภทบุคลากรซีเนียร์ จากผลงาน FENTO หุ่นยนต์เพื่อการศึกษา สำหรับนักเรียนทุกระดับชั้น

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุชีลา พลเรือ ภาควิชาวิศวกรรม สิ่งแวดล้อม ได้รับรางวัลชนะเลิศ สาขาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี ประเภทบุคลากรซีเนียร์ จากผลงานเรือเก็บขยะลอยน้ำชนิดไอโฟน KU Trash Sweeper V3



อาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับรางวัลผลงานวิจัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปี 2562 ดังนี้

รางวัลระดับ Gold ผลงานวิจัยที่สร้างผลกระทบระดับสูงมาก จากผลงานตรวจสอบความดันบวกเพื่อเก็บสิ่งส่งตรวจ ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร.วีรชัย ชัยวรพฤกษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประพจน์ ขุนทอง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงไกร อัสวมาศบันลือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจตวิทย์ ภัคศรีพันธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรถพร วิเศษสินธุ์ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แพทย์หญิงสุวิมล นิยมโนธรรม คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล พร้อมด้วย นางสาวแกมกาญจน์ ชัยนะ และนายจิรเมธ จิงเปรมปรี



รางวัลนักวิจัยรุ่นเยาว์ผู้สร้างสรรคผลงานวิจัยตีพิมพ์ระดับนานาชาติสูงสุด (KU Research Star) สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร.ธิดารัตน์ (จิระวัฒนาสมกุล) วิสุทธิ์เสรีวงศ์ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา โดยมีผลงานวิจัยตีพิมพ์ในวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูล SCI จำนวน 2 ผลงาน

รางวัลนักวิจัยผู้สร้างสรรคผลงานวิจัยตีพิมพ์ระดับนานาชาติ ได้แก่

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร.ชวลิต กิตติชัยการ รองศาสตราจารย์ ดร.วีรชัย ชัยวรพฤกษ์ และ รองศาสตราจารย์ ดร.เอกไท วิโรจน์สกุลชัย

ภาควิชาวิศวกรรมเคมี ได้แก่ ศาสตราจารย์ ดร.เมตตา เจริญพานิช ศาสตราจารย์ ดร.อรรถศักดิ์ จารีย์ รองศาสตราจารย์ ดร.ธงไทย วิฑูรย์ รองศาสตราจารย์ ดร.ปวีณา ประไพยนา รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญจิตร ศรีนพคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล คงคาอุยฉาย รองศาสตราจารย์ ดร.ชลิดา เนียมนุ้ย รองศาสตราจารย์ ดร.อนุสรณ์ สืบสาย รองศาสตราจารย์ ดร.สิริพล อนันตวรสกุล รองศาสตราจารย์ ดร.สุนันท์ ลิ้มตระกูล รองศาสตราจารย์ ดร.ชนินทร์ ปัญจพรผล รองศาสตราจารย์ ดร.นันทิยา หาญสกุลลักษณ์ รองศาสตราจารย์ ดร.อนุสิทธิ์ ณะพิมพ์เมธา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เมธี สายศรีหยุด ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วสิษฐ ดอนไพร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภพัชรี รอดเดชา และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กานติส สุตสาคร

ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร.กฤษณะ ไวยมัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนาวินท์ รัชธรรมานนท์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อินทิราภรณ์ มุลศาสตร์

ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร.อดิษฐ์ พรพรหมินทร์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สุรัชย์ ลิปิพัฒน์การ

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ได้แก่ ศาสตราจารย์ ดร.วุฒิพงศ์ อารีกุล รองศาสตราจารย์ ดร.มงคล รักษาพัชรวงศ์ รองศาสตราจารย์ ดร.วรต วัฒนพานิช และอาจารย์ ดร.อัจฉรา พิเชฐจำเริญ



ภาควิชาวิศวกรรมโยธา ได้แก่ ศาสตราจารย์ ดร.อมร พิมานมาศ ศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล สัจจานิชย์ รองศาสตราจารย์ ดร.ธิดารัตน์ (จิระวัฒนาสมกุล) วิสุทธิ์เสรีวงศ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะ โชติกโกกร และรองศาสตราจารย์ ดร.วีระเกษตร สนวนผกา

ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร.อรทัย จงประทีป รองศาสตราจารย์ ดร.อภิรัตน์ เล่าห์บุตรี รองศาสตราจารย์ ดร.นุชนภา ตั้งปริบูรณ์ รองศาสตราจารย์ ดร.อภิชาติ โรจนโรวรรณ รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงฤดี นายสุวรรณ รองศาสตราจารย์ ดร.ปฎิภาณ จั๋ยเจิม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริญญญา ณาจนโรดม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กษิตศ พนมสุวรรณ และอาจารย์ ดร.วรวัชร วัฒนฐานะ

ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร.ชาติ เจียมไชยศรี รองศาสตราจารย์ ดร.วิไล เจียมไชยศรี รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์ศักดิ์ หนูพันธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชญ์นรี ลลิตาภรณ์

ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ ได้แก่ ศาสตราจารย์ ดร.ก้องกิติ พุสสวัสดิ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.นราภรณ์ เกาประเสริฐ

อาจารย์คณะได้รับรางวัลบุคลากรสายวิชาการดีเด่นของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประจำปี 2563 และอาจารย์ผู้นำชื่อเสียงสู่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในพิธีเชิดชูเกียรติและประกาศเกียรติคุณ จัดโดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (มก.) เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2563 ณ ห้องประชุมสุธรรม อารีกุล อาคารสารนิเทศ 50 ปี มก. โดยผู้ได้รับรางวัล มีดังนี้

รางวัลบุคลากรสายวิชาการดีเด่นของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประจำปี 2563

กลุ่มอายุต่ำกว่า 40 ปี ได้แก่

รองศาสตราจารย์ ดร.วิรัช ชัยวรพฤษ

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

ดีเด่นด้านการบริการวิชาการ สายวิทยาศาสตร์

รองศาสตราจารย์ ดร.ศิวพล ศรีสนพันธุ์

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

ดีเด่นด้านการวิจัยและนวัตกรรม ด้านนวัตกรรม

สายวิทยาศาสตร์



กลุ่มอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป ได้แก่

รองศาสตราจารย์ ดร.วิรัช ศิวกะโกศิษฐ

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

ดีเด่นด้านการเรียนการสอน



รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยยกร จันทร์สุวรรณ์

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

ดีเด่นด้านการวิจัยและนวัตกรรม ด้านนวัตกรรม

สายวิทยาศาสตร์



รองศาสตราจารย์ ดร.คุณยุต เอี่ยมสอาด

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

ดีเด่นด้านการบำเพ็ญประโยชน์และทำคุณประโยชน์

ให้แก่ มก.

รางวัลอาจารย์ผู้นำชื่อเสียงสู่มหาวิทยาลัย จากการได้รับการจัดลำดับ Top 2% scientists of the world (2020) ได้แก่

รองศาสตราจารย์ ดร.ธงไทย วิฑูรย์

ภาควิชาวิศวกรรมเคมี



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยอดเยี่ยม ทิพย์สุวรรณ

ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์



ผลงานนิสิต

นิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ได้รับรางวัลจากการประกวดผลงานนวัตกรรมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

สาขาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี

ประเภทนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา

รางวัลชนะเลิศ ได้แก่ นายพัสกร สอนประสาร นิสิตระดับปริญญาเอก ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ จากผลงานนวัตกรรมวัสดุเชิงประกอบซีเมนต์ที่มีพลังสะสมรวมในการผลิตต่ำเป็นพิเศษสำหรับสถาปัตยกรรมสีเขียว โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริญญา ฉกาจนโรดม ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ และ ดร.วิจิต ประกายพรรณ บริษัท เฌอรา จำกัด มหาชน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

รางวัลรองชนะเลิศ ได้แก่ นายพศุทธิ์ บุญคั่นผล นิสิตระดับปริญญาโท ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ จากผลงาน เตาเผาอุณหภูมิสูงไม่โครเวฟบ้านเชิงพาณิชย์ดัดแปลง โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.ราชธีร์ เตชไพศาลเจริญกิจ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริญญา ฉกาจนโรดม ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

รางวัลชมเชย ได้แก่ นายธรรณิธ ศิริธรรม นิสิตระดับปริญญาโท ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล จากผลงาน เครื่องตรวจจับปลวกอัจฉริยะ โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.ชลิต กิตติชัยการ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา



ประเภทนิสิตระดับปริญญาตรี

รางวัลชนะเลิศ ได้แก่ นางสาวทาวีณี เจริญ และนางสาว อภัสรา วิเศษวงษา ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ จากผลงาน Utilization of Municipal Solid Waste (MSW) Fly ash in Fiber Reinforced Cement Composite โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริญญา ฉกาจนโรดม ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ และ ดร.วิจิต ประกายพรรณ บริษัท เฌอรา จำกัด มหาชน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ผลงานบุคลากรสายสนับสนุน

บุคลากรสายสนับสนุน ทีม ENG Wonder ได้รับรางวัลชมเชย การประกวดผลงาน Digital KU Awards ครั้งที่ 2 ในหัวข้อ KU Data Driven Competition โดยทีม ENG Wonder เข้าร่วมพิธีมอบรางวัลออนไลน์ เมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน 2564 โดยมี ดร.จรงค์ วชิรินทร์รัตน์ อธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นประธานในพิธีมอบรางวัล

สมาชิกทีมประกอบด้วย นางสาวจันทร์เพ็ญ อุดมโชติพิพทธิ์ นางสาวศศมนต์ เจริญมากสุวรรณ นางสาวสุทัตตา พาหุมนโต นางสาวพัชรียา บุปผาชาติ นางสาวศศิประภา กิริติไพบูลย์ นางสาวภัทรวดี กอบกิจชัยสงค์ และนางสาวดาริน ชำนาญกิจ สำนักงานเลขานุการ



บุคลากรสายสนับสนุนคณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับรางวัลจากการเข้าร่วมประกวดผลงานในโครงการวันแห่งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ครั้งที่ 7 KU-KM Day จาก ดร.จงรัก วัชรินทร์รัตน์ อธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในพิธีที่จัดขึ้นโดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน 2563 ในการประชุมคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ณ อาคารสารนิเทศ 50 ปี มีผู้ได้รับรางวัล ดังนี้

Us:inn Good Practice Awards

รางวัลรองชนะเลิศ อันดับที่ 1 ได้แก่ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการโครงการพัฒนาวิชาการสู่ออนไลน์

สมาชิกทีม : นางดารณี ยงยืน นางสาวพัทธนันท์ แนนทนต์ และนางสาวพัชรียา บุบผาชาติ สำนักงานเลขานุการ

รางวัลชมเชย ได้แก่ โครงการการบริหารจัดการฐานข้อมูลครุภัณฑ์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์

สมาชิกทีม : นางสาววรรณิภา เครือแก้ว นางสาวรัญญาปราณสุข สำนักงานเลขานุการ และนางสาวณัฐกาญจน์ บุรณาทรร ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ



Us:inn Knowledge Extension Awards

รางวัลชมเชย ได้แก่ โครงการการต่อยอดองค์ความรู้ในกระบวนการขออนุมัติและเบิกจ่ายการทำงานล่วงเวลา

สมาชิกทีม : นายสุธี แซ่เจีย ศูนย์คอมพิวเตอร์วิศวกรรม และนางสาวจิรนันท์ เพ็ญจันทร์ สำนักงานเลขานุการ



Us:inn Innovation Awards

รางวัลรองชนะเลิศ อันดับที่ 2 ได้แก่ โครงการระบบรับเงินอย่างชาญฉลาด (Smart Receipt System)

สมาชิกทีม : นางสาวบุษยมาศ เดชบำรุง ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ นางสาวกัญญณัช ม่วงสีสุก และนางสาวกมลรัตน์ กองหนู สำนักงานเลขานุการ

รางวัลชมเชย ได้แก่ โครงการการปรับปรุงกระบวนการจัดทำและเผยแพร่ข่าว คณะวิศวกรรมศาสตร์

สมาชิกทีม : นายนรณฤต จันทวรรณ และนางสาวตะวันศุภกิจเรืองโรจน์ สำนักงานเลขานุการ





รางวัลระดับคณะ

บุคลากรสายสนับสนุน ได้รับรางวัลจากรองศาสตราจารย์ ดร.พิรุณธ์ ขาญเศรษฐกุล คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ จากการส่งผลงานเข้าประกวดโครงการการทำงานแบบ Smart Working ประจำปี พ.ศ. 2563 โดยพิธีมอบรางวัลจัดขึ้นในการประชุมคณะกรรมการประจำคณะ ครั้งที่ 10/2563 เมื่อวันที่ 7 ตุลาคม 2563 ณ ห้องประชุม 0203 อาคารชูชาติ กำภู ผู้ได้รับรางวัล มีดังนี้



รางวัลที่ 1 จำนวน 2 รางวัล ได้แก่

1. โครงการ Smart Event Online โดยนางสาวภัทรวดี กอบกิจชัยสงค์ และนางสาวศศิประภา กิริติไพบูลย์ สำนักงานเลขานุการ
2. โครงการระบบข้อมูลทุนการศึกษาประเภททำงานโดย Google Sheet โดยนางจิตฤทัย เมฆไธสง และนางสาวโบรณี จุลประภาศรยุทธ สำนักงานเลขานุการ

รางวัลที่ 2 จำนวน 2 รางวัล ได้แก่

1. โครงการการเรียนรู้วิธีการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ผ่านระบบเครือข่าย โดยนางสาวสุพัตรา ศรีจิ๋ว และนายสมพงษ์ พวงดอกไม้ ภาควิชาวิศวกรรมเคมี
2. โครงการการบริหารจัดการค่าวัสดุใช้สอยทุนวิจัยและนวัตกรรมด้วย Google Sheet และ Google Apps Script โดยนางชีวารัตน์ บุญยสงวน ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

รางวัลที่ 3 จำนวน 3 รางวัล ได้แก่

1. โครงการจัดทำตารางข้อมูล SAR ตามเกณฑ์ EdPEX ผ่านระบบ Google Sheet โดยนางสาวรัชกร พานิขเฮง สำนักงานเลขานุการ
2. โครงการการจัดทำข้อมูลจำนวนบัณฑิต อัตราสัมฤทธิ์ จำนวน และรายชื่อบัณฑิตเกียรตินิยมโดยใช้ Google Sheet โดยนางสาวสุชาดา ภูระหงษ์ สำนักงานเลขานุการ
3. โครงการพัฒนาขั้นตอนการจัดทำคำสั่งกรรมการดำเนินการสอบด้วย Google Sheet โดยนางสาวนบุษลี พิพัฒน์พร สำนักงานเลขานุการ



คณะวิศวกรรมศาสตร์จัดพิธีมอบรางวัลให้แก่อาจารย์คณะ ในการประชุมคณะกรรมการประจำคณะ เมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2564 รูปแบบออนไลน์ผ่านโปรแกรม Cisco Webex โดยมีผู้ได้รับรางวัล ดังนี้

รางวัลการเรียงเรียงตำราทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2563

■ รางวัลตำราดีเด่น ได้แก่

รองศาสตราจารย์ ดร.จักรพันธ์ อร่ามพงษ์พันธ์ ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ จากผลงานเรื่อง เทคโนโลยีกระบวนการผลิตและการขึ้นรูปต้นแบบรวดเร็วสำหรับพลาสติก (Manufacturing Processes and Rapid Prototyping Technologies for Plastics)

รองศาสตราจารย์ ดร.สิริพล อนันตวรสกุล ภาควิชาวิศวกรรมเคมี จากผลงานเรื่อง พอลิเอทิลีน : โครงสร้างการแยกวิเคราะห์ และการจำลอง (Polyethylene : Structure, Fractionation, and Modelling)

รองศาสตราจารย์ ดร.ตีบุญ เมธากุลชาติ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา จากผลงานเรื่อง การคำนวณปรับแก้ในงานสำรวจ

รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยนุช เวทย์วิวรรณ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา จากผลงานเรื่อง การก่อสร้างอย่างยั่งยืน (Sustainable Construction)

ดร.วโรตม ตูจินดา ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล จากผลงานเรื่อง เน็ตพาย 2020 ภาคปฏิบัติ (Practical NETPIE 2020)

■ รางวัลตำราดี ได้แก่

รองศาสตราจารย์ ดร.อภิรัตน์ เล่าห์บุตรี ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ จากผลงานเรื่อง หลักเคมีสำหรับวัสดุอินทรีย์ (Principle Chemistry for Organic Materials)

รองศาสตราจารย์ ดร.มานพ เจริญไชยตระกูล ภาควิชาวิศวกรรมเคมี จากผลงานเรื่อง การใช้ของไหลที่สภาวะใกล้จุดวิกฤตในอุตสาหกรรมยา (Applications of Dense Gases the Pharmaceutical Industry)

รองศาสตราจารย์ ดร.จีมา ศรีลัมพ์ ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม จากผลงานเรื่อง การจัดการน้ำและของเสียมองผ่านประวัติศาสตร์เทศ - ไทย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริญญญา ฉากจันโรตม ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ จากผลงานเรื่อง หลักของเทคนิคการจำแนกลักษณะเฉพาะของวัสดุ : เทคนิค XRF และ XRD (Principle of Characterization Techniques : XRF and XRD Techniques)

■ รางวัลตำราชมเชย ได้แก่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมปรารถนา ฤทธิ์พริ้ง ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ จากผลงานเรื่อง พลศาสตร์ชายฝั่งทะเล (Coastal Dynamics)



รางวัลนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ทางวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2563

ประเภทที่ 1 สอนเต็มรายวิชา

รางวัลนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ทางวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร.เวชพงศ์ ชูติชูเดช ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ จากผลงาน เรื่อง กลศาสตร์ของไหลในวิศวกรรมการบินและอวกาศ (Fluid Mechanics in Aerospace Engineering)

รางวัลนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ทางวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 ได้แก่

รองศาสตราจารย์ ดร.มานพ เจริญไชยตระกูล ภาควิชาวิศวกรรมเคมี จากผลงานเรื่อง อุณหพลศาสตร์วิศวกรรมเคมี 2 (Chemical Engineering Thermodynamics 2)

รองศาสตราจารย์ ดร.กิจพัฒน์ ภู่วรรณ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา จากผลงานเรื่อง วิเคราะห์โครงสร้าง 1 (โจทย์ข้อสอบ สำหรับใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมโยธา) (Structural Analysis 1 (Solving Exams for Civil Engineering License))

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กานติส สุตสาคร ภาควิชาวิศวกรรมเคมี จากผลงานเรื่อง เศรษฐศาสตร์และการประมาณราคาทางวิศวกรรมเคมี (Chemical Engineering Economics and Cost Estimation)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐภูมิ ชินธเนศ ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า จากผลงานเรื่อง ระบบควบคุมเชิงเส้น (Linear Control Systems)

ประเภทที่ 2 สอนเฉพาะบางหัวข้อ

รางวัลนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ทางวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 ได้แก่

รองศาสตราจารย์ ดร.อุศนา ตัณฑุลเวศม์ ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า จากผลงานเรื่อง ฟิวด์จำกัด รหัสบล็อก และรหัสวน (Finite field, Block codes and Cyclic codes)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐภูมิ ชินธเนศ ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า จากผลงานเรื่อง การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า (Electric Circuit Analysis)

อาจารย์ ดร.พรรณทิศา ลิ้มแหลมทอง ภาควิชาวิศวกรรมเคมี จากผลงานเรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสร้างแบบจำลองกระบวนการทางวิศวกรรมเคมีและการสร้างแบบจำลองกระบวนการชนิดกลุ่มก้อน (Introduction to Process Modeling and Simulation and Development of Lumped-parameter Model)

รางวัลการประกวดโครงการพัฒนาวิชาการดีเด่นประจำปี พ.ศ. 2564

มีโครงการที่ได้รับรางวัล จำนวน 9 โครงการ ได้แก่



โครงการพัฒนาวิชาการประเภทอื่นว่าจ้างมากกว่า 5 ล้านบาท

รางวัลชนะเลิศ ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หทัย ชาญเลขา ศูนย์ศึกษาการจัดการบำรุงรักษา โครงการพัฒนาระบบศูนย์กลางข้อมูลการวิจัยการเกษตรของประเทศไทย (TARR)

รางวัลที่ 2 ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หทัย ชาญเลขา ศูนย์ศึกษาการจัดการบำรุงรักษา โครงการเพิ่มประสิทธิภาพและขยายเชื่อมต่อเครือข่ายคลังข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศไทย

รางวัลที่ 3 ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปานจิต ดำรงกุลกำจร ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า โครงการงานศึกษาและพยากรณ์ Prosumer

โครงการพัฒนาวิชาการประเภทอื่นว่าจ้างมากกว่า 1 - 5 ล้านบาท

รางวัลชนะเลิศ ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมฤทัย ทะสวก ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ โครงการวิเคราะห์ข้อมูล การเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง สมุทรสาคร และจัดทำแบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบและกำหนดมาตรการแนวทาง การแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่ง

รางวัลที่ 2 ได้แก่ รองศาสตราจารย์สุรศักดิ์ สงวนพงษ์ สถาบันนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ โครงการพัฒนาตัวแบบจำลอง เพื่อนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ในการจัดเก็บข้อมูลประวัติอาชญากรรมในประเทศไทย

รางวัลที่ 3 ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรเทพ อนุสรณินิสาร ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ โครงการที่ปรึกษาเชิงลึก ด้านการลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการดำเนินงาน เพื่อเตรียมความพร้อมสถานประกอบการสู่อุตสาหกรรม 4.0

โครงการพัฒนาวิชาการประเภทอื่นว่าจ้างไม่เกิน 1 ล้านบาท

รางวัลชนะเลิศ ได้แก่ ศาสตราจารย์ ดร.วันชัย ยอดสุดใจ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา โครงการศึกษาและทดสอบความเสียหายเบื้องต้นโครงการบ้านเอื้ออาทรบางขุนเทียน

รางวัลที่ 2 ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรสิทธิ์ เกษตรเกษม ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า โครงการที่ปรึกษาทางเทคนิคด้านการยกระดับคุณภาพความถูกต้องเชิงตำแหน่งข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมไทยโชต

รางวัลที่ 3 ได้แก่ อาจารย์ ดร.ภาณุชาติ บุญเกียรติ สถาบันนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ โครงการจัดกิจกรรมอบรม ผ่านระบบออนไลน์

บุคลากรดีเด่นสายสนับสนุนคณะวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปี พ.ศ. 2564



ประเภทข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย พนักงานมหาวิทยาลัยเงินรายได้

กลุ่มงานอำนวยการ (ข้าราชการ/พนักงานมหาวิทยาลัย) ได้แก่ นางสาวภัทรวดี กอบกิจชัยสงค์ พนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปปฏิบัติการ สำนักงานเลขานุการ

กลุ่มงานอำนวยการ (พนักงานมหาวิทยาลัยเงินรายได้) ได้แก่ นางสาวโบรณี จุลประภาศรยุทธ พนักงานมหาวิทยาลัย เงินรายได้ ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปปฏิบัติการ สำนักงานเลขานุการ

กลุ่มวิชาชีพ ได้แก่ นายนรินทร์ ธรรมชัยนันท์ พนักงานมหาวิทยาลัยเงินรายได้ ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

ประเภทลูกจ้างประจำ พนักงานมหาวิทยาลัยเงินรายได้ พนักงานมหาวิทยาลัยที่เปลี่ยนสถานภาพจากลูกจ้างประจำ

กลุ่มงานบริการพื้นฐาน ได้แก่ นางสาวจามณี ชัยสุวรรณวงศ์ พนักงานมหาวิทยาลัยเงินรายได้ ตำแหน่ง พนักงานสถานที่ ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ

รางวัลโครงการการทำงานแบบ Smart Working ของบุคลากรสายสนับสนุน คณะวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปี 2564 มีโครงการที่ได้รับรางวัล ดังนี้



รางวัลที่ 1 จำนวน 2 รางวัล ได้แก่

1. โครงการจัดสอบสัมภาษณ์นิสิตใหม่ออนไลน์ โดย นางจิตฤทัย เมาไธสง และนางสาวนบชลี พิพัฒน์พร สำนักงานเลขานุการ
2. โครงการ Event Smart Booking โดย นางสาวภัทรวดี กอบกิจชัยสงค์ และนางสาวศศิประภา กิริติไพบูลย์ สำนักงานเลขานุการ

รางวัลที่ 2 จำนวน 5 รางวัล ได้แก่

1. โครงการ Online Book Selection คัดเลือกหนังสือผ่านระบบออนไลน์ โดย นางสาวพิมลวรรณ กฤษณพันธุ์ และนางสาวนลัทพร วิรัตน์กุล สำนักงานเลขานุการ
2. โครงการระบบตรวจสอบนิสิตในการเข้าใช้บริการศูนย์คอมพิวเตอร์วิศวกรรม โดย นายสุธี แซ่เจีย ศูนย์คอมพิวเตอร์วิศวกรรม
3. โครงการเพิ่มช่องทางการติดต่อรับบริการศูนย์นวัตกรรมวัสดุ โดย นางสาวจุฬภา สุธิประภา นางสาวปาริชาติ ชะอุ่ม และนายอานนท์ นุชอนงค์ ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ
4. โครงการพัฒนาขั้นตอนการจัดทำระบบยืม - คืนครุภัณฑ์ออนไลน์ โดย นายศักดิ์ดาเรศ พรหมยะกลาง และนางสุรี จิตโสภณ ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ
5. โครงการแนะนำการใช้และการบำรุงรักษาเครื่องมือวิทยาศาสตร์ผ่าน Google Classroom โดย นางสาวสุพัตรา ศรีจิ๋ว และนายยงยุทธ อินนุรักษ์ ภาควิชาวิศวกรรมเคมี

รางวัลที่ 3 จำนวน 1 รางวัล ได้แก่

- โครงการการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศอาคารเพื่อเป็นต้นแบบการบริหารจัดการครุภัณฑ์ โดย นายนรินทร์ ทรัพย์ชัยนันท์ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา



รางวัลโครงการพัฒนาประสิทธิภาพและคุณภาพภายในองค์กร (PQI) ประจำปี 2563

รางวัลที่ 1 ไม่มีโครงการใดได้รับรางวัล

รางวัลที่ 2 ประเภทโครงการต่อยอด โครงการที่ได้รับรางวัล ได้แก่

- ผลงานระบบรับเงินอย่างชาญฉลาด (Smart Receipt System) โดย นางสาวบุญยมาศ เดชบำรุง ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ นางสาวกมลรัตน์ กองหนู และนางสาวนิตยา จูคลองตัน สำนักงานเลขานุการ

รางวัลที่ 2 ประเภทโครงการใหม่ โครงการที่ได้รับรางวัล ได้แก่

- ผลงานการประชาสัมพันธ์ผลงานนวัตกรรมโดยใช้ Virtual Reality โดย นายอนิวัฒน์ พุดโมต นางสาวจันทร์เพ็ญ อุดมโชติพิฤทธิ์ และนางสาวสหพร แบบประดับ สำนักงานเลขานุการ
- ผลงานการบริหารจัดการที่จอดรถ ณ อาคารจอดรถคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดย นายอภิชัย มากมี นางสาวภัทรวดี กอบกิจชัยสงค์ และนางสาวรัตนพร ไขลิ สำนักงานเลขานุการ
- ผลงานพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์สู่னிสิตและผู้ปกครอง โดย นายณรณฤต จันทวรรณ นางจิตฤทัย เมาโธสง และนางสาวตะวัน ศุภกิจเรืองโรจน์ สำนักงานเลขานุการ
- ผลงานระบบการบริหารจัดการรับฝากจดหมาย/พัสดุไปรษณีย์ โดย นางสาวปวีณา ศรีรัตน์ะ นางสาวปณณพร ทรงบรรดิษฐ์ และนางสาวรัชนก นุชเจริญ วิทยาลัยการชลประทาน

รางวัลที่ 3 ประเภทโครงการใหม่ โครงการที่ได้รับรางวัล ได้แก่

- ผลงาน Lively Library โดย นางสาวพิมลวรรณ กฤษณพันธุ์ นางสาวนลัทพร วิรัตน์กุล และนางสาวทัตทัฬหยา เศรษฐพิศาล สำนักงานเลขานุการ

Success Story

SKUBA-Jr กับความตั้งใจสร้างหุ่นยนต์รับใช้ในบ้านจนกลายเป็นหุ่นยนต์ช่วยวัยเกษียณ และคว้ารางวัลงานวิจัยเทคโนโลยีด้านหุ่นยนต์ยอดเยี่ยมที่สุดระดับโลก
World RoboCup 2021 Online Challenge



Angus เป็นหุ่นยนต์ที่นิสิตภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ทีม SKUBA-Jr รวมตัวกันสร้างขึ้นด้วยความตั้งใจ พร้อมด้วยแรงสนับสนุนจากอาจารย์ที่ปรึกษาที่นอกจากจะให้คำแนะนำ ถ่ายทอดความรู้แล้ว ยังผลักดันให้ทีม SKUBA-Jr เข้าร่วมการแข่งขันหุ่นยนต์ระดับโลก World RoboCup 2021 Online Challenge ในหมวด RoboCup @Home EDU หรือหุ่นยนต์รับใช้ในบ้าน EDU รุ่น Open Category เมื่อวันที่ 22 - 28 มิถุนายน 2564

การแข่งขัน RoboCup @Home EDU เป็นการแข่งหุ่นยนต์รับใช้ภายในบ้าน ที่ไม่ได้มุ่งเน้นการแข่งขันอย่างเดียว แต่มีการมุ่งเน้นการศึกษางานวิจัยด้วยในการแข่งขัน จึงทำให้มีผู้สนใจในการแข่งขันเป็นจำนวนมาก สำหรับทีม SKUBA-Jr นั้นได้เข้าร่วมในรุ่น Open คือ เป็นรุ่นสำหรับนิสิตมหาวิทยาลัย และบริษัทหุ่นยนต์จากทุกประเทศในโลกมาแข่งขันกัน ผลการแข่งขันมีทีมที่ผ่านเข้ารอบสุดท้าย 7 ทีม คือ ทีมจากประเทศไทย ญี่ปุ่น มาเลเซีย แคนาดา สหรัฐอเมริกา และจีน

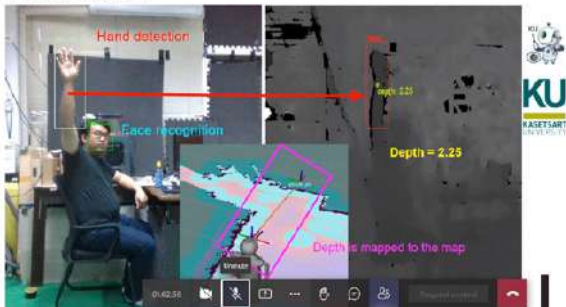




จากการแข่งขันดังกล่าว ทีม SKUBA-Jr สามารถคว้ารางวัลมาครองได้ถึง 2 รางวัล คือ รางวัล Best Technical Paper คือ ทีมที่มีการวิจัยเทคโนโลยีด้านหุ่นยนต์ยอดเยี่ยมที่สุดและมีผลกระทบเชิงนวัตกรรมที่สามารถนำไปต่อยอดได้ พ่วงด้วยรางวัล People's Choice Award ซึ่งเป็นรางวัลที่ได้รับผลโหวตจากคณะกรรมการ ผู้ร่วมแข่งขัน และบุคคลทั่วไป มากที่สุด โดยดูจากผลงานในการแข่งขัน Video แสดงความสามารถและการมีส่วนร่วมในการแข่งขัน

Angus เป็นหุ่นยนต์ที่เกิดจากแนวคิดของทีม SKUBA-Jr ที่ต้องการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนแรงงาน เนื่องจากประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมสูงวัย รวมถึงการใช้หุ่นยนต์ทดแทนแรงงานคนเพื่อแก้ปัญหาในสถานการณ์ต้องมีการเว้นระยะห่างจากการเกิดสถานการณ์ COVID-19 ตลอดจนแนวคิดที่ต้องการนำความรู้ด้านวิศวกรรมศาสตร์มาใช้งานให้ได้จริง และสามารถยกระดับสังคมได้

Robot vision



ส่วนประกอบของหุ่นยนต์ Angus ประกอบด้วยการใช้ Kobuki Turtlebot 2 เป็นฐานหุ่นยนต์ โดยมีการเพิ่มชั้นบนตัวหุ่น เพื่อวางอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ กล้อง Sensor รวมถึง Robot Arm และมีการทำ Body Shell ขึ้นรูปโดยพลาสติก PLA เพื่อครอบตัวหุ่นยนต์ให้ดูสวยงามสามารถใช้งานต่อเนื่องได้ประมาณ 1 ชั่วโมง

ความสามารถของหุ่นยนต์ Angus คือ สามารถรับคำสั่งหรือออเดอร์จากลูกค้า พร้อมกับการจดจำเมนูและใบหน้าลูกค้า เมื่อลูกค้าคนเดิมกลับมาสั่งของอีกครั้ง หุ่นยนต์ Angus สามารถแนะนำเมนูให้อีกครั้งได้

การนำความรู้จากในตำราออกมาใช้งานจริง นับเป็นความรู้ที่ทรงคุณค่า นอกจากจะเป็นการพัฒนาตนเองจากการลงมือปฏิบัติจริงแล้ว หุ่นยนต์ Angus ยังได้รับรางวัลระดับโลก นับเป็นจุดเริ่มต้นที่มาจากความตั้งใจแก้ปัญหา โดยนำความรู้ที่เรียนมาผนวกกับการถ่ายทอดจากอาจารย์ ทำให้ทีม SKUBA-Jr สามารถคว้ารางวัลระดับโลกมาครองได้ถึง 2 รางวัลในวันนี้

นิสิตทีม SKUBA-Jr ประกอบด้วย นางสาว อศิราภรณ์ เตชะภัทรพร นายกวิน กลั่นจิตต์ นางสาว อัญชิษฐา เต็มปิยพล นางสาวรัชชิตา บุญอมร นางสาวชนากานต์ ผาสุกจินดา นายณัฐชนน นนท์พิบูลย์ นิสิตระดับปริญญาตรี ภาควิชา วิศวกรรมไฟฟ้า โครงการเปิดสอนหลักสูตร ปริญญาตรีนานาชาติ (IUP) สาขา EIR นายกันต์ ยายใจ นายสิทธิพร ตันติบริรักษ์ นิสิตระดับ ปริญญาโท ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า และนายภณภุช ทองตัน นายวสุธร ศิริยากร นิสิตระดับปริญญาเอก ภาควิชาวิศวกรรม ไฟฟ้า โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนาพันธ์ สุวิชัย ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาทีม



(ข้อมูล: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนาพันธ์ สุวิชัย ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า)

Students in the SKUBA-Jr team include:

- The Department of Electrical Engineering (IUP), Energy Innovation and Intelligent Robotics Program (EIIR)



Mr. Kawin Klunchitt,
3rd year student (Team Leader)



Miss Anchidta Tempiyaphol,
3rd year student



Miss Runchida Bunamorn,
3rd year student



Miss Chanakarn Pasukhinda,
3rd year student



Miss Akira Techapattaraporn,
3rd year student



Mr. Nuchanon Nonthapiboon,
2nd year student

- Department of Electrical Engineering, graduate program:



Mr. Noppanut Thongton,
PhD student



Mr. Vasutorn Siriyakorn,
PhD student



Mr. Kan Yajai, Master's degree
student



Mr. Sittiporn Tantiborirak,
Master's degree student



Assistant Professor Dr. Kanjanapan Sukvichai,
Department of Electrical Engineering as a team advisor.

ชมคลิป Skuba-Jr (Kasetsart University) - Thailand | Online Challenge 2021

ได้ที่ https://www.youtube.com/watch?v=_ddv9OtZ3cc





ตู้ความดันบวก

จากผลงานวิจัยต้านภัยโควิด-19 สู่รางวัลระดับชาติ และถ่ายทอดเชิงพาณิชย์



นวัตกรรมตู้ความดันบวก เก็บสิ่งส่งตรวจ COVID-19 เป็นผลงานนวัตกรรมที่เกิดขึ้น เนื่องจากการเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เมื่อช่วงต้นปี 2563 จากความตั้งใจแรกของทีมนักวิจัยที่ต้องการป้องกันบุคลากรทางการแพทย์ ทีมคุณหมอ พยาบาลของโรงพยาบาลศิริราชในการคัดกรองผู้เข้ารับการรักษาเชื้อโควิด-19 นำมาสู่ความร่วมมือระหว่าง คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล กับ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (มก.) และบริษัท แคมฟิล (ประเทศไทย) จำกัด ทั้งในด้านวิชาการ ด้านการออกแบบ ตลอดจนการสนับสนุนอุปกรณ์ติดตั้งและผลการตอบรับ จากผู้ใช้งานจริง นำมาซึ่งการพัฒนาตู้ความดันบวกที่ได้มาตรฐานระดับโลก มีความปลอดภัยสูงและตรงกับความต้องการ ของผู้ใช้งานที่แท้จริง ส่งผลให้ตู้ความดันบวกได้รับการตอบรับถึงประสิทธิภาพการใช้งานที่ดีมาก นับเป็นผลงานที่ก่อให้เกิด ประโยชน์ต่อสังคมในวงกว้าง

จากความร่วมมือดังกล่าวที่ก่อให้เกิดตู้ความดันบวกที่ใช้งานได้จริง ตอบโจทย์การใช้งานของทีมแพทย์ในการคัดกรอง COVID-19 นับเป็นการสร้างประโยชน์ต่อสังคมในวงกว้าง นำมาซึ่งการได้รับการคัดเลือกจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ให้ได้

รับรางวัลผลงานวิจัยที่สร้างผลกระทบระดับสูงมาก (Gold Award for the High Impact Research) ประจำปี 2564 และได้รับรางวัลอันทรงเกียรติ Prime Minister Award 2021: Innovation for Crisis (Government Sector)

รองศาสตราจารย์ ดร.วีรชัย ชัยวรพฤกษ์ หัวหน้าโครงการ กล่าวว่า “ความปลอดภัย คือเป้าหมายสูงสุดของการออกแบบพัฒนาตู้ความดันบวก ทีมวิจัยพัฒนา จึงให้ความสำคัญสูงสุดกับการปิดจุดอันตราย และนำมาเป็นเกณฑ์ในการออกแบบตู้ความดันบวกให้มีความปลอดภัยสูงสุดต่อแพทย์ที่ปฏิบัติงาน เราได้ศึกษา งานวิจัยจากทั่วโลกด้านการแพร่กระจายของละออง สารคัดหลั่งจากการไอ จาม และนำหลักพลศาสตร์ ของไหลเชิงคำนวณ (Computational Fluid Dynamics: CFD) ที่ใช้กระบวนการเชิงตัวเลขมา คำนวณและทำนายลักษณะการไหลของอากาศที่ไหล





ภายในตู้ความดันบวก ทีมวิจัยพบจุดอันตราย หากมีการออกแบบไม่ดีพอ คือ จะมีการไหลของอากาศจากภายนอกกลับเข้าไปภายในตู้ โดยไม่ได้ผ่านชุดกรอง ทำให้เกิดการปนเปื้อนของอากาศภายในตู้ เราจึงได้นำจุดอันตรายเหล่านั้นมาเป็นเกณฑ์ในการออกแบบสร้างตู้จริง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดต่อผู้ปฏิบัติงานภายในตู้

นอกจากนี้ ทีมวิจัยได้ให้ความสำคัญกับการใช้อุปกรณ์ระบบภายในตู้ความดันบวก โดยได้เลือกใช้อุปกรณ์ที่มีมาตรฐานระดับโลก เช่น ระบบสร้างความดันบวกที่สามารถปรับระดับความดันบวกในตู้ได้ตามต้องการ และชุดกรองอากาศ HEPA (High Efficiency Particulate Air Filter) ที่เป็นระดับเดียวกับที่ใช้ในห้องผ่าตัดใหญ่ในประเทศไทย โดยชุดกรองอากาศนี้ ได้มี Scan Test/Test report มาตรฐาน ISO846-VDI6022 ที่ไม่ก่อให้เกิดเชื้อรา แบคทีเรีย และมีประสิทธิภาพการกรองดักจับฝุ่นสูง อุปกรณ์สื่อสารที่สามารถสื่อสารระหว่างภายใน - นอกตู้ได้โดยไม่ต้องสัมผัส ลดความเสี่ยงจากการติดเชื้อ และถูกมียาใช้ได้ใช้ถูกมียาทางการแพทย์ นำเข้าจากประเทศฝรั่งเศส รวมถึงให้ความสำคัญต่อการนำข้อคิดเห็น/ความต้องการของบุคลากรทางการแพทย์ที่ได้ใช้งานตู้จริงมาแก้ไข ปรับปรุงฟังก์ชันการใช้งาน จนออกมาเป็นตู้ความดันบวกที่แพทย์โรงพยาบาลศิริราช และอีกหลายโรงพยาบาลให้ความเห็นว่ามีเหมาะสม ทั้งในด้านความปลอดภัย และความสะดวกสบาย นำมาสู่การเป็นตู้ความดันบวกหลักที่โรงพยาบาลหลายแห่ง รวมถึงคลินิกแลปขนาดใหญ่จะใช้งาน”

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2564 คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้ถ่ายทอดเทคโนโลยีผลงานตู้ความดันบวกแก่บริษัท แคมฟิล (ประเทศไทย) จำกัด ในการผลิตเชิงพาณิชย์เพื่อตอบสนองความต้องการใช้งานจำนวนมากในสถานการณ์ COVID-19 ของประเทศต่อไป โดยบริษัท แคมฟิล ได้ตั้งเป้าหมายภาพรวมในการผลิตตู้ความดันบวกหลังได้รับอนุญาตผลิตเชิงพาณิชย์ ไม่ต่ำกว่า 30-60 ตู้ต่อปี โดยมีทีมช่างที่สามารถติดตั้งระบบได้ ในอัตรา 15 ตู้ต่อสัปดาห์ รวมทั้งมีโกดังสินค้า (Warehouse) อยู่ที่จังหวัดปทุมธานี ที่พร้อมจะรองรับการผลิตและ Stock สินค้า ตลอดจนมีทีมวิศวกร มากกว่า 20 คนที่พร้อมจะรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตและข้อมูลจากคณะวิศวฯ เพื่อส่งต่อข้อมูลที่ถูกต้องให้กับผู้ใช้งานจริง โดยกลุ่มเป้าหมายหลัก คือ ลูกค้ายกลุ่มโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน

ทีมนักวิจัยและพัฒนาตู้ความดันบวก ประกอบด้วย อาจารย์ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มก. ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประพนธ์ ขุนทอง หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงไกร อัครมาศบับลือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจตวิทย์ ภัคศรีพันธุ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรถพร วิเศษสินธุ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.วีรชัย ชัยวรพฤกษ์ หัวหน้าโครงการวิจัย และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แพทย์หญิงสุวิมล นิยมในธรรม รองผู้อำนวยการ ศูนย์วิจัยคลินิก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล



(ที่มา: รองศาสตราจารย์ ดร.วีรชัย ชัยวรพฤกษ์ หัวหน้าโครงการวิจัย)



เปลี่ยนจากโปสเตอร์สู่การประชาสัมพันธ์แบบความเป็นจริงเสมือน เพิ่มความสะดวก เห็นภาพจริงของผลงานนวัตกรรม

การพัฒนาแบบการประชาสัมพันธ์ผลงานนวัตกรรมโดยใช้รูปแบบความเป็นจริงเสมือน เป็นผลงานการพัฒนากระบวนการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุน คณะวิศวกรรมศาสตร์ ประกอบด้วย นายอนิวัฒน์ พุดมิต นางสาวสหพร แบบประดับ และนางสาวจันทร์เพ็ญ อุดมโชติพิฤทธิ สำนักงานเลขานุการ เพื่อปรับปรุงการทำงานในส่วนของการนำผลงานนวัตกรรมของคณะวิศวกรรมศาสตร์ออกแสดงในนิทรรศการต่าง ๆ ที่จากเดิมมีขั้นตอนที่ต้องใช้เวลาค่อนข้างมากในการจัดทำโปสเตอร์และยุ่งยากในการติดตั้งในการจัดแสดง โดยเริ่มจากการรวบรวม เรียบเรียงข้อมูล ออกแบบและจัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์ ซึ่งมีทั้งรูปแบบแผ่นพับ โปสเตอร์ และป้ายไวเนล ซึ่งเจ้าหน้าที่ดำเนินการต้องมีทักษะในการปฏิบัติงาน และการดำเนินการมีหลายขั้นตอนการทำงาน ทำให้สูญเสียเวลามาก ประกอบกับพฤติกรรมของผู้เยี่ยมชมที่ไม่สนใจข้อมูลที่เป็นรูปแบบเอกสาร แต่ให้ความสนใจกับการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบสื่อ Interactive

จากปัญหาดังกล่าว จึงเป็นที่มาในการพัฒนาแบบการประชาสัมพันธ์ในการจัดนิทรรศการผลงานนวัตกรรม โดยเริ่มจากการให้เจ้าของผลงานนวัตกรรมกรอกข้อมูลผลงานนวัตกรรมจัดเก็บในเว็บไซต์ผลงานนวัตกรรมที่ <http://innovation.eng.ku.ac.th> (ซึ่งมีการใช้งานอยู่แล้ว) เพื่อใช้เป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลผลงานนวัตกรรม หลังจากนั้นทำการพัฒนา Platform แสดงผลงานออนไลน์ โดยใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือน หรือ Virtual Reality (VR) แบบ 360 องศา มาช่วยในการนำเสนอข้อมูลแบบ Interactive ทำให้ผู้เข้าชมเสมือนได้ไปในสถานที่จัดแสดง ได้ใกล้ชิดและรับทราบข้อมูลผลงานนวัตกรรมผ่านจอสัมผัส (Touch Screen) / สมาร์ทโฟน

นายอนิวัฒน์ พุดมิต หัวหน้าโครงการ กล่าวว่า “การพัฒนากระบวนการประชาสัมพันธ์ผลงานนวัตกรรมครั้งนี้ ช่วยแก้ปัญหาในการจัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์ให้สะดวกรวดเร็ว ติดตั้งได้ง่าย และตอบสนองต่อความต้องการของผู้เข้าชมนิทรรศการ โดยเจ้าหน้าที่สามารถนำข้อมูลผลงานนวัตกรรมที่ต้องการนำเสนอได้จากเว็บไซต์ผลงานนวัตกรรม โดยนำข้อมูลเข้าสู่ Platform แสดงผลที่พัฒนาขึ้น Platform ดังกล่าวจะแสดงผลข้อมูลผลงานนวัตกรรมในรูปแบบความเป็นจริงเสมือน พร้อมรายละเอียดของผลงานดังกล่าว โดยสามารถรองรับการแสดงผลทั้งแบบออนไลน์และออฟไลน์ นอกจากนี้ยังช่วยให้ไม่ต้องจัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์/โปสเตอร์ใหม่ทุกครั้งในผลงานเดียวกันที่ต้องนำไปจัดแสดงในนิทรรศการต่าง ๆ การดำเนินการดังกล่าวสามารถช่วยลดการใช้ทรัพยากรทั้งด้านงบประมาณ เวลา และแรงงานคนที่ต้องใช้ผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ คือ แผ่นพับ เอกสารประชาสัมพันธ์ ป้ายไวเนล ฯลฯ เป็นการให้ข้อมูลผ่านจอสัมผัสแทน ผู้เยี่ยมชมสามารถสัมผัสจอเพื่อย่อขยาย ชมผลงาน พร้อมคำอธิบายได้ตลอดเวลา ทุกสถานที่”

ผลงานการพัฒนาแบบการประชาสัมพันธ์ผลงานนวัตกรรมโดยใช้รูปแบบความเป็นจริงเสมือน ได้รับรางวัลที่ 2 จากการประกวดในโครงการพัฒนาคุณภาพและผลิตภาพในองค์กร (PQI) ประจำปี 2563 จัดโดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ รางวัลที่ 3 ภาคโปสเตอร์ในโครงการรางวัลคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 15 และรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 การนำเสนอภาคบรรยายในการประชุมวิชาการวิจัยระดับชาติสำหรับบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา ครั้งที่ 13 (ปชมท.)



บทบาทคณะวิศวกรรมศาสตร์ ในสถานการณ์ COVID-19 ระลอก 1-3



คณะวิศวกรรมศาสตร์ มก. สนับสนุนงบประมาณ 4 ล้านบาท พัฒนานวัตกรรมต้านภัย COVID-19 ระลอก 1-3

ภายหลังจากการเกิดการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) เมื่อช่วงปลายปี 2562 ซึ่งในขณะนั้น คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (มก.) ได้ร่วมช่วยเหลือสังคมในภาวะเร่งด่วนโดยการนำความรู้ด้านวิศวกรรมผนวกกับการประสานงานและความร่วมมือกับทีมแพทย์ในโรงพยาบาลต่าง ๆ เพื่อพัฒนานวัตกรรมเพื่อยับยั้งและป้องกันการแพร่ระบาดของ COVID-19 ให้ได้เร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนของประชาชนชาวไทย

จากสถานการณ์ดังกล่าว ศาสตราจารย์ ดร.วันชัย ยอดสุดใจ รองคณบดีฝ่ายวิจัย ได้เป็นแกนหลักในการจัดตั้งโครงการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ร่วมต่อสู้กับวิกฤตไวรัสโคโรนา (COVID-19) ร่วมกับอาจารย์ในคณะวิศวกรรมศาสตร์ วิจัย พัฒนา และผลิตนวัตกรรมที่มีความจำเป็นทางการแพทย์ โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณ จำนวน 3 ล้านบาท ในช่วงการเกิดสถานการณ์ COVID-19 ระลอก 1 - 2 และอีก 1 ล้านบาทในการเกิด COVID-19 ระลอก 3 โดยนวัตกรรมที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้ผลิตขึ้นได้ส่งมอบแก่โรงพยาบาลต่าง ๆ ทั่วประเทศ เพื่อใช้ประโยชน์ในการตรวจรักษาผู้ป่วยและป้องกัน COVID-19 ให้กับทีมแพทย์ รวมถึงผู้เข้ารับการตรวจหาเชื้อ ไม่ว่าจะเป็น Face shield (อุปกรณ์ป้องกันใบหน้า) เสื้อกาวน์นาโน หุ่นยนต์พ่นละอองน้ำยาฆ่าเชื้อโรค COVID-19 เครื่องทำความสะอาดมือ พร้อมกล่องจับอุณหภูมิและการสวมหน้ากาก ห้องตรวจผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางอากาศ รถไฟฟ้าสำหรับเก็บตัวอย่างชีวโมเลกุลแบบความดันบวก และตู้ความดันบวกเก็บสิ่งส่งตรวจ

ผลงานนวัตกรรมที่พัฒนาโดยทีมอาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ มก. ได้รับการตอบรับที่ดีจากทีมแพทย์ผู้ใช้งานจริงในโรงพยาบาลกว่า 100 แห่ง เช่น โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โรงพยาบาลจุฬาภรณ์ โรงพยาบาลสมุทรสาคร และโรงพยาบาลปทุมธานี เป็นต้น โดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้พัฒนาประสิทธิภาพของนวัตกรรมอย่างต่อเนื่องจากคำแนะนำของทีมแพทย์ นอกจากนี้ ยังมีนวัตกรรมที่อาจารย์คณะได้ร่วมศึกษา วิจัย และพัฒนาขึ้นร่วมกับทีมแพทย์โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า คือ ห้องความดันลบสำหรับผู้ป่วยเด็กซึ่งนับเป็นแห่งแรกในประเทศไทย โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.ศุภสิทธิ์ รอดขวัญ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล เป็นหัวหน้าโครงการ



Face Shield

รองศาสตราจารย์ ดร.คุณยุต เอี่ยมสอาด
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรถพร วิเศษสินธุ์
ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล



หุ่นยนต์พ่นละอองน้ำยาฆ่าเชื้อโรค COVID-19

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปัญญา เหล่าอนันต์ธนา และทีมนักวิจัย
ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า



เสื้อกาวน์นาโน

รองศาสตราจารย์ ดร.อรรถัย จงประทีป ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ
รองศาสตราจารย์ ดร.อภิรัตน์ เล่าห์บุตร ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ
รองศาสตราจารย์ ดร.สุรรัตน์ ผลศิลป์ ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ
รองศาสตราจารย์ ดร.ราชธีร เตชไพศาลเจริญกิจ ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อมรรัตน์ เลิศวรสิริกุล ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กษิตศ พนมสุวรรณ ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ
อาจารย์ ดร.นเร ผิวนิม ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ
รองศาสตราจารย์ ดร.สุชาติ เหลืองประเสริฐ ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
รองศาสตราจารย์ ดร.วีรชัย ชัยวรพฤกษ์ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล
รองศาสตราจารย์ ดร.นริศ เต็งชัยศรี คณะสัตวแพทยศาสตร์ มก.



เครื่องล้างมือสเปรย์แอลกอฮอล์อัตโนมัติ พร้อมกล่องรับอุณหภูมิและการสวมหน้ากาก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปัญญา เหล่าอนันต์ธนา และทีมนักวิจัย
ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า



ห้องตรวจผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางอากาศ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภสิทธิ์ รอดขวัญ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล
วิจัย พัฒนา และออกแบบ ร่วมกับทีมแพทย์โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
และบริษัท วินด์ชิลด์ จำกัด



รถไฟฟ้าสำหรับเก็บตัวอย่างชีวนิรภัย แบบความดันบวก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงไกร อัครมาศบันลือ
ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล



ตู้ความดันบวกเก็บสิ่งส่งตรวจ

รองศาสตราจารย์ ดร.วีรชัย ชัยวรพฤกษ์ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประพจน์ ขุนทอง ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงไกร อัครมาศบันลือ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรถพร วิเศษสินธุ์ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจตวิทย์ ภัคศรีพันธุ์ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล
ร่วมกับ บริษัท แคมฟิล (ประเทศไทย) จำกัด
โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พญ.สุวิมล นิยมโนธรรม
รองผู้อำนวยการศูนย์วิจัยคลินิก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นแพทย์ผู้ให้คำปรึกษา



ล่าสุด ผลงานผู้ความดันบวกเก็บสิ่งส่งตรวจ ได้รับรางวัล Gold Award ผลงานวิจัยที่สร้างผลกระทบระดับสูงมาก Gold Award for the High Impact Research จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประจำปี 2564 และรางวัล Prime Minister Award: Innovation for Crisis ประเภทหน่วยงานภาครัฐ (Government Sector) จากสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ

ผลงานนวัตกรรมส่งมอบโรงพยาบาล/หน่วยงาน

คณะวิศวฯ ส่งมอบหุ่นยนต์น้องนนทรี จำนวน 4 ตัว ให้แก่

- โรงพยาบาลศิริราช
- โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช
- โรงพยาบาลจุฬารัตน์
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ผลงานนวัตกรรมส่งมอบโรงพยาบาล/หน่วยงาน

สมาคมบัณฑิตสภา มก. และคณะวิศวฯ ส่งมอบหุ่นยนต์น้องนนทรี รวมจำนวน 5 ตัว ให้แก่

ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก มมหิตล จ.นครปฐม

ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ Covid-19 กองทัพเรือพื้นที่สกลนคร (ส่วนหน้า) จ.ชลบุรี

โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ จ.ชลบุรี

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช และโรงพยาบาลวชิระ

คณะแพทยศาสตร์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และโรงพยาบาลชลประทาน



ผลงานนวัตกรรมส่งมอบโรงพยาบาล/หน่วยงาน



ระลอก 1

100 ชุด

ระลอก 2

9 ชุด

ระลอก 3

39 ชุด

เสื้อกาวน์นาโน



ห้องความดันลบ 1 ห้อง ณ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

ผลงานนวัตกรรมส่งมอบโรงพยาบาล/หน่วยงาน

ผู้ความดันบวก

ระลอก 1-2

14 ตู้

ระลอก 3

11 ตู้

รวม
25 ตู้

Face Shields

ระลอก 1

6,500 ชิ้น

ระลอก 2

20,385 ชิ้น

ระลอก 3

660 ชิ้น

ระลอก 4

1,680 ชิ้น

รวม

29,225 ชิ้น

ข้อมูลสรุป ณ วันที่
5 สิงหาคม 2564



(ข้อมูล: ศาสตราจารย์ ดร.วินชัย ยอดสุดใจ รองคณบดีฝ่ายวิจัย)



การจัดการการศึกษา

รายงานประจำปี 2564

(1 ตุลาคม 2563 - 30 กันยายน 2564)

พัฒนานิสิต สู...บัณฑิต
และ วิศวกรมืออาชีพ

หลักสูตรที่เปิดสอน ในปีการศึกษา 2563

คณะวิศวกรรมศาสตร์ เป็นสถาบันที่มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตให้เป็นวิศวกรมืออาชีพที่มีความสามารถและรอบรู้ทางเทคนิค พร้อมด้วยคุณธรรม จริยธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคม ในปีการศึกษา 2563 คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้ทำการเปิดสอนหลักสูตรระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา ภาคปกติ ภาคพิเศษ หลักสูตรนานาชาติ และภาคภาษาอังกฤษ รวมทั้งสิ้น 47 หลักสูตร

ระดับปริญญาตรี 16 หลักสูตร

1. วศ.บ.วิศวกรรมเคมี (ภาคปกติ ภาคพิเศษ)
2. วศ.บ.วิศวกรรมโยธา (ภาคปกติ)
3. วศ.บ.วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (ภาคปกติ)
4. วศ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า (ภาคปกติ ภาคพิเศษ ภาคภาษาอังกฤษ)
5. วศ.บ.วิศวกรรมอุตสาหการ (ภาคปกติ ภาคพิเศษ ภาคภาษาอังกฤษ)
6. วศ.บ.วิศวกรรมเครื่องกล (ภาคปกติ ภาคพิเศษ)
7. วศ.บ.วิศวกรรมเครื่องกล (นานาชาติ)
8. วศ.บ.วิศวกรรมโยธา-ทรัพยากรน้ำ (ภาคปกติ)
9. วศ.บ.วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม (ภาคปกติ ภาคภาษาอังกฤษ)
10. วศ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้าเครื่องกลการผลิต (ภาคปกติ ภาคพิเศษ)
11. วศ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้าเครื่องกลการผลิต (นานาชาติ)
12. วศ.บ.วิศวกรรมวัสดุ (ภาคปกติ ภาคพิเศษ)
13. วศ.บ.วิศวกรรมการบินและอวกาศ (ภาคปกติ)
- * วศ.บ.วิศวกรรมการบินและอวกาศและบริหารธุรกิจ (หลักสูตรร่วม 2 ปริญญา นานาชาติ) ใช้หลักสูตรเดียวกับ วศ.บ.วิศวกรรมการบินและอวกาศ *
14. วศ.บ.วิศวกรรมสำรวจและสารสนเทศภูมิศาสตร์ (ภาคพิเศษ)
15. วท.บ.การจัดการเทคโนโลยีการบิน (ภาคพิเศษ)
16. วศ.บ.วิศวกรรมซอฟต์แวร์และความรู้ (นานาชาติ)

ระดับปริญญาโท 21 หลักสูตร

17. วศ.ม.วิศวกรรมเคมี (ภาคปกติ)
18. วศ.ม.วิศวกรรมโยธา (ภาคปกติ)
19. วศ.ม.วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (ภาคปกติ ภาคพิเศษ)
20. วศ.ม.วิศวกรรมไฟฟ้า (ภาคปกติ)
21. วศ.ม.วิศวกรรมอุตสาหการ (ภาคปกติ)
22. วศ.ม.วิศวกรรมอุตสาหการ (นานาชาติ)
23. วศ.ม.วิศวกรรมเครื่องกล (ภาคปกติ ภาคพิเศษ)
24. วศ.ม.วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ (ภาคปกติ ภาคพิเศษ)
25. วศ.ม.วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม (ภาคปกติ ภาคพิเศษ)
26. วศ.ม.เทคโนโลยีการผลิตทางอุตสาหการ (ภาคพิเศษ)
27. วศ.ม.วิศวกรรมวัสดุ (ภาคปกติ)
28. วศ.ม.วิศวกรรมการบินและอวกาศ (ภาคปกติ)
29. วศ.ม.วิศวกรรมโครงสร้างพื้นฐานและการบริหาร (ภาคพิเศษ)
30. วศ.ม.การจัดการวิศวกรรม (ภาคพิเศษ)
31. วศ.ม.การจัดการวิศวกรรม (นานาชาติ)
32. วศ.ม.วิศวกรรมความปลอดภัย (ภาคพิเศษ)
33. วศ.ม.วิศวกรรมป้องกันอัคคีภัย (ภาคพิเศษ)
34. วท.ม.เทคโนโลยีสารสนเทศ (ภาคพิเศษ)
35. วศ.ม.สาขาวิชาปัญญาประดิษฐ์และอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (นานาชาติ)
36. วศ.ม.เทคโนโลยีโครงสร้างเพื่อสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง (ภาคพิเศษ)
37. วศ.ม.วิศวกรรมพลังงานและทรัพยากรเพื่อความยั่งยืน (นานาชาติ)

ระดับปริญญาเอก 10 หลักสูตร

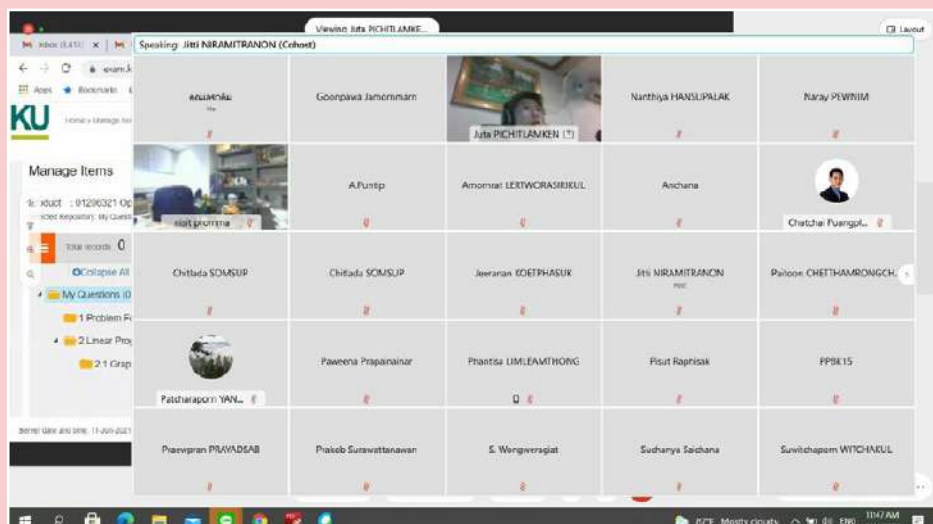
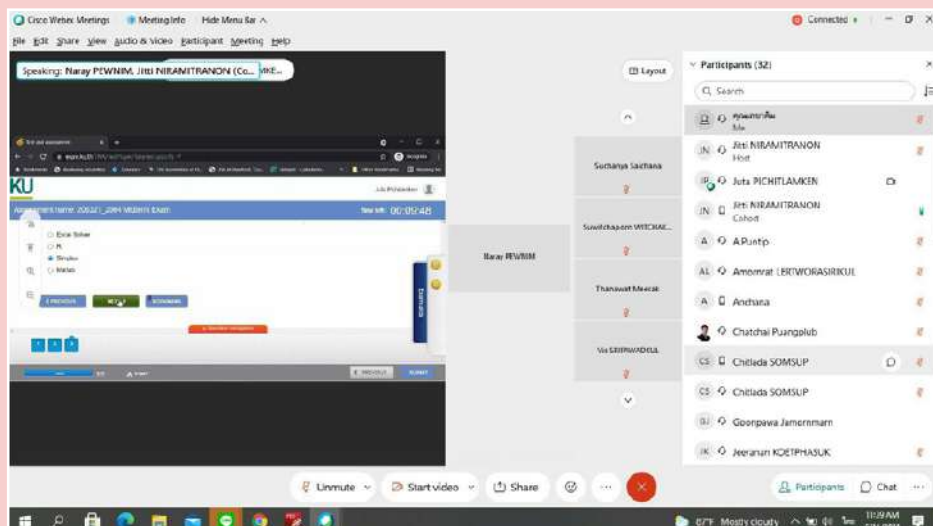
38. ปร.ด.วิศวกรรมเคมี (ภาคปกติ)
39. วศ.ด.วิศวกรรมโยธา (ภาคปกติ)
40. ปร.ด.วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (ภาคปกติ ภาคพิเศษ)
41. วศ.ด.วิศวกรรมไฟฟ้า (ภาคปกติ)
42. วศ.ด.วิศวกรรมอุตสาหการ (ภาคปกติ)
43. วศ.ด.วิศวกรรมอุตสาหการ (นานาชาติ)
44. วศ.ด.วิศวกรรมเครื่องกล (ภาคปกติ)
45. ปร.ด.วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ (ภาคปกติ)
46. วศ.ด.วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม (ภาคปกติ)
47. ปร.ด.วิศวกรรมวัสดุ (ภาคปกติ)



การพัฒนาการจัดการเรียนการสอน และการสอบ

ตามที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้มีประกาศ เรื่อง มาตรการและแนวปฏิบัติในการเฝ้าระวังสุขอนามัยการระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โดยได้ให้ส่วนงานของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (คณะวิชา) จัดการเรียนการสอนและการสอบในรูปแบบออนไลน์ (Online) เพื่อเป็นการควบคุมและป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) นั้น

คณะวิศวกรรมศาสตร์จึงได้จัดให้มีการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การบริหารจัดการสอบออนไลน์แบบยั่งยืนด้วย KULam” ในวันที่ 11 มิถุนายน 2564 เวลา 9.00-12.00 น. แบบออนไลน์โดยใช้โปรแกรม Cisco WebEx โดยมีอาจารย์ ดร.จิตติ นิมิตรานนท์ รองผู้อำนวยการสำนักบริหารการศึกษ เป็นวิทยากรให้กับอาจารย์ผู้สอน เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนสามารถเข้าใจภาพรวมในการจัดการเรียนการสอนและการสอบของ มก. และมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ระบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบ Moocs บน KULearn (Open EdX) เทคนิคการจัดสอบด้วยระบบสอบ KULam และการคุมสอบด้วยวิธีต่าง ๆ จากประสบการณ์การจัดสอบให้ส่วนกลาง สามารถใช้งานจริงกับระบบสอบ KULam สร้างคลังข้อสอบ เทคนิคการจัดการคุมสอบในแบบต่าง ๆ ที่ใช้ร่วมกับ KULam





การพัฒนาสื่อการสอน

คณะได้ส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์มีการพัฒนาสื่อการสอน โดยจัดให้มีโครงการประกวดการเรียบเรียงตำราทางด้านวิศวกรรมศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 และโครงการประกวดวิดิทัศน์สื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ทางด้านวิศวกรรมศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 ขึ้นระหว่างเดือนธันวาคม 2563 - มิถุนายน 2564 ดังนี้

1. การประกวดการเรียบเรียงตำราทางด้านวิศวกรรมศาสตร์

เพื่อเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ ผลิตตำรา และหนังสือทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ให้มากยิ่งขึ้น ตลอดจนเป็นการสร้างเสริมบรรยากาศทางวิชาการให้อาจารย์มีความกระตือรือร้นในการจัดทำตำราและหนังสือทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ อันจะนำไปสู่ความก้าวหน้าทางวิชาการและการขอตำแหน่งทางวิชาการ โดยมีอาจารย์ที่สนใจส่งผลงานเข้าร่วมประกวดทั้งสิ้น จำนวน 10 เรื่อง

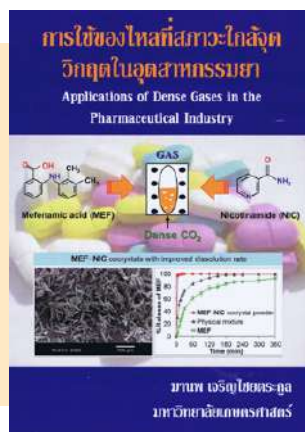
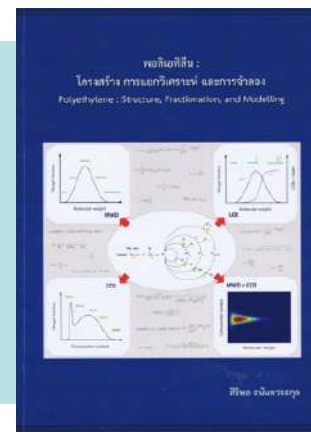
ร่วศาสตราจารย์ ดร.สิริพล อนันตรสกุล

ภาควิชาวิศวกรรมเคมี

ผลงานตำรา เรื่อง

พอลิเอทิลีน : โครงสร้าง การแยกวิเคราะห์ และการจำลอง

(Polyethylene : Structure, Fractionation, and Modelling)



ร่วศาสตราจารย์ ดร.มานพ เจริญไชยตระกูล

ภาควิชาวิศวกรรมเคมี

ผลงานตำรา เรื่อง

การใช้ของไหลที่สภาวะใกล้จุดวิกฤตในอุตสาหกรรมยา

(Applications of Dense Gases the Pharmaceutical Industry)

ร่วศาสตราจารย์ ดร.ปิยบุษ เวทียีวรรณ์

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

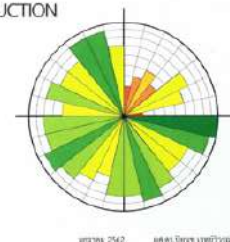
ผลงานตำรา เรื่อง

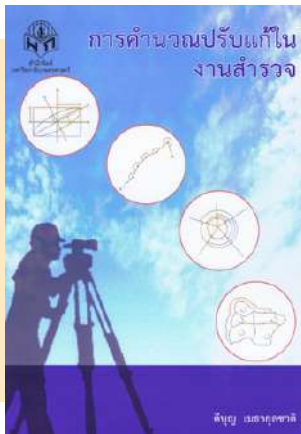
การก่อสร้างอย่างยั่งยืน

(Sustainable Construction)

การก่อสร้างอย่างยั่งยืน

SUSTAINABLE CONSTRUCTION





รองศาสตราจารย์ ดร.ทิบุญ เมธกุลชาติ

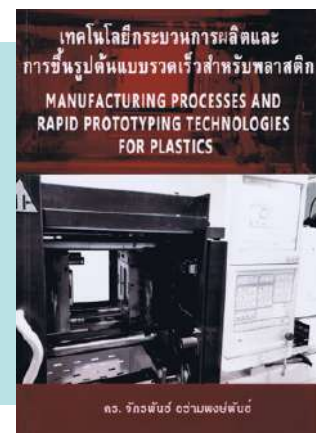
ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

ผลงานตำรา เรื่อง
การคำนวณปรับแก้ในงานสำรวจ

รองศาสตราจารย์ ดร.จักรพันธ์ อร่ามพรมพิณ

ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ

ผลงานตำรา เรื่อง
เทคโนโลยีกระบวนการผลิตและการขึ้นรูปต้นแบบรวดเร็วสำหรับพลาสติก
(Manufacturing Processes and Rapid Prototyping Technologies for Plastics)



ดร.วโรดม ตูจินตา

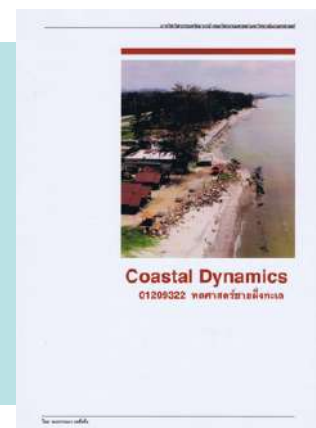
ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

ผลงานตำรา เรื่อง
เน็ตพาย 2020 ภาคปฏิบัติ
(Practical NETPIE 2020)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมปรารถนา ฤทธิพริ้ว

ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ

ผลงานตำรา เรื่อง
พลศาสตร์ชายฝั่งทะเล
(Coastal Dynamics)





รองศาสตราจารย์ ดร.จินา ศรีลัมพ์

ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

ผลงานตำรา เรื่อง

การจัดการน้ำและของเสีย มุ่งผ่านประวัติศาสตร์ไทย

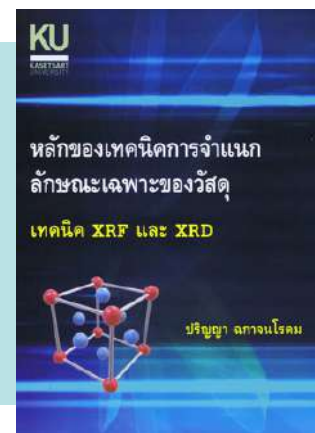
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริญญา จกานโรคม

ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ

ผลงานตำรา เรื่อง

หลักของเทคนิคการจำแนกลักษณะเฉพาะของวัสดุ : เทคนิค XRF และ XRD

(Principle of Characterization Techniques : XRF and XRD Techniques)



รองศาสตราจารย์ ดร.อภิรัตน์ เล่าห์บุตรี

ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ

ผลงานตำรา เรื่อง

หลักเคมีสำหรับวัสดุอินทรีย์

(Principle Chemistry for Organic Materials)

2. การประกวดวิดิทัศน์สื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ด้านวิศวกรรมศาสตร์

เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ผลิตวิดิทัศน์สื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ทางด้านวิศวกรรมให้มากยิ่งขึ้น ตลอดจนสร้างเสริมบรรยากาศทางวิชาการให้อาจารย์มีความกระตือรือร้นในการจัดทำวิดิทัศน์สื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ทางด้านวิศวกรรม อันจะนำไปสู่การพัฒนาการเรียนการสอนที่สนับสนุนทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 โดยมีอาจารย์ที่สนใจส่งผลงานเข้าร่วมประกวดทั้งสิ้น จำนวน 8 เรื่อง



รองศาสตราจารย์ ดร.เวชพงศ์ ชุติชอุณ

ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ

ผลงานวิดิทัศน์ เรื่อง

กลศาสตร์ของไหลในวิศวกรรมการบินและอวกาศ

(Fluid Mechanics in Aerospace Engineering)

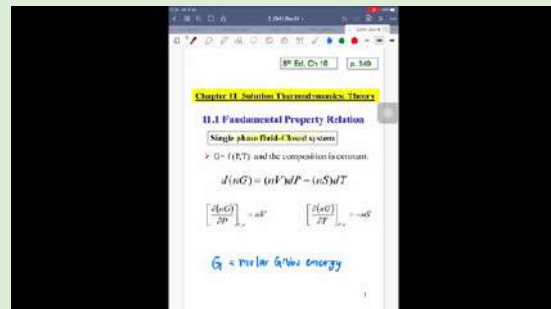
รองศาสตราจารย์ ดร.มานพ เจริญไชยตระกูล

ภาควิชาวิศวกรรมเคมี

ผลงานวิดิทัศน์ เรื่อง

อุณหพลศาสตร์วิศวกรรมเคมี 2

(Chemical Engineering Thermodynamics 2)



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กานติส สดสาคร

ภาควิชาวิศวกรรมเคมี

ผลงานวิดิทัศน์ เรื่อง

เศรษฐศาสตร์และการประมาณราคาทางวิศวกรรมเคมี

(Chemical Engineering Economics and

Cost Estimation)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐภูมิ ชินธเนศ

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

ผลงานวิดิทัศน์ เรื่อง

ระบบควบคุมเชิงเส้น

(Linear Control Systems)





รองศาสตราจารย์ ดร.กัมปกัน ภู่วรรณ

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

ผลงานวิดิทัศน์ เรื่อง

วิเคราะห์โครงสร้าง 1

(โจทย์ข้อสอบสำหรับใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมโยธา)

(Structural Analysis 1 (Solving Exams for Civil Engineering License))

อาจารย์ ดร.พรรณทิศา ลิ้มแหลมทอง

ภาควิชาวิศวกรรมเคมี

ผลงานวิดิทัศน์ เรื่อง

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสร้างแบบจำลอง

กระบวนการทางวิศวกรรมเคมีและการสร้าง

แบบจำลองกระบวนการชนิดกลุ่มก้อน

(Introduction to Process Modeling and

Simulation and Development of Lumped -

parameter Model)



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐภูมิ ชินธเนศ

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

ผลงานวิดิทัศน์ เรื่อง

การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า

(Electric Circuit Analysis)

รองศาสตราจารย์ ดร.อุศนา ตักทูลวศม์

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

ผลงานวิดิทัศน์ เรื่อง

ฟิลด์จำกัด รหัสบล็อกและรหัสวน

(Finite field, Block codes and Cyclic codes)



การพัฒนานิสิต

คณะวิศวกรรมศาสตร์ให้ความสำคัญต่อการพัฒนากักขะต่าง ๆ ที่จำเป็นในการเรียน การประกอบอาชีพ ตลอดจนการดำรงชีวิตประจำวัน เพื่อให้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาออกไปอย่างมีคุณภาพ มีความรู้ ควบคู่กับคุณธรรม และจริยธรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในศตวรรษที่ 21 เช่นปัจจุบันนี้ กักขะที่จำเป็นนอกเหนือความรู้เกี่ยวกับเรื่องรอบตัวความเป็นไปของโลกแล้วนั้น กักขะหลักที่จำเป็นใน 3 ด้าน คือ กักขะการเรียนรู้และนวัตกรรม กักขะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี รวมทั้งกักขะชีวิตและอาชีพ ล้วนจำเป็นในการดำรงชีวิตในอนาคต

ในรอบปีการศึกษา 2563 คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้ฝึกฝนและถ่ายทอดให้นิสิตได้รับทักษะที่จำเป็นเหล่านั้น ผ่านการจัดกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ ในรูปแบบ New Normal และแบบออนไลน์ ดังนี้

1. กิจกรรมเสริมทักษะการเรียนรู้

คณะวิศวกรรมศาสตร์จัดกิจกรรมด้านการฝึกทักษะทั้งด้านวิชาการและสังคมให้แก่ นิสิตในแต่ละปีการศึกษาอย่างต่อเนื่อง อาทิ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ จัดค่ายฝึกพัฒนากักขะและความรู้ ในชื่อ “โครงการค่ายทะเลชุพตา” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้นิสิตสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมซอฟต์แวร์และความรู้ ให้มีทักษะและทัศนคติที่ดีต่อการเขียนโปรแกรม การพัฒนา Project และการทำงานเป็นทีม เพื่อให้นิสิตในภาควิชาสามารถต่อยอดความรู้และทักษะที่ได้เรียนมาต่อไปในอนาคตได้อย่างมั่นคง เมื่อวันที่ 6 - 7, 13 - 14 และ 20 - 21 กุมภาพันธ์ 2564 ในรูปแบบ Online Class



คณะวิศวกรรมศาสตร์จัดกิจกรรมเพื่อให้บัณฑิตใหม่ ได้รู้จักการเริ่มสิ่งใหม่ การปรับตัวและเข้าสู่สังคมตลอดจนการใช้ชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัยผ่านการปฐมนิเทศ ดังนี้

• โครงการปฐมนิเทศบัณฑิตใหม่

คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดปฐมนิเทศบัณฑิตใหม่เป็นรูปแบบ New normal เพื่อลดความแออัดของนิสิตที่เข้าร่วมโครงการและเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 โดยปีการศึกษา 2563 ดำเนินการจัดโครงการระหว่างวันที่ 3 และ 8 - 10 กรกฎาคม 2563 แบ่งรอบการเข้าร่วมเป็น 2 รอบ คือ เวลา 9.00 - 12.00 น. และรอบเวลา 13.00 - 16.00 น. ณ ห้องประชุม 0410 อาคารชูชาติ กำภู คณะวิศวกรรมศาสตร์ และถ่ายทอดสดผ่านทางแฟนเพจ facebook ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.พิรุณฤทธิ์ ชาญเศรษฐิกุล คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ เป็นประธานเปิดการปฐมนิเทศ พร้อมมอบรางวัลโล่ประกาศเกียรติคุณและทุนการศึกษา จำนวนเงินทุนละ 51,600 บาท แก่บัณฑิตที่สอบเข้าคณะวิศวกรรมศาสตร์ คะแนนสูงสุดเป็นอันดับที่ 1 - 2 ทั้งผ่านระบบ TCAS รอบที่ 3 (Admission 1) และ TCAS รอบที่ 4 (Admission 2)



บัณฑิตผู้สอบเข้าคณะวิศวกรรมศาสตร์คะแนนสูงสุด ลำดับที่ 1 - 2

TCAS รอบที่ 3 (Admission 1)

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| 1. นายพฤกษ์ อ่วมเทศ | ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ |
| 2. นายกันต์กฤษ พรหมมาโนช | ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ |

TCAS รอบที่ 4 (Admission 2)

- | | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| 1. นายสรล ตั้งเคียงศิริสิน | สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีการบิน |
| 2. นายพิรุวัฒน์ เสถียรวรารณ | ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ |

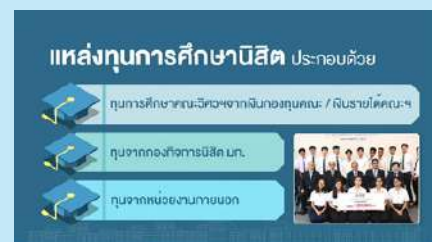
ในปีการศึกษา 2564 คณะได้ดำเนินการจัดโครงการปฐมนิเทศบัณฑิตใหม่เป็นรูปแบบออนไลน์ 100% ในวันที่ 25 มิถุนายน 2564 โดยดำเนินการจัดทำวีดิทัศน์ จำนวน 3 วีดิทัศน์ เผยแพร่ผ่านทางช่องทางออนไลน์ คือ แฟนเพจ facebook ของหน่วยกิจการนิสิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ และทางเว็บไซต์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อให้บัณฑิตใหม่เข้าชมและศึกษาข้อมูลด้วยตนเอง



EP1 : บัณฑิตใหม่บัณฑิตใหม่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ KU01



EP2 : แนะนำหลักสูตรการศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์



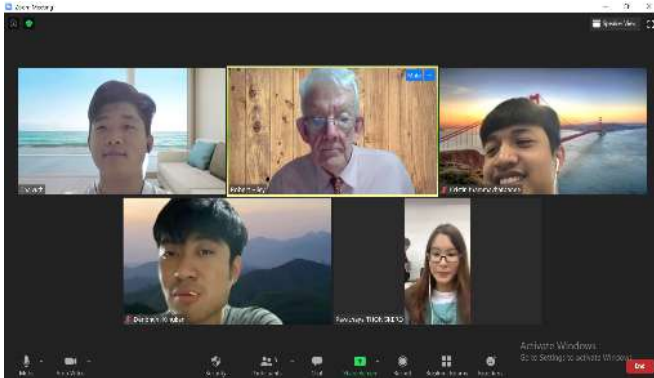
EP3 : แนะนำข้อมูลการศึกษาและการพัฒนาบัณฑิตทางวิศวกรรมและการศึกษา

2. กิจกรรมเสริมสร้างทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและภาษา

ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และภาษา เป็นทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีพในอนาคต คณะวิศวกรรมศาสตร์ จัดกิจกรรมเสริมสร้างทักษะเหล่านี้ให้แก่บัณฑิตเป็นประจำทุกปีการศึกษา ตั้งแต่การอบรมโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ตลอดจนการทดสอบวัดระดับภาษาอังกฤษ เพื่อเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาก่อนจบการศึกษา โดยในปีการศึกษา 2563 มีกิจกรรมที่จัดขึ้น ดังนี้

• โครงการฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อเพิ่มพูนความรู้สำหรับนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์จัดโครงการฝึกอบรมการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษให้แก่บัณฑิตชั้นปีที่ 4 ระหว่างวันที่ 9 กันยายน ถึงวันที่ 6 พฤศจิกายน 2563 โดยเน้นเนื้อหาของการใช้ภาษาในชีวิตประจำวัน การนำเสนอรายงาน การสอบแข่งขัน การสมัครงาน การสัมภาษณ์งาน ตลอดจนการทำงานในสาขาวิชาชีพวิศวกรรม เพื่อจะได้นำความรู้ภาษาอังกฤษที่ได้รับจากการอบรมนี้ไปใช้ประโยชน์ต่อไปในอนาคต



• โครงการการสนับสนุนการจัดสอบ TOEIC ภายในคณะ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จัดการสอบวัดความรู้ทางภาษาอังกฤษ TOEIC ให้แก่นิสิตทุกชั้นปี โดยมีค่าใช้จ่ายในการสอบน้อยกว่าการสอบภายนอก รวมทั้งเพื่ออำนวยความสะดวกแก่นิสิต โดยในปีการศึกษา 2563 ได้จัดสอบในช่วงภาคต้น เมื่อวันที่ 24 พฤศจิกายน 2563 และภาคปลาย เมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2564 โดยมีนิสิตเข้าสอบทั้ง 2 ครั้ง รวมจำนวน 160 คน



- โครงการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนทักษะความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี

คณะวิศวกรรมศาสตร์จัดอบรมทักษะความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ที่จำเป็นในการประกอบอาชีพให้แก่นิสิต เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนก้าวสู่การทำงานในอนาคต โดยมีนิสิตเข้ารับการอบรมจำนวนรวม 185 คน ในหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

- Docker from Zero to Hero
- Outstanding Presentation Workshop (ทำ Present ยังไง ให้โดดเด่น โดนใจผู้ฟัง)
- AutoCAD for Environmental Engineering
- การใช้งานโปรแกรม AutoCAD
- คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบอาคารในระบบ BIM (Building Information Modeling)
- โปรแกรม CATIA Shape Design
- โปรแกรม CATIA Part Design
- โปรแกรม CATIA Drafting



3. กิจกรรมเสริมทักษะชีวิตและอาชีพ

• โครงการก้าวแรกสู่วิศวกรยุคใหม่

คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้สนับสนุนงบประมาณให้ทุกภาควิชาจัดโครงการก้าวแรกสู่วิศวกรยุคใหม่ สำหรับนิสิตชั้นปีที่ 2 เพื่อให้ความรู้ทางวิชาการ และเนื่องจากเป็นช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ทำให้การจัดกิจกรรมของภาควิชาดำเนินงานผ่านระบบออนไลน์ โดยนิสิตชั้นปีที่ 2 เข้าร่วมโครงการผ่านระบบ ZOOM พร้อมทั้งคณาจารย์ รุ่นพี่ อาทิ

ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ จัดขึ้นเมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2564 ณ ห้องดงตาลสตูดิโอ อาคารชูชาติ กำภู คณะวิศวกรรมศาสตร์



ภาควิชาวิศวกรรมโยธา โดยรูปแบบออนไลน์ ZOOM เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2564



⚙️ การฝึกงานตามหลักสูตรในชั้นปีที่ 3 ในสถานการณ์โรคระบาดโควิด-19

ตามที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กำหนดให้หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต นิสิตทุกคน ต้องลงทะเบียนวิชาการฝึกงานจำนวน 1 หน่วยกิต เข้าฝึกงานในช่วงภาคฤดูร้อนชั้นปีที่ 3 เป็นระยะเวลา ไม่นต่ำกว่า 30 วันทำการ และไม่น้อยกว่า 240 ชั่วโมง โดยปีการศึกษา 2563 นิสิตชั้นปีที่ 3 และนิสิตชั้นปีที่ 4 ที่ยังไม่ได้ฝึกงานภาคฤดูร้อนที่ผ่านมา เนื่องจากถูกยกเลิกจากสถานประกอบการด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 แสดงความจำนงเข้าฝึกงาน



ภาคฤดูร้อน พ.ศ. 2564 (เดือนเมษายน - กรกฎาคม) รวมทั้งสิ้น 1,433 คน โดยแบ่งเป็นนิสิตภาคปกติ/ภาคพิเศษ จำนวน 1,290 คน และนิสิตโครงการเปิดสอนหลักสูตรปริญญาตรี นานาชาติ (IUP) จำนวน 143 คน ทั้งนี้ เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ส่งผลกระทบต่อการเข้าฝึกงานของนิสิตตามหลักสูตร เพื่อให้สามารถจบการศึกษาภายใน 4 ปี คณะวิศวกรรมศาสตร์ จึงเห็นสมควรให้นิสิตที่สามารถเข้าฝึกงานได้ตามกำหนดการเดิม ณ สถานประกอบการที่ยืนยันให้นิสิตเข้าฝึกงานได้ และด้วยความเห็นชอบของผู้ปกครอง ซึ่งการฝึกงานจะมีการปรับเปลี่ยนวิธีการฝึกงานต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ เช่น Work From Home หรือฝึกงาน / ช่วยงานอาจารย์ในภาควิชาต้นสังกัด เป็นต้น



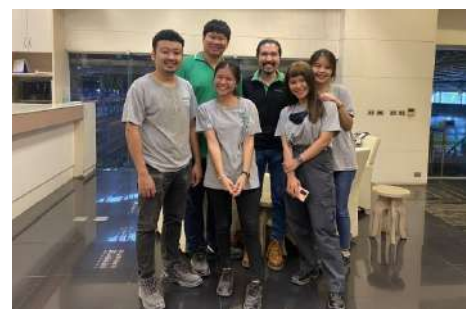
● โครงการปฐมนิเทศนิสิตฝึกงาน

เพื่อให้นิสิตเตรียมความพร้อมก่อนการเข้าฝึกงาน คณะวิศวกรรมศาสตร์จึงจัดการปฐมนิเทศฝึกงานให้แก่นิสิตผ่านระบบออนไลน์ เนื่องจากอยู่ในช่วงการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 คณะจึงชี้แจงรายละเอียดการฝึกงานในรูปแบบวิดีโอผ่านช่องทางออนไลน์ โดยนิสิตที่จะเข้าฝึกงานสามารถเข้าศึกษาแนวทางการปฏิบัติตนและข้อปฏิบัติ ตลอดจนกฎระเบียบการฝึกงานผ่านวิดีโอและทำแบบทดสอบเพื่อประเมินการปฐมนิเทศฝึกงานก่อนเข้าฝึกงานตามกำหนดของคณะต่อไป



● โครงการสหกิจศึกษา

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ในการรับนิสิตเข้าฝึกปฏิบัติงาน ในโครงการสหกิจศึกษา โดยนิสิตภาคปกติและภาคพิเศษ ฝึกปฏิบัติงาน 4 เดือน และนิสิตสาขาวิศวกรรมซอฟต์แวร์และความรู้ หลักสูตรนานาชาติ ฝึกปฏิบัติงาน 6 เดือน ทั้งในประเทศและต่างประเทศจากการฝึกปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถของนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ ส่งผลให้นิสิตได้รับการคัดเลือกจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ให้เป็นนิสิตสหกิจดีเด่นอย่างต่อเนื่องเป็นปีที่ 18 ตั้งแต่ปีการศึกษา 2545 เป็นต้นมา ปีการศึกษา 2563 นางสาวพรชจिता มานูญวงศ์ นิสิตภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ ได้รับรางวัลชนะเลิศในประเภทโครงการงานการปฏิบัติงานด้านนวัตกรรมสหกิจ จากผลงาน “การพัฒนาวัสดุไฟเบอร์ซีเมนต์ให้มีความสามารถในการยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์” โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษา คือ รองศาสตราจารย์ ดร.สุรรัตน์ ผลศิลป์ ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ และ ดร.วิจิต ประกายพรรณ Executive advisor บริษัท เฌอรา จำกัด (มหาชน)



นางสาวพรชจिता เข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษาที่บริษัท เฌอรา จำกัด (มหาชน) ระหว่างนั้นได้ศึกษาวิจัยในหัวข้อ “การพัฒนาวัสดุไฟเบอร์ซีเมนต์ ให้มีความสามารถในการยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์” เนื่องจากภาควิชาเล็งเห็นปัญหาการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ที่กำลังส่งผลกระทบร้ายแรงเป็นวงกว้างทั่วโลก จึงได้พัฒนาวัสดุไฟเบอร์ซีเมนต์ ให้มีคุณสมบัติในการฆ่าเชื้อไวรัสและแบคทีเรีย เพื่อนำผลวิจัยในระดับปฏิบัติการมาพัฒนาการผลิตไฟเบอร์ซีเมนต์ชนิดแผ่นในระดับอุตสาหกรรม

ในปัจจุบันจากการเข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษาในครั้งนี้เป็นแรงบันดาลใจให้ นางสาวพรชจिता ตัดสินใจเรียนต่อปริญญาโทที่ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และทำงานวิจัยต่อยอดร่วมกับทางบริษัท เฌอรา จำกัด (มหาชน) เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของตัวเอง และพัฒนาวัสดุไฟเบอร์ซีเมนต์ชนิดใหม่ให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นไปอีกระดับ

● โครงการเตรียมความพร้อมสู่การเป็นวิศวกร (ป้าจิมนิเทศ)

ในปีการศึกษา 2563 ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ ได้จัดการปฐมนิเทศ ภายใต้ชื่อ “การเตรียมความพร้อมสู่การเป็นวิศวกร” ให้แก่นิสิตชั้นปีที่ 4 เมื่อวันที่ 7 เมษายน 2564 ณ ห้อง 0803 อาคารชูชาติ กำภู คณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยมีมาตรการเว้นระยะห่างเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 โดยนิสิตที่จะสำเร็จการศึกษา เข้าร่วมโครงการพร้อมทั้งคณาจารย์ภาควิชาและศิษย์เก่า แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ทำงานและเปิดโอกาสให้นิสิตได้ซักถามเกี่ยวกับเรื่องราวต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษามีความพร้อมในทุก ๆ ด้านสามารถประกอบวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ออกไปเป็นวิศวกรที่สามารถรับใช้สังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ



การสนับสนุนทุนการศึกษา

คณะวิศวกรรมศาสตร์ สนับสนุนและช่วยเหลือด้านค่าใช้จ่ายทางการศึกษาแก่นิสิตที่มีผลการเรียนดี มีความประพฤติเรียบร้อย รวมทั้งการช่วยเหลือนิสิตที่ขาดแคลนทุนทรัพย์ โดยได้จัดสรรเงินรายได้คณะวิศวกรรมศาสตร์และเงินจากกองทุนคณะวิศวกรรมศาสตร์ รวมทั้งเงินรายได้โครงการเปิดสอนหลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์ภาคพิเศษ เป็นประจำทุกปีการศึกษา โดยในปีการศึกษา 2562 - 2563 ที่เกิดการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 ทำให้ผู้ประกอบการรายได้นอกจากมาตรการลดค่าน้ำของรัฐบาล ดังนั้น คณะจึงได้ช่วยเหลือค่าลงทะเบียนภาคฤดูร้อนนิสิตเพิ่มเติม รวมจำนวนเงิน 127,500 บาท รวมทั้งการบริจาคเงินทุนการศึกษาจากนิสิตเก่าวิศวกรรมศาสตร์รุ่น E 36, E 38, E 45, E 59 และ E 67 จำนวนเงิน 465,000 บาท ซึ่งคณะมีการจัดสรรทุนการศึกษาให้แก่นิสิตในปีการศึกษา 2561 - 2563 ดังนี้

ทุนการศึกษาที่ได้รับการสนับสนุนจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2561 - 2563

ประเภททุน	จำนวนทุน			จำนวนเงิน/บาท		
	2561	2562	2563	2561	2562	2563
ประเภทขาดแคลนทุนทรัพย์						
1. ทุนประเภททำงาน	64	76	76	580,080	640,800	540,900
2. ทุนขาดสนจากเงินกองทุนคณะวิศวกรรมศาสตร์	14	18	20	660,250	759,650	936,000
ประเภทเรียนดี						
1. ทุนเรียนดีเยี่ยมระดับปริญญาตรี สำหรับนิสิตชั้นปีที่ 2 - 4	33	33	32	297,000	297,000	288,000
2. ทุนเรียนดีสำหรับนิสิตที่มีคะแนนสอบเข้าคณะวิศวกรรมศาสตร์สูงสุด	14	10	9	361,200	490,200	464,400
3. ทุนโควตาช่างเผือกสำหรับนิสิตที่มีคุณธรรมจริยธรรม	13	12	32	477,100	691,350	1,695,350
4. ทุนช่างเผือกสำหรับนิสิตโครงการภาคพิเศษที่มีผลการเรียนดี มีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.25	106	111	290	1,469,700	1,713,450	3,970,650
รวม	244	260	459	3,845,330	4,592,450	7,895,300

ทุนการศึกษาที่ได้รับการสนับสนุนจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ ระดับปริญญาโท-เอก ปีการศึกษา 2561 - 2563

ประเภททุน	จำนวนทุน			จำนวนเงิน/บาท		
	2561	2562	2563	2561	2562	2563
ประเภทเรียนดี						
1. ทุนเรียนดีระดับปริญญาโท	16	11	21	144,000	99,000	189,000
2. ทุนโครงการเรียนล่วงหน้า หลักสูตร 4+1	27	21	6	415,900	490,700	218,800
3. ทุนการศึกษาระดับปริญญาเอก	53	74	71	2,499,500	3,135,370	2,687,976.50
4. ทุนการศึกษาบัณฑิตศึกษานานาชาติ ระดับปริญญาโท	5	6	7	729,000	486,000	1,089,587.50
รวม	101	112	105	3,788,400	4,211,070	4,185,364



ทุนการศึกษาที่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงาน มูลนิธิ และบริษัทต่างๆ ปีการศึกษา 2561 - 2563

ประเภททุน	จำนวนทุน			จำนวนเงิน/บาท		
	2561	2562	2563	2561	2562	2563
• ประเภทขาดแคลนทุนทรัพย์	16	94	28	1,083,700	1,400,450	533,700
• ประเภทเรียนดี	8	43	4	800,000	787,200	160,000
รวม	24	137	32	1,883,700	2,187,650	693,700



การวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม การบริการวิชาการ

รายงานประจำปี 2564
(1 ตุลาคม 2563 - 30 กันยายน 2564)



เชื่อมโยง
นวัตกรรมและบริการ
สู่งานพัฒนาสังคม

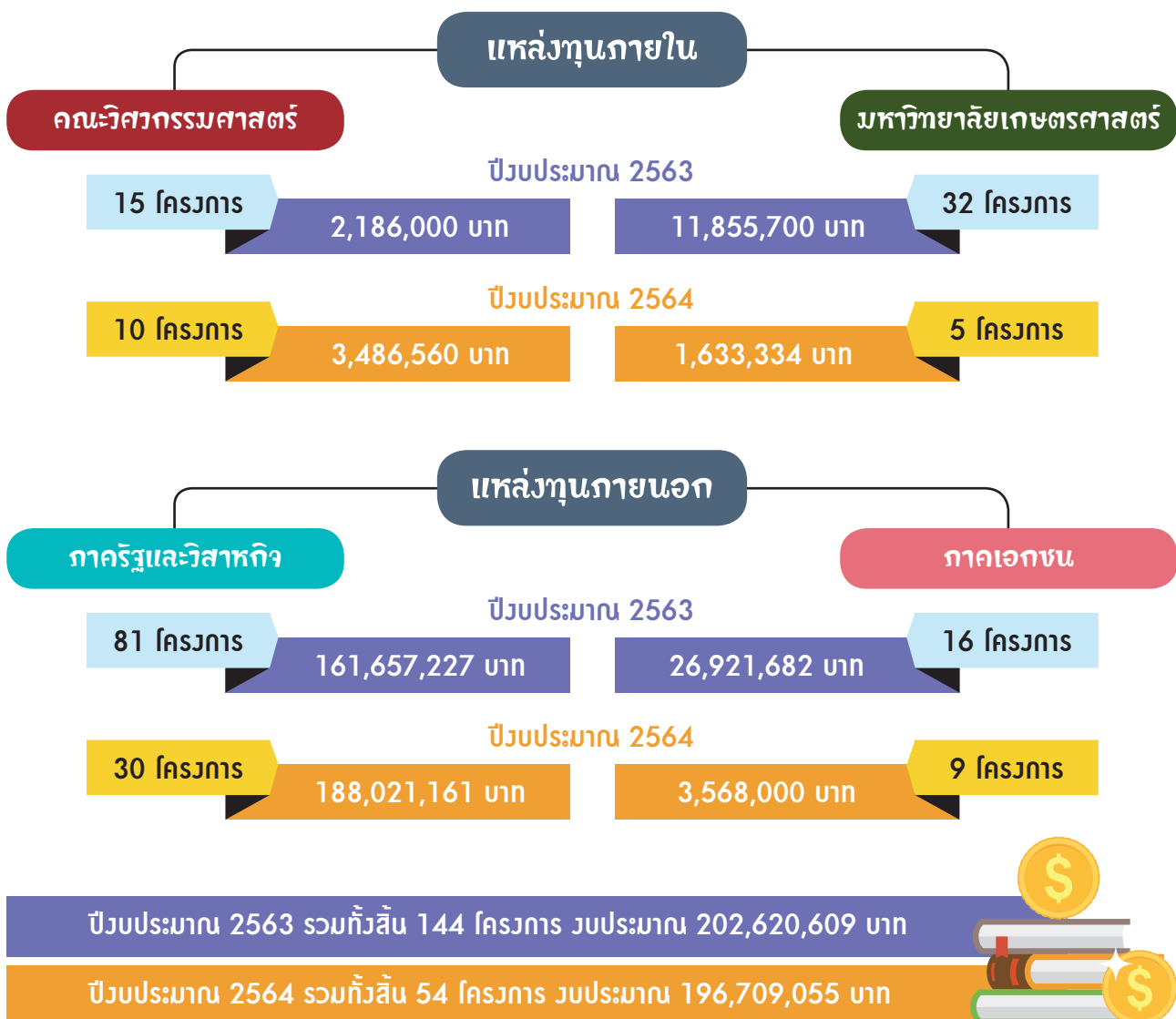
การวิจัย-นวัตกรรม

การสนับสนุนและพัฒนางานวิจัยของอาจารย์และนักวิจัย



ทุนอุดหนุนวิจัย

คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้สนับสนุนเงินทุนด้านการวิจัยแก่อาจารย์และนักวิจัยของคณะอย่างต่อเนื่อง เพื่อผลักดันให้เกิดการผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ สำหรับทุนที่คณะได้รับจากมหาวิทยาลัย เป็นทุนวิจัยเดี่ยว (สำหรับทุนต่อเนื่องเท่านั้น) และทุนชุดโครงการวิจัยต้องมีโครงการวิจัยเดี่ยวจำนวนหลาย ๆ โครงการอยู่ในชุดเดียวกันและทำงานวิจัยที่สอดคล้องกัน ในส่วนของแหล่งเงินทุนภายนอกได้พัฒนาการทำผลงานวิจัยในรูปแบบให้บริการทางวิชาการเพิ่มมากขึ้น ซึ่งการทำวิจัยในลักษณะดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งที่ทำรายได้ให้แก่หน่วยงานและมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์โดยรวม ตามพันธกิจของคณะวิศวกรรมศาสตร์ “สร้างสรรค์งานวิจัย นวัตกรรม และให้บริการทางวิชาการ สู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน”





ข้อเสนอแนะโครงการวิจัย

โครงการวิจัยที่ได้รับทุนจากหน่วยงานภายในและภายนอกคณะวิศวกรรมศาสตร์

ประจำปีงบประมาณ 2563 (1 ตุลาคม 2562 - 30 กันยายน 2563)

ที่	ชื่อโครงการวิจัย	ผู้ทำการวิจัย	แหล่งเงินทุน	งบประมาณ
ทุนจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ (15)				2,186,000
ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ				300,000
1	โครงการวิจัย Inspection Drone for Detect Crack	ผศ.ดร.ชินภัทร ทิพย์โยธาส	ทุนอุดหนุนวิจัยคณะ	300,000
ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล				312,000
2	การใช้อันกัมมันต์เหลือทิ้งเป็นเชื้อเพลิง และวัสดุทดแทน	รศ.ดร.ชินธัญย์ อารีประเสริฐ	ทุนอุดหนุนวิจัยคณะ	50,000
3	การวัด PM ของรถยนต์จากแหล่งที่ไม่ใช่ไอเสีย	รศ.ดร.เอกไท วิโรจน์สกุลชัย	เงินรายได้คณะฯ	262,000
ภาควิชาวิศวกรรมเคมี				574,000
4	การปรับปรุงหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเคมี ในปีการศึกษา 2565	รศ.ดร.ชลิตา เนียมบุญ	ทุนอุดหนุนวิจัยคณะ	50,000
5	การใช้ประโยชน์จากเจลาตินเหลือทิ้ง	รศ.ดร.มานพ เจริญไชยตระกูล	เงินรายได้คณะฯ	100,000
6	การพัฒนาตัวดูดซับ	ผศ.ดร.กานติส สุดสาคร	เงินรายได้คณะฯ	424,000
ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ				250,000
7	การประเมินแนวโน้มและการเปลี่ยนแปลงของปริมาณฝนและอุณหภูมิในระดับภูมิภาคของประเทศไทย โดยการประยุกต์ใช้ข้อมูลตรวจวัดแบบกริด	อ.ดร.ดนัยภพ มะณี	ทุนอุดหนุนวิจัยคณะ	200,000
8	การปรับปรุงหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2565	ผศ.ดร.วรินทร์พร อโศกบุญรัตน์	ทุนอุดหนุนวิจัยคณะ	50,000
ภาควิชาวิศวกรรมโยธา				400,000
9	การทดสอบกำลังรับแรงเยื้องศูนย์ของท่อโพลีไวนิลคลอไรด์เติมด้วยคอนกรีต	รศ.ดร.กิจพัฒน์ ภู่วรรณ	ทุนอุดหนุนวิจัยคณะ	50,000
10	การพัฒนาวัสดุโพลีเมอร์คอมโพสิตเสริมกำลังด้วยเส้นใยพลาสติกกรีซไคเคิล	รศ.ดร.ธิดารัตน์ วิสุทธิ์เสรีวงศ์	ทุนอุดหนุนวิจัยคณะ	300,000
11	ความต้องการด้านคุณภาพของบัณฑิตหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโครงสร้างพื้นฐานและการบริหาร	ศ.ดร.วันชัย ยอดสุดใจ	ทุนอุดหนุนวิจัยคณะ	50,000
ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม				100,000
12	การปรับปรุงหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	รศ.ดร.พงศ์ศักดิ์ หนูพันธุ์	ทุนอุดหนุนวิจัยคณะ	50,000

ที่	ชื่อโครงการวิจัย	ผู้ทำการวิจัย	แหล่งเงินทุน	งบประมาณ
13	การปรับปรุงหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2565	รศ.ดร.สัญญา สิริวิทยาปกรณ์	ทุนอุดหนุนวิจัยคณะ	50,000
ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ				250,000
14	การทดสอบตำแหน่งที่เหมาะสมในการติดตั้ง เครื่องกระตุ้นหัวใจภายนอกอัตโนมัติด้วยการจำลอง สถานการณ์ในเขตพื้นที่บางกอกน้อย	รศ.ดร.จุฑา พิษิตลำเค็ญ	ทุนอุดหนุนวิจัยคณะ	50,000
15	การจำแนกเส้นเลือดโป่งพองได้จากรูปภาพตัดจอตา จากเครื่องถ่ายภาพตัดขวางจอประสาทตา โดยอัตโนมัติด้วยวิธี semi-supervised learning และ self-supervised learning	ผศ.ดร.พาพิศ วงศ์ชัยสุวัฒน์	ทุนอุดหนุนวิจัยคณะ	200,000
ทุนจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (32)				11,855,700
ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์				249,000
1	Microarchitecture optimization and exploration for efficient deep learning model construction based on Graphics Processing Units	รศ.ดร.จันทนา จันทราพรชัย	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	249,000
ภาควิชาวิศวกรรมเคมี				9,500,000
2	การพัฒนาตัวเร่งปฏิกิริยาที่มีเหล็กเป็นองค์ประกอบหลัก และตัวเร่งปฏิกิริยาผสม สำหรับการผลิตโอเลฟินส์เบา จากปฏิกิริยาไฮโดรจิเนชันของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	รศ.ดร.ธงไทย วิฑูรย์	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	350,000
3	นวัตกรรมเซลล์สุลจากใบสับปะรดเหลือทิ้งจาก เกษตรกรรม	รศ.ดร.อนุสรณ์ สืบสาย	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	1,500,000
4	การพัฒนาสารเพิ่มความหนืดในอาหารสำหรับผู้ป่วย ที่มีภาวะกลืนลำบากจากเซลล์สุลของใบสับปะรด เหลือทิ้ง	รศ.ดร.อนุสรณ์ สืบสาย	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	-
5	การนำเซลล์สุลจากใบสับปะรดมาใช้เป็นสารตัวเติม ในยางธรรมชาติเพื่อเสริมแรง	รศ.ดร.อนุสรณ์ สืบสาย	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	-
6	การพัฒนาโพลีคอมโพสิตย่อยสลายได้ทางชีวภาพของ พอลิแลกติกแอซิดและเซลล์สุลจากเส้นใยสับปะรด	รศ.ดร.อนุสรณ์ สืบสาย	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	-
7	การดัดแปรเซลล์สุลจากใบสับปะรดเพื่อใช้เป็น ตัวดูดซับโลหะไอออนในน้ำเสีย	รศ.ดร.อนุสรณ์ สืบสาย	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	-
8	การผลิตสารประกอบคาร์บอนจากเส้นใยสับปะรด เพื่อใช้เป็นขั้วไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์กักเก็บพลังงาน ไฟฟ้าสำหรับยานยนต์ขับเคลื่อนไฟฟ้า	รศ.ดร.อนุสรณ์ สืบสาย	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	-
9	การสังเคราะห์สารมีมูลค่าเพิ่มจากมีเทนผ่านปฏิกิริยา คู่ควบของมีเทนโดยใช้ตัวเร่งปฏิกิริยา $\text{Na}_2\text{WO}_4\text{-MnOx}$ เป็นองค์ประกอบ	รศ.ดร.อนุสรณ์ สืบสาย	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	250,000

ที่	ชื่อโครงการวิจัย	ผู้ทำการวิจัย	แหล่งเงินทุน	งบประมาณ
10	ลื่นอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะแบบพกพา : นวัตกรรมทางด้านอาหารในแนวทางเวชศาสตร์การป้องกันเพื่อสุขภาพที่ดีของผู้บริโภคและเพื่อคงอัตลักษณ์รสชาติอาหาร	ผศ.ดร.เมธี สายศรีหยุด	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	1,400,000
11	การสร้างและพัฒนาอุปกรณ์วัดปริมาณน้ำตาลในอาหารแบบพกพาได้จากเซ็นเซอร์เยื่อเลือกผ่านลิปิด/พอลิเมอร์และแบบจำลองเครือข่ายประสาทเทียมในการตรวจวัดปริมาณน้ำตาลในอาหารและเครื่องดื่ม	ผศ.ดร.เมธี สายศรีหยุด	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	-
12	การพัฒนาชุดเซ็นเซอร์ตรวจวัดปริมาณโซเดียมในอาหาร	ผศ.ดร.เมธี สายศรีหยุด	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	-
13	การสร้างเซลล์ไฟฟ้าเคมีเพื่อตรวจวัดความเผ็ดด้วยการปรุงแต่งพื้นผิวกราฟีนด้วยโลหะสำหรับอุปกรณ์ด้านสุขภาพและอาหาร	ผศ.ดร.เมธี สายศรีหยุด	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	-
14	การพัฒนาและสังเคราะห์วัสดุตรวจวัดรสกลมกล่อมในอุปกรณ์เซ็นเซอร์สำหรับอุตสาหกรรมการเกษตรและอาหาร	ผศ.ดร.เมธี สายศรีหยุด	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	-
15	นวัตกรรมวัสดุผสมลิกนินจากเศษเหลือทิ้งปาล์ม	รศ.ดร.เพ็ญจิตร ศรีนพคุณ	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	3,500,000
16	การพัฒนาแผ่นฟิล์มและบรรจุภัณฑ์ด้านจุลินทรีย์จากพอลิเมอร์และลิกนิน	รศ.ดร.เพ็ญจิตร ศรีนพคุณ	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	-
17	การหาสภาวะที่เหมาะสมต่อการผลิตลิกนินจากทะเลลายปาล์มเปล่า	รศ.ดร.เพ็ญจิตร ศรีนพคุณ	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	-
18	การผลิตแผ่นแปะยาเตรียมจากลิกนินกับน้ำยางธรรมชาติโปรตีนต่ำเพื่อนำส่งเฉพาะยาสำหรับรักษาโรคติดเชื้อแบคทีเรียทางผิวหนังในสัตว์เลี้ยง	รศ.ดร.เพ็ญจิตร ศรีนพคุณ	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	-
19	การพัฒนาลิกนินเพื่อใช้ในอ็อกซิเรซิน	รศ.ดร.เพ็ญจิตร ศรีนพคุณ	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	-
20	การพัฒนาวัสดุเชิงประกอบยางธรรมชาติและลิกนินซึ่งสกัดจากทะเลลายปาล์มเปล่าเพื่อดำเนินเชื้อจุลินทรีย์	รศ.ดร.เพ็ญจิตร ศรีนพคุณ	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	-
21	นวัตกรรมแบบครบวงจรเพื่อการใช้ประโยชน์ก๊าซเรือนกระจกจากอุตสาหกรรมฐานชีวภาพในประเทศไทย	ศ.ดร.เมตตา เจริญพานิช	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	2,500,000
22	การผลิตเมทานอลจากก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ฐานชีวภาพโดยใช้ตัวเร่งปฏิกิริยา Cu-Zn โพลีเมอร์ตัวรองรับรีดิวซ์กราฟีนออกไซด์แอโรเจล	ศ.ดร.เมตตา เจริญพานิช	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	-
23	การสังเคราะห์โอเลฟินส์จากปฏิกิริยาไฮโดรจิเนชันของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ฐานชีวภาพบนตัวเร่งปฏิกิริยา เหล็ก-โคบอลต์-โพแทสเซียม-อะลูมินา	ศ.ดร.เมตตา เจริญพานิช	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	-
24	การเลือกผลิตโอเลฟินส์ผ่านปฏิกิริยาการเติมไฮโดรเจนของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ฐานชีวภาพบนตัวเร่งปฏิกิริยาเหล็กและโคบอลต์บนตัวรองรับโพแทสเซียม-อะลูมินา : ผลของสนามแม่เหล็ก	ศ.ดร.เมตตา เจริญพานิช	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	-

ที่	ชื่อโครงการวิจัย	ผู้ทำการวิจัย	แหล่งเงินทุน	งบประมาณ
25	การสังเคราะห์สารประกอบไฮโดรคาร์บอนจากก๊าซชีวภาพผ่านปฏิกิริยาออกซิเดทีฟคัปปลิงของมีเทน	ศ.ดร.เมตตา เจริญพานิช	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	-
26	การปรับแต่งโครงสร้างของตัวรองรับอะลูมินาโดยเทคโนโลยีการอบแห้งขั้นสูงเพื่อพัฒนาตัวเร่งปฏิกิริยาโลหะสำหรับการสังเคราะห์สารประกอบไฮโดรคาร์บอนจากก๊าซชีวภาพ	ศ.ดร.เมตตา เจริญพานิช	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	-
ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า				1,431,700
27	การศึกษาและพัฒนาอุปกรณ์นาโนอิเล็กทรอนิกส์และพลาสมาเย็นโดยอาศัยหลักการเคลื่อนที่ของอิเล็กตรอนพลังงานสูงและการทำปฏิกิริยาในระดับนาโน	รศ.ดร.ศิวพล ศรีสนพันธุ์	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	250,000
28	เครื่องทำความสะอาดมือแบบสเปรย์รอบทิศทางอัตโนมัติ	ผศ.ปัญญา เหล่าอนันต์ธนา	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	281,700
29	โครงการออกแบบและพัฒนาหุ่นยนต์ฉีดพ่นฆ่าเชื้อโรค	ผศ.ปัญญา เหล่าอนันต์ธนา	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	900,000
ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม				450,000
30	การเปลี่ยนแปลงของคุณสมบัติทางแสงและองค์ประกอบของสารอินทรีย์ละลายน้ำในน้ำดิบและน้ำระหว่างกระบวนการผลิตน้ำประปา	อ.ดร.วิรัช ยุทธวงศ์ (ที่ปรึกษาโครงการ)	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	225,000
31	การบ่งชี้และการกำจัดของไมโครพลาสติกในระบบบำบัดน้ำเสียในกรุงเทพมหานคร	อ.ดร.วิรัช ยุทธวงศ์ (ที่ปรึกษาโครงการ)	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	225,000
ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ				225,000
32	การวินิจฉัยและการจำแนกโรคเส้นเลือดโป่งพองใต้จุดรับภาพชัดจอตตาจากเครื่องถ่ายภาพตัดขวางจอประสาทตา ด้วยโปรแกรมวิเคราะห์ภาพอัตโนมัติ	ผศ.ดร.พาพิศ วงศ์ชัยสุวรรณ (ที่ปรึกษาโครงการ)	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	225,000
ทุนจากหน่วยงานภาครัฐและวิสาหกิจ (81)				161,657,227
ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ				1,499,660
1	โครงการวิจัยและพัฒนาระบบเสริมความแม่นยำในการทำแผนที่ทางอากาศด้วยอากาศยานไร้คนขับ	ผศ.ดร.ไชยวัฒน์ กล้าพล	PTT Digital Solution, Co. Ltd.	999,660
2	โครงการศึกษาความเป็นไปได้การพัฒนาอากาศยานไร้คนขับลงแนวตั้งแบบตั้งทาง	ผศ.ดร.ชินภัทร ทิพย์โยธาส	สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	500,000
ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล				38,923,796
3	การพัฒนาอุปกรณ์ผลิตกระแสไฟฟ้าจากการเหนี่ยวนำของการไหลวนด้วยวัสดุเพียโซอิเล็กทริกสำหรับ LED Obstruction Light	รศ.ดร.ขวลิต กิตติชัยการ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)	3,446,000
4	การศึกษากาการใช้คลื่นเหนือเสียงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางความร้อนของเครื่องควบแน่นของโรงไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รศ.ดร.วีรชัย ชัยวรพฤกษ์	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)	8,036,796

ที่	ชื่อโครงการวิจัย	ผู้ทำการวิจัย	แหล่งเงินทุน	งบประมาณ
5	การพัฒนาไบโอชาร์และไฮโดรชาร์จากขาน้อยเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการอุ้มน้ำและอินทรีย์วัตถุในดิน	รศ.ดร.ชินันย์ อารีประเสริฐ	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	980,000
6	นวัตกรรมระบบกล้อง CCTV ปัญญาประดิษฐ์เพื่อตรวจสอบสภาพแวดล้อมและสุขภาพของผู้สูงอายุแบบตามเวลาจริง	รศ.ดร.วิฑิต ฉัตรรัตนกุลชัย	กองทุนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	6,196,000
7	การพัฒนาระบบอัตโนมัติเพื่อการคัดคละเนและการจัดการสุขภาพของเครื่องมือหยาบวัตถุดิบในโรงงานผลิตอาหารสัตว์ในเครือเบทาโกร	รศ.ดร.วิฑิต ฉัตรรัตนกุลชัย	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	4,136,000
8	ระบบเฝ้าระวังการใช้งานและคัดคละเนสภาพสำหรับชิ้นส่วนและอุปกรณ์ของรถหัวลาก	รศ.ดร.วิฑิต ฉัตรรัตนกุลชัย	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	4,807,000
9	โครงการวิจัยและพัฒนาเครื่องคัดแยกพัสดุไปรษณีย์อัตโนมัติ	รศ.ดร.วิฑิต ฉัตรรัตนกุลชัย	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	5,691,000
10	การวิจัยและพัฒนาการดำรงสภาพชิ้นส่วนซ่อมของยูทโพรกรมของกองทัพบก : กรณีศึกษาของระบบสายพานรถถังขนาดเบา 32 คอมมานโดสติงเอร์ย์และรถสายพานลำเลียงพลแบบ เอ็ม 113	ผศ.ดร.ศุภสิทธิ์ รอดขวัญ	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	4,436,000
11	โครงการเครื่องสร้างสัญญาณสอบเทียบทั่วไปสำหรับปั๊มเชื้อเพลิงดีเซลแบบอิเล็กทรอนิกส์	ผศ.ดร.ทวีเดช ศิริธนาพิพัฒน์	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	1,195,000
12	การคาดการณ์ความมั่นคงทางน้ำและอาหารจากภาวะภัยแล้งของประเทศไทยด้วยเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศจากดาวเทียมหลายแหล่ง (โครงการหลัก : การวิจัยแนวหน้าด้านการเกษตรและความมั่นคงทางอาหารเพื่อพัฒนาอย่างยั่งยืน)	รศ.ดร.วีระเกษตร สวนผกา (หัวหน้าโครงการย่อย)	หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคนและทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและนวัตกรรม (บพค.)	-
ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์				16,078,790
13	ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อคุณภาพสารสนเทศของระบบภูมิสารสนเทศ (การศึกษาการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค)	ผศ.ดร.อินทราภรณ์ มูลศาสตร์	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	200,000
14	โครงการระบบวิเคราะห์คำสั่งซื้อขายและสมุดคำสั่งสำหรับการตัดสินใจซื้อขายที่จุดดีที่สุด	ผศ.ดร.ยอดเยี่ยม ทิพย์สุวรรณ	กองทุนส่งเสริมการพัฒนาตลาดทุน	7,432,450
15	โครงการหุ่นยนต์เคลื่อนที่ไร้สาย และแพลตฟอร์ม Big data analytic สำหรับสนับสนุนการทำงานของเกษตรกรแปลงใหญ่	รศ.ดร.จันทนา จันทราพรชัย	กองทุนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	2,556,340
16	Microarchitecture optimization and exploration for efficient deep learning model construction based on Graphics Processing Units (ทุนพัฒนานักวิจัยรุ่นกลาง เริ่มปี 2563)	รศ.ดร.จันทนา จันทราพรชัย	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	747,000
17	โครงการพัฒนาระบบอัตโนมัติสำหรับการติดตามทรัพย์สินด้วยระบบบอกตำแหน่งแบบเรียลไทม์ โดยใช้เทคโนโลยีวงกว้างพิเศษในโรงงานอาหารสัตว์เบทาโกร	รศ.ดร.จันทนา จันทราพรชัย	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	4,443,000

ที่	ชื่อโครงการวิจัย	ผู้ทำการวิจัย	แหล่งเงินทุน	งบประมาณ
18	โครงการวิธีการออกแบบและเพิ่มประสิทธิภาพสำหรับ เครือข่ายคอนโวลูชัน สำหรับงานรู้จำหลายแบบ (โครงการหลัก)	รศ.ดร.จันทนา จันทราพรชัย	หน่วยบริหารและจัดการทุน ด้านการพัฒนากำลังคนและ ทุนด้านการพัฒนาสถาบัน อุดมศึกษา การวิจัยและ นวัตกรรม (บพค.)	700,000
19	การปรับปรุงเครือข่ายนิรวัลแบบคอนโวลูชันขนาดเล็ก ด้วยการแทนที่โมเดลสถาปัตยกรรมไม่เหมาะสำหรับการรู้จำ ใบหน้า (โครงการหลัก : โครงการวิธีการออกแบบและ เพิ่มประสิทธิภาพสำหรับเครือข่ายคอนโวลูชันสำหรับ งานรู้จำหลายแบบ)	รศ.ดร.จันทนา จันทราพรชัย	หน่วยบริหารและจัดการทุน ด้านการพัฒนากำลังคนและ ทุนด้านการพัฒนาสถาบัน อุดมศึกษา การวิจัยและ นวัตกรรม (บพค.)	-
20	การสร้างเครือข่ายนิรวัลแบบคอนโวลูชันสำหรับจำแนก การแสดงออกทางสีหน้า (โครงการหลัก : โครงการวิธี การออกแบบและเพิ่มประสิทธิภาพสำหรับเครือข่าย คอนโวลูชันสำหรับงานรู้จำหลายแบบ)	รศ.ดร.จันทนา จันทราพรชัย	หน่วยบริหารและจัดการทุน ด้านการพัฒนากำลังคนและ ทุนด้านการพัฒนาสถาบัน อุดมศึกษา การวิจัยและ นวัตกรรม (บพค.)	-
ภาควิชาวิศวกรรมเคมี				17,439,000
21	การควบคุมเชิงแบบจำลองกระบวนการปรับพีเอชที่ใช้ คาร์บอนไดออกไซด์และกรดแก่เป็นสายร่วมไคเตรต	รศ.ดร.ชนินทร์ ปัญจพรผล	ศูนย์ความเป็นเลิศด้าน เทคโนโลยีปิโตรเคมีและวัสดุ	412,000
22	การจัดทำบัญชีต้นทุนด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม (SEEA) ร่วมกับบัญชีประชาชาติด้านการท่องเที่ยว (TSA) ในเขตพัฒนาการท่องเที่ยวฝั่งทะเลตะวันตก	ผศ.ดร.วิกานดา วรหัตถ์พันธุ์วิทย์	สำนักงานพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แห่งชาติ (สวทช.)	1,199,000
23	การศึกษาตัวชี้วัดประสิทธิภาพเชิงนิเวศเศรษฐกิจ ที่เหมาะสมสำหรับการประเมินความยั่งยืนของ หน่วยงานรัฐวิสาหกิจไทย	ผศ.ดร.วิกานดา วรหัตถ์พันธุ์วิทย์	สำนักงานพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แห่งชาติ (สวทช.)	1,584,000
24	การผลิตฟิล์มนำไฟฟ้าได้จากยางธรรมชาติ	รศ.ดร.นันทิยา หาญสุภลักษณ์	สำนักงานพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แห่งชาติ (สวทช.)	75,000
25	โครงการการแปรรูปก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ผ่าน กระบวนการเชิงความร้อนภายใต้สนามแม่เหล็ก เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงและสารตัวกลางในอุตสาหกรรม (โครงการย่อย)	ศ.ดร.เมตตา เจริญพานิช	สำนักงานพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แห่งชาติ (สวทช.)	2,940,000
26	การพัฒนากระบวนการต้นแบบโดยใช้ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์บำบัดค่าพีเอชของน้ำเสีย ด้วยระบบควบคุมปัญญาประดิษฐ์	รศ.ดร.ชนินทร์ ปัญจพรผล	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	702,000
27	การสังเคราะห์สารมีมูลค่าเพิ่มจากมีเทนผ่านปฏิกิริยา คู่ควบของมีเทนโดยใช้ตัวเร่งปฏิกิริยา Na ₂ WO ₄ -MnOx เป็นองค์ประกอบ (ทุนพัฒนานักวิจัยรุ่นกลาง เริ่มปี 2563)	รศ.ดร.อนุสรณ์ สืบสาย	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	750,000
28	การพัฒนากระบวนการผลิต 5-hydroxymethylfurfural จากน้ำตาลซูโครสด้วยกระบวนการแบบต่อเนื่อง ในปฏิกรณ์แบบเบดนิ่ง	ศ.ดร.อรรถศักดิ์ จารีย์	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	1,800,000

ที่	ชื่อโครงการวิจัย	ผู้ทำการวิจัย	แหล่งเงินทุน	งบประมาณ
29	การพัฒนาปรับปรุงสมรรถนะของการออกซิเดชันด้วย การเร่งปฏิกิริยาของ 5-ไฮดรอกซีเมทิลเฟอร์ฟูรอล (HMF) ไปเป็น 2.5 ฟิวแรนไดคาร์บอนซิลิก (FDCA) ในปฏิกรณ์ แบบเบดนิ่ง	ศ.ดร.อรรถศักดิ์ จารีย์	หน่วยบริหารและจัดการทุน ด้านการเพิ่มความสามารถ ในการแข่งขันของประเทศ (บพข.)	1,430,000
30	การวิจัยพื้นฐานและเทคโนโลยีใหม่สำหรับไบโอเอทานอล จากเศษเหลือทิ้งจากการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร ในประเทศจีนและประเทศไทย	รศ.ดร.เพ็ญจิตร ศรีนพคุณ	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	1,395,000
31	การวิจัยพื้นฐานและเทคโนโลยีใหม่สำหรับไบโอเอทานอล จากเศษเหลือทิ้งจากการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร ในประเทศจีนและประเทศไทย/การพัฒนาหน่วย ปฏิบัติการและมาตรการอย่างเป็นระบบเพื่อการออกแบบ กระบวนการ การควบคุม และการหาค่าเหมาะสม (โครงการหลัก : การวิจัยพื้นฐานและเทคโนโลยีใหม่ สำหรับไบโอเอทานอลจากเศษเหลือทิ้งจากการเกษตรและ อุตสาหกรรมเกษตรในประเทศจีนและประเทศไทย)	รศ.ดร.เพ็ญจิตร ศรีนพคุณ	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	-
32	การวิจัยพื้นฐานและเทคโนโลยีใหม่สำหรับไบโอเอทานอล จากเศษเหลือทิ้งจากการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร ในประเทศจีนและประเทศไทย/การศึกษาความเป็นไปได้ ทางเทคโนโลยี-เศรษฐศาสตร์ของโรงงานผลิตไบโอเอทานอล จากต้นปาล์มน้ำมันและทะลายปาล์มเปล่าด้วย กระบวนการหมักแบบขั้นตอนเดียว	รศ.ดร.เพ็ญจิตร ศรีนพคุณ	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	-
33	สารยับยั้งจุลินทรีย์ที่เป็นสาเหตุของการเกิดกลิ่นเหม็น ในยางก้อนถ้วย (โครงการหลัก : การพัฒนาวิธีเพิ่ม ประสิทธิภาพกระบวนการผลิตวัตถุดิบยางพารา)	รศ.ดร.นันทิยา หาญสุภลักษณ์ (หัวหน้าโครงการย่อย)	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	-
34	การพัฒนาธุรกิจยางล้อรถบรรทุก (โครงการหลัก)	รศ.ดร.นันทิยา หาญสุภลักษณ์	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	4,432,000
35	การประเมินขนาดของธุรกิจยางล้อรถบรรทุกและ รถประจำทาง (โครงการย่อย)	รศ.ดร.นันทิยา หาญสุภลักษณ์ (หัวหน้าโครงการย่อย)	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	-
36	การพัฒนาชีวไฟฟ้าของแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนฟอสเฟต ต้นแบบเพื่อนำไปสู่การผลิตเป็นรถเข็นนั่งไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ (โครงการหลัก : การเพิ่มประสิทธิภาพแบตเตอรี่ลิเทียม ไอออนฟอสเฟตต้นแบบเพื่อนำไปสู่การผลิตรถเข็นนั่ง ไฟฟ้าได้เชิงพาณิชย์)	ผศ.ดร.ศุภพัชรี รอดเดชา (หัวหน้าโครงการย่อย)	หน่วยบริหารและจัดการทุน ด้านการเพิ่มความสามารถ ในการแข่งขันของประเทศ (บพข.)	-
37	การหาสภาวะที่เหมาะสมในการบำบัดน้ำเสียเพื่อลด ปริมาณของแข็งลอยน้ำรวม	ผศ.ดร.กานติส สุตสาคร	Center of Excellence on Petrochemical and Materials Technology (Petromat), Chulalongkorn University	720,000

ที่	ชื่อโครงการวิจัย	ผู้ทำการศึกษา	แหล่งเงินทุน	งบประมาณ
ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า				13,980,300
38	การพัฒนาระบบการจัดการกล้วยไม้สกุลหวายแบบแม่นยำสูง	ผศ.ปัญญา เหล่าอนันต์ธนา	สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.)	1,730,300
39	โครงการแข่งขันหุ่นยนต์เคลื่อนที่อัตโนมัติสำหรับการเกษตรอัจฉริยะ	ผศ.ปัญญา เหล่าอนันต์ธนา	หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคนและทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัย และนวัตกรรม (บพค.)	10,000,000
40	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสารในอนาคต (โครงการหลัก)	รศ.ดร.อุศนา ตัณฑุลเวศม์	หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคนและทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัย และนวัตกรรม (บพค.)	800,000
41	การส่งสัญญาณในดาวนิงลิ้งค์โนมาด้วยหลายสายอากาศส่งและการป้อนกลับที่จำกัด (โครงการหลัก : เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสารในอนาคต)	รศ.ดร.อุศนา ตัณฑุลเวศม์	หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคนและทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัย และนวัตกรรม (บพค.)	-
42	การบีบอัดภาพสีแบบความซับซ้อนต่ำ (โครงการหลัก : เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสารในอนาคต)	รศ.ดร.อุศนา ตัณฑุลเวศม์	หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคนและทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัย และนวัตกรรม (บพค.)	-
43	ระบบรหัสช่องสัญญาณแบบนอนไบนารีที่ปรับตัวได้และทนทาน (โครงการหลัก : เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสารในอนาคต)	รศ.ดร.อุศนา ตัณฑุลเวศม์	หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคนและทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัย และนวัตกรรม (บพค.)	-
44	การพัฒนาเทคโนโลยีพลาสมาเย็นที่บรรยากาศปกติและอุปกรณ์นาโนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเกษตรและอุตสาหกรรม	รศ.ดร.ศิวพล ศรีสนพันธุ์	หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคนและทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัย และนวัตกรรม (บพค.)	1,200,000
45	โครงการวิจัยเพื่อการพัฒนาเทคโนโลยีพลาสมาเย็นที่บรรยากาศ เพื่อรองรับการทำงานจริงสำหรับเกษตรกรและอุตสาหกรรมชีววิศวกรรม (โครงการหลัก : การพัฒนาเทคโนโลยีพลาสมาเย็นที่บรรยากาศปกติและอุปกรณ์นาโนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเกษตรและอุตสาหกรรม)	รศ.ดร.ศิวพล ศรีสนพันธุ์	หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคนและทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัย และนวัตกรรม (บพค.)	-

ที่	ชื่อโครงการวิจัย	ผู้ทำการวิจัย	แหล่งเงินทุน	งบประมาณ
46	โครงการวิจัยและพัฒนาการปลดปล่อยอิเล็กทรอนิกส์ภายใต้สนามไฟฟ้าแรงสูงของอุปกรณ์นาโนอิเล็กทรอนิกส์และโคโรนาพลาสมา (โครงการหลัก : การพัฒนาเทคโนโลยีพลาสมาเย็นที่บรรยากาศปกติและอุปกรณ์นาโนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเกษตรและอุตสาหกรรม)	รศ.ดร.ศิวพล ศรีสนพันธุ์	หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคนและทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัย และนวัตกรรม (บพค.)	-
47	การศึกษาลักษณะสมบัติความต้านทานอนุกรมสมมูลจากปัจจัยการเปลี่ยนแปลงวงรอบอายุในแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนชนิดประจุซ้ำได้สำหรับยานยนต์ไฟฟ้า (โครงการสนับสนุนทุนนักวิจัยใหม่ วท.)	อ.ดร.อัจฉรา พิเชฐจำเริญ	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)	250,000
ภาควิชาวิศวกรรมโยธา				12,616,689
48	โครงการศึกษาพฤติกรรมดินดินถล่มเพื่อการป้องกันและสร้างระบบเตือนภัยดินถล่มในพื้นที่ภาคเหนือ : พื้นที่ต้นแบบบ้านดอยช้าง ตำบลลาวี อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ระยะที่ 3)	รศ.ดร.สุทธิศักดิ์ ศรีลัมพ์	สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.)	1,463,000
49	โครงการระบบสอดส่องคุณภาพพื้นผิวจราจรโดย Machine Learning ด้วยข้อมูลจาก sensor ในยานพาหนะผ่านโครงข่าย IoT	ผศ.ดร.สโรช บุญศิริพันธ์	สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ	7,856,689
50	การบำรุงรักษาโครงสร้างพื้นฐานในประเทศอาเซียน (โครงการหลัก : การวิจัยแนวหน้าด้านการเกษตรและความมั่นคงทางอาหารเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน)	ศ.ดร.วันชัย ยอดสุดใจ (หัวหน้าโครงการย่อย)	หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคนและทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและนวัตกรรม (บพค.)	-
51	โครงการศึกษาและประยุกต์ใช้เทคนิคทางชีววิศวกรรมปฐพีเพื่อป้องกันดินถล่ม บนพื้นที่สูงโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน	รศ.ดร.อภินิติ โชติสังกาศ	สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)	1,400,000
52	การประเมินพื้นที่น้ำท่วมและการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก กรณีศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี	ผศ.ธนัช สุขวิลลเสรี (ผู้ร่วมวิจัย)	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	1,697,000
53	การพัฒนาโครงข่ายการขนส่งเพื่อการท่องเที่ยวพื้นที่บางกะเจ้า	ผศ.ดร.ฉนิศา รุ่งแจ้ง	ทุนกิจกรรมเพื่อสังคม และเสริมสร้างบางกะเจ้าสู่ความยั่งยืน	200,000
ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ				2,781,000
54	ความทนทานทางชีวภาพและการใช้งานของกลาสเซรามิกเป็นพื้นเทียมชนิดบางส่วนติดแน่น	รศ.ดร.ดวงฤดี ฉายสุวรรณ	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	651,000
55	การพัฒนาสูตรผสมเพื่อผลิตเส้นใยจากถั่วลันเตาสำหรับผลิตภัณฑ์ไฟเบอร์ซีเมนต์ที่ได้มาตรฐาน	ผศ.ดร.ปริญญญา ฉากานโรดม	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	630,000
56	นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ต้นแบบจากพอลิเมอร์ชีวภาพเชิงประกอบขั้นสูงโดยเทคโนโลยีการพิมพ์สามมิติเพื่อการประยุกต์ใช้	รศ.ดร.อภิรัตน์ เล่าห์บุตรี	หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.)	1,500,000

ที่	ชื่อโครงการวิจัย	ผู้ทำการวิจัย	แหล่งเงินทุน	งบประมาณ
57	การสังเคราะห์และผลิตวัสดุทดแทนกระดูกจากวัสดุผสมไฮดรอกซีแอปาทิต-พอลิเมอร์ชีวภาพ ด้วยเทคโนโลยีการพิมพ์แบบสามมิติเพื่อใช้เป็นวัสดุทางการแพทย์ (โครงการหลัก : นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ต้นแบบจากพอลิเมอร์ชีวภาพเชิงประกอบขั้นสูงโดยเทคโนโลยีการพิมพ์สามมิติเพื่อการประยุกต์ใช้)	รศ.ดร.อภิรัตน์ เล่าห์บุตรี	หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.)	-
58	ผลิตภัณฑ์ต้นแบบสี่เขี้ยวและเส้นพอลิเมอร์ชีวภาพเชิงประกอบของพอลิแบคติกแอซิดและกากกาแฟโดยเทคโนโลยีการพิมพ์สามมิติ (โครงการหลัก : นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ต้นแบบจากพอลิเมอร์ชีวภาพเชิงประกอบขั้นสูงโดยเทคโนโลยีการพิมพ์สามมิติเพื่อการประยุกต์ใช้)	รศ.ดร.อภิรัตน์ เล่าห์บุตรี	หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.)	-
59	การพัฒนาตัวหนีบพลาสติกสำหรับการผ่าตัดทำหัตถ์สุนัข (โครงการหลัก : นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ต้นแบบจากพอลิเมอร์ชีวภาพเชิงประกอบขั้นสูงโดยเทคโนโลยีการพิมพ์สามมิติเพื่อการประยุกต์ใช้)	รศ.ดร.อภิรัตน์ เล่าห์บุตรี	หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.)	-
60	ผลิตภัณฑ์ต้นแบบเปลี่ยนสีตามอุณหภูมิจากเส้นพลาสติกชีวภาพเชิงประกอบโดยเทคโนโลยีการพิมพ์สามมิติ (โครงการหลัก : นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ต้นแบบจากพอลิเมอร์ชีวภาพเชิงประกอบขั้นสูงโดยเทคโนโลยีการพิมพ์สามมิติเพื่อการประยุกต์ใช้)	รศ.ดร.อภิรัตน์ เล่าห์บุตรี	หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.)	-
ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม				39,769,780
61	การบำบัดน้ำเสียที่มีความเข้มข้นของสารอินทรีย์และไนโตรเจนสูง (น้ำชะขยะ) ด้วยระบบทางชีวภาพแบบไม่ใช้อากาศ ตามด้วยกระบวนการพาร์เซียไนตริเตชันและอนาม็อกซ์เพื่อให้ได้พลังงานทดแทน (ก๊าซมีเทน) และสามารถนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วนำกลับมาใช้ประโยชน์	รศ.ดร.พงศ์ศักดิ์ หนูพันธ์ (หัวหน้าโครงการย่อย)	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	904,000
62	การศึกษาการปนเปื้อนและการควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะจากแหล่งกำเนิดน้ำเสียประเภทโรงพยาบาลและฟาร์มสุกร	รศ.ดร.วิไล เจียมไชยศรี	สถาบันระบบสาธารณสุข (สวรส.)	2,518,780
63	การพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อใช้ประโยชน์น้ำเสียในประเทศไทย (โครงการหลัก : การวิจัยแนวหน้าด้านการเกษตรและความมั่นคงทางอาหารเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน)	รศ.ดร.พงศ์ศักดิ์ หนูพันธ์ (หัวหน้าโครงการย่อย)	หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัย และนวัตกรรม (บพค.)	-
64	แผนงานวิจัยท้าทายไทย : ทะเลไทยไร้ขยะ ระยะที่ 2	รศ.ดร.สัญญา สิริวิทยาปกรณ์	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	30,000,000
65	การบริหารจัดการขยะพลาสติกเชิงพื้นที่ : การจัดการขยะพลาสติกแบบครบวงจร (โครงการหลัก : แผนงานวิจัยท้าทายไทย : ทะเลไทยไร้ขยะ ระยะที่ 2)	รศ.ดร.สัญญา สิริวิทยาปกรณ์	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	-

ที่	ชื่อโครงการวิจัย	ผู้ทำการวิจัย	แหล่งเงินทุน	งบประมาณ
66	การบริหารจัดการขยะพลาสติกเชิงพื้นที่ : การสร้างมูลค่าขยะพลาสติกด้วยระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนและการประกวดนวัตกรรมการจัดการขยะให้เป็นศูนย์ (โครงการหลัก : แผนงานวิจัยท้าทายไทย : ทะเลไทยไร้ขยะ ระยะที่ 2)	รศ.ดร.สัญญา สิริวิทยาปกรณ์	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	-
67	การบริหารจัดการขยะพลาสติกเชิงพื้นที่ : การสร้างระบบรับรองเพื่อยกระดับผู้ประกอบการผลิตพลาสติกและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ (โครงการหลัก : แผนงานวิจัยท้าทายไทย : ทะเลไทยไร้ขยะ ระยะที่ 2)	รศ.ดร.สัญญา สิริวิทยาปกรณ์	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	-
68	การบริหารจัดการขยะพลาสติกเชิงพื้นที่ : การหาแนวทางในการกำหนดมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ไมโครพลาสติกในสิ่งแวดล้อม (โครงการหลัก : แผนงานวิจัยท้าทายไทย : ทะเลไทยไร้ขยะ ระยะที่ 2)	รศ.ดร.สัญญา สิริวิทยาปกรณ์	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	-
69	นวัตกรรมเพื่อการจัดการขยะประเภทหลักในพื้นที่ : การประยุกต์ใช้นวัตกรรมเพื่อจัดการขยะประเภทหลักในพื้นที่ (โครงการหลัก : แผนงานวิจัยท้าทายไทย : ทะเลไทยไร้ขยะ ระยะที่ 2)	รศ.ดร.สัญญา สิริวิทยาปกรณ์	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	-
70	นวัตกรรมเพื่อการจัดการขยะประเภทหลักในพื้นที่ : การสร้างแนวทางการตรวจประเมินเพื่อรับรองผลิตภัณฑ์จากขยะพลาสติกที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (โครงการหลัก : แผนงานวิจัยท้าทายไทย : ทะเลไทยไร้ขยะ ระยะที่ 2)	รศ.ดร.สัญญา สิริวิทยาปกรณ์	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	-
71	นวัตกรรมเพื่อการจัดการขยะประเภทหลักในพื้นที่ (โครงการหลัก : แผนงานวิจัยท้าทายไทย : ทะเลไทยไร้ขยะ ระยะที่ 2)	รศ.ดร.สัญญา สิริวิทยาปกรณ์	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	-
72	การบริหารจัดการขยะพลาสติกเชิงพื้นที่ (โครงการหลัก : แผนงานวิจัยท้าทายไทย : ทะเลไทยไร้ขยะ ระยะที่ 2)	รศ.ดร.สัญญา สิริวิทยาปกรณ์	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	-
73	การสะสม ที่มา และผลกระทบต่อวัตถุพิษของไมโครพลาสติกในอาหารทะเลแปรรูปที่นิยมบริโภค (โครงการหลัก : แผนงานวิจัยท้าทายไทย : ทะเลไทยไร้ขยะ ระยะที่ 2)	รศ.ดร.สัญญา สิริวิทยาปกรณ์	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	-
74	การบริหารจัดการคุณภาพน้ำดื่ม	รศ.ดร.สุชาติ เหลืองประเสริฐ	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	6,347,000
75	แนวทางการปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่มเพิ่มเติมในพื้นที่ที่มีปัญหา (โครงการหลัก : การบริหารจัดการคุณภาพน้ำดื่ม)	รศ.ดร.สุชาติ เหลืองประเสริฐ	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	-
76	การพัฒนาระบบเซ็นเซอร์ด้านชีวภาพ เพื่อการประเมินคุณภาพน้ำอย่างง่าย (โครงการหลัก : การบริหารจัดการคุณภาพน้ำดื่ม)	รศ.ดร.สุชาติ เหลืองประเสริฐ	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	-

ที่	ชื่อโครงการวิจัย	ผู้ทำการวิจัย	แหล่งเงินทุน	งบประมาณ
77	แนวทางการบริหารจัดการน้ำดื่มที่ไม่ได้มาตรฐาน (โครงการหลัก : การบริหารจัดการคุณภาพน้ำดื่ม)	รศ.ดร.สุชาติ เหลืองประเสริฐ	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	-
78	การจัดทำนโยบายจัดการน้ำดื่มของประเทศไทย (โครงการหลัก : การบริหารจัดการคุณภาพน้ำดื่ม)	รศ.ดร.สุชาติ เหลืองประเสริฐ	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	-
79	การประเมินการปนเปื้อนและการควบคุมสารมลพิษอุบัติใหม่จากแหล่งมลพิษต่อแหล่งน้ำในเขตเมือง (โครงการหลัก : การวิจัยแนวหน้าด้านการเกษตรและความมั่นคงทางอาหารเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน)	รศ.ดร.ชาติ เจียมไชยศรี (หัวหน้าโครงการย่อย)	หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัย และนวัตกรรม (บพค.)	-
ภาควิชาชีพวิศวกรรมอุตสาหการ				18,568,212
80	การประมาณการความสูญเสีย ต้นทุน และค่าใช้จ่ายของ กฟผ. ด้วยวิธี Data Analytics	รศ.ดร.นราภรณ์ เกาประเสริฐ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)	4,982,212
81	การพัฒนาเครื่องควบคุมการยิงแบบฟลายแคชเชอร์ โดยการสนับสนุนด้วยระบบเรดาร์และระบบกล้อง ออฟโตอิเล็กทรอนิกส์สำหรับระบบการป้องกันภัยทางอากาศ	ผศ.ดร.ชนะ รักษศิริ	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	13,586,000
ทุนภาคเอกชน (16)				26,921,682
ภาควิชาชีพวิศวกรรมเคมี				24,299,000
1	โครงการวิจัยวิศวกรรมความปลอดภัย	รศ.ดร.นันทิยา หาญสุภลักษณ์	ทุนส่วนตัว	500,000
2	การให้บริการฝึกอบรมและให้คำปรึกษา ในโครงการการประยุกต์ใช้หลักการเอื้อประโยชน์ระหว่างอุตสาหกรรมและชุมชนและเคมีสีเขียวสำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรมปลดปล่อยมลพิษต่ำและไร้อินทรีย์ตกค้างที่เป็นพิษยาวนานในประเทศไทย	ผศ.ดร.กานติส สุตสาคร	กองทุนสิ่งแวดล้อมโลก (Global Environment Facility : GEF)	23,799,000
ภาควิชาชีพวิศวกรรมเครื่องกล				234,682
3	การออกแบบวิธีการลดการสั่นสะเทือนของโครงสร้างดาวเทียมแบบแซนวิช ระยะที่ 2 แบบพาสซีฟ (ขยายเวลา)	ผศ.ดร.พงศ์ธร พรหมบุตร	ทุนส่วนตัว	30,000
4	การวัดพื้นผิวของวัตถุขนาดนาโนด้วย Atomic Force Microscope โดยใช้โครงข่ายประสาท	ผศ.ดร.นัยสันต์ อภิวัฒน์ลังการ	ทุนส่วนตัว	120,000
5	การควบคุมตู้เรือนกระจกสำหรับการเกษตรอัตโนมัติ	ผศ.ดร.นัยสันต์ อภิวัฒน์ลังการ	ทุนส่วนตัว	12,000
6	การพัฒนากระบวนการผลิตไฟฟ้าสำหรับกังหันลมผลิตไฟฟ้าแนวตั้ง	ผศ.ดร.นัยสันต์ อภิวัฒน์ลังการ	ทุนส่วนตัว	8,000
7	การควบคุมชั้นขีดผิวของการไหลของอากาศ	ผศ.ดร.นัยสันต์ อภิวัฒน์ลังการ	ทุนส่วนตัว	6,000
8	การวิจัยและพัฒนา Microscope	ผศ.ดร.นัยสันต์ อภิวัฒน์ลังการ	ทุนส่วนตัว	14,000
9	Analysis of refrigerant flow in air conditioner heat exchanger	รศ.ดร.ชวลิต กิตติชัยการ	UACJ (Thailand) Co., Ltd.	44,682

ที่	ชื่อโครงการวิจัย	ผู้ทำการวิจัย	แหล่งเงินทุน	งบประมาณ
ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์				90,000
10	Tour Miner : Practical Application of Tour Pland Mining System Web Application and Case Study	ผศ.ดร.ภัทร ลีลาพฤทธิ์	ทุนส่วนตัว	30,000
11	Identification of Behavioral Variables for Efficient, Representation of Difficulty in Vocabulary Learning Systems	ผศ.ดร.ภัทร ลีลาพฤทธิ์	ทุนส่วนตัว	30,000
12	An algorithm for automatic collation of vocabulary decks based on word frequency	ผศ.ดร.ภัทร ลีลาพฤทธิ์	ทุนส่วนตัว	30,000
ภาควิชาวิศวกรรมโยธา				967,000
13	การทำความเข้าใจพลวัตของอุตสาหกรรมคาร์แบริ่งในกรุงเทพฯ	ผศ.ดร.สโรช บุญศิริพันธ์	Asian Transporttion Research Society	358,000
14	Walkability Perception around Urban Railway Stations	รศ.ดร.วราเมศวร์ วิเชียรแสน	Asian Transporttion Research Society	514,000
15	Impact of Transit Oriented Development on Accessibility and sustainability in developing cities : Case OECD Studies from Southeast Asia	รศ.ดร.วราเมศวร์ วิเชียรแสน	องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา	95,000
ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ				1,331,000
16	การพัฒนาระบบทำนายเส้นทางการบินและความน่าจะเป็นของเส้นทางการบินของอากาศยานด้วยระบบปัญญาประดิษฐ์จากข้อมูลตำแหน่งอากาศยานจากระบบออฟโทรมิกส์	ผศ.ดร.ชนะ รักษศิริ	สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (องค์การมหาชน)	1,331,000
			รวมเงินทุนที่ได้รับ	202,620,609

โครงการวิจัยที่ได้รับทุนจากหน่วยงานภายในและภายนอกคณะวิศวกรรมศาสตร์

ประจำปีงบประมาณ 2564 (1 ตุลาคม 2563 - 30 กันยายน 2564)

ที่	ชื่อโครงการวิจัย	ผู้ทำการศึกษา	แหล่งเงินทุน	งบประมาณ
ทุนจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ (10)				3,486,560
ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล				500,000
1	การผลิตถ่านกัมมันต์สำหรับขั้วแอโนดของแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนจากชีวมวลความชื้นสูงด้วยกระบวนการไฮโดรเทอร์มอลคาร์บอนในเซชันและการกระตุ้นทางเคมี	รศ.ดร.ชินธันย์ อารีประเสริฐ	ทุนอุดหนุนวิจัยคณะ	300,000
2	การศึกษาประสิทธิภาพการใช้พลังงานของระบบปั๊มความร้อนใต้พิภพโดยใช้โปรแกรมจำลอง	อ.ดร.คณศ คัจฉสุวรรณมณี	ทุนอุดหนุนวิจัยคณะ	200,000
ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า				1,080,000
3	การออกแบบระบบตรวจวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจพลังงานต่ำแบบแอ็กทีฟอิเล็กทรอนิกส์สำหรับสวมใส่แบบหลายลิตเพื่อการใช้งานในระบบการแพทย์ทางไกล	รศ.ดร.วรธร วัฒนพานิช	เงินรายได้คณะ (ทุนพัฒนานักวิจัยรุ่นกลาง)	1,000,000
4	การควบคุมการสั่นแบบหนานและว่องไวในพื้นที่จำเพาะของโครงสร้างสมารต์	รศ.ดร.พีระยศ แสนโภชน์	เงินรายได้คณะ	80,000
ภาควิชาวิศวกรรมโยธา				150,000
5	ความต้องการด้านคุณสมบัติของบัณฑิตหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธาและสาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจและสารสนเทศภูมิศาสตร์	รศ.ดร.ปิยะ โชติภัก	ทุนอุดหนุนวิจัยคณะ	50,000
6	กลไกการปรับปรุงคุณภาพดินและของเสียทางอุตสาหกรรมสำหรับเป็นวัสดุก่อสร้าง	รศ.ดร.อภินิติ โชติสังกาศ	ทุนอุดหนุนวิจัยคณะ	50,000
7	การปรับปรุงหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีโครงสร้างเพื่อสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้าง (ภาคพิเศษ) ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มก.	ผศ.ดร.จักรพันธ์ เทือกตะ	ทุนอุดหนุนวิจัยคณะ	50,000
ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม				1,506,560
8	การศึกษาชีวภัณฑ์จุลินทรีย์กับการใช้ประโยชน์จากหญ้าเนเปียร์	ผศ.ดร.พีรภานต์ บรรเจิดกิจ	เงินรายได้ภาควิชา	1,506,560
ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ				200,000
9	การสร้างแบบจำลองเพื่อการพยากรณ์ความเค็มของน้ำเพื่อการผลิตประปา	อ.ดร.จิรเมธ ช้างคล่อม	ทุนอุดหนุนวิจัยคณะ	200,000
ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ				50,000
10	การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการศึกษาระดับปริญญาตรีโดยวิธีสมการโครงสร้าง	รศ.ดร.นราภรณ์ เภาประเสริฐ	ทุนอุดหนุนวิจัยคณะ	50,000

ที่	ชื่อโครงการวิจัย	ผู้ทำการวิจัย	แหล่งเงินทุน	งบประมาณ
ทุนจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (5)				1,633,334
ภาควิชาวิศวกรรมเคมี				300,000
1	การพัฒนาตัวเร่งปฏิกิริยาที่มีเหล็กเป็นองค์ประกอบหลัก และตัวเร่งปฏิกิริยาผสมสำหรับการผลิตโอเลฟินส์เบา จากปฏิกิริยาไฮโดรจิเนชันของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	รศ.ดร.ธงไทย วิฑูรย์	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	300,000
ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล				600,000
2	เทคนิคการปรับเปลี่ยนสัญญาณขาเข้าสำหรับลด การสั่นสะเทือนของระบบยึดหุ่น	รศ.ดร.วิฑิต ฉัตรรัตนกุล	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	600,000
ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า				583,334
3	การศึกษาและพัฒนาอุปกรณ์นาโนอิเล็กทรอนิกส์และ พลาสมาเย็นโดยอาศัยหลักการเคลื่อนที่ของอิเล็กตรอน พลังงานสูงและการทำปฏิกิริยาในระดับนาโน	รศ.ดร.ศิวพล ศรีสนพันธุ์	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	250,000
4	การออกแบบระบบตรวจวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจพลังงานต่ำ แบบแอ็กทีฟอิเล็กทรอนิกส์สำหรับสวมใส่แบบ หลายลีดเพื่อการใช้งานในระบบการแพทย์ทางไกล	รศ.ดร.วรธร วัฒนพานิช	ทุนอุดหนุนวิจัย มก.	333,334
ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม				150,000
5	โครงการวิจัยรูปแบบใหม่ของการจัดการศึกษาในการเพิ่ม ศักยภาพและขีดความสามารถขั้นสูงของกำลังคนทางด้านการ เกษตรและอาหารสำหรับอนาคต ภายใต้แผนงาน โครงการพลิกโฉมระบบอุดมศึกษาของประเทศไทย	รศ.ดร.พงศ์ศักดิ์ หนูพันธ์	สถาบันวิทยาการขั้นสูง แห่ง มก.	150,000
ทุนจากหน่วยงานภาครัฐและวิสาหกิจ (30)				188,021,161
ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล				20,308,997
1	การศึกษาการใช้คลื่นเหนือเสียงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ทางความร้อนของเครื่องควบแน่นในโรงไฟฟ้าพลัง ความร้อนร่วมของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	รศ.ดร.วีรชัย ชัยวรพฤกษ์	การไฟฟ้าฝ่ายผลิต แห่งประเทศไทย (กฟผ.)	8,472,997
2	โครงการวิจัยเพื่อการดำรงสภาพชิ้นส่วนซ่อมของ ยุทโธปกรณ์ : กรณีศึกษากระบวนการระบายความร้อนของ เครื่องยนต์และน้ำมันของรถถังขนาดเบา 32 คอมมานโด สติงเรย์	อ.ดร.ภูมิเรศ แสงราม	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	5,536,000
3	การวิจัยและพัฒนาการขนส่งอัตโนมัติที่มีระบบนำทาง อัจฉริยะวิ่งภายในและภายนอกโรงงาน	รศ.ดร.วิฑิต ฉัตรรัตนกุลชัย	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	6,300,000
ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์				1,064,235
4	การพัฒนาระบบตรวจติดตามเรือประมงขนาดเล็ก และสมุดบันทึกข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์สำหรับชาวประมง พื้นบ้าน	รศ.ดร.อนันต์ ผลเพิ่ม	สมาคมอาหาร แซ่เอ็งไทย	1,064,235

ที่	ชื่อโครงการวิจัย	ผู้ทำการวิจัย	แหล่งเงินทุน	งบประมาณ
ภาควิชาวิศวกรรมเคมี				21,781,320
5	การออกแบบและพัฒนาตัวเร่งปฏิกิริยาโลหะคู่ผสม นิกเกิล-ทองแดงบนตัวรองรับรูพรุนโลหะออกไซด์ สำหรับการผลิตไฮโดรเจนจากมีเทน (ทุนพัฒนาศักยภาพในการทำงานวิจัยของอาจารย์รุ่นใหม่ ปี 2563)	ผศ.ดร.วลีพร ดอนไพร	สำนักงานปลัดกระทรวง การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.)	600,000
6	เทคโนโลยีสีเขียวสำหรับการแปรรูปขยะเทศบาลให้เป็น พลังงานที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย (โครงการ สนับสนุนทุนนักวิจัยใหม่ วท ปี 2563)	อ.ดร.ณัฏพล เจียรสำราญ	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)	250,000
7	การสกัดและการทำบริสุทธิ์วิธีพืชน้ำและไอโซพรีน จากเปลือกเมล็ดถั่วเขียวโดยใช้เทคโนโลยีเบด เคลื่อนที่จำลองแบบสามโซน	ศ.ดร.อรรถศักดิ์ จารีย์	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	1,326,000
8	น้ำมันหล่อลื่นชีวภาพเชิงพาณิชย์จากน้ำมันปาล์ม	รศ.ดร.เพ็ญจิตร ศรีนพคุณ	หน่วยบริหารและจัดการทุน ด้านการเพิ่มความสามารถ ในการแข่งขันของประเทศ (บพข.)	1,137,320
9	น้ำมันหล่อลื่นชีวภาพเชิงพาณิชย์จากน้ำมันปาล์ม	รศ.ดร.เพ็ญจิตร ศรีนพคุณ	สำนักงานกองทุนสนับสนุน การวิจัยกับสำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษา	1,000,000
10	นวัตกรรมการใช้ประโยชน์จากเจลาตินเหลือทิ้ง ในอุตสาหกรรมยา	รศ.ดร.มานพ เจริญไชยตระกูล	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	4,583,000
11	การศึกษากลไกตลาดและปัจจัยเอื้อต่อการเพิ่ม การหมุนเวียนของพลาสติกใช้ครั้งเดียวทิ้ง เพื่อมุ่งสู่ เศรษฐกิจหมุนเวียนในประเทศไทย	ผศ.ดร.วิกานดา วรหัตถ์ชัยวิทย์	หน่วยบริหารและจัดการทุน ด้านการเพิ่มความสามารถ ในการแข่งขันของประเทศ (บพข.)	1,744,000
12	การพัฒนาตัวเร่งปฏิกิริยาและการศึกษาเชิงเทคนิค และเศรษฐศาสตร์ของการผลิตโอเลฟินส์เบาจาก ก๊าซสังเคราะห์ที่ได้รับจากกระบวนการแก๊สซิฟิเคชัน ชีวมวล (ทุนอรรถวิญญานนักวิจัยรุ่นกลาง ปี 2564)	รศ.ดร.ธงไทย วิฑูรย์	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	3,000,000
13	การพัฒนาสูตรยางคอมปาวด์จากยางธรรมชาติ สำหรับทำแผ่นยางปูพื้นด้วยวิธีออกแบบการทดลอง และโครงข่ายประสาทเทียม	รศ.ดร.นันทิยา หาญสุภลักษณ์	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	641,000
14	นวัตกรรมและการใช้ประโยชน์วัสดุนาโนฐานชีวภาพ ปรับแต่งหมู่ฟังก์ชันเพื่ออุตสาหกรรมและการเกษตร ที่ยั่งยืนสู่เศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และ เศรษฐกิจสีเขียว (ทุนส่งเสริมกลุ่มวิจัย เมธีวิจัยอาวุโส)	ศ.ดร.เมตตา เจริญพานิช	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	7,500,000
ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า				74,440,609
15	การออกแบบระบบตรวจวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจพลังงานต่ำ แบบแอททีฟอิเล็กทรอนิกส์สำหรับสวมใส่แบบ หลายสัปดาห์เพื่อการใช้งานในระบบการแพทย์ทางไกล (ทุนพัฒนานักวิจัยรุ่นกลาง เริ่มปี 2564)	รศ.ดร.วรธร วัฒนพานิช	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	1,000,000

ที่	ชื่อโครงการวิจัย	ผู้ทำการวิจัย	แหล่งเงินทุน	งบประมาณ
16	แพลตฟอร์มไมโครชิป NFC สำหรับใช้งานร่วมกับเซนเซอร์ทางเคมีและชีวภาพ	รศ.ดร.วรธร วัฒนพานิช	หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.)	11,859,744
17	งานจ้างที่ปรึกษาเพื่อทำหน้าที่ปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่างสาธารณะ	รศ.ดร.ศิริโรจน์ ศิริสุขประเสริฐ	การไฟฟ้านครหลวง	9,857,000
18	โครงการวิจัยผลกระทบของอุณหภูมิแวดล้อมกับการใช้พลังงานไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศ	รศ.ดร.ศิริโรจน์ ศิริสุขประเสริฐ	การไฟฟ้านครหลวง	4,977,093
19	โครงการระบบบริหารด้านการเกษตรเพื่อวิสาหกิจชุมชน	รศ.ดร.มงคล รักษาพัชรวงศ์	สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ	5,541,370
20	ระบบคาดการณ์สถานการณ์ภัยแล้งด้านการเกษตรระดับแปลงด้วยการรับรู้ระยะไกลและเทคโนโลยีการเรียนรู้ของเครื่อง	รศ.ดร.มงคล รักษาพัชรวงศ์	สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.)	3,192,000
21	การพัฒนาต้นแบบ SMART Agriculture Platform ด้วยการบูรณาการเทคโนโลยีการรับรู้ระยะไกลร่วมกับแบบจำลอง AquaCrop เฟส 2	รศ.ดร.วัชร วีระเซนทร์	สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ	15,941,802
22	การพัฒนาระบบจัดการผลิตไม้แปรรูปด้วยวิธีเกษตรแม่นยำสูงร่วมกับหุ่นยนต์ปัญญาประดิษฐ์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ	ผศ.ปัญญา เหล่าอนันต์ธนา	หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.)	22,071,600
ภาควิชาวิศวกรรมโยธา				1,582,000
23	นวัตกรรมการจัดการเพื่อรับมือภัยพิบัติดินถล่ม	รศ.ดร.สุทธิดีศักดิ์ ศรีลัมพ์	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	1,582,000
ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ				62,246,000
24	ระบบติดตามชายหาด	ผศ.ดร.สมปรารถนา ฤทธิ์พริ้ง	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	600,000
25	กลยุทธ์การปรับตัวของเกษตรกรต่อการผันแปรและการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศกรณีศึกษาบางเลน นครปฐม	ผศ.ดร.สิตางค์ พิสัยหล้า	สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.)	4,511,000
26	การประเมินปริมาณน้ำฝนเชิงพื้นที่ความละเอียดสูงด้วยเรดาร์สำหรับการจำลองปริมาณน้ำท่วมแบบฉับพลัน (โครงการวิจัยต่อเนื่อง)	ผศ.ดร.พรธณิพิมพ์ พุทธรักษา มะเปี่ยม	สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.)	4,580,000
27	โครงการจัดทำผังน้ำ กลุ่มน้ำโขงตะวันออกเชิงเหนือ	ผศ.ดร.ณัฐ มาแจ้ง	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ	52,555,000

ที่	ชื่อโครงการวิจัย	ผู้ทำการวิจัย	แหล่งเงินทุน	งบประมาณ
ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ				50,000
28	การเตรียมวัสดุคอมโพสิตพอลิแอคติกแอซิดที่เสริมแรงด้วยแบเรียมซัลเฟตที่มีคุณสมบัติในการดูดกลืนคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า	ผศ.ดร.ยุรนนท์ หาญล้ายวง	สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (สทน.)	50,000
ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ				298,000
29	การพัฒนาแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ของซีปนวิถึของจรวดพื้นสู่อากาศร่วมกับการตรวจจับเป้าหมายเรดาร์สำหรับการทำแผนเทียบ	ผศ.ดร.ชนะ รักษศิริ	สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (สทป.)	298,000
วิทยาลัยการชลประทาน				6,250,000
30	การวิจัยเพื่อพัฒนาต้นแบบการบริหารจัดการน้ำเพื่อความยั่งยืน กรณีศึกษาลุ่มน้ำคลองสวนหมาก	อ.ดร.ชัยยะ พิงโพธิ์สภ	สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.)	6,250,000
ทุนภาคเอกชน (9)				3,568,000
ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล				6,000
1	ไมโครกริปเปอร์	ผศ.ดร.นัยสันต์ อภิวัฒน์ลังการ	ทุนส่วนตัว	6,000
ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์				1,620,000
2	ทดสอบ เดียว 1	รศ.ดร.พันธุ์ปิติ เปี่ยมสง่า	สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (องค์การมหาชน)	1,500,000
3	Web access monitoring mechanism via Android WebView for threat analysis	ผศ.ดร.ภัทร ลีลาพฤทธิ	ทุนส่วนตัว	30,000
4	Social Coding in Dependency Networks	ผศ.ดร.ภัทร ลีลาพฤทธิ	ทุนส่วนตัว	30,000
5	A case study on task estimation from activity logs	ผศ.ดร.ภัทร ลีลาพฤทธิ	ทุนส่วนตัว	30,000
6	A Comparative Study on Vectorization Methods for Non-Functional Requirements Classification	ผศ.ดร.ภัทร ลีลาพฤทธิ	ทุนส่วนตัว	30,000
ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม				1,500,000
7	โครงการวิจัยการจัดการขยะมูลฝอยที่เหมาะสมและการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศในประเทศไทย	รศ.ดร.ชาติ เจริญไชยศรี	National Institute for Environmental Studies, Japan	1,500,000
ภาควิชาวิศวกรรมโยธา				442,000
8	Fare Elasticity of Urban Railway Passengers in Bangkok	รศ.ดร.วราเมศวร์ วิเชียรแสน	Japan Transport and Tourism Research Institute (JTTRI)	75,000
9	ผลกระทบของโควิด-19 ต่อพฤติกรรมการใช้บริการคาร์แชร์ริง	ผศ.ดร.สโรช บุญศิริพันธ์	Asian Transportation Research Society	367,000
รวมเงินทุนที่ได้รับ				196,709,055



ทุนอุดหนุนตีพิมพ์ผลงานวิจัยและผลงานวิชาการ

คณะวิศวกรรมศาสตร์สนับสนุนเงินทุนรางวัลสำหรับบทความที่ได้รับการตีพิมพ์ในระดับชาติและนานาชาติ เพื่อผลักดันให้อาจารย์ได้ผลิตผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพ นำมาซึ่งชื่อเสียงให้แก่คณะ โดยคณะได้ให้การสนับสนุนทุนรางวัลตีพิมพ์ดังนี้

ปีงบประมาณ

2563

รวม 345 เรื่อง

งบประมาณ 3,792,000 บาท

วารสาร

นานาชาติ	155 เรื่อง	3,155,000 บาท
ชาติ	21 เรื่อง	84,000 บาท

Proceedings

นานาชาติ	85 เรื่อง	383,000 บาท
ชาติ	84 เรื่อง	170,000 บาท

บทความอยู่ในวารสารที่ถูกจัดอยู่ในคอโวลท์ที่ 1 (Q1)

จำนวน 66 เรื่อง
🔍

ปีงบประมาณ

2564

รวม 308 เรื่อง

งบประมาณ 4,139,000 บาท

วารสาร

นานาชาติ	160 เรื่อง	3,600,000 บาท
ชาติ	24 เรื่อง	96,000 บาท

Proceedings

นานาชาติ	53 เรื่อง	301,000 บาท
ชาติ	71 เรื่อง	142,000 บาท

บทความอยู่ในวารสารที่ถูกจัดอยู่ในคอโวลท์ที่ 1 (Q1)

จำนวน 79 เรื่อง
🔍





ทุนวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาและระดับหลังปริญญาเอก

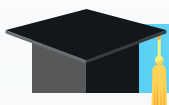
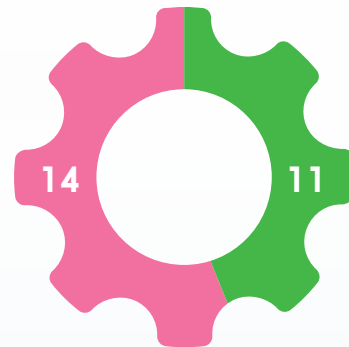
เพื่อส่งเสริมนโยบายการพัฒนาศักยภาพและเพิ่มขีดความสามารถด้านวิชาการและวิจัยของคณะวิศวกรรมศาสตร์ รวมทั้งสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิจัยในวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูลสากล คณะจึงได้จัดสรรทุนวิจัยระดับปริญญาโทและระดับปริญญาเอกให้กับนักวิจัย ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2560 เป็นต้นมา ในส่วนของทุนวิจัยระดับหลังปริญญาเอก คณะได้จัดสรรทุนให้ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2558 เป็นต้นมา โดยในปีงบประมาณ 2563 - 2564 คณะสนับสนุนทุน ดังนี้



ปริญญาโท

14 ทุน ๕,936,000 บาท

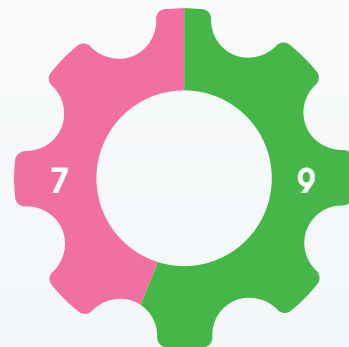
11 ทุน 4,664,000 บาท



ปริญญาเอก

7 ทุน 5,502,000 บาท

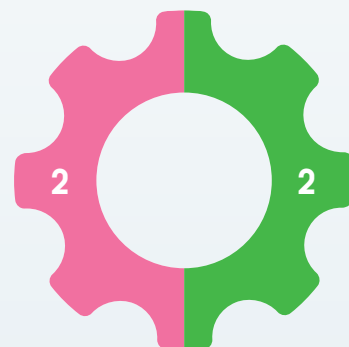
9 ทุน 7,074,000 บาท



หลังปริญญาเอก

2 ทุน 840,000 บาท

2 ทุน 840,000 บาท



ปีงบประมาณ 2563

รวมทั้งสิ้น 23 ทุน งบประมาณ 12,278,000 บาท



ปีงบประมาณ 2564

รวมทั้งสิ้น 22 ทุน งบประมาณ 12,578,000 บาท



การจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา

ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2563 ถึง 1 กันยายน 2564

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีผลงานที่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา

จำนวนทั้งสิ้น 38 ผลงาน แบ่งเป็น **4 สิทธิบัตร** **2 สิทธิบัตรออกแบบ** และ **32 อนุสิทธิบัตร**

ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

1 สิทธิบัตร



ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

1 สิทธิบัตร

9 อนุสิทธิบัตร



ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

1 สิทธิบัตร

7 อนุสิทธิบัตร



ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ

7 อนุสิทธิบัตร



ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

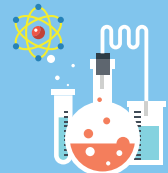
2 สิทธิบัตรออกแบบ

1 อนุสิทธิบัตร



ภาควิชาวิศวกรรมเคมี

3 อนุสิทธิบัตร



ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ

2 อนุสิทธิบัตร



ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

2 อนุสิทธิบัตร



ภาควิชาวิศวกรรมการบิน และอวกาศ

1 สิทธิบัตร

1 อนุสิทธิบัตร





การจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้สร้างสรรค์ผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรมต่าง ๆ ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ทางอุตสาหกรรมเชิงพาณิชย์เพิ่มขึ้น เป็นการชี้ให้เห็นถึงศักยภาพของคณาจารย์ นักวิจัย และนิสิตของคณะอย่างแท้จริง ส่วนหนึ่งของผลงานดังกล่าวได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา โดยในช่วงระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2563 ถึง 1 กันยายน 2564 มีผลงานที่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา จำนวนทั้งสิ้น 38 ผลงาน แยกตามภาควิชา ดังนี้

ที่	ประเภท	เลขที่ประกาศ	วันที่ประกาศ	ชื่อเรื่อง	ผู้ประดิษฐ์
ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์					
1	สิทธิบัตร	76896	26 มิ.ย. 63	เครื่องจักรค้นคืนข้อมูลคนกับงานผ่านเว็บเชิงอนุพันธ์	รศ.ดร.อัศนีย์ ก่อตระกูล และคณะ
ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม					
1	สิทธิบัตร	76712	19 มิ.ย. 63	ถังปฏิกรณ์ชีวภาพแบบใช้แสงสำหรับบำบัดน้ำเสียในสภาวะไร้อากาศ	รศ.ดร.ชาติ เจริมไชยศรี และคณะ
2	อนุสิทธิบัตร	16855	19 ต.ค. 63	ระบบถังปฏิกรณ์ชีวภาพอัตราสูงสำหรับปรับปรุงคุณภาพน้ำเสีย	รศ.ดร.ชาติ เจริมไชยศรี
3	อนุสิทธิบัตร	17162	12 ม.ค. 64	ชุดผลิตพลังงานไฟฟ้าระบบอากาศผสมน้ำ	ผศ.ดร.มณฑล ฐานุตตมวงศ์ และคณะ
4	อนุสิทธิบัตร	15914	14 ก.พ. 63	เครื่องกรองน้ำดื่มแบบคว่ำถ้ำ	ผศ.ดร.มณฑล ฐานุตตมวงศ์ และคณะ
5	อนุสิทธิบัตร	15915	14 ก.พ. 63	ไส้กรองน้ำ	ผศ.ดร.มณฑล ฐานุตตมวงศ์ และคณะ
6	อนุสิทธิบัตร	15933	18 ก.พ. 63	ระบบกลั่นน้ำทะเลผ่านแผ่นเยื่อกรองด้วยแรงดันสุญญากาศแบบหมุนวนความชื้น	ผศ.ดร.มณฑล ฐานุตตมวงศ์ และคณะ
7	อนุสิทธิบัตร	17283	2 มี.ค. 64	เครื่องกรองน้ำขนาดพกพา	ผศ.ดร.มณฑล ฐานุตตมวงศ์ และคณะ
8	อนุสิทธิบัตร	17613	21 เม.ย. 64	ชุดปูผิวถนน	ผศ.ดร.มณฑล ฐานุตตมวงศ์ และคณะ
9	อนุสิทธิบัตร	17614	21 เม.ย. 64	เครื่องลำเลียงวัตถุแบบโซ่แทรกและแผ่นแทรกที่มีชุดเปิดถุงบรรจุวัตถุ	ผศ.ดร.พีรกานต์ บรรเจิดกิจ
10	อนุสิทธิบัตร	16212	13 พ.ค. 63	ชุดไดโอด (Diode) เปล่งรังสียูวีเอ (UVA) และรังสียูวีซี (UVC)	ผศ.ดร.มณฑล ฐานุตตมวงศ์ และคณะ
ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า					
1	สิทธิบัตร	78205	27 ส.ค. 63	สายอากาศเดี่ยวที่สามารถควบคุมทิศทางของพู่คลื่นหลักได้หรือสามารถแผ่คลื่นเท่ากันทุกทิศทางได้ (Mainbeam Steerable or Omnidirectional Antenna Element)	รศ.ดร.วราวุธ คูหิรัญ และคณะ
2	อนุสิทธิบัตร	17134	6 ม.ค. 64	วงจรดึงค่าข้อมูลจากคาร์รหัสคอนโวลูชันแบบไม่เป็นระบบ และกรรมวิธีการสร้างวงจรดังกล่าว (Mapping Circuits for non-systematic convolutional codes and the procedure to implement them)	รศ.ดร.อุศนา ตันกุลเวศม์ และคณะ

ที่	ประเภท	เลขที่ประกาศ	วันที่ประกาศ	ชื่อเรื่อง	ผู้ประดิษฐ์
3	อนุสิทธิบัตร	15934	18 ก.พ. 63	ระบบการปรับภาพให้เสถียรเพื่อแสดงภาพในมุมมองและขนาดคงที่ชนิดรายงานผลได้ทันที	รศ.ดร.มิตี รุจามุรักษ์ และคณะ
4	อนุสิทธิบัตร	17668	13 พ.ค. 64	เครื่องโรยเมล็ดถั่วลันเตาสำหรับเตรียมภาคเพาะต้นอ่อน	ผศ.ปัญญา เหล่าอนันต์ธนา และคณะ
5	อนุสิทธิบัตร	16589	7 ส.ค. 63	กรรมวิธีการร้องขอให้ส่งซ้ำบางส่วนและโครงสร้างเฟรมตอบกลับสำหรับการสื่อสารด้วยรหัสนอนไบนารีที่ใช้วิธีการถอดรหัสแบบทวนสอบ (Partial Retransmission ARQ and its Feedback Frame Structure for Communications with Nonbinary Codes that use Verification-base Decoding)	รศ.ดร.อุศนา ตันจุลเวศม์ และคณะ
6	อนุสิทธิบัตร	16621	20 ส.ค. 63	กรรมวิธีเข้ารหัสถอดรหัสของรหัสไร้อัตราสำหรับการสื่อสารที่มีทั้งการสูญหายและการผิดพลาดของสัญลักษณ์ที่ส่งมา (Encoding and Decoding Method of Rateless Codes for communications with both erasures and erros)	รศ.ดร.อุศนา ตันจุลเวศม์ และคณะ
7	อนุสิทธิบัตร	16772	25 ก.ย. 63	หุ่นยนต์ดำน้ำ	ผศ.ดร.กาญจนาพันธุ์ สุขวิชชัย
8	อนุสิทธิบัตร	16774	25 ก.ย. 63	หุ่นยนต์เตะฟุตบอล	ผศ.ดร.กาญจนาพันธุ์ สุขวิชชัย
ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ					
1	อนุสิทธิบัตร	17004	2 ธ.ค. 63	สูตรส่วนผสมผลิตภัณฑ์แผ่นฝ้าชนิดปูนมอร์ตาคอมพอสิต (Composite mortar board) ด้วยน้ำยางพรีวัลคาไนซ์ (Pre-vulcanized latex) เสริมแรงด้วยเส้นใย	รศ.ดร.นุชนา ตั้งบริบูรณ์
2	อนุสิทธิบัตร	17133	6 ม.ค. 64	การสังเคราะห์อนุภาคสังกะสีออกไซด์โดยใช้พลาสมาที่สร้างขึ้นด้วยคลื่นไมโครเวฟ	ผศ.ดร.ปริญญญา ฉากานโรตม และคณะ
3	อนุสิทธิบัตร	17079	3 ก.พ. 64	อุปกรณ์สำหรับป้องกันวัตถุเข้าหัวฉีดเครื่องพิมพ์สามมิติ	ผศ.ดร.ยุรนันท์ หาญลำยวง
4	อนุสิทธิบัตร	17348	25 มี.ค. 64	การเตรียมเส้นเชิงประกอบที่มีสมบัติแม่เหล็กโดยใช้เม็ดพลาสติกพอลิแลคติกแอซิดและผงแม่เหล็กแบเรียมเฟอร์ไรท์ (Barium Ferrite) เพื่อใช้ในการพิมพ์สามมิติ	รศ.ดร.อภิรัตน์ เล่าห์บุตรี อ.ดร.วรวัชร วัฒนฐานะ และคณะ
5	อนุสิทธิบัตร	17465	26 มี.ค. 64	อุปกรณ์วัดอุณหภูมิประเภทเทอร์โมคัปเปิล (Thermocouple)	รศ.ดร.ราชธีร์ เตชไพศาลเจริญกิจ ผศ.ดร.ปริญญญา ฉากานโรตม และคณะ
6	อนุสิทธิบัตร	17714	20 พ.ค. 64	เอนไซม์ตรึงรูปสำหรับผลิตแอลดีไฮด์จากแอลกอฮอล์ และกรรมวิธีการผลิตแอลดีไฮด์โดยใช้เอนไซม์ตรึงรูปดังกล่าวเป็นตัวเร่งปฏิกิริยา	รศ.ดร.อภิรัตน์ เล่าห์บุตรี และคณะ
7	อนุสิทธิบัตร	18025	14 ก.ค. 64	สูตรผสมกรอบหลังคาที่มีเส้นใยปะชอลต์เป็นส่วนผสม	ผศ.ดร.ปริญญญา ฉากานโรตม และคณะ

ที่	ประเภท	เลขที่ประกาศ	วันที่ประกาศ	ชื่อเรื่อง	ผู้ประดิษฐ์
ภาควิชาวิศวกรรมโยธา					
1	สิทธิบัตร	73585	8 ม.ค. 63	อิฐบล็อกประสาน แบบที่ 1 ออกแบบ	รศ.ดร.สุทธิศักดิ์ ศรีลัมพ์ และคณะ
2	สิทธิบัตร	73584	8 ม.ค. 63	อิฐบล็อกประสาน แบบที่ 2 ออกแบบ	รศ.ดร.สุทธิศักดิ์ ศรีลัมพ์ และคณะ
3	อนุสิทธิบัตร	17939	25 มิ.ย. 64	ชุดเครื่องมือถ่ายภาพทางอากาศยานไร้คนขับ เพื่อการทำแผนที่ในพื้นที่ขนาดเล็ก	ผศ.ธนัช สุขวิมลเสรี และคณะ
ภาควิชาวิศวกรรมเคมี					
1	อนุสิทธิบัตร	17947	25 มิ.ย. 64	เครื่องย่อยสลายขยะ	ผศ.ดร.วิภาดา วราห์บัณฑิตวิทย์ และคณะ
2	อนุสิทธิบัตร	17615	21 เม.ย. 64	กรรมวิธีการผลิตน้ำมันหล่อลื่นชีวภาพ โดยใช้น้ำมันที่สกัดจากธรรมชาติ	รศ.ดร.เพ็ญจิตร ศรีนพคุณ และคณะ
3	อนุสิทธิบัตร	16769	25 ก.ย. 63	กรรมวิธีการเพิ่มปริมาณชีวมวลและลิพิด ในสาหร่ายขนาดเล็ก Ankistrodesmus	รศ.ดร.เพ็ญจิตร ศรีนพคุณ และคณะ
ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ					
1	อนุสิทธิบัตร	16108	2 เม.ย. 63	เครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิดแม่เหล็กถาวร ขนาดพิกัดกำลัง 10 กิโลวัตต์ (kW)	ผศ.ดร.ชัยวัฒน์ ขยันการนาวิ และคณะ
2	อนุสิทธิบัตร	16122	8 เม.ย. 63	เขื่อนกั้นคลื่นแบบลอยน้ำ	ผศ.ดร.สมปรารถนา ฤทธิ์พริ้ง และคณะ
ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล					
1	อนุสิทธิบัตร	16773	25 ก.ย. 63	เครื่องช่วยย่อยไหม	รศ.ดร.ชัยยกร จันทร์สุวรรณ และคณะ
2	อนุสิทธิบัตร	17188	15 ม.ค. 64	กระบวนการสกัดสารประกอบฟีนอลจาก วัสดุเหลือทิ้งในอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมัน	รศ.ดร.ชินอันย์ อารีประเสริฐ และคณะ
ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ					
1	สิทธิบัตร	81045	8 มิ.ย. 63	อากาศยานไร้คนขับ	ผศ.ดร.ชินภัทร ทิพย์โสภาส และคณะ
2	อนุสิทธิบัตร	18034	14 ก.ค. 64	เข็มแบบมีตัวขับเคลื่อนกลาง ถอดประกอบได้	ผศ.ดร.ภาณุมาศ อรุณเดชาวัฒน์

ที่มาข้อมูล : กรมทรัพย์สินทางปัญญา
ณ วันที่ 1 มีนาคม 2565



การจัดนิทรรศการแสดงผลงานวิจัย นวัตกรรม

ในปีงบประมาณ 2564 คณะวิศวกรรมศาสตร์ นำผลงานวิจัยและนวัตกรรม ออกเผยแพร่สู่สาธารณชน ในรูปแบบของการจัดนิทรรศการโดยเข้าร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ดังนี้

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภสิทธิ์ รอดขวัญ นำผลงานนวัตกรรม จำนวน 3 ผลงาน ได้แก่ โครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อดำรงสภาพและเพิ่มประสิทธิภาพชุดไฮดรอลิก : ของระบบปืนใหญ่รถถังขนาด 105 มิลลิเมตร ของรถถังรุ่น M48A5 และรุ่น M60A1/A3 โครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อดำรงสภาพและเพิ่มประสิทธิภาพชุดไฮดรอลิก : กรณีศึกษาของปืนใหญ่เบากระสุนวิถีโค้ง ปกค.95 ขนาด 105 มิลลิเมตร แบบ M 101 A1 (ปรับปรุง) โครงการพัฒนาออกแบบและผลิตชุดแหวนยางกันชื้นที่ใช้ใน : ปืนใหญ่หนักกระสุนวิถีราบแบบ 34 ขนาด GH N-45A1 155 มิลลิเมตร ไปแสดงนิทรรศการในงานมหกรรมการวิจัยด้านชุดไฮดรอลิกสู่อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ เมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2563 ณ คอนเวนชัน ฮอลล์

โครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อดำรงสภาพและเพิ่มประสิทธิภาพชุดไฮดรอลิก : ของระบบปืนใหญ่รถถังขนาด 105 มิลลิเมตร ของรถถังรุ่น M48A5 และรุ่น M60A1/A3 เป็นการวิจัยและพัฒนาชิ้นส่วนซ่อมเพื่อดำรงสภาพของระบบปืนใหญ่ เช่น ชิ้นส่วนชุดแหวนยาง และชิ้นส่วนโลหะที่เกี่ยวข้องรวมถึงน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้ในระบบไฮดรอลิกของรถถังฯ โดยการใช้เทคโนโลยีด้านวิศวกรรมย้อนกลับและเทคโนโลยีการใช้คอมพิวเตอร์ในการออกแบบวิเคราะห์และผลิต นำไปใช้กับรถถังทั้งหมดที่ประจำการในกองทัพบก อาทิ กองทัพภาคที่ 1 กองทัพภาคที่ 3 และกองพลทหารม้าที่ 2 รักษาพระองค์ฯ รวม 283 คัน ช่วยลดระยะเวลาในการจัดหา ลดการนำเข้าจากต่างประเทศ ทำให้ประหยัดงบประมาณในการจัดซื้อชิ้นส่วนลดลงประมาณร้อยละ 8 ล้านบาท



โครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อดำรงสภาพและเพิ่มประสิทธิภาพยุทโธปกรณ์ : กรณีศึกษาของปืนใหญ่เบากระสุนวิถีโค้ง ปค.95 ขนาด 105 มิลลิเมตร แบบ M 101 A1 (ปรับปรุง) เป็นการออกแบบและผลิตชุดแหวนยางกันซึมรวมถึงชิ้นงานที่เกี่ยวข้อง โดยใช้เทคโนโลยีด้านวิศวกรรมย้อนกลับและเทคโนโลยีการใช้คอมพิวเตอร์ในการออกแบบวิเคราะห์และผลิตชุดแหวนกันซึมฯ ต้นแบบนี้สามารถนำไปใช้เป็นกรณีศึกษาในการสร้างประโยชน์ให้กับยุทโธปกรณ์ปืนใหญ่เบากระสุนวิถีโค้ง ปค.95 ขนาด 105 มิลลิเมตร แบบ M 101 A1 (ปรับปรุง) จำนวน 285 กระบอกที่ใช้ประจำการในหน่วยงานต่าง ๆ ของกองทัพบก เช่น ศูนย์การทหารปืนใหญ่ ซึ่งเป็นผู้รับผลประโยชน์ (ผู้ใช้) ผ่านกองร้อยสรรพาวุธซ่อมบำรุง สนับสนุนโดยตรง (จังหวัดลพบุรี) กองพันสรรพาวุธซ่อมบำรุงเขตหลัง (จังหวัดสระบุรี) กรมสรรพาวุธทหารบก เป็นต้น ชุดแหวนยางกันซึมและอุปกรณ์ที่ผลิตนี้ นอกจากจะมีคุณภาพตามมาตรฐานแล้ว ช่วยลดระยะเวลาในการจัดหา ลดการนำเข้าจากต่างประเทศ ทำให้ประหยัดงบประมาณในการจัดซื้อลงประมาณ กระบอกละ 2 ล้านบาท



โครงการพัฒนาออกแบบและผลิตชุดแหวนยางกันซึมที่ใช้ใน : ปืนใหญ่หนักกระสุนวิถีราบแบบ 34 ขนาด GH N-45A1 155 มิลลิเมตร เป็นการออกแบบและผลิตชุดแหวนยางกันซึมของปืนใหญ่หนักกระสุนวิถีราบแบบ 34 ขนาด GH N-45A1 155 มิลลิเมตร จำนวน 92 กระบอก ที่ใช้งานประจำอยู่ที่ศูนย์การทหารปืนใหญ่ ผ่านกองร้อยสรรพาวุธซ่อมบำรุง



สนับสนุนโดยตรง (จังหวัดลพบุรี) กองพันสรรพาวุธซ่อมบำรุงเขตหลัง (จังหวัดสระบุรี) กรมสรรพาวุธทหารบก การผลิตชุดแหวนยางกันซึมที่มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐานเองได้ ช่วยลดระยะเวลาในการจัดหา ลดการนำเข้าจากต่างประเทศ ทำให้ประหยัดงบประมาณในการจัดซื้อลงประมาณ 10 - 30 เท่าในหลักพันล้าน เมื่อเทียบกับราคาการนำเข้าจากต่างประเทศ



สถานีรับสัญญาณดาวเทียมมุฆาการณ

รองศาสตราจารย์ ดร.มงคล รักษาพัชรวงศ์ นำผลงานนวัตกรรม ระบบ Apication 2 in 1 GAP Platform Service ไปจัดแสดงนิทรรศการในงานพืชสวนก้าวหน้า Hortex 2020 ครั้งที่ 16 ระหว่างวันที่ 11 - 13 ธันวาคม 2563 ณ ศูนย์วิจัยพืชสวนจันทร์บุรี

ระบบ Apication 2 in 1 GAP Platform Service เป็นระบบ application บนมือถือ เพื่อให้เกษตรกรเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการขอใบรับรอง gap โดยข้อมูลที่จัดเก็บจะอยู่ในระบบ cloud และสามารถส่งต่อให้หน่วยงานรับรองเพื่อพิจารณาโดยไม่ต้องใช้เอกสารที่เป็นกระดาษ จึงอำนวยความสะดวกให้แก่เกษตรกรผู้ตรวจสอบและผู้ให้การรับรอง เพราะข้อมูลเป็นแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถแบ่งปันกันได้ อาทิ ภาพถ่าย หลักฐาน และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแปลงเกษตร

Video Introduce 2in1 GAP

Video OnAir 9 MCOT HD

GET IT ON Google Play

Download Application Here!

02-940-7052

smmsthailand@gmail.com

ITAP NSTDA SEC

2 in 1 GAP
Platform Service

ThaiGAP

ศูนย์นวัตกรรมเทคโนโลยีชีวภาพและปัญญาประดิษฐ์



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปัญญา เหล่าอนันต์ธนา นำผลงานนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยีนวัตกรรมเครื่องหย่อนกล้าข้าว I-KIAM KU ประกอบด้วย รถหย่อนกล้ารุ่นไอเคียมพับล้อยาง และเครื่องเพาะกล้าอัตโนมัติ ไปร่วมแสดงนิทรรศการในงาน วันข้าวและชาวนาแห่งชาติ ประจำปี 2564 ระหว่างวันที่ 4 - 6 มิถุนายน 2564 ณ กรมการข้าว กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เครื่องหย่อนกล้าข้าว I-KIAM KU สำหรับนาปรัง เป็นนวัตกรรม เครื่องแรกของโลกที่ผสมผสานระหว่างวิธีการทำนาดำและการทำนาโยนเข้าด้วยกัน คือการทำนาโยนให้เป็นระเบียบเหมือนนาดำ มีระยะห่างระหว่างต้นข้าว 25 x 25 เซนติเมตร เท่ากันตลอดทั้งแปลงนา มีถาดเพาะกล้าหมุนเป็นกงล้อ ตัวจับคืบกล้าข้าวมี 10 คืบ คืบปล่อยกล้าข้าวได้ครั้งละ 10 แถว (มากที่สุดในโลก) ใช้เมล็ดพันธุ์ 2.5 กิโลกรัม/ไร่ ใช้เวลาหย่อนกล้า 15 ไร่/1 วัน ช่วยลดต้นทุนการผลิต 1,875 บาท/ไร่ และเพิ่มรายได้ 1,800 บาท/ไร่



ตัวรถ I-KIAM KU สร้างจากรถไถเดินตาม โดยเปลี่ยนคันจับมือมาเป็นพวงมาลัย มือบีบเลี้ยวเปลี่ยนเป็นใช้เท้าเหยียบเลี้ยวแทน ล้อมีความพิเศษสามารถกดปุ่มสลับไปมาเพื่อใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ เช่น ล้อเหล็กใช้ในแปลงนา และสามารถปรับเป็นล้อยางสำหรับวิ่งบนถนนได้ นอกจากนี้ล้อทางด้านหลังเมื่อลงไปในแปลงนาสามารถสลับกลับไปเป็นล้อสำหรับเขาวงน้ำในนาข้าว ช่วย



ระบายน้ำออกทำให้ศัตรูข้าว เช่น หอยเชอรี่ ตกลงมารวมกันในร่องน้ำ เกษตรกรสามารถ โยกกำจัดได้ง่าย ตัวเครื่องมีกระดูกจะเขี่ย ขยายได้ 1 เมตร ให้สามารถวิ่งข้ามคันนา สูงได้โดยไม่พลิกคว่ำ กรณีรถติดหล่มสามารถ ปลดสลักออกเพื่อให้หลุดจากหล่มแล้วนำมา ประกอบใหม่ภายหลังได้

เครื่องเพาะกล้าอัตโนมัติ มี 3 หลุม หลุมที่ 1 ไรย์ดิน หลุมที่ 2 ไรย์เม็ด หลุมที่ 3 กลบดิน และมีถาดเพาะรองรับที่ปลาย

เครื่องแบบอัตโนมัติ ตัวถาดเพาะฉีดพลาสติกชิ้นเองใช้งานได้ทนทานถึง 10 ปี ใช้เวลาเพาะกล้าไม่เกิน 10 วัน ตัดปัญหา พันธุ์อ่อนปน เหมาะสำหรับการป้องกันการสูญเสียของเมล็ดพันธุ์ และการงอก 100% ไม่มีแมลงมาโจมตีต้นอ่อน

นาโยน มีข้อดีคือรากของข้าวมีตมดินหุ้มอยู่ด้วย รากข้าวจึงอยู่ครบไม่ฉีกขาด และไม่เปื้อนผล ทำให้รากไม่ติดเชื้อโรค เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ปลูกโดยเครื่องหย่อนกล้าข้าวนี้ ใช้เพียง 2.5 กิโลกรัม/ไร่ น้อยที่สุดในโลก ในขณะที่นาหว่านใช้เมล็ดพันธุ์ 30 กิโลกรัม/ไร่ ต่างกันเกือบ 10 เท่าตัว เมื่อเครื่องปล่อยต้นกล้าจากอากาศลงสู่พื้นจะมีความลึกจากผิวน้ำลงไป 1 เซนติเมตร เสมอกันตลอดทั่วทั้งผืนนา เหมาะสำหรับการทำนาขั้นน้ำตม รากของข้าวไม่ลึกมากจึงงอกกระจายได้ดีคลุมวัชพืชทั้งหมด และการปลูกเป็นแถวมีช่องไฟให้ลมและแสงแดดผ่านได้ดี ความชื้นจึงลดลง เชื้อราหายไป และแมลงไม่มารบกวน นอกจากนี้ ผิวน้ำมีสารอาหารมาก ทำให้ 1 เดือนแรกไม่ต้องใส่ปุ๋ย จึงช่วยให้เกษตรกรลดต้นทุนจากการซื้อปุ๋ยเคมีและยาปราบศัตรูพืช





นวัตกรรมเด่นในรอบปี



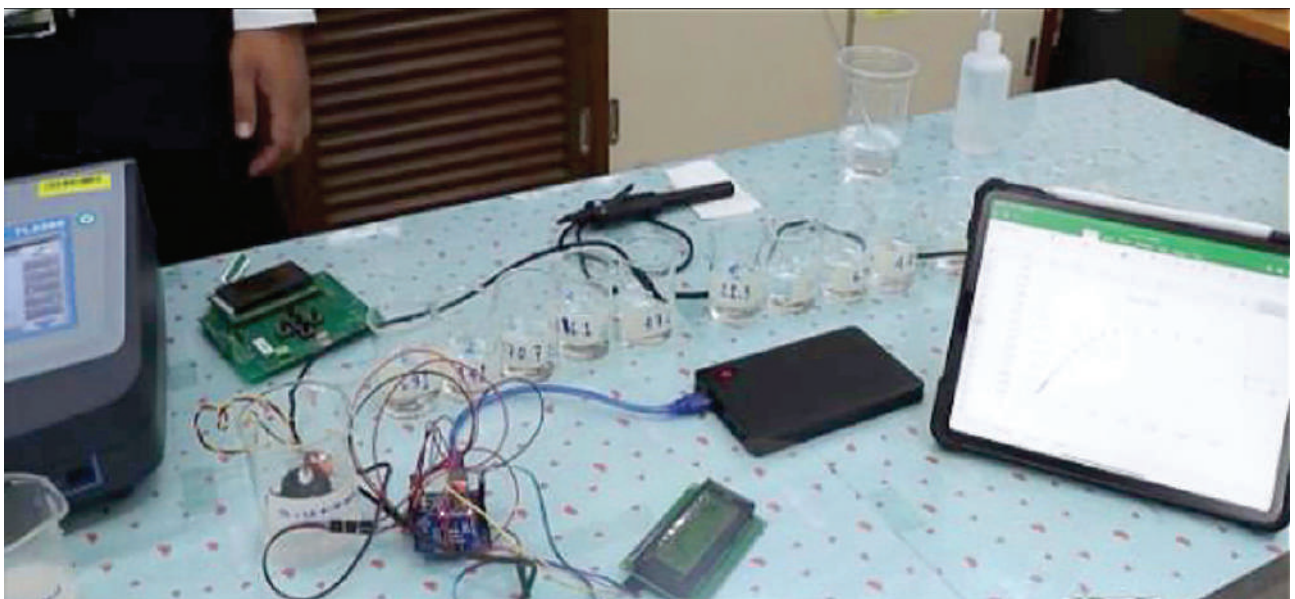
การบริหารจัดการคุณภาพน้ำดื่ม

ผลงาน : รองศาสตราจารย์ ดร.สุชาติ เหลืองประเสริฐ ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

ตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญอัตโนมัติ ที่พบเห็นได้ทั่วไปในพื้นที่ชุมชน อพาร์ทเมนต์ และคอนโดมิเนียม เป็นตู้น้ำดื่มที่ประชาชนนิยมใช้อย่างแพร่หลาย เนื่องจากน้ำที่จำหน่ายมีราคาถูก และสามารถดื่มได้อย่างปลอดภัย อย่างไรก็ตาม จากการสำรวจเบื้องต้นพบว่าการบริหารจัดการตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญยังไม่เหมาะสมที่จะทำให้เกิดความเชื่อมั่นในการผลิตน้ำดื่มสะอาดปลอดภัย ด้วยเหตุนี้ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม จึงได้ดำเนินการ



ร่วมกับกรมอนามัย โดยการสนับสนุนทุนวิจัยจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในการศึกษาวิจัยในด้านการบริหารจัดการคุณภาพน้ำดื่มจากตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญอัตโนมัติ เพื่อวิเคราะห์ปัญหา พร้อมหาแนวทางแก้ไข ทั้งในด้านวิศวกรรม กฎหมาย ข้อบังคับ นโยบายการบริหารจัดการตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ และความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ รวมทั้งการพัฒนา multi-sensor ที่อาจจะนำมาใช้ในการควบคุมการจ่ายน้ำในอนาคต ผลที่ได้รับจากการดำเนินงานนี้ คือแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่มและนโยบายการบริหารจัดการตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญที่สามารถนำไปสู่การแก้ไขปัญหาในทางปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ



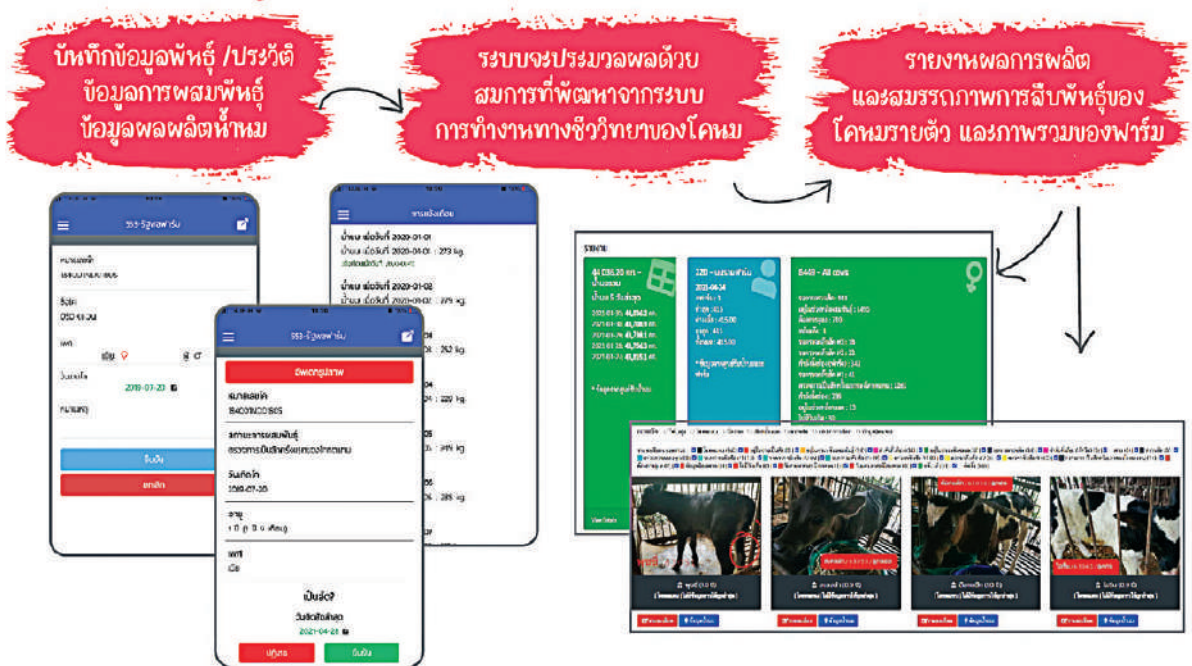


Cowlog แอปพลิเคชัน เพื่อการบริหารจัดการฟาร์มโคนม

ผลงาน : รองศาสตราจารย์ ดร.พันธุ์ปิติ เปี่ยมสง่า ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

Cowlog พัฒนาขึ้นเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกให้เกษตรกรสำหรับการบริหารจัดการฟาร์ม ช่วงวางแผนดำเนินงาน ติดตาม แจ้งเตือนงานฟาร์ม และประเมินผลสัมฤทธิ์ในการผลิตโคนม สร้างผลกำไร สร้างผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและมาตรฐาน นำไปสู่เพิ่มโอกาสในการแข่งขัน และสร้างความยั่งยืนในการประกอบอาชีพได้

การใช้งาน Cowlog



Cowlog ยังมีระบบการแจ้งเตือนความพร้อมที่จะผสมพันธุ์ของโคนม การตั้งท้อง และกำหนดการคลอดลูกแต่ละตัว เพื่อให้เกษตรกรสามารถวางแผนการจัดการและเตรียมความพร้อมสำหรับการจัดการโคนมแต่ละตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จุดเด่นของผลงาน

1. ใช้งานง่าย สะดวก ผ่านทางเว็บไซต์และแอปพลิเคชัน
2. นำเสนอข้อมูลและข้อแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตโคนมของแต่ละฟาร์ม
3. มีระบบแจ้งเตือนเกษตรกรต่อการปฏิบัติงานต่อโคนมเป็นรายตัว
4. เกษตรกรสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและทันเวลา





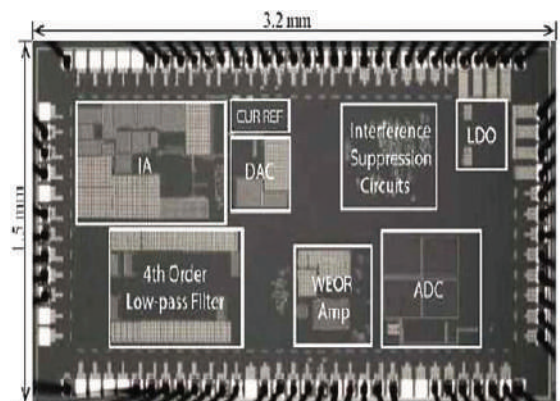
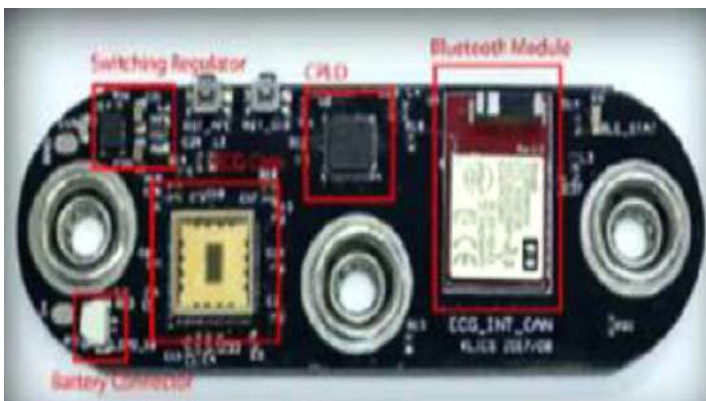
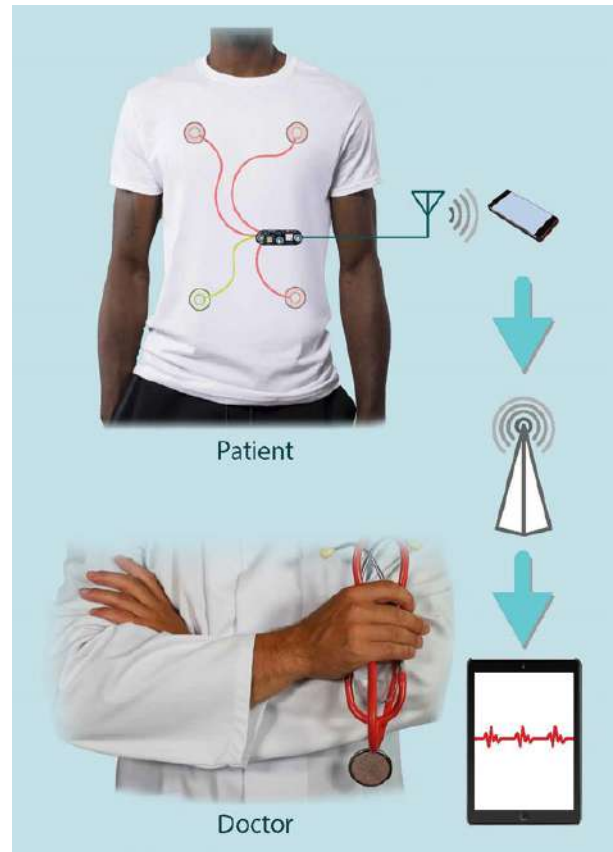
ระบบตรวจวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบไร้สายพลังงานต่ำ

ผลงาน : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรธร วัฒนพานิช ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

ปัจจุบันโรคหัวใจและหลอดเลือดนับเป็นสาเหตุอันดับหนึ่งของการเสียชีวิตของประชากรไทย การวินิจฉัยโรคหัวใจมักเริ่มจากการตรวจวัดสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจโดยใช้เครื่องวัดสัญญาณ ECG ขนาดใหญ่ตามสถานพยาบาลหรือการใช้เครื่องวัดแบบติดตามตัวที่เรียกว่า Holter Monitor

ปัจจุบัน Holter Monitor ยังมีข้อจำกัดด้านการใช้งานเนื่องจากมีอัตราการกินพลังงานที่สูงตัวเครื่องขนาดใหญ่และราคาแพง ส่งผลให้ประชาชนทั่วไปไม่สามารถเข้าถึงได้และปริมาณข้อมูลที่เก็บได้ในหน่วยความจำของตัวเครื่องก็มีลักษณะจำกัด ส่งผลให้ไม่สามารถเก็บข้อมูล ECG เป็นเวลานานมาก ๆ ได้

ทีมวิจัยจึงได้พัฒนานวัตกรรมเครื่องตรวจวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบติดตามตัวที่สามารถส่งข้อมูลสัญญาณ ECG ในลักษณะไร้สายผ่านสัญญาณคลื่นวิทยุ เครื่องตรวจวัดนี้สามารถตรวจวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้อย่างแม่นยำ มีอัตราการกินพลังงานที่ต่ำมาก และสามารถส่งข้อมูลในลักษณะไร้สาย เป็นการอำนวยความสะดวกในการส่งข้อมูล ECG ที่วัดได้ไปเก็บยังหน่วยความจำภายนอก เช่น สมาร์ทโฟนหรือเครื่อง server ทำให้วัดสัญญาณ ECG แบบต่อเนื่องเป็นเวลานานมาก ๆ ได้ ด้วยคุณสมบัติเหล่านี้ จึงทำให้เครื่องตรวจวัดมีศักยภาพในการนำไปพัฒนาเป็นระบบแจ้งเตือนการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวผ่านสมาร์ทโฟน ซึ่งช่วยในการประมวลผลสัญญาณเบื้องต้นเพื่อประเมินอัตราเสี่ยงของการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลว แจ้งเตือนไปยังผู้ใช้หรือหน่วยช่วยเหลือฉุกเฉินได้อย่างทันท่วงที

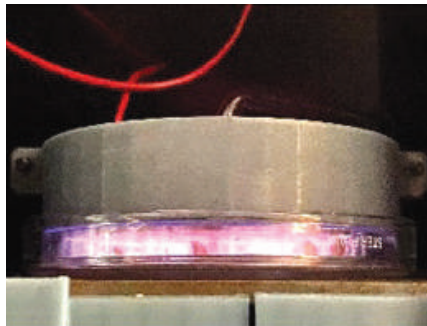
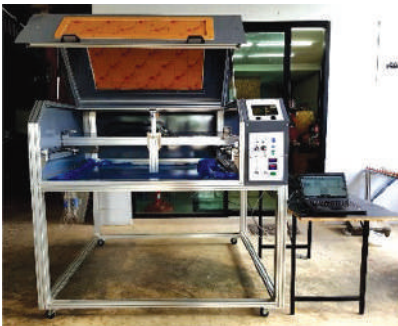




เครื่องกำเนิดพลาสมาเย็นที่บรรยากาศปกติแบบ CNC เพื่อรองรับการใช้งานจริง สำหรับเกษตรกรและอุตสาหกรรม

ผลงาน : รองศาสตราจารย์ ดร.ศิวพล ศรีสนพันธุ์ ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

การสร้างพลาสมาเย็นโดยทั่วไปจะทำให้ได้ขนาดเล็กและต้องใช้ระบบสุญญากาศ ทำให้ไม่สามารถประยุกต์ใช้งานได้สะดวก โครงการจึงได้พัฒนานวัตกรรมเครื่องพลาสมาเย็นที่บรรยากาศปกติจากปรากฏการณ์การปล่อยประจุไฟฟ้าในระดับนาโนแบบซีเอ็นซี (CNC) และสายพานลำเลียง เพื่อรองรับการใช้งานจริงสำหรับภาคเกษตรและอุตสาหกรรมต่าง ๆ เช่น อุตสาหกรรมด้านการเกษตร อุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมทางการแพทย์ เป็นต้น โดยการนำพลาสมาเย็นทั้งในรูปแบบของก๊าซพลาสมาหรือน้ำพลาสมาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มอัตราการเจริญเติบโตและอัตราการงอกของเมล็ดพันธุ์ และการกำจัดเชื้อโรคต่าง ๆ เช่น รา แบคทีเรีย ไวรัส หรือสิ่งเจือปนอื่น ๆ ที่ติดมากับผลผลิตทางการเกษตร เป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตทางการเกษตรและอาหาร และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร ทั้งในระดับอุตสาหกรรมขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ของประเทศไทยซึ่งนับวันมีคู่แข่งทางการค้ามากขึ้น นอกจากนี้ พลาสมาเย็นยังสามารถใช้ในการลดความชื้นและการเปลี่ยนแปลงพื้นผิวของวัสดุได้ด้วย



ผลงานนวัตกรรมเครื่องพลาสมาเย็นที่บรรยากาศปกติแบบซีเอ็นซี (CNC) และสายพานลำเลียงสามารถควบคุมการใช้งานและสร้างพลาสมาเย็นในกระบวนการผลิตให้เป็นแบบอัตโนมัติ อีกทั้งยังสามารถควบคุมปริมาณองค์ประกอบต่าง ๆ ภายในพลาสมาเย็น เช่น โอโซน รีแอคทีฟออกซิเจน (Reactive oxygen, ROS) และรีแอคทีฟไนโตรเจน (Reactive nitrogen, RNS) รวมทั้งปฏิกิริยาทางเคมีที่เกิดขึ้นให้เหมาะสมกับการใช้งาน ซึ่งการประยุกต์พลาสมาเย็นให้สามารถใช้กับระบบซีเอ็นซี (CNC) และสายพานลำเลียง ทำให้สามารถนำพลาสมาเย็นที่บรรยากาศปกติไปใช้งานได้หลายรูปแบบและยังสามารถดัดแปลงให้ใช้งานกับอุปกรณ์เดิมได้สะดวก จึงสามารถขยายหรือปรับเปลี่ยนขนาดการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีต้นทุนการผลิตที่มีราคาถูก รองรับการใช้งานสำหรับชาวนา เกษตรกร รวมถึงการใช้งานสำหรับอุตสาหกรรมและงานวิจัยที่มีขนาดใหญ่ ซึ่งงานนวัตกรรมนี้สามารถลดปริมาณและมูลค่าในการนำเข้าสินค้าและเทคโนโลยีจากต่างประเทศ และเป็นเทคโนโลยีสีเขียว หรือเทคโนโลยีสะอาดที่ไม่จำเป็นต้องใช้สารเคมีเพิ่มเติม และไม่ทิ้งสารพิษตกค้างใด ๆ ในกระบวนการทำงานให้กับผู้ปฏิบัติการและสภาพแวดล้อม โดยผลงานนวัตกรรมเครื่องพลาสมาเย็นที่บรรยากาศปกติแบบซีเอ็นซี (CNC) ได้รับรางวัลการวิจัยแห่งชาติ : รางวัลประกาศเกียรติคุณผลงานประดิษฐ์คิดค้น ประจำปีงบประมาณ 2564



ระบบปรับอากาศประหยัดพลังงานโดยเสาะเข็มพลังงาน

ผลงาน : รองศาสตราจารย์ ดร.อภิชาติ ไซตัสวาศ, นายธิตี ชากูชญานท์ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรถพร วิเศษสินธุ์, อาจารย์ ดร.กณศ คัจจุธรรมณณ์ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

รองศาสตราจารย์ ดร.พีระยศ แสนโกชณ์, นายวสุธร ศิริยากร ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

การใช้พลังงานของอาคารในประเทศไทยซึ่งอยู่ในเขตร้อนชื้นมีเพิ่มมากยิ่งขึ้นทุกปี โดยเฉพาะระบบปรับอากาศซึ่งโดยทั่วไปเป็นแบบปล่อยความร้อนจาก Condensing Unit สู่อากาศ หรือเรียกว่า Air-Source Heat Pump (ASHP) ซึ่งยังสร้างปัญหาเกาะความร้อน (Heat island effect) ขึ้นในเขตเมือง อุณหภูมิอากาศในเมืองที่ยิ่งสูงขึ้นนี้ส่งผลให้ความต้องการใช้เครื่องปรับอากาศเพิ่มขึ้นเป็นทวีคูณ การใช้พลังงานของอาคารในส่วนระบบปรับอากาศจึงเป็นไปอย่างสิ้นเปลือง และยังมีส่วนก่อมลพิษขึ้นในเขตเมือง การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของระบบปรับอากาศในอาคารจึงเป็นความจำเป็นอย่างเร่งด่วน

แนวคิด Ground-Source Heat Pump (GSHP) เป็นการถ่ายเทความร้อนจาก Condensing Unit ของระบบปรับอากาศสู่พื้นดิน ซึ่งจะให้ประสิทธิภาพดีกว่าระบบ ASHP โดยเฉพาะในช่วงฤดูร้อนซึ่งอากาศภายนอกอาคารมีอุณหภูมิสูง เป็นการช่วยอนุรักษ์พลังงานและยังไม่ก่อให้เกิดปัญหาเกาะความร้อนขึ้น อย่างไรก็ตาม ระบบ GSHP ในประเทศไทยยังไม่มีการใช้งานอย่างแพร่หลาย โดยทั่วไป GSHP ใช้วิธีขุดหลุมเจาะฝังท่อพลาสติกที่มีน้ำหมุนเวียนทำหน้าที่ถ่ายเทความร้อนจาก Condensing unit แต่เทคนิคนี้ต้องขุดหลุมเจาะขึ้นใหม่ มีความลึกถึง 50 - 100 เมตร และมีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง



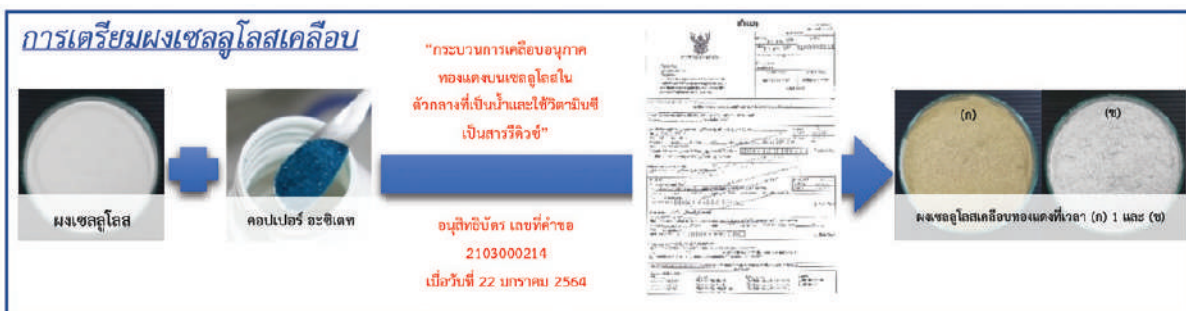
นักวิจัยจึงได้มีแนวคิดดัดแปลงเสาะเข็มของอาคารใช้เป็นตัวแลกเปลี่ยนความร้อนจากระบบปรับอากาศสู่พื้นดิน เรียกว่า เสาะเข็มพลังงาน (Energy pile) เป็นระบบ GSHP รูปแบบใหม่ที่ยังไม่เคยมีการพัฒนาขึ้นในประเทศไทย พร้อมทั้งออกแบบระบบตรวจวัดและควบคุม เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทั้งระบบปรับอากาศแบบเดิม (ASHP) และแบบใหม่ (GSHP) หรือแบบผสมผสาน (Hybrid) เพื่อให้สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ



การพัฒนาฟิล์มเชิงประกอบไดอิเล็กตริกจากพอลิเมอร์ที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ

ผลงาน : รองศาสตราจารย์ ดร.อภิรัตน์ เล่าห์บุตรี ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ

ปัจจุบันเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในชีวิตมนุษย์มากขึ้นในทุก ๆ ด้าน ทั้งนี้ พบว่าขยะอิเล็กทรอนิกส์เป็นจำนวนมากส่วนใหญ่เป็นวัสดุเซรามิกที่ย่อยสลายไม่ได้และวัสดุไดอิเล็กตริกเป็นหนึ่งในขยะจากอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่สามารถย่อยสลายเองได้ มีการใช้งานในปริมาณสูง และยังมีการพัฒนาจากวัสดุชีวภาพน้อยมาก ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงใช้เซลลูโลสซึ่งเป็นวัสดุชีวภาพซึ่งสามารถย่อยสลายได้ตามธรรมชาติมาเคลือบด้วยอนุภาคทองแดง นำมาเตรียมเป็นฟิล์มเชิงประกอบเพื่อทำเป็นวัสดุที่มีสมบัติไดอิเล็กตริก



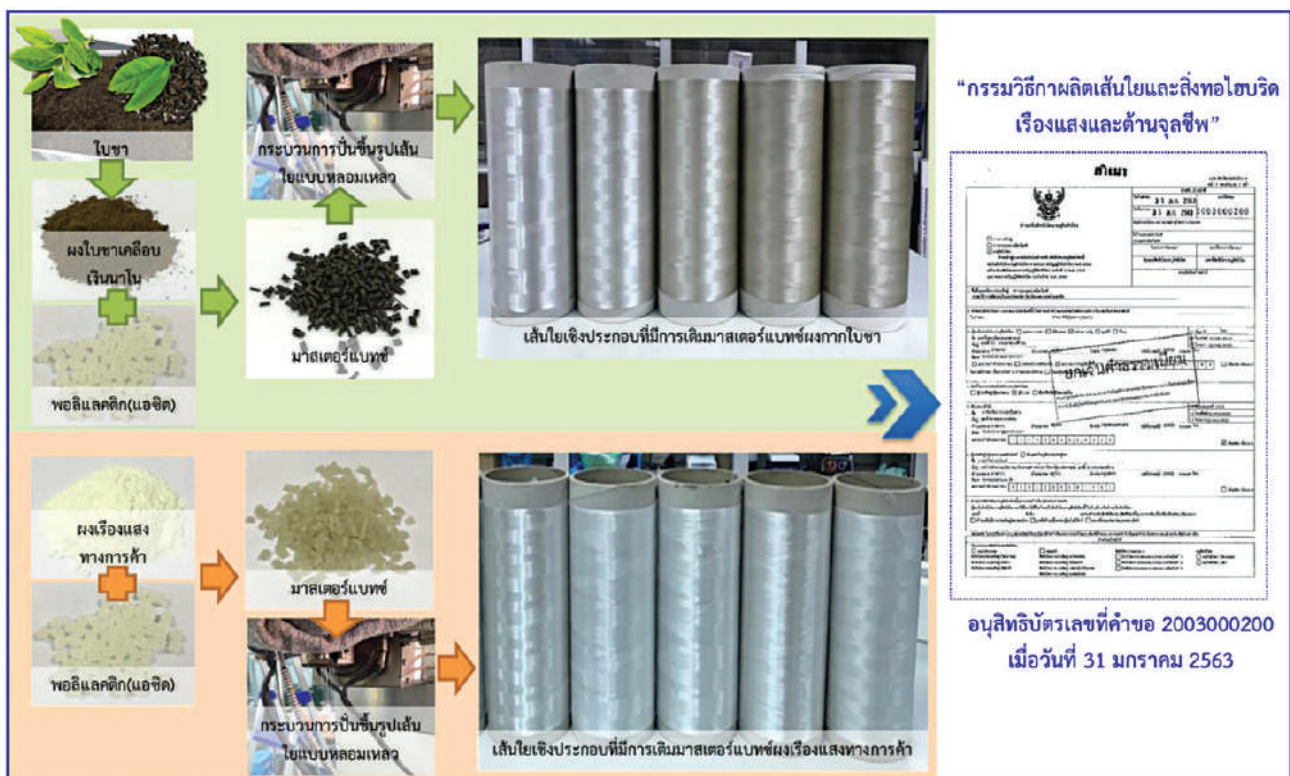
วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาฟิล์มเชิงประกอบชีวภาพที่ย่อยสลายได้ สำหรับนำไปใช้แทนอุปกรณ์ในวงจรไฟฟ้าและลดต้นทุนจากการใช้อุณหภูมิเป็นสารเคลือบบนเซลลูโลส จากผลการวิจัยสรุปได้ว่าการเติมผงเซลลูโลสเคลือบอนุภาคทองแดงที่เวลา 2 ชั่วโมง ลงในพอลิแลคติกแอซิดมีความเหมาะสมที่สุดในการนำไปใช้งานเป็นฟิล์มเชิงประกอบชีวภาพไดอิเล็กตริก เนื่องจากมีค่าคงที่ไดอิเล็กตริกที่สูงและมีสมบัติทางกลที่ดีกว่าการเติมผงเซลลูโลสเคลือบอนุภาคทองแดง ที่เวลา 1 ชั่วโมง และในทางกลับกันพบว่า การเติมผงเซลลูโลสเคลือบอนุภาคทองแดงที่เวลา 1 ชั่วโมงลงไปในพอลิแลคติกแอซิดจะทำให้ค่าคงที่ไดอิเล็กตริกของฟิล์มพอลิแลคติกแอซิดน้อยลงและมีค่าการนำไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น ทำให้สามารถนำฟิล์มเชิงประกอบเซลลูโลสเติมอนุภาคทองแดงที่เวลา 1 ชั่วโมง ไปประยุกต์ใช้เป็นฟิล์มเชิงประกอบที่มีความสามารถนำไฟฟ้าและสามารถย่อยสลายได้ทางชีวภาพ โดยใช้งานเป็นฟิล์มที่ป้องกันไฟฟ้าสถิตหรือใช้ทดแทนแบตเตอรี่ได้



นวัตกรรมเส้นใยเชิงประกอบชีวภาพขึ้นสูงจากพอลิแลคติกแอซิด และกากใบชาสำหรับสิ่งทอสีเขียว

ผลงาน : รองศาสตราจารย์ ดร.อภิรัตน์ เล่าห์บุตรี ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ

ปัจจุบันผลิตภัณฑ์สิ่งทอในประเทศไทยมีการแข่งขันที่ค่อนข้างสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับต่างประเทศ จึงต้องมีการทำวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์สิ่งทอชนิดใหม่ หรือการนำงานวิจัยที่มีอยู่แล้วไปต่อยอดอย่างจริงจัง เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์สิ่งทอชนิดใหม่ที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มและเป็นการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับผู้ประกอบการ สิ่งทอไทย การพัฒนาผลิตภัณฑ์สิ่งทอชนิดใหม่ เช่น สิ่งทอกันน้ำ สิ่งทอกันยุง สิ่งทอป้องกันรังสียูวี เป็นต้น จึงเริ่มมีบทบาทมากขึ้นทั้งทางด้านการวิจัยและอุตสาหกรรม ยิ่งไปกว่านั้นในปัจจุบัน ความสนใจในการพัฒนาสิ่งทอสีเขียวเริ่มมากขึ้น เนื่องจากผลกระทบที่เกิดขึ้นจากสิ่งแวดล้อม ซึ่งเส้นใยพอลิแลคติกแอซิด กำลังได้รับความนิยมในการผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ทางสิ่งทอ เนื่องจากพอลิแลคติกแอซิดเป็นพลาสติกแตกสลายได้ทางชีวภาพและมีความสามารถในการพัฒนาให้เป็นผลิตภัณฑ์สำหรับใช้งานในชีวิตประจำวันได้ เพื่อลดการใช้งานหรือทดแทนพลาสติกจากฐานปิโตรเลียม อีกทั้งยังเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ การเตรียมพอลิแลคติกแอซิดให้เป็นวัสดุเชิงประกอบนั้น จำเป็นจะต้องมีการคำนึงถึงสารตัวเติมที่ต้องมาจากธรรมชาติ เช่น เส้นใยธรรมชาติชนิดต่าง ๆ หรือวัสดุเหลือใช้จากการบริโภค เช่น กากใบชา แต่การเติมใบชาซึ่งเป็นสารตัวเติมที่มาจากธรรมชาติเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอหากมองในประเด็นของการพัฒนาเพื่อการสร้างนวัตกรรมเส้นใยเชิงประกอบชนิดใหม่ ๆ



คณะวิจัยจึงได้พัฒนาเส้นใยเชิงประกอบ โดยการเพิ่มสมบัติบางประการให้กับเส้นใย เพื่อให้เกิดเป็นสิ่งที่นอกจากจะใช้วัสดุพื้นและสารตัวเติมเป็นสารจากธรรมชาติแล้ว ยังมีสมบัติโดดเด่นบางประการ เช่น การทำให้มีสมบัติต้านทานจุลชีพจากการเติมเงินนาโนที่เตรียมโดยใช้องค์ความรู้จากอนุสิทธิบัตรของคณะวิจัย ร่วมกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ อนุสิทธิบัตร เลขที่ 15514 เพื่อลดกลิ่นอับจากชิ้นงาน หรือ การเติมสารเรืองแสงเพื่อทำให้เส้นใยเรืองแสงได้ในที่มืด และใช้ในการเตรียมเป็นสิ่งที่หอเพื่อนำทางในที่มืด หรืออาจจะมีทั้งสองฟังก์ชันบนเส้นใย เป็นต้น เพื่อพัฒนาให้เกิดเป็นนวัตกรรมเส้นใยเชิงประกอบชนิดใหม่ที่เพิ่มมูลค่าจากวัสดุธรรมชาติเหลือใช้และมีสมบัติการต้านจุลชีพ และ/หรือสมบัติเรืองแสง นอกจากนี้เส้นใยเชิงประกอบที่เตรียมได้นี้ยังสามารถนำไปทอเป็นผืนผ้าร่วมกับเส้นใยธรรมชาติ เช่น ฝ้าย หรือ เรยอง ได้ และผืนผ้าเหล่านี้สามารถนำไปขึ้นรูปเป็นผลิตภัณฑ์ เช่น กระเป๋า ซึ่งเมื่อผลิตภัณฑ์เหล่านี้อยู่ในที่มืดก็สามารถเรืองแสง รวมถึงยังเป็นการเพิ่มความสวยงามและนำใช้งานได้ด้วย



เส้นใยเชิงประกอบนำไปทอเป็นผืนผ้าร่วมกับเส้นใยธรรมชาติ



ตัวอย่างผลิตภัณฑ์กระเป๋าและผ้าพันคอ



ผลิตภัณฑ์สิ่งทอเชิงประกอบสองฟังก์ชันที่สามารถเรืองแสงและต้านจุลชีพ (ก) ก่อน และ (ข) หลังปิดไฟ

การบริการวิชาการแก่สังคม

การบริการวิชาการแก่สังคม เป็น 1 ในพันธกิจสำคัญของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่ดำเนินการตามนโยบายด้านบริการวิชาการแก่สังคม ซึ่งกำหนดไว้ในแผนยุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ระยะ 4 ปี (พ.ศ. 2564 - 2567) ในการนำองค์ความรู้ สาขาวิศวกรรมศาสตร์แขนงต่าง ๆ ไปให้บริการวิชาการ แก่ชุมชนและสังคมในรูปแบบของการวิจัย การวิเคราะห์ การให้คำปรึกษา การจัดฝึกอบรม และการบริการอื่น ๆ ตลอดจนเสริมสร้างความร่วมมือทั้งภายใน และภายนอกมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และในระดับนานาชาติให้เข้มแข็ง

ปีงบประมาณ
2563
(126 โครงการ)
568.85 ล้านบาท

ปีงบประมาณ
2564
(98 โครงการ)
416.93 ล้านบาท

ผลการดำเนินงานด้านบริการวิชาการ

ในรอบปีงบประมาณ 2563-2564 ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีดังนี้



จำนวนโครงการพัฒนาวิชาการและวงเงินว่าจ้าง
แบ่งตามประเภทของผู้รับบริการ



(ปี 2563)

ภาครัฐ

(ปี 2564)

(69 โครงการ)
430.83 ล้านบาท



(55 โครงการ)
294.91 ล้านบาท

รัฐวิสาหกิจ

(22 โครงการ)
93.11 ล้านบาท



(13 โครงการ)
31.51 ล้านบาท

เอกชน

(36 โครงการ)
44.91 ล้านบาท



(30 โครงการ)
90.51 ล้านบาท

การบริการวิชาการแก่สังคม

การบริการวิชาการแก่สังคม เป็น 1 ในพันธกิจสำคัญของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่ดำเนินการตามนโยบาย
ด้านบริการวิชาการแก่สังคมซึ่งกำหนดไว้ในแผนยุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ระยะ 4 ปี (พ.ศ. 2564 - 2567)
ในการนำองค์ความรู้สาขาวิศวกรรมศาสตร์แขนงต่าง ๆ ไปให้บริการวิชาการแก่ชุมชน และสังคมในรูปแบบของการวิจัย
การวิเคราะห์ การให้คำปรึกษา การจัดฝึกอบรม และการบริการอื่น ๆ ตลอดจนเสริมสร้างความร่วมมือทั้งภายใน
และภายนอกมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และในระดับนานาชาติให้เข้มแข็ง

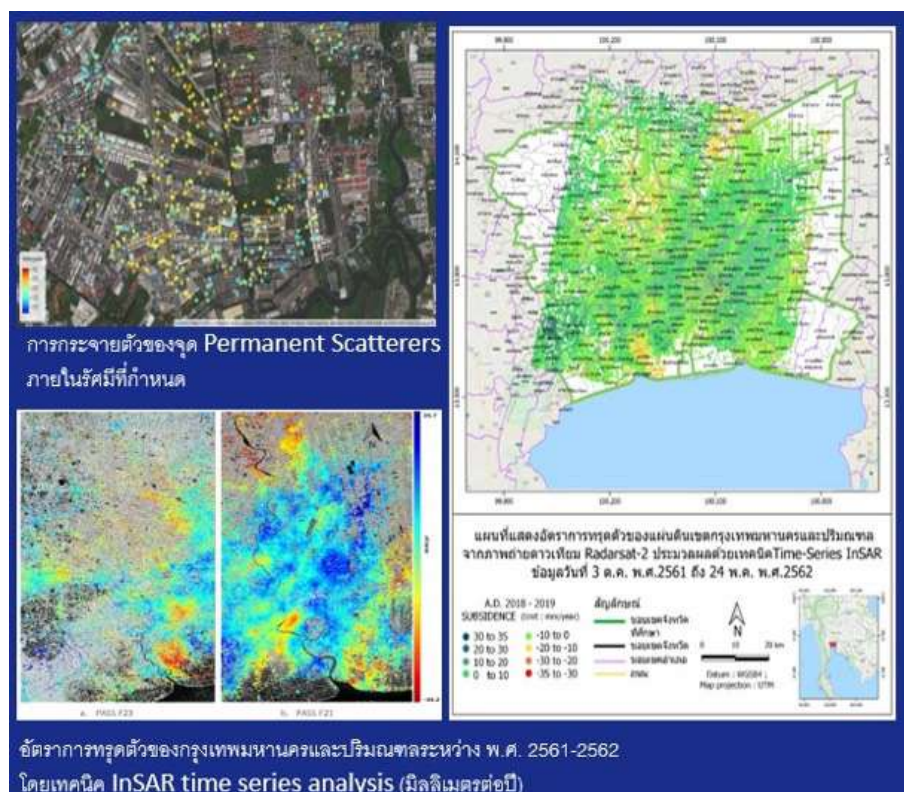
ส่วนหนึ่งของผลงานบริการวิชาการที่ดีเด่น ในรอบปีงบประมาณ 2563 - 2564 ได้แก่



โครงการการศึกษาการใช้สัญญาณคลื่นเรดาร์ระยะไกลในการติดตามการทรุดตัวของแผ่นดิน
ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

หัวหน้าโครงการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุเฒ่า อบแพทย ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

รายละเอียดโครงการ เป็นการศึกษาวิจัยการทรุดตัวของกรุงเทพมหานครและปริมณฑลในพื้นที่วิกฤตการณ์น้ำบาดาล และแผ่นดินทรุด โดยการใช้ข้อมูลดาวเทียมระบบเรดาร์ช่องเปิดสังเคราะห์ แพลตฟอร์มคลาวด์รีดาร์ระยะไกลด้วยเทคนิค InSAR (Interferometric Synthetic Aperture Radar) เพื่อให้ได้อัตราการทรุดตัวของแผ่นดิน จากการประมวลผลข้อมูลจากดาวเทียม Radarsat-2 จำนวน 40 ข้อมูล (ตั้งแต่ตุลาคม 2561 - พฤษภาคม 2562) ผลที่ได้คืออัตราการทรุดตัวอยู่ในช่วงประมาณ -34.20 ถึง 35.70 มิลลิเมตรต่อปี ซึ่งการสำรวจด้วยเทคนิค InSAR สามารถประมวลผลการทรุดตัวของแผ่นดินได้ตลอดทุกฤดูกาล และผลลัพธ์ที่ได้จากเทคนิค InSAR จะมีความละเอียดเชิงพื้นที่สูงและมีความหนาแน่นของจุดตรวจสอบมากกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการระดับ นอกจากนี้การใช้เทคนิค InSAR ควบคู่กับการสำรวจระดับจะช่วยให้การติดตามการทรุดตัวของแผ่นดินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และถูกต้องแม่นยำมากยิ่งขึ้น





โครงการเสริมสร้างธรรมาภิบาลภาครัฐในระดับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และอาเซียน +9

หัวหน้าโครงการ : **ศาสตราจารย์ ดร.ก้องกิติ พุสสวัสดิ์** ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ

รายละเอียดโครงการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ จัดการสัมมนาการปฏิรูปภาครัฐในกลุ่มประเทศอาเซียน เป็นระยะเวลา 3 ปีต่อเนื่อง (พ.ศ. 2562 - 2564) อาทิ กลุ่มธนาคารโลก องค์การเพื่อความร่วมมือและพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสถาบันวิจัยเกาหลีที่มหาวิทยาลัยนิวเซาท์เวลส์ โดยในปีงบประมาณ 2562 ได้นำประสบการณ์จริง เอกสารการวิจัยอุปสรรคในการดำเนินโครงการปฏิรูปมารวบรวมและวิเคราะห์เพื่อจัดการภาครัฐแบบใหม่เป็นรัฐบาลแบบเปิดรัฐบาลที่ร่วมมือกัน และรัฐบาลแบบเครือข่าย เพื่อให้เกิดหลักธรรมาภิบาล มีการปรับปรุงการให้บริการสาธารณะ เพื่อการเปลี่ยนผ่านไปสู่เศรษฐกิจดิจิทัลและสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในหมู่สมาชิกอาเซียน มีการแบ่งปันแนวคิด การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การเพิ่มคุณค่าของข้อมูลและปรับปรุงการออกแบบ เน้นความสมดุลระหว่างความไว้วางใจจากสาธารณะในเรื่องของความเป็นส่วนตัว



ในปีงบประมาณ 2563 มีการนำเสนอกรณีศึกษาจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เรื่องการมีส่วนร่วมจากภาคเอกชน ในการยกระดับคุณภาพการบริการทางสังคมโดยใช้แนวทางการบริหารในรูปแบบเครือข่าย บทบาท Third/ Social/ Voluntary Sector ในการแก้ปัญหาตามแนวทาง Design Thinking นำเครื่องมือและวิธีการที่ประสบความสำเร็จจากภาคเอกชนมาประยุกต์ใช้ในระบบราชการให้มากที่สุด รวมถึงปัญหาของประชาชนในการเข้าถึงการบริการ การศึกษา โดยมีการส่งเสริมให้ภาคเอกชนและภาคธุรกิจเข้ามามีส่วนร่วม เช่นการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้อย่างเป็นระบบในกระบวนการทำงานของหน่วยงานและองค์กร

ในปีงบประมาณ 2564 จัดประชุมเชิงปฏิบัติการสรุปผลจากการประชุมนานาชาติในหัวข้อ “รัฐบาลดิจิทัล” ซึ่งการปฏิรูประบบราชการได้มีการขยายขอบเขตจากธรรมาภิบาล ในการบริหารระบบราชการ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและคุณภาพ



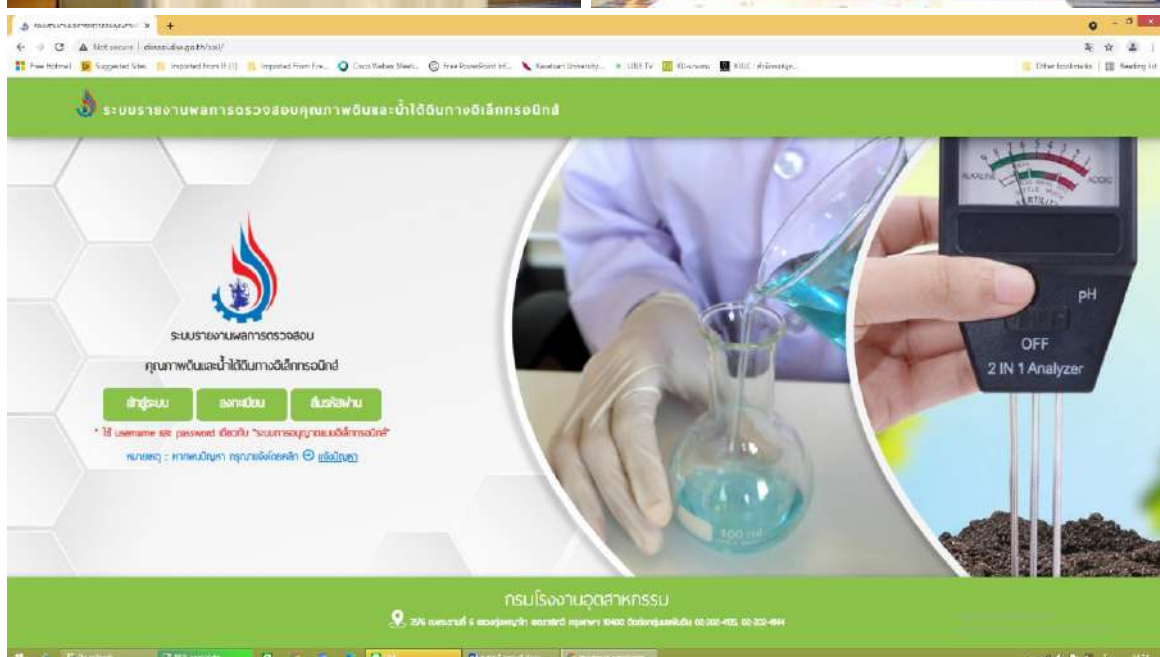
ในการให้บริการ โดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการให้บริการสาธารณะและส่งเสริมธรรมาภิบาลอย่างต่อเนื่อง ให้เกิดความโปร่งใส ตรวจสอบได้ ลดการใช้ดุลยพินิจของข้าราชการ ให้การจัดทำนโยบายของภาครัฐมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น และตอบโต้ตามความต้องการของประชาชนได้อย่างตรงจุด ส่งผลให้ประชาชนอยู่ดีกินดี มีความมั่นคงในชีวิต และเกิดความไว้วางใจในการบริหารงานของภาครัฐ



โครงการรายงานข้อมูลตามกฎหมายควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน ทางอิเล็กทรอนิกส์

หัวหน้าโครงการ : **รองศาสตราจารย์ ดร.สุชาติ เหลืองประเสริฐ** ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

รายละเอียดโครงการ เป็นการพัฒนาระบบการรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับการใช้สารเคมีอันตรายและสารปนเปื้อนจากโรงงานอุตสาหกรรม ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน หากมีการรั่วไหลลงสู่สิ่งแวดล้อม โดยการพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์คุณภาพดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน ด้วยเทคโนโลยี Open Source เพื่อให้ระบบสามารถรองรับการนำเข้า สืบค้น และนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ (MIS) และสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) สำหรับการติดตามตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้โปรแกรม PostgreSQL และ PostGIS ซึ่งเป็นโปรแกรมบริหารจัดการฐานข้อมูลที่มีฟังก์ชันการทำงานที่ครบถ้วนและมีเสถียรภาพสูง และยังสนับสนุนการจัดเก็บและเรียกใช้ข้อมูลในรูปแบบของ Object-Relational ซึ่งเป็นการรวมจุดเด่นของโปรแกรมบริหารจัดการฐานข้อมูลแบบ Relational Database กับแบบ Object-Oriented Database เข้าไว้ด้วยกัน ทำให้มีความยืดหยุ่นในการจัดเก็บและสืบค้นข้อมูลสูง นับว่าเป็นระบบรายงานที่อำนวยความสะดวกทั้งต่อผู้ประกอบการและหน่วยงานที่กำกับดูแล เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ได้มีแหล่งข้อมูลใช้อ้างอิงในการวางแผนและตัดสินใจในการควบคุม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน นอกจากนี้ยังแสดงผลที่ได้ผ่านการตรวจสอบแล้วให้กับประชาชนทั่วไปในพื้นที่ต่าง ๆ สามารถตรวจสอบสถานการณ์การปนเปื้อนของสารอันตรายในแต่ละพื้นที่ได้



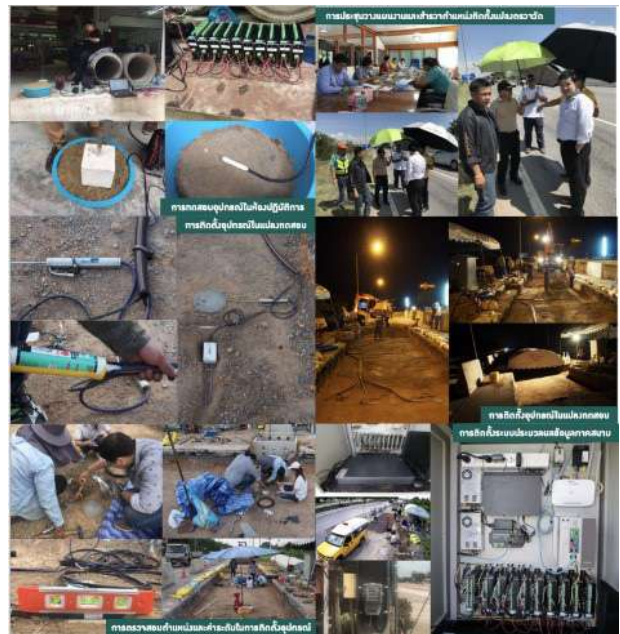


โครงการวิจัยและพัฒนาโครงสร้างถนนของกรมทางหลวง

หัวหน้าโครงการ : **รองศาสตราจารย์ ดร.ศุภวุฒิ มาลัยกฤษณะชัย** ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

รายละเอียดโครงการ เป็นการติดตั้งเครื่องมือติดตามตรวจวัดข้อมูลการตอบสนองของโครงสร้างถนนอย่างต่อเนื่องในระยะยาว ให้แก่กรมทางหลวงซึ่งขาดข้อมูลเชิงประจักษ์ด้านพฤติกรรมและการตอบสนองของโครงสร้างถนน อันเกิดจากแรงกระทำของน้ำหนักรถบรรทุกและปัจจัยแวดล้อมภายใต้บริบทการใช้งานจริงของประเทศไทย คณะวิศวกรรมศาสตร์จึงได้ร่วมกับสำนักวิจัยและพัฒนาทาง กรมทางหลวงติดตั้งเครื่องมือตรวจวัด จำนวน 64 ชุด เพื่อตรวจวัดความเค้น ความเครียด อุณหภูมิและความชื้น บนชั้นคันทาง ไต้ชั้นพื้นทาง และไต้ชั้นผิวทาง โดยตรวจวัดด้วยความถี่ 100 Hertz เพื่อวัดค่าความเค้นและความเครียดที่เกิดขึ้นภายใต้โครงสร้างชั้นทางในช่วงเสี้ยววินาทีเมื่อรถบรรทุกวิ่งผ่านด้วยความเร็วสูง โดยเริ่มดำเนินการตรวจวัดตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2561 และจัดเก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 3 ปี นอกจากนั้นยังได้ดำเนินการทดสอบด้วยรถบรรทุกจริงในสภาวะควบคุม โดยใช้รถบรรทุก 6 ล้อพิกัด 15 ตัน และรถพ่วง 22 ล้อพิกัด 50.5 ตันวิ่งทดสอบบนน้ำหนักรถบรรทุกเต็มคัน ครึ่งคัน และรถเปล่า ที่ระดับความเร็วต่าง ๆ เพื่อวิเคราะห์อำนาจการทำลาย จากน้ำหนักเพลาล้อเดี่ยวเพลาล้อคู่เพลาล้อคู่ และสามเพลาล้อคู่ โดยกรมทางหลวงสามารถนำผลลัพธ์ไปปรับใช้ในการออกแบบโครงสร้างถนนให้สอดคล้องกับพิกัดน้ำหนักบรรทุกตามกฎหมายและเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการวิเคราะห์ค่าธรรมเนียมการใช้ทางของรถบรรทุกต่างประเทศและการวิเคราะห์ค่าเสื่อมของทางหลวงจากรถบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนัก

ผลการทดสอบด้วยรถบรรทุกจริงยังใช้ในการศึกษาผลกระทบของความเร็วรถต่อความเค้นและความเครียดในโครงสร้างชั้นทาง โดยค่าความเค้นและความเครียดมีแนวโน้มสูงขึ้นเมื่อความเร็วของรถบรรทุกลดลง ทั้งนี้ จึงส่งผลให้ในช่วงที่รถบรรทุกต้องชะลอความเร็ว เช่น ทางแยกหรือทางลาดชัน จะเกิดความเสียหายเร็วขึ้นและมีอายุบริการที่สั้นลงกว่าปกติ เมื่อนำผลการตรวจวัดจริงไปเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ตามหลักทฤษฎีพบว่าค่าความเครียดไต้ผิวทางที่ตรวจวัดได้จริงมีค่าสูงกว่าผลการวิเคราะห์ตามหลักทฤษฎี โดยสาเหตุส่วนหนึ่งเนื่องจากการวิเคราะห์ทางทฤษฎีจะสมมติว่าวัสดุเป็นอีลาสติก แต่วัสดุที่นำมาใช้ก่อสร้างผิวทางนั้นมีลักษณะหนืด (Viscoelastic) ข้อมูลเชิงประจักษ์จากการตรวจวัดจริงยังสามารถนำไปใช้ทำนายสมรรถนะและอายุบริการทางหลวงในการวางแผนซ่อมบำรุงทางหลวงให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น



โครงการวิจัยและพัฒนาโครงสร้างถนนของกรมทางหลวงนี้ได้รับรางวัลชนะเลิศ 2021 Global Road Achievement Awards (GRAA) Winner สาขางานวิจัยจาก The International Road Federation (IRF) และได้รับรางวัลการวิจัยแห่งชาติ ระดับดี ประจำปีงบประมาณ 2564 จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ



โครงการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร และแผนปฏิบัติการดิจิทัล เพื่อขับเคลื่อน สสส. สู่การเป็นองค์กรดิจิทัล

หัวหน้าโครงการ : **รองศาสตราจารย์ สุรศักดิ์ สววนพวงษ์** สถาบันนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ

รายละเอียดโครงการ เป็นการวางแผนและการจัดทำแผนการพัฒนาระบบดิจิทัลในองค์กรรวม เพื่อให้สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างสรรค์เสริมสุขภาพ (สสส.) มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงองค์กรในลักษณะ Digital Transformation เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการผลักดัน กระตุ้น สนับสนุน และร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ในสังคม ในการขับเคลื่อนกระบวนการสร้างสรรค์เสริมสุขภาพ ให้ทุกคนที่อยู่ในประเทศไทยมีสุขภาพดีครบ 4 ด้าน ทั้งด้านกาย ใจ ปัญญา และสังคม ผ่านระบบดิจิทัล ที่มีประสิทธิภาพมากกว่าเดิม โดยการประยุกต์นวัตกรรม 3 ระบบ คือ ระบบสืบค้นข้อมูลอัจฉริยะ (Intelligent Search Engine) ระบบแปลงภาพเอกสารเป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่สืบค้นข้อมูลได้ (Character Recognition) และระบบการเปรียบเทียบความคล้ายคลึงของเอกสาร (Text Analysis) พร้อมร่างยุทธศาสตร์ดิจิทัล สสส. 4 ยุทธศาสตร์ คือ ยุทธศาสตร์ที่ 1 Smart Management & Services ยกระดับการบริหารงานและการให้บริการด้านการเสริมสร้างสุขภาพของ สสส. ผ่านระบบดิจิทัล ยุทธศาสตร์ที่ 2 Data Governance & Integration บูรณาการการจัดการและการใช้ประโยชน์ข้อมูล และองค์ความรู้ด้านสุขภาพที่มีธรรมาภิบาล มีมาตรฐาน เปิดเผย และปลอดภัย ยุทธศาสตร์ที่ 3 Smart & Secure infrastructure พัฒนาและให้บริการโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลให้มีประสิทธิภาพสูง เหมาะสม ทันสมัย ใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง และมีความมั่นคงปลอดภัย ยุทธศาสตร์ที่ 4 Smart People พัฒนาขีดความสามารถและศักยภาพเชิงดิจิทัล ทั้งระดับองค์กร และบุคลากรทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง





โครงการจัดกิจกรรมอบรมผ่านระบบออนไลน์

หัวหน้าโครงการ : **ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมนึก คีรีโต** และ **ดร.ภาณุชาติ บุญเกียรติ** ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

รายละเอียดโครงการ เป็นการจัดทำเนื้อหาหลักสูตรออนไลน์ เรื่อง Enhancing National Trade Repositories และหลักสูตรเสริมที่เกี่ยวข้องกับการอำนวยความสะดวกด้านการค้า (Trade Facilitation) ทั้งด้าน WTO Trade Facilitation Agreement, Framework Agreement on Cross-border Paperless Trade for Asia and the Pacific และ Emerging Technology เป็นความร่วมมือระหว่าง 3 สถาบัน คือ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันระหว่างประเทศเพื่อการค้าและการพัฒนา (International Institute for Trade Development) และ United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (ESCAP)



เนื้อหาหลักสูตรได้มีการประยุกต์แนวคิดด้านการจัดวุฒิภาวะความสามารถขององค์กรด้วยแบบจำลอง ซีเอ็มเอ็ม (CMM-Capability Maturity Model) ที่ปกติใช้ในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ แต่มาปรับใช้สำหรับงานการกำกับดูแล “ธรรมภิบาลข้อมูลระดับองค์กร” (Data/Content Governance and Management) ซึ่งตอบสนองนโยบายตามข้อบังคับของพระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562 ที่หน่วยงานของรัฐในประเทศไทยต้องจัดทำธรรมภิบาลข้อมูล และได้จัดอบรมแบบออนไลน์โดยใช้ซอฟต์แวร์ Edmodo & Zoom ชื่อหลักสูตรว่า “ESCAP-ARTNET-ITD Online Course on Trade Facilitation for Sustainable Development” ให้แก่ เจ้าหน้าที่ภาครัฐ บุคลากรภาคธุรกิจ และนักวิชาการจากประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก 17 ประเทศ จำนวน 31 คน ระหว่างวันที่ 3 สิงหาคม - 18 กันยายน 2563 นอกจากนี้ ยังได้ขยายผลโดยจัดทำเป็นบทเรียนแบบออนไลน์สำหรับเนื้อหาด้าน Enhancing National Trade Repositories แบบถาวรและเปิดกว้างสำหรับผู้สนใจทั่วไปด้วย



โครงการวิเคราะห์ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง สมุทรศาสตร์ และจัดทำแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบและกำหนดมาตรการแนวทางการแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่ง

หัวหน้าโครงการ : **ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมฤทัย กะสอวก** ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ

รายละเอียดโครงการ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง สมุทรศาสตร์ และจัดทำแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ด้วยการนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) มาตรวจสอบข้อมูลแผนที่ภูมิประเทศ ภาพถ่ายทางอากาศ ภาพถ่ายดาวเทียมตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน ร่วมกับข้อมูลในพื้นที่ทั้งหมด อาทิ ข้อมูลอุทกวิทยา ข้อมูลน้ำขึ้น - น้ำลง ข้อมูลอุทกศาสตร์ ข้อมูลกระแสน้ำ ข้อมูลอุทุนิยมวิทยา ข้อมูลตะกอน และข้อมูลคลื่น รวมถึงข้อมูลเศรษฐกิจสังคม การใช้ประโยชน์ที่ดิน ข้อมูลผลการศึกษาวิจัย ศึกษาออกแบบรายละเอียดที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษา และแผนงานโครงการป้องกันแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งของหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อนำมาจำลองการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและอนาคต วิเคราะห์ผลกระทบและกำหนดเป็นมาตรการในการบริหารจัดการชายฝั่งที่เหมาะสมที่สุดในแต่ละพื้นที่ชายฝั่งทั่วประเทศ นอกจากนี้ยังได้ถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิชาการ และเทคโนโลยีการศึกษาสู่องค์กรและชุมชนผ่านการจัดทำรายงานผลการศึกษาลงบับสมบูรณให้แกกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกับชุมชนพื้นที่ศึกษาต่อไป

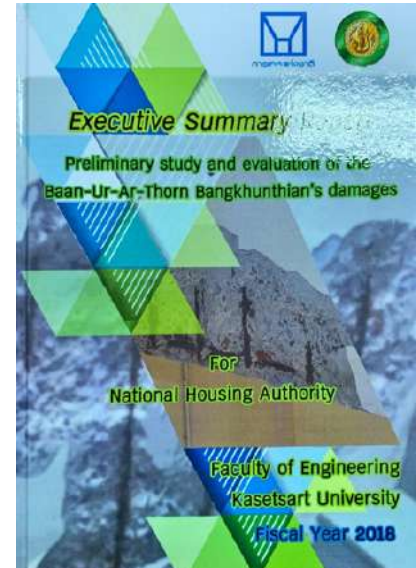




โครงการศึกษาและทดสอบความเสียหายเบื้องต้นโครงการบ้านเอื้ออาทรบางขุนเทียน

หัวหน้าโครงการ : ศาสตราจารย์ ดร.วันชัย ยอดสุดใจ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

รายละเอียดโครงการ เป็นการศึกษา ทดสอบและวิเคราะห์สาเหตุความเสียหาย และประเมินความมั่นคงแข็งแรงของอาคารโครงการบ้านเอื้ออาทรบางขุนเทียน พร้อมเสนอแนะแนวทางการซ่อมแซมอย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพให้แก่การเคหะแห่งชาติ ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานแก้ไข จัดทำงบประมาณและการซ่อมแซมได้อย่างถูกต้องแม่นยำตามหลักวิศวกรรม เพื่อพัฒนาชุมชนให้มั่นคงและมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป



โครงการที่ปรึกษาทางเทคนิคด้านการยกระดับคุณภาพความถูกต้อง เชิงตำแหน่งข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมไทยโชต

หัวหน้าโครงการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรสิทธิ์ เกษตรเกษม ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

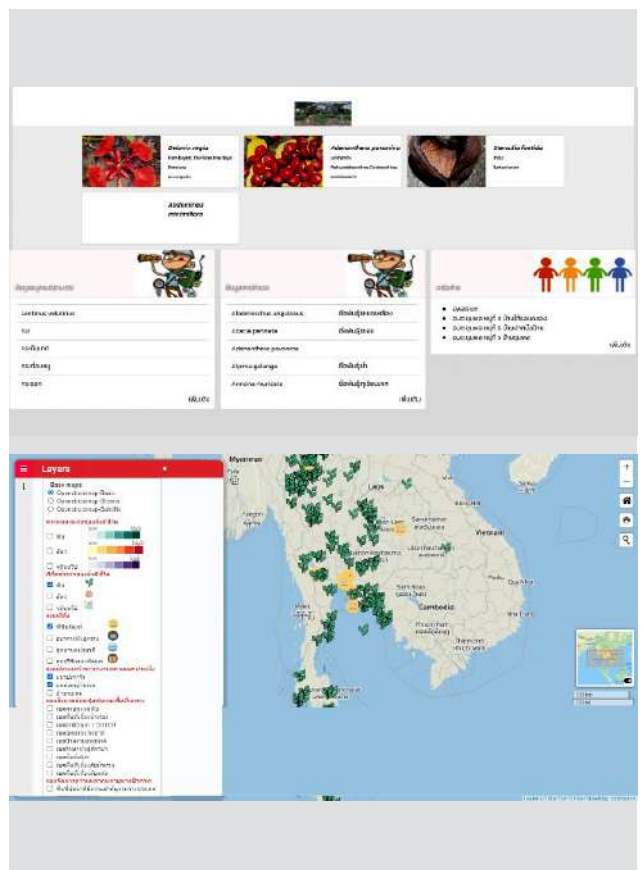
รายละเอียดโครงการ เป็นการพัฒนาแนวคิดในการวางประทับภาพ (Registration) ผ่านทางค่า Correlation ระหว่างภาพใหม่และภาพในฐานข้อมูลที่มีพิกัดเชิงพื้นที่ที่แม่นยำกว่า และนำมาสร้างสมการในการปรับแก้พิกัดให้ถูกต้องแม่นยำขึ้น โดยกระบวนการทั้งหมดที่เป็นอัตโนมัติ ช่วยให้สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (สทอภ.) มีต้นแบบในการนำภาพถ่ายดาวเทียมไทยโชตที่มีความถูกต้องแม่นยำเชิงพื้นที่สูงขึ้นไปสู่ผลผลิตภาพชนิดใหม่





รายละเอียดโครงการ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพและขยายเชื่อมต่อเครือข่ายคลังข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศไทย เป็นโครงการขยายผลของการพัฒนาคลังข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศ ประกอบด้วย

- 1) การพัฒนาแพลตฟอร์มการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพ โดยผู้เชี่ยวชาญที่มีในระบบที่มีการยืนยันการเข้าร่วมโครงการ
- 2) พัฒนาการเชื่อมโยงเครือข่ายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศไทย อาทิ ข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพ ข้อมูลการนำประโยชน์ไปใช้
- 3) การพัฒนาระบบต้นแบบคลังจัดเก็บข้อมูลการสำรวจ เพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับการสำรวจของหน่วยงานเครือข่าย รวมทั้งระบบต้นแบบในการแสดงผลข้อมูลเชิงพื้นที่
- 4) ปรับปรุงระบบสืบค้น เพื่อเผยแพร่สู่สาธารณชนให้สามารถเข้าถึง สืบค้นและใช้ประโยชน์ข้อมูลได้มากยิ่งขึ้น
- และ 5) พัฒนา API สำหรับ Open Data เพื่อให้บริการแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านความหลากหลายทางชีวภาพไปใช้งานหรือต่อยอดได้



โดยผลของการออกแบบระบบและแพลตฟอร์มนี้ถือเป็นพื้นฐานสำคัญในการนำไปพัฒนาต่อยอดสำหรับการบูรณาการข้อมูล การกำกับและประเมินผล การควบคุมคุณภาพของข้อมูล รวมทั้งการพัฒนาระบบวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) จากหลายหน่วยงานหลายแหล่งข้อมูล รวมทั้ง เพื่อให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ การวางแผนในการกำหนดนโยบายเพื่ออนุรักษ์ ฟื้นฟูและนำความหลากหลายทางชีวภาพไปใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน



โครงการงานศึกษาและพยากรณ์ Prosumer

หัวหน้าโครงการ : **ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปานจิต ดำรงกุลกำร** ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

รายละเอียดโครงการ ปัจจุบันบทบาทของผู้ใช้ไฟฟ้าได้เปลี่ยนมาเป็นผู้ผลิตไฟฟ้าทั้งใช้เองและขายเข้าระบบ (Prosumer) โดยเฉพาะการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคา (Solar rooftop) ของภาคครัวเรือนและภาคอุตสาหกรรมที่เพิ่มมากขึ้น การที่มี Prosumer จำนวนมากขึ้นในระบบนั้น ทำให้พฤติกรรมการซื้อขายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าของผู้ใช้ไฟเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม บางประเภทผู้ใช้ไฟยังสามารถขายไฟฟ้าในส่วนที่ผลิตเกินความต้องการใช้งานเข้าสู่ระบบ



ให้การไฟฟ้าอีกด้วย ส่งผลให้ปริมาณการซื้อขายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าลดลง และทำให้การวางแผนระบบไฟฟ้าเพื่อรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าในอนาคตมีความซับซ้อนมากขึ้น คณะผู้วิจัยจึงได้จัดทำโมเดลกระบวนการพยากรณ์แนวโน้มการเติบโตของ Prosumer ประเภทพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar PV) จำแนกตามประเภทผู้ใช้ไฟ อาทิ ประเภทบ้านอยู่อาศัย กิจกรรมทั้งขนาดเล็ก - กลาง - ใหญ่ กิจกรรมเฉพาะอย่าง ประเภทองค์กรไม่แสวงหาผลกำไร และประเภทสูบน้ำเพื่อการเกษตร รวมถึงศึกษา Prosumer ประเภท Solar PV ซึ่งมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นมากกว่าเชื้อเพลิงประเภทอื่น นอกจากนี้ยังได้จัดทำกระบวนการพยากรณ์ของ Prosumer ประเภทระบบผลิตพลังงานร่วม Co-generation อาทิ เชื้อเพลิงประเภทชีวมวล ก๊าซชีวภาพ และก๊าซธรรมชาติ และจัดบรรยายถ่ายทอดความรู้ให้แก่บุคลากรการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคทั่วประเทศ เกี่ยวกับศึกษาและจัดทำกระบวนการพยากรณ์จำนวนและกำลังผลิตไฟฟ้าของ Prosumer ที่จะเกิดขึ้น ได้รับทราบข้อมูลกำลังผลิตติดตั้งของ Prosumer ในปัจจุบันและแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของ Prosumer ในอนาคต เพื่อใช้สำหรับการวางแผนระบบไฟฟ้าและด้านการบริหารจัดการแหล่งจ่ายไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

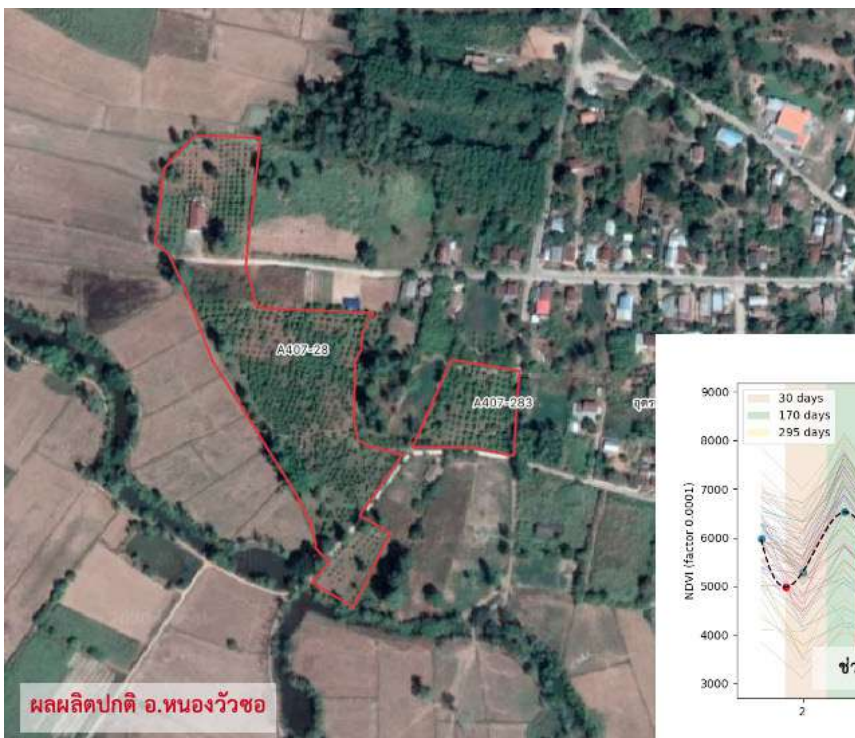




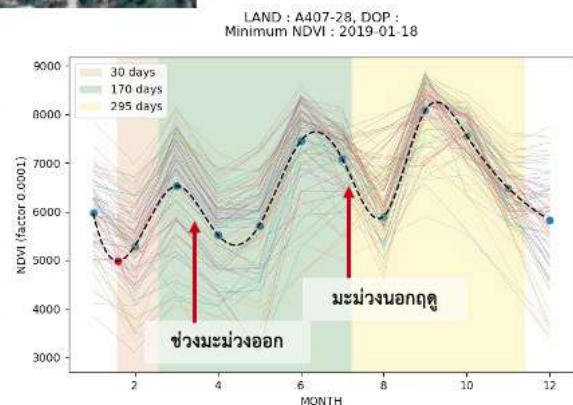
โครงการจัดจ้างเหมาประเมินความเครียดของไม้ผลเนื่องจากการขาดน้ำจากดาวเทียม

หัวหน้าโครงการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พก.ดร.สรวีต สุกเวชย์ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

รายละเอียดโครงการ เป็นโครงการพัฒนาชุดคำสั่งสำหรับประมวลผลข้อมูลจากดาวเทียมรายละเอียดสูงในการประเมินความเครียดของพืช (Crop Stress) จากการขาดน้ำแบบอัตโนมัติ เพื่อใช้สนับสนุนการบริหารจัดการเกษตรเชิงพื้นที่ทั้งในระดับนโยบาย (Agricultural Policy) และระดับการปฏิบัติการทางการเกษตร (Agriculture Practices) ที่ดำเนินการโดยสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) สนับสนุนให้กับหน่วยงานในจังหวัดอุดรธานี และจังหวัดอุบลราชธานี ในพืชสวนสำคัญ ประกอบด้วย มะม่วง ทุเรียน และเงาะ



ตัวอย่างข้อมูลแปลงปลูก A407-28
ข้อมูลที่ตรวจจับด้วยดาวเทียม Sentinel-2 โดย
ประมวลผลข้อมูลตั้งแต่ ม.ค.62 ถึง ธ.ค.62
แสดงการออกผลผลิตมะม่วงวงรอบผลผลิต 3 เดือน
ในกลุ่มฟาลัน, แรต (70-80 วัน)
ในกลุ่มน้ำดอกไม้, เขียวเสวย (100-110 วัน)

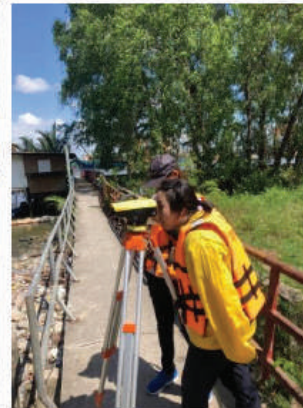


CSR

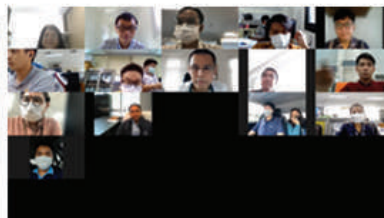
Corporate Social Responsibility



**ปีงบประมาณ พ.ศ.2563 จำนวน 4 โครงการ
(500,000 บาท)**



**ปีงบประมาณ พ.ศ.2564 จำนวน 5 โครงการ
(650,000 บาท)**



โครงการพัฒนาวิชาการ : กิจกรรมเพื่อสังคม

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 - 2564

Corporate Social Responsibility : CSR 2020 - 2021

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จัดโครงการพัฒนาวิชาการเพื่อสังคม (Corporate Social Responsibility : CSR) เพื่อสนับสนุนให้เกิดกิจกรรมที่มุ่งเน้นพัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม สร้างการมีส่วนร่วมพัฒนาชุมชนและสังคม ตลอดจนส่งเสริมการเรียนรู้และนวัตกรรม เพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 - 2564 คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้ให้การสนับสนุนเงินเพื่อจัดทำโครงการพัฒนาวิชาการ จำนวน 9 โครงการ เป็นเงินทั้งสิ้น 1,150,000 บาท ดังนี้

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 จำนวน 4 โครงการ (500,000 บาท)



โครงการปลูกหญ้าแฝกและพืชอื่นด้วยวิธีวิศวกรรมเพื่อป้องกันการพังทลายของลาดดิน ถนนทางหลวงชนบท กจ.4088 บ้านอีต่อง อำเภอกองคา จ.พิจิตร

หัวหน้าโครงการ : **รองศาสตราจารย์ ดร.อภิชาติ ไซติสว่าง** ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อป้องกันปัญหาการชะล้างพังทลายของลาดคันทาง โดยใช้เทคนิคทางวิศวกรรมในการปลูกหญ้าแฝกและพืชอื่น ๆ ในที่สูงชันในรูปแบบต่าง ๆ
2. เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมพัฒนาชุมชนในพื้นที่ห่างไกล โดยอาจารย์และนิสิตร่วมกับชุมชนสร้างการเรียนรู้และพัฒนานวัตกรรมจากการปฏิบัติงานจริงในพื้นที่ซึ่งประสบปัญหาจริง

รายละเอียด :

ถนนทางหลวงชนบท กจ.4088 แยก ทล.3272 บ้านอีต่อง อำเภอกองคา จ.พิจิตร เป็นถนนที่มีผิวจราจรกว้าง 6 เมตร ไม่มีไหล่ทาง มีระยะทางโครงข่าย 29,000 กิโลเมตร และมี CPU 852 คันต่อวัน สภาพปัญหาคือมีไหล่ทางทรุดตัวถึง 12 แห่ง คณะทำงานจึงได้ประยุกต์วิธีวิศวกรรมร่วมกับพืชพรรณ โดยการปลูกหญ้าแฝกด้วยท่อยาวและวัสดุโพลีเมอร์ การประยุกต์ระบบให้น้ำอัตโนมัติสำหรับการปลูกพืชในช่วงฤดูแล้ง การปลูกป่าด้วยอากาศยานไร้คนขับ (UAV หรือ Drone) เพื่อปลูกพืชในพื้นที่ยาก รวมไปถึงการใช้ผ้าห่มดินหรือ Erosion Control Blanket ในการป้องกันการชะล้างพังทลายของลาดอย่างยั่งยืน





โครงการพัฒนาโครงข่ายการขนส่งเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในพื้นที่บางกะเจ้า

หัวหน้าโครงการ : **ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิดา รุ่งแก้ว** ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

วัตถุประสงค์ :

เพื่อทำการศึกษาและออกแบบโครงข่ายการขนส่งเชื่อมโยงการท่องเที่ยวที่เชื่อมโยงกับพื้นที่บางกะเจ้า

รายละเอียด :

เป็นการศึกษาการท่องเที่ยวและโครงข่ายการขนส่งที่เชื่อมต่อกับบางกะเจ้าผ่านท่าเรือสำคัญในพื้นที่ รวบรวมข้อมูลท่าเรือและนำเสนอโครงข่ายการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ เพื่อการท่องเที่ยวในบางกะเจ้า โดยได้นำเสนอแบบเบื้องต้นของท่าจอดรถและสิ่งอำนวยความสะดวกในการเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางผ่านท่าเรือในบางกะเจ้า แบบเบื้องต้นของท่าเรือสำคัญและการสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการพัฒนาโครงข่ายการขนส่งเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวร่วมกับกรมเจ้าท่า กรมทางหลวง องค์การบริหารส่วนตำบลบางน้ำผึ้ง เทศบาลตำบลอัมพวา และประชาชนในพื้นที่บางกะเจ้า





โครงการสำรวจข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และการรับรู้ระยะไกลระบบคลอง ในชุมชนบางกระเจ้า ระยะที่ 1

หัวหน้าโครงการ : **รองศาสตราจารย์ ดร.วิระเกษม สวนผกา** ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

วัตถุประสงค์ :

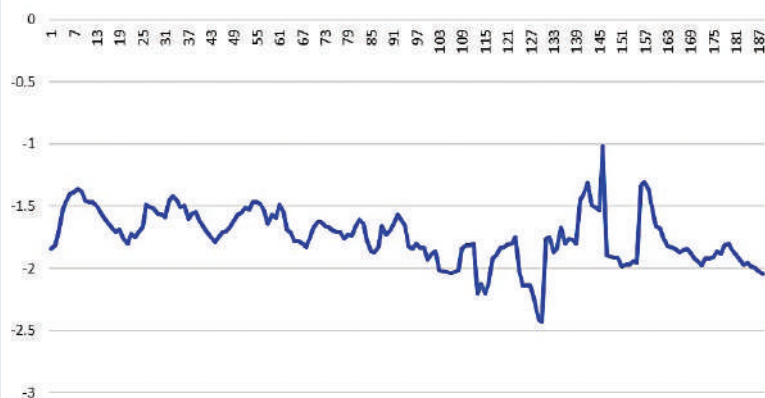
1. เพื่อสำรวจข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และการรับรู้ระยะไกลระบบคลองในชุมชนบางกระเจ้าให้เป็นปัจจุบัน
2. เพื่อจัดทำแผนที่ข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ระบบคลองในชุมชนบางกระเจ้า

รายละเอียด :

เป็นการสำรวจข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และการรับรู้ระยะไกลระบบคลองในชุมชนบางกระเจ้า เช่น ระบบการระบายน้ำ การจัดการน้ำดี และน้ำเสียในพื้นที่ ให้สัมพันธ์กับระบบนิเวศวิทยาในพื้นที่ชุมชนบางกระเจ้า และจัดทำแผนที่ GIS ระบบคลองหลัก คลองบัวบึงพัฒนา และคลองบางน้ำผึ้ง ให้กับกลุ่มชุมชนอนุรักษ์น้ำบางกระเจ้า และชลประทานที่คลองลาดโพธิ์ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการจัดทำแผนที่ ตลอดจนนำข้อมูลดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการพื้นที่ควบคุมประตูในการระบายน้ำตอนน้ำขึ้น น้ำลง และน้ำหลาก



Profile เจลีย์ คลองบึงบัวพัฒนา





โครงการจัดการพื้นที่ชายฝั่งทะเลโดยการมีส่วนร่วมของพลเมือง

หัวหน้าโครงการ : **ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมปรารถนา ทุกร์พริ้ว** ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อจัดทำอุปกรณ์ติดตามสภาพชายฝั่งทะเลต้นทุนต่ำเพิ่ม
2. เพื่อสร้างฐานข้อมูลสภาพชายฝั่งทะเลระดับชุมชน
3. เพื่อจัดผังการใช้ประโยชน์ที่ดินชายฝั่ง (Zoning) โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนชายฝั่ง
4. เพื่อจัด Workshop ถ่ายทอดเทคโนโลยี และองค์ความรู้เรื่องการติดตามสภาพชายฝั่งและการจัดการพื้นที่ชายฝั่ง โดยการจัดผังการใช้ประโยชน์ที่ดินชายฝั่ง (Zoning)
5. เพื่อผลิตเอกสารองค์ความรู้เรื่องธรรมชาติของชายหาด ภัยคุกคาม และแนวทางจัดการชายฝั่งทะเล

รายละเอียด :

เป็นการถ่ายทอดเทคโนโลยี การประดิษฐ์อุปกรณ์เพื่อติดตามชายหาด ด้วยการใช้งานระบบติดตามผ่าน Application BMON การวิเคราะห์ผลข้อมูล และถ่ายทอดองค์ความรู้ข้อมูลที่ได้จากการติดตามสภาพชายฝั่งชุมชน เพื่อใช้ในการจัดการพื้นที่ชายฝั่ง โดยการจัดผังการใช้ประโยชน์ที่ดินชายฝั่ง (Zoning) และพัฒนาอุปกรณ์เพิ่มเติมเพื่อให้ชุมชนสามารถติดตามข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของชายฝั่งทะเลในชุมชนได้ด้วยตนเอง รวมถึงได้ผลิต Booklet สีเพื่อเผยแพร่ องค์ความรู้ประกอบกิจกรรม Workshop 3 เรื่อง ได้แก่ ธรรมชาติของชายหาด ภัยคุกคาม และแนวทางจัดการชายฝั่งทะเล โดยมีพื้นที่เป้าหมาย 2 ชุมชนชายฝั่ง ได้แก่ หาดบ้านม่วงงาม อำเภอลำลูกเกด จังหวัดสงขลา และหาดบางเก่า อำเภอสายบุรี จังหวัดปัตตานี



ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จำนวน 5 โครงการ (650,000 บาท)



โครงการพัฒนาแบบจำลองสภาพการจราจรบนเส้นทางท่องเที่ยวและการประยุกต์ใช้ ในการออกแบบทางเท้าและจุดพักริมทาง

หัวหน้าโครงการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิศา รุ่งแจ้ว ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

วัตถุประสงค์ :

เพื่อทำการศึกษาและพัฒนาแบบจำลองสภาพการจราจรบนเส้นทางท่องเที่ยวและการประยุกต์ใช้ในการออกแบบทางเท้า การใช้งานไหล่ทาง และจุดพักริมทางสำหรับจักรยาน

รายละเอียด :

เป็นการสำรวจโครงข่ายการเดินทางและการจราจรบนเส้นทางท่องเที่ยวในพื้นที่บางกะเจ้า และสร้างแบบจำลองสภาพการจราจร และการประยุกต์ใช้ในการออกแบบทางเท้าและจุดพักริมทาง โดยการนำเสนอแบบเบื้องต้นของจุดพักริมทางสำหรับจุดพักริมทางขนาดเล็กและขนาดกลาง แบบเบื้องต้นงานทางและรูปแบบการจัดการจราจรบริเวณจุดพักริมทาง และจัดสัมมนาเพื่อสร้างความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการจัดการจราจร ระหว่างมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กับกรมทางหลวงชนบท (กลุ่มระบบการงานพัฒนาบริหารจัดการขนส่ง สำนักก่อสร้าง และส่วนงานต่าง ๆ) และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อเผยแพร่งานการออกแบบทางวิศวกรรมโยธา แบบจำลองสภาพการจราจร แบบวิศวกรรมงานทาง และแบบสถาปัตยกรรม ให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปสู่การพัฒนาพื้นที่ได้อย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืนต่อไป





โครงการสำรวจข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และการรับรู้ระยะไกลระบบคลอง ในชุมชนบางกะเจ้า ระยะที่ 2

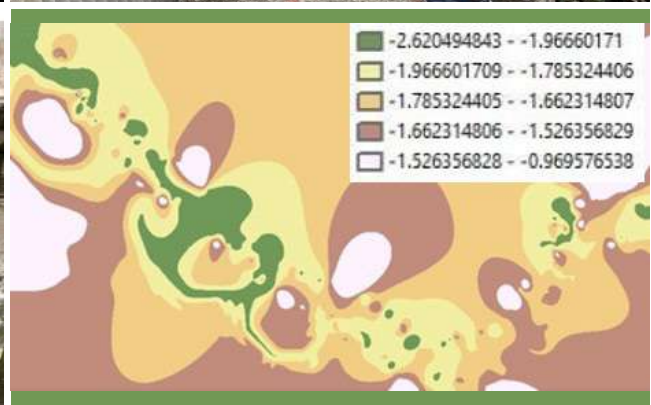
หัวหน้าโครงการ : **รองศาสตราจารย์ ดร.วิระเกษม สวนผกา** ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อสำรวจข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และการรับรู้ระยะไกลระบบคลองในชุมชน บางกะเจ้าให้เป็นปัจจุบัน
2. เพื่อจัดทำแผนที่ข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ระบบคลองในชุมชนบางกะเจ้า

รายละเอียด :

เป็นการสำรวจข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และการรับรู้ระยะไกลระบบคลองในชุมชนบางกะเจ้า ต่อเนื่องจากระยะที่ 1 โดยการหาปริมาตรคลอง ตามยาว ตามขวาง และความลึกของลำคลอง และการสร้างหมุดควบคุมภาคพื้นดิน (GCPs) โดยใช้เครื่องรับสัญญาณดาวเทียม GNSS การใช้อากาศยานไร้คนขับ (Drone) ถ่ายภาพทางอากาศของลำคลองต่าง ๆ ประมวลผลด้วยโปรแกรม Pix4D Mapper และจัดทำแผนที่ข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (ArcMap GIS) ระบบคลองในชุมชนบางกะเจ้าเพิ่มเติมให้กับกลุ่มชุมชนอนุรักษ์น้ำบางกะเจ้า และชลประทานที่คลองลัดโพธิ์ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการบริหารจัดการต่อไป





โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อติดตามสภาพชายฝั่งทะเลระดับชุมชน

หัวหน้าโครงการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมปรารถนา ทุกร์พริ้ว ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อซ่อมแซมอุปกรณ์ติดตามสภาพชายฝั่งทะเลต้นทุนต่ำเพื่อรองรับการใช้งานเพิ่มเติม
2. เพื่อจัดทำฐานข้อมูลสภาพชายฝั่งทะเลให้แก่ชุมชนใช้สำหรับการบริหารจัดการ
3. เพื่อขยายผลสร้างฐานข้อมูลสภาพชายฝั่งทะเลระดับชุมชน
4. เพื่อผลิตสื่อเผยแพร่ผ่าน Social Network, Website, YouTube

รายละเอียด :

เป็นโครงการที่ได้ดำเนินการต่อเนื่องมาจากโครงการการจัดการพื้นที่ชายฝั่งทะเลโดยการมีส่วนร่วมของพลเมือง จากการรวมกลุ่มกันทำให้เกิดระบบอาสาสมัครพิทักษ์ชายหาดเพิ่มเติมขึ้นอีกสองพื้นที่ ได้แก่ หาดสวนกง อำเภอจะนะ หาดม่วงงาม อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา และพื้นที่หาดบ้านหัวหิน อำเภอละงู จังหวัดสตูล โดยโครงการได้จัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดการยกระดับองค์ความรู้ในทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง และให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการดูแล ติดตาม ตรวจสอบทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นด้วยตนเอง โดยได้ใช้ระบบอาสาสมัครร่วมกันตรวจวัดข้อมูลภาคสนามจากอุปกรณ์ตรวจวัดรูปตัดชายหาดต้นทุนต่ำและ Application BMON เพื่อให้ทราบการเปลี่ยนแปลงของสภาพชายหาดในพื้นที่ของตนเอง นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้อาสาสมัครที่เข้าร่วมโครงการมีความรู้ ความเข้าใจ และตระหนักในความสำคัญของชายหาดมากยิ่งขึ้น ทำให้เกิดการอนุรักษ์ทรัพยากรไว้อย่างยั่งยืน รวมถึงนำไปสู่การประกาศเจตจำนงของชุมชนร่วมกันบนฐานทรัพยากรชายหาดของชุมชน





โครงการผลิตเครื่องอบเนื้อสัตว์แดดเดียวทูเลกล้าถวายสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

หัวหน้าโครงการ : **ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คุณยุต เอี่ยมสอาด** ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

วัตถุประสงค์ :

เพื่อผลิตเครื่องอบเนื้อสัตว์แดดเดียวทูเลกล้าถวายสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

รายละเอียด :

โครงการผลิตเครื่องอบเนื้อสัตว์แดดเดียว Version 4 สามารถอบเนื้อสัตว์แดดเดียวได้ทุกประเภท จุดเด่นที่ต่างจากการอบเนื้อสัตว์ด้วยเครื่องอบแห้งด้วยลมร้อน หรือการตากด้วยแสงแดดจากธรรมชาติ คือ เครื่องอบเนื้อสัตว์แดดเดียวจะกำจัดน้ำออกเฉพาะจากผิวนอกของเนื้อสัตว์เท่านั้น ทำให้ปริมาณน้ำที่สูญเสียไปกับการอบไม่เกิน 10% ของน้ำหนักเริ่มต้น ซึ่งต่ำกว่าการอบด้วยลมร้อนและการตากด้วยแสงแดดแบบธรรมชาติมาก เนื้อสัตว์ที่ผ่านการอบจึงไม่แห้งจนเกินไป เมื่อนำมาทอดเนื้อสัตว์จะกรอบนอกนุ่มใน นอกจากนี้ใช้เวลาในการอบต่อรอบเพียง 20 - 30 นาที ผู้ประกอบการจึงสามารถผลิตเนื้อสัตว์แดดเดียวได้ทั้งคุณภาพ ปริมาณ ประหยัดเวลา และหมดปัญหาเรื่องเนื้อสัตว์ที่อบแห้งเกินไปจากการอบด้วยเครื่องอบร้อนหรือปัญหาไม่มีแสงแดดจากธรรมชาติในการตาก

โครงการได้ถ่ายทอดเทคโนโลยีการใช้เครื่องอบเนื้อสัตว์แดดเดียวสู่ชุมชน เพื่อสร้างรายได้และยกระดับคุณภาพชีวิตเกษตรกรไทย ให้แก่ โครงการพัฒนาที่ดินมูลนิธิชัยพัฒนาบ้านเกาะคา มูลนิธิชัยพัฒนา (โครงการเลี้ยงปลานิลจิตรลดา) จังหวัดนครนายก และโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน รวม 8 แห่ง ในจังหวัดจันทบุรี จังหวัดตราด องค์การบริหารส่วนตำบลสำนักงานเขต รวมถึงกลุ่มผู้ประกอบการผลิตแปรรูปอาหารแดดเดียว เช่น เนื้อ หมู ปลาตาก ปลาสด ปลาตาก ปลาหมัก ปลากระพง ปลาทะเล ปลาหมอคะปิ และปลาช่อน จากทุกภูมิภาคของประเทศ และเกิดธุรกิจเชิงพาณิชย์ 17 ราย

สำหรับปีงบประมาณ 2563 - 2564 โครงการฯ ได้ผลิตเครื่องอบเนื้อสัตว์แดดเดียว จำนวน 2 เครื่องเพื่อทูเลกล้าถวายสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในนามคณะวิศวกรรมศาสตร์ และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อทรงใช้สอยตามพระราชอัธยาศัย ทั้งนี้ ขั้นตอนการทูเลกล้าถวายฯ อยู่ระหว่างการประสานงานกับสำนักพระราชวัง





โครงการงานออกแบบเบื้องต้น สวนหลวง ร.9 แขวงบางบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร

หัวหน้าโครงการ : **รองศาสตราจารย์ ดร.สุทธศักดิ์ ศรีสัมพ์** ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อตรวจสอบลักษณะความเสียหายของลาดตลิ่งที่เกิดการพังทลาย
2. เพื่อออกแบบสำหรับการป้องกันเสถียรภาพเบื้องต้น
3. เพื่อนำเสนอผลการศึกษาให้แก่ สวนหลวง ร.9

รายละเอียด :

เป็นที่ปรึกษาให้แก่มูลนิธิสวนหลวง ร.9 ในการสำรวจพื้นที่ความเสียหายจากการทรุดตัวของแนวป้องกันการพังทลายชายน้ำบางส่วน พื้นที่ก่อสร้างสวนสมุนไพร (ส่วนต่อขยาย) เพื่อออกแบบเบื้องต้นสำหรับงานซ่อมแซมพื้นที่ลาดตลิ่งทางเดินเลียบคลองให้เหมาะสมกับสภาพหน้างาน และจัดทำรายงานออกแบบเบื้องต้นแนวป้องกันการพังทลายชายน้ำบริเวณก่อสร้างสวนสมุนไพร ให้แก่มูลนิธิสวนหลวง ร.9 เพื่อใช้ในการก่อสร้างซ่อมแซมต่อไป





การบริหารจัดการ

รายงานประจำปี 2564
(1 ตุลาคม 2563 - 30 กันยายน 2564)



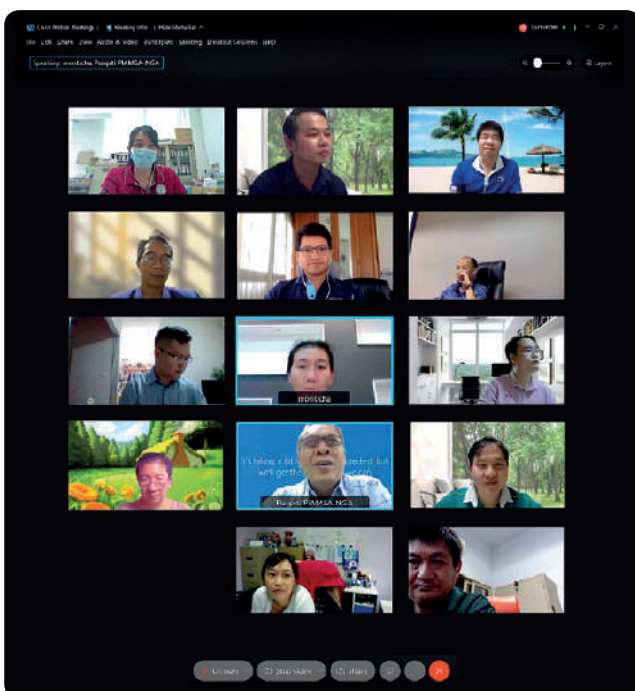
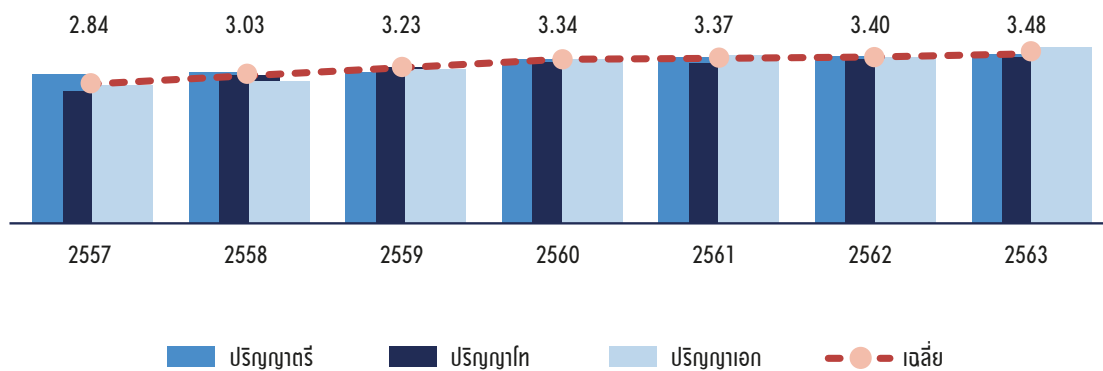
พัฒนาไม่หยุดยั้ง
ด้วยพลังขับเคลื่อนองค์กร

การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร



เกณฑ์ IQA : Internal Quality Audit

คณะวิศวกรรมศาสตร์กำหนดประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ด้วยเกณฑ์ Internal Quality Audit : IQA ปีการศึกษา 2563 ระหว่างวันที่ 21 มิถุนายน - 31 กรกฎาคม 2564 ประเมิน 46 หลักสูตร ประกอบด้วย ระดับปริญญาตรี 16 หลักสูตร ปริญญาโท 21 หลักสูตร และปริญญาเอก 9 หลักสูตร ผ่านการตรวจประเมินในระบบ CHE QA Online ระดับหลักสูตร โดยมีผลการประเมินตั้งแต่ปีการศึกษา 2557 - 2563 ดังกราฟที่แสดง





เกณฑ์ AUN-QA: ASEAN University Network Quality Assurance



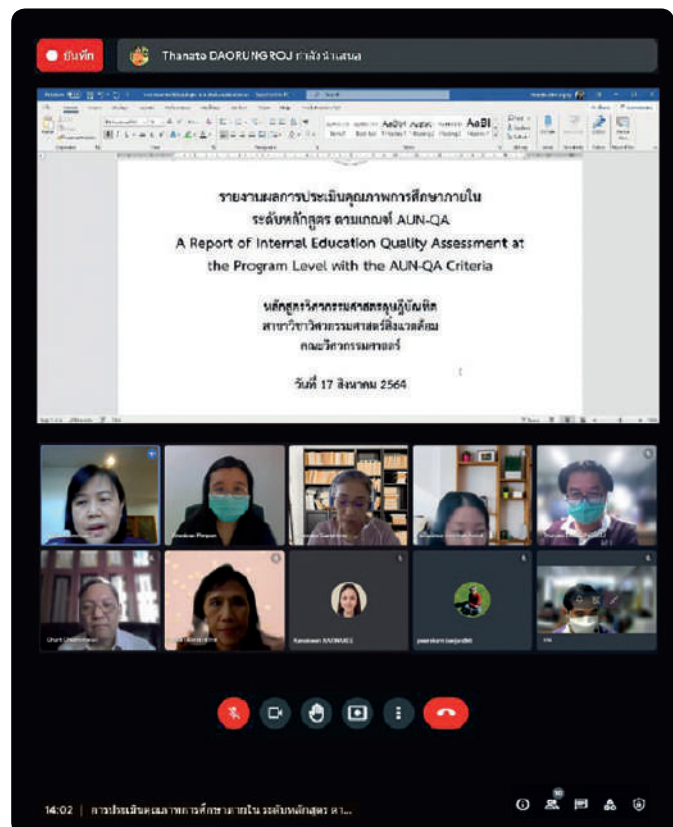
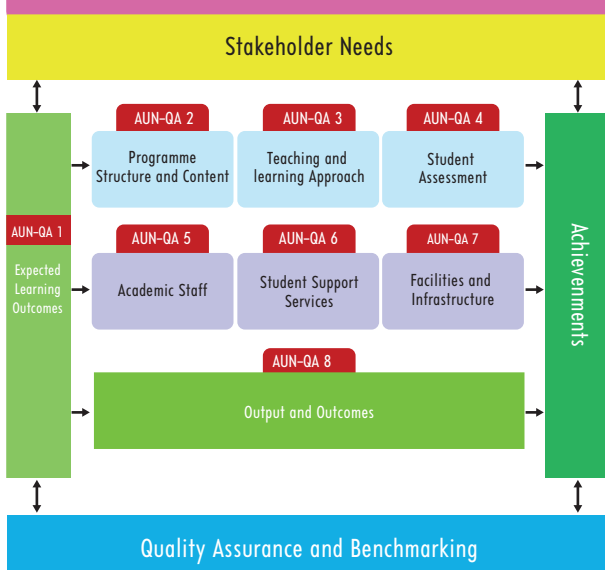
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีนโยบายที่จะขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาสู่ความเป็นเลิศในระดับสากล หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม จึงขอรับการประเมินด้วยเกณฑ์ AUN-QA (ภาษาไทย) ในวันที่ 17 สิงหาคม 2564 ด้วยระบบ Online โดยมีผลการประเมินเป็นไปตามเกณฑ์ AUN-QA คือ

องค์ประกอบที่ 1 : การกำกับให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ปี พ.ศ. 2558 12 ข้อ

ข้อ	เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงาน	
		เป็นไปตามเกณฑ์ (✓)	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ (✓)
1	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓	
2	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	✓	
3	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	✓	
4	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน	✓	
5	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ	✓	
6	คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี)	✓	
7	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์	✓	
8	การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา	✓	
9	ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา	✓	
10	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษามีผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	✓	
11	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	✓	
12	การดำเนินงานให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (ตัวบ่งชี้ TQF ข้อ 1-5 ต้องดำเนินการทุกตัว)	✓	

สรุปผล : หลักสูตรมีผลการดำเนินงานเป็นไปตามเกณฑ์การกำกับมาตรฐาน 12 ข้อ

องค์ประกอบที่ 2 : ผลการดำเนินงานของหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA มีคุณภาพตามเกณฑ์ทั้งหมด 8 องค์ประกอบ (AUN QA Criterion 1-Aun Criterion8)



การประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับคณะ



เกณฑ์ EdPEX: Education Criteria for Performance Excellence



คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ รับการประเมินคุณภาพการศึกษา ปีการศึกษา 2562 ตามแนวทางการประเมินด้วยเกณฑ์ EdPEX ฉบับปี 2558 - 2561 เดิมรูปแบบ 7 หมวด เมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน 2562 โดยมีผลการประเมินฯ ปีการศึกษา 2561 - 2562 ดังนี้

ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2561-2562			
หมวดและหัวข้อ	Total Point Possible	2561	2562
ภาพรวม	1,000	194	205
หมวดกระบวนการ (หมวด 1-6)	550	108	104
หมวดผลลัพธ์ (หมวด 7)	450	86	101
หมวด 1 การนำองค์การ	120	34	24
หมวด 2 กลยุทธ์	85	15	15
หมวด 3 ลูกค้า	85	15	17
หมวด 4 การวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้	90	18	18
หมวด 5 บุคลากร	85	13	13
หมวด 6 ระบบปฏิบัติการ	85	13	17
หมวด 7 ผลลัพธ์	450	86	101





การจัดอันดับมหาวิทยาลัย ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มก.



QS WORLD UNIVERSITY RANKINGS BY SUBJECT

เกณฑ์ที่ใช้ในการจัดอันดับ

- ✓ **Academic reputation:** จากชื่อเสียงด้านวิชาการของมหาวิทยาลัย โดยส่งแบบสำรวจออนไลน์ถึงนักวิชาการในหน่วยงานต่างๆ
- ✓ **Employer reputation:** จากทัศนคติของผู้จ้างงานต่อมหาวิทยาลัย โดยส่งแบบสำรวจออนไลน์ถึงผู้จ้างงานเพื่อให้อ้างอิงมหาวิทยาลัยที่ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพที่ดีที่สุด
- ✓ **Student-to-faculty ratio:** จากสัดส่วนจำนวนอาจารย์ต่อนิสิต ใช้วัดความมุ่งมั่นในการสอนของอาจารย์หรือสะท้อนคุณภาพของการเรียนการสอน
- ✓ **Citations per faculty:** จากสัดส่วนจำนวนการอ้างอิงผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมิต่อจำนวนอาจารย์ แห่งละที่มาผลงานวิชาการที่จะนำมาใช้ในการประเมินผลคือ Scopus ซึ่งเป็นฐานข้อมูลการอ้างอิงงานวิจัยที่ใหญ่ที่สุด
- ✓ **International faculty ratio and international student ratio:** จากสัดส่วนจำนวนอาจารย์ต่างชาติ และสัดส่วนจำนวนนิสิตต่างชาติ สะท้อนให้เห็นความน่าสนใจของมหาวิทยาลัยที่ได้รับจากต่างประเทศ

	2017	2018	2019	2020
Total	478	508	567	594
Chemical Engineering	312	327	391	352
Mechanical Engineering	442	520	457	477
Electrical Engineering	459	495	527	515
Civil Engineering	0	0	0	459
Computer Engineering	550	663	647	666



รางวัลประกาศเกียรติคุณ หน่วยงานที่ได้รับรางวัลคุณภาพ มก. ครั้งที่ 14 ประจำปี 2563



หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับรางวัลประเภทที่ 1 ผลการดำเนินงานบริหารหลักสูตรดีเด่น ประจำปีการศึกษา 2562 หลักสูตรระดับปริญญาโท และเข้ารับรางวัล ในพิธีมอบรางวัลคุณภาพ มก. ครั้งที่ 14 ประจำปี 2563 เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2563 จัดโดย สำนักงานพัฒนาคุณภาพและบริหารความเสี่ยง มก.

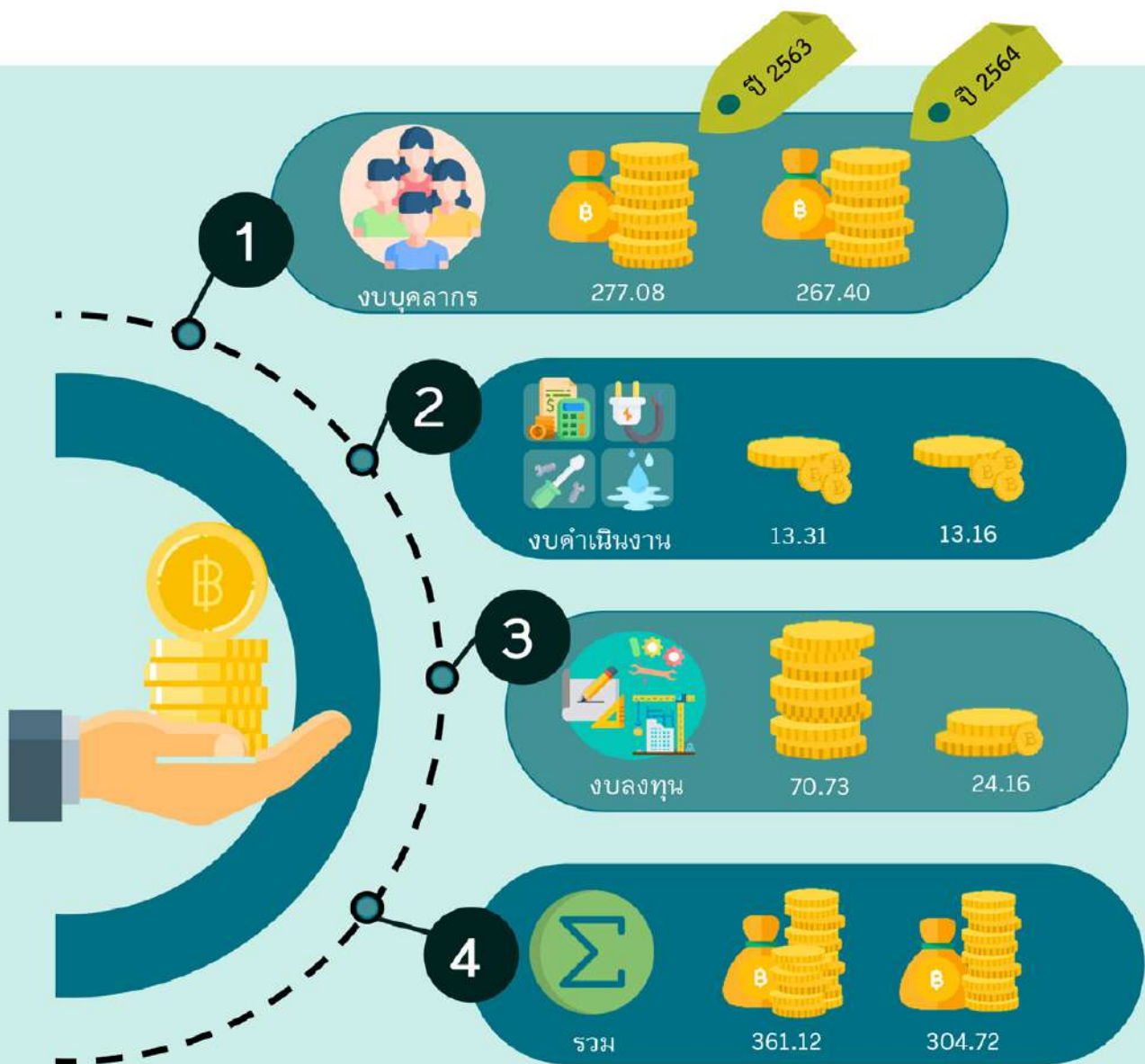
การบริหารงบประมาณคณะวิศวกรรมศาสตร์

ประจำปีงบประมาณ 2563 - 2564

คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้รับการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี และมีแนวโน้มที่ได้รับการจัดสรรและรายจ่ายจริงลดลง ซึ่งรายจ่ายส่วนใหญ่เป็นงบบุคลากร ดังกราฟที่แสดงแนวโน้ม

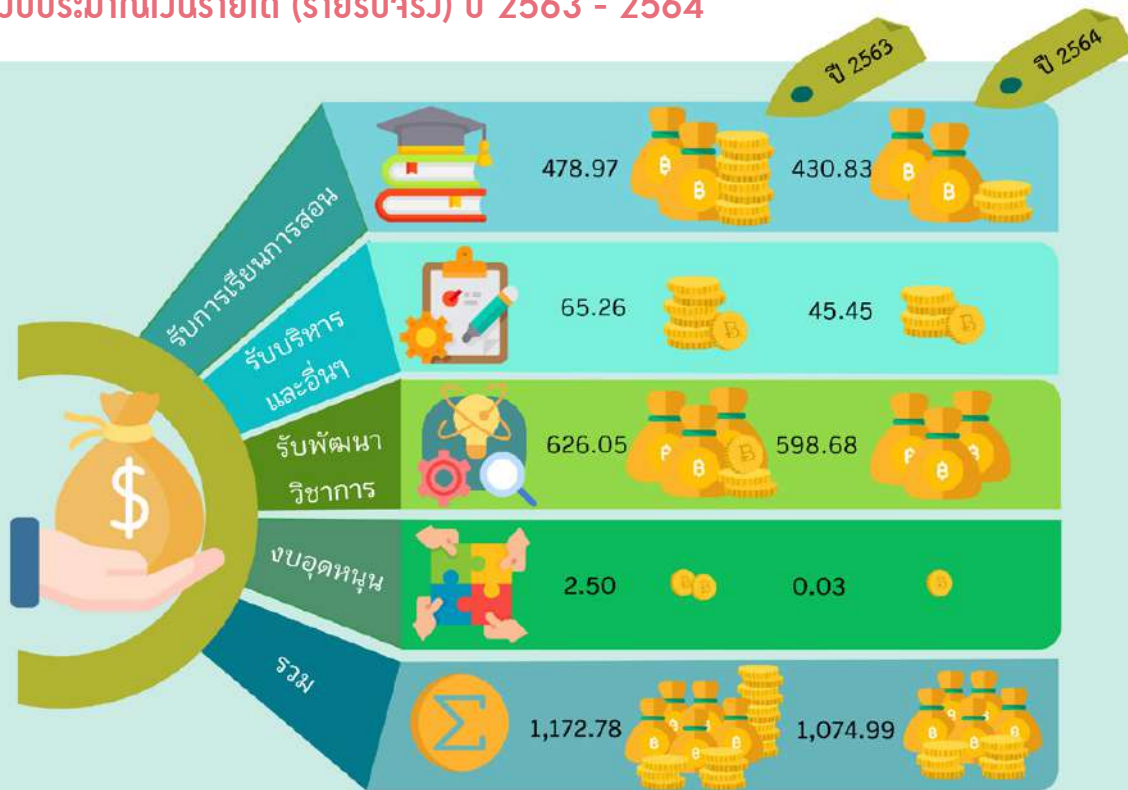


งบประมาณแผ่นดิน (รายจ่ายจริง) ปี 2563 - 2564





งบประมาณวินรายได้ (รายรับจริง) ปี 2563 - 2564



งบประมาณวินรายได้ (รายจ่ายจริง) ปี 2563 - 2564



รายงานแสดงผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2563 - 2564

	ปี 2563	ปี 2564
รายได้		
รายได้ค่าธรรมเนียมการศึกษา	478,970,733.30	430,829,416.80
รายได้จากเงินอุดหนุนวิจัย	2,502,691.26	33,750.00
รายได้จากการพัฒนาวิชาการ	50,057,658.42	54,637,415.47
รายได้จากการขายสินค้าและบริการ	575,991,958.54	544,047,326.34
รายได้จากการช่วยเหลืออุดหนุน และบริจาค	13,426,013.59	9,674,682.69
รายได้จากการบริหารเงิน	105,916.79	90,435.02
รายได้จากการขายสินทรัพย์ของหน่วยงาน	0.00	20,000.00
รายได้จากการรับโอนสินทรัพย์และการโอนหนี้สิน	1,493,684.80	4.00
รายได้จากการดำเนินงานอื่น	50,237,051.93	35,664,274.38
รวมรายได้	1,172,785,708.63	1,074,997,304.70
ค่าใช้จ่าย		
ค่าใช้จ่ายบุคลากร	61,235,584.25	65,163,186.09
ค่าใช้จ่ายด้านการฝึกอบรม	2,943,813.83	679,346.84
ค่าใช้จ่ายเดินทาง	1,056,564.13	44,900.00
ค่าตอบแทน ใช้สอยวัสดุ และสาธารณูปโภค	431,692,506.87	323,649,435.04
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	79,320,705.76	94,057,993.02
ค่าใช้จ่ายเงินอุดหนุน	518,665,978.96	603,564,583.30
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานอื่น	528,083.40	6,000.00
ค่าจำหน่ายจากการขายสินทรัพย์	12,878.44	12,092.82
ค่าใช้จ่ายจากการโอนสินทรัพย์	1,426,771.74	4.00
ค่าใช้จ่ายอื่น	90,282,873.93	91,902,703.41
รวมค่าใช้จ่าย	1,187,165,761.31	1,179,080,244.52
รายได้สุทธิ (ถ้า) กว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ	-14,380,052.68	-104,082,939.82

รายงานแสดงสถานะการเงิน ปีงบประมาณ 2563 - 2564

	ปี 2563	ปี 2564
สินทรัพย์หมุนเวียน		
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	2,080,903,894.39	2,077,316,611.50
ลูกหนี้ระยะสั้น	139,510,037.18	18,585,690.70
รายได้ค้างรับ	52,901,999.15	95,013,676.43
สินค้าและวัสดุคงเหลือ	459,698.01	403,376.76
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	183,356.49	1,355,025.66
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน	2,273,958,985.22	2,192,674,381.05
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน		
ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ (สุทธิ)	961,370,526.27	915,276,765.92
งานระหว่างก่อสร้าง	107,000.00	10,949,425.00
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน	961,477,526.27	926,226,190.92
รวมสินทรัพย์	3,235,436,511.49	3,118,900,571.97
หนี้สินหมุนเวียน		
เจ้าหนี้ระยะสั้น	127,818,625.26	25,962,611.07
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย	55,462,998.84	121,449,354.57
รายได้รับล่วงหน้า	13,825,244.62	16,377,754.72
เงินรับฝากระยะสั้น	1,168,752,162.87	1,187,599,057.75
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	662.82	662.82
รวมหนี้สินหมุนเวียน	1,365,859,694.41	1,351,389,440.93
หนี้สินไม่หมุนเวียน		
รวมหนี้สิน	1,365,859,694.41	1,351,389,440.93
สินทรัพย์สุทธิ	1,869,576,817.08	1,767,511,131.04
ทุน		
รายได้สูง (ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายสะสม	1,379,377,226.00	1,277,311,539.96
รวมส่วนทุนและการเปลี่ยนแปลงของทุน	1,869,576,817.08	1,767,511,131.04

การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่ผ่านมา การมาปฏิบัติงาน การเรียนการสอน และการประชุมต่างๆ ได้มีการปรับเปลี่ยนวิธีการเป็นรูปแบบออนไลน์แทนการนั่งเรียน หรือรวมกันในห้องประชุม โดยผ่านแอปพลิเคชัน หรือโปรแกรม Video Conference ต่าง ๆ กลายเป็นความปกติใหม่ หรือวิถีชีวิตใหม่ (New Normal) แม้อยู่ในสถานการณ์แพร่ระบาดดังกล่าว คณะวิศวกรรมศาสตร์ยังให้ความสำคัญต่อการพัฒนาบุคลากรทุกสายงานอย่างต่อเนื่อง โดยได้จัดให้มีโครงการ/กิจกรรมด้านการพัฒนาบุคลากร เน้นพัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของคณะ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถ มุ่งเน้นศักยภาพให้สามารถแข่งขันได้ทั้งในระดับประเทศและระดับสากล ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญที่จะทำให้การดำเนินงานของคณะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังจัดสรรทุนพัฒนาบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์อย่างต่อเนื่อง ยังผลให้บุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ได้รับการเพิ่มพูนความรู้ และประสบการณ์ในรูปแบบต่าง ๆ



การพัฒนาบุคลากรสายวิชาการ และสายสนับสนุน

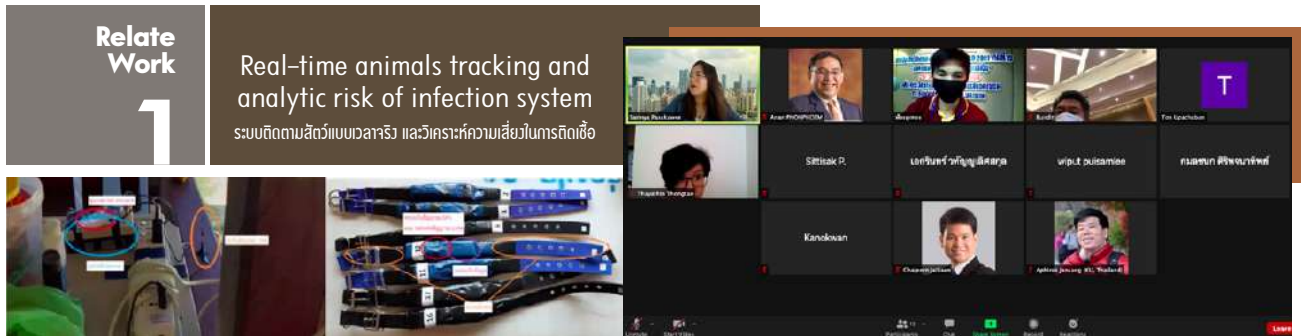
• การพัฒนาบุคลากรสายวิชาการ และสายสนับสนุนในประเทศ และต่างประเทศ



อาจารย์ ดร.กฤษฎา สุรวัฒนวิเศษ ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ

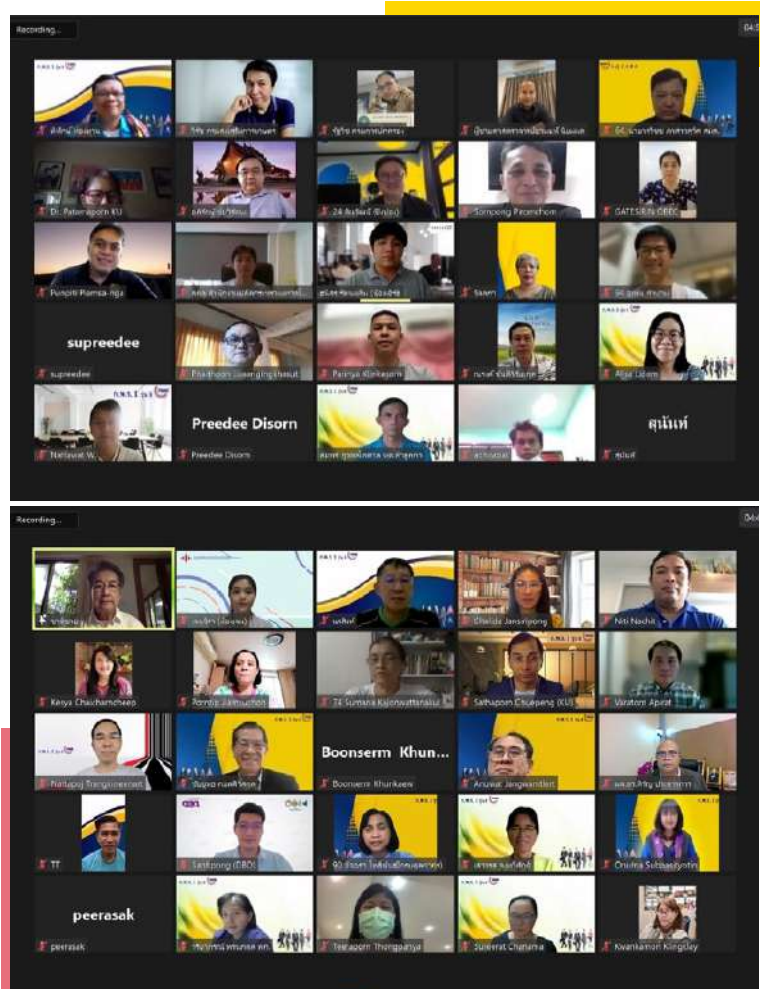
เข้าร่วมโครงการพัฒนาเครือข่ายและศักยภาพผู้บริหารระดับสูง กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (WINS) รุ่นที่ 1 จัดโดยที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (ทปอ.) ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2563 - กุมภาพันธ์ 2564 เพื่อขับเคลื่อนงานของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยมีเป้าหมายในการรับใช้สังคมอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด สามารถทำงานร่วมกับเอกชนได้ตาม ยุทธศาสตร์ โดยการนำวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม มาใช้ในการขับเคลื่อนประเทศ พร้อมดึงศักยภาพพลคนรุ่นใหม่ ในการหลอมรวมกับความคิดผู้บริหารระดับสูงในการสร้าง เครือข่ายการทำงานร่วมกัน ร่วมแบ่งปันความรู้ แลกเปลี่ยน ประสบการณ์ เพื่อการเปลี่ยนแปลงพัฒนาสังคม และ การศึกษาไทย





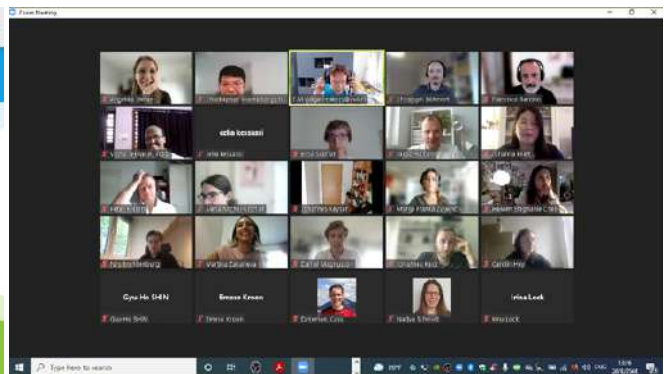
คณาจารย์ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์จำนวน 4 คน ได้แก่ รองศาสตราจารย์ สุรศักดิ์ สงวนพงษ์ รองศาสตราจารย์ ดร.อนันต์ ผลเพิ่ม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยพร ใจแก้ว และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิรักษ์ จันทร์สร้าง เข้าร่วมเสนอผลงาน (แบบออนไลน์) ในการประชุมวิชาการงานวิจัย และพัฒนาเชิงประยุกต์ ครั้งที่ 13 (ECTI-CARD 2021) จัดโดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย นครพนม สมาคมวิชาการไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ โทรคมนาคม และสารสนเทศประเทศไทย ระหว่างวันที่ 27 - 30 เมษายน 2564 ณ จังหวัดนครพนม มีจุดมุ่งหมายเพื่อรวบรวมผลงานวิจัย งานนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ และการพัฒนาเชิงประยุกต์ เปิดโอกาสให้นักวิจัย ผู้พัฒนา ผู้ใช้งาน และหน่วยงานต่าง ๆ ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการร่วมกันอีกทั้งสามารถนำผลงานที่ดีพิมพ์ไปพัฒนาต่อยอดในระดับท้องถิ่น ระดับสากล และพัฒนาสู่ผลิตภัณฑ์ในเชิงพาณิชย์ได้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปฐมกรณ์ ศรีฉนวนรรณ รองคณบดีฝ่ายวิเทศสัมพันธ์ และการต่างประเทศ และรองศาสตราจารย์ ดร.พันธุ์ปิติ เปี่ยมส่ว หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ เข้าศึกษาหลักสูตรการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน สำหรับนักบริหารระดับสูง รุ่นที่ 8 จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.) ระหว่างวันที่ 12 มิถุนายน - 30 กันยายน 2564 เพื่อมุ่งเน้นและส่งเสริมให้ผู้บริหารของหน่วยงานภาครัฐมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการกำกับดูแลและบริหารองค์การตามหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีเพื่อนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน





บุคลากรสายสนับสนุน จากสำนักงานเลขานุการ จำนวน 9 คน ได้แก่ นายอนิวัฒน์ พุดมิต นางสาวจันทร์เพ็ญ อุดมโชติพิทฤทธิ์ นางสาวสหพร แบบประเสริฐ นางสาวพิมลวรรณ กฤษณพันธ์ นางสาวนลัทพร วิรัตน์กุล นางสาวทัตติยา เศรษฐพิศาล นายบรรณฤต จันทวรรณ นางจิตฤทัย เมาไธสง และนางสาวตะวัน ศุภกิจเรืองโรจน์ เข้าร่วมเสนอผลงาน (แบบออนไลน์) ในงานประชุมวิชาการวิจัยระดับชาติสำหรับบุคลากรสายสนับสนุนในสถาบันอุดมศึกษา ครั้งที่ 13 จัดโดยคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ร่วมกับที่ประชุมสภาข้าราชการพนักงานและลูกจ้างมหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย (ปชมท.) และเครือข่ายวิจัยและนวัตกรรม ระหว่างวันที่ 9 - 10 สิงหาคม 2564



รองศาสตราจารย์ ดร.จักรพันธ์ อร่ามพวงพันธ์ ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม อบรม (แบบออนไลน์) หลักสูตร Theory of Bayesian Hypothesis Testing : A JASP Workshop จัดโดย University of Amsterdam ประเทศเนเธอร์แลนด์ ระหว่างวันที่ 26 - 27 สิงหาคม 2564 เพื่อนำความรู้การใช้งานโปรแกรม JASP สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย เพื่อนำมาประยุกต์และพัฒนาใช้ในการเรียนการสอน และงานวิจัย



อาจารย์ ดร.อัครา พิชะจำเริญ ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เข้าร่วมเสนอผลงานทางวิชาการ (แบบออนไลน์) เรื่อง Effect of flexible power control on batteries requirement and performance in PV power system ในงานประชุม The 8th International Conference on Power and Energy Systems Engineering (CPES 2021) ณ ประเทศญี่ปุ่น ระหว่างวันที่ 10 - 12 กันยายน 2564 ด้วยทุนพัฒนาอาจารย์



โครงการ/กิจกรรมการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการ และสายสนับสนุน



อบรมหลักสูตร “Infographic Presentation Design” สำหรับบุคลากรสายสนับสนุน เพื่อให้บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการนำเสนอข้อมูลที่มีจำนวนมาก และหลากหลาย เช่น ระเบียบ หลักเกณฑ์ ข้อบังคับในงานด้านต่าง ๆ สามารถสื่อสารให้บุคคลต่าง ๆ เข้าใจถึงข้อมูลในรูปแบบที่มีความสวยงาม โดดเด่น แตกต่าง ง่ายต่อการจดจำมีความเป็นเอกลักษณ์ เข้าใจง่ายด้วย Infographic ณ ศูนย์คอมพิวเตอร์วิศวกรรม ระหว่างวันที่ 3 - 4 ธันวาคม 2563 มีผู้เข้าร่วมจำนวน 32 คน





Kasetsart University KULam Learning Assessment Management



อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การบริหารจัดการสอบออนไลน์แบบยั่งยืนด้วย KULam” แบบออนไลน์ โดยใช้โปรแกรม Cisco WebEx เพื่อเตรียมความพร้อมจัดการเรียนการสอน และการสอบของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในระบบการเรียนการสอนออนไลน์แบบ Moocs บน KULearn (Open EdX) เทคนิคการจัดสอบด้วยระบบสอบ KULam ในวันที่ 11 มิถุนายน 2564 มีผู้เข้าร่วมจำนวน 32 คน



โครงการอบรมเพิ่มพูนความรู้ด้าน Soft Skills สำหรับอาจารย์ผู้สอนวิชา Innovative Thinking รูปแบบ Virtual Class และ Online Class เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมและเพิ่มศักยภาพของผู้สอนวิชา 01200101 และพัฒนาทักษะ Soft Skills ให้กับอาจารย์ผู้สอน ระหว่างวันที่ 14 มิถุนายน - 13 กันยายน 2564 มีผู้เข้าร่วมจำนวน 8 คน



โครงการประชุมชี้แจงการตรวจสอบข้อมูลบัญชีกับทะเบียนทรัพย์สินถาวรในระบบ ERP เพื่อให้การบันทึกข้อมูลบัญชีกับทะเบียนทรัพย์สินถาวรในระบบ ERP ของคณะมีความครบถ้วน และถูกต้องเป็นไปตามแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัย ณ ศูนย์คอมพิวเตอร์วิศวกรรม ในวันที่ 8 มีนาคม 2564 มีผู้เข้าร่วมจำนวน 30 คน





โครงการสัมมนาเครือข่ายด้านบุคคล เรื่อง การใช้จากระบบ KU SMART P เพื่อให้บุคลากร คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีความรู้ความเข้าใจในการใช้งานระบบ KU SMART P สำหรับประเมินผลการปฏิบัติงานประจำปี และเข้าใจระบบประเมินผลการปฏิบัติงาน (PMS : Performance Management System) ที่มหาวิทยาลัยกำหนดในการประเมินผลสัมฤทธิ์ของงาน และสมรรถนะตามรอบการประเมิน เพื่อนำผลการประเมินที่ได้มาพิจารณาการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากร หรือเพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติงานในด้านอื่นๆ ต่อไป ณ ศูนย์คอมพิวเตอร์วิศวกรรม ในวันที่ 17 มีนาคม 2564 มีผู้เข้าร่วมจำนวน 50 คน



โครงการประชุมปฏิบัติการบริหารวิชาการ/หน่วยงาน เพื่อให้บุคลากรผู้ปฏิบัติงานบริหารวิชาการ/หน่วยงาน ได้รับทราบข้อมูลการดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้อง และรับฟังปัญหา/ข้อเสนอแนะ รวมถึงการมีส่วนร่วมเสนอข้อคิดเห็นเพื่อการพัฒนาการดำเนินงานของคณะด้านต่างๆ และสนับสนุนการดำเนินงานตามพันธกิจของคณะให้บรรลุตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ณ ห้องอาหาร อาคารนานาชาติ IUP (อาคาร 17) ในวันที่ 26 มีนาคม 2564 มีผู้เข้าร่วมจำนวน 52 คน

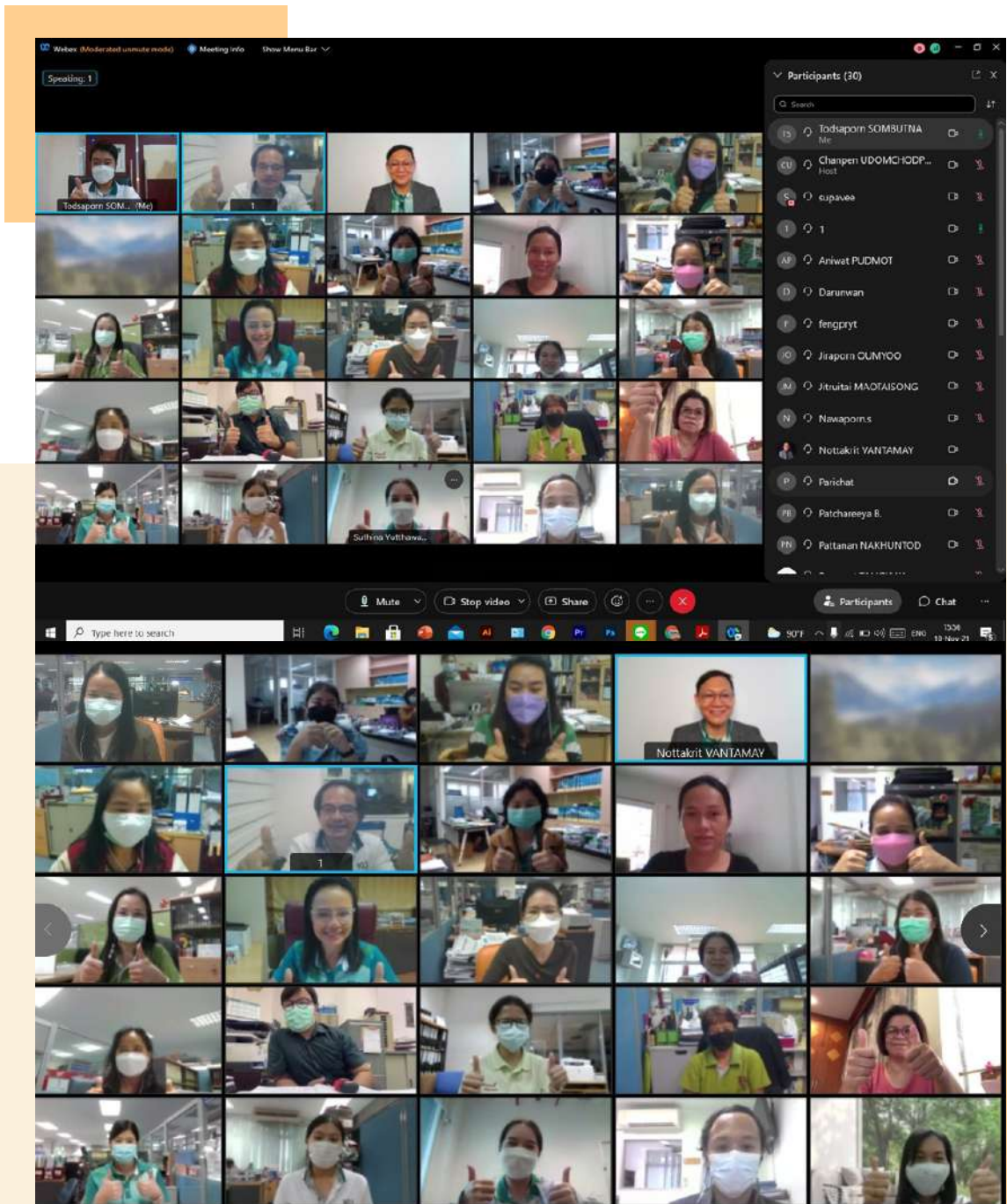


การประชุมบุคลากรสายวิชาการ และสายสนับสนุน คณะวิศวกรรมศาสตร์ ครั้งที่ 1/2564 แบบออนไลน์ ในวันที่ 25 มิถุนายน 2564 โดยใช้โปรแกรม Cisco WebEx เพื่อให้บุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ รับทราบข้อมูลการดำเนินงานด้านต่าง ๆ ของคณะที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน สร้างความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกัน สร้างความผูกพันต่อองค์กร รับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ เพื่อการพัฒนาคณะและบรรยายพิเศษ เรื่อง “มหัศจรรย์งานเข้า เలాให้ฟังเรื่องกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล” โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรวัฒน์ วัฒนพงศ์ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์



โครงการ GDP (Green Office, Digital Literacy and Productivity) เพื่อตอบสนองต่อเป้าหมายและยุทธศาสตร์ของคณะ จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ Green Office, Digital Literacy และ Productivity ในปีงบประมาณ 2564 นำร่องดำเนินการด้าน Digital Literacy ระหว่างเดือนมิถุนายน 2564 - กุมภาพันธ์ 2565 ประกอบด้วย

- การให้ความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์งาน / Digital Tool
- อบรมให้ความรู้บุคลากร และทดสอบทักษะพื้นฐานการใช้งานดิจิทัล IC3 Certificate
- ส่งผลงานการพัฒนา และปรับปรุงงานงาน เผยแพร่และจัดเก็บองค์ความรู้ที่เกิดจากการดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม



โครงการอบรมหลักสูตร การประชาสัมพันธ์เชิงรุกในยุคดิจิทัล (คอร์สที่ 1 และ 2) แบบออนไลน์ ด้วยโปรแกรม Cisco Webex Meetings เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานด้านประชาสัมพันธ์ เครือข่ายนักประชาสัมพันธ์ และผู้เกี่ยวข้องของ ภาควิชา/หน่วยงาน ได้ศึกษาเรียนรู้วิธีการ แนวคิดใหม่ ๆ มี Digital Mindset มีทักษะด้านการประชาสัมพันธ์ และพัฒนาทักษะการประชาสัมพันธ์เชิงรุกในยุคดิจิทัล ตลอดจนสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานด้านการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม, 10 กันยายน และ 10 พฤศจิกายน 2564 ผู้เข้าร่วมจำนวน 45 คน

PQI พัฒนาคณะ พัฒนางาน องค์กรก้าวหน้าอย่างยั่งยืน

1 ทศวรรษ...โครงการ PQI

คณะวิศวกรรมศาสตร์ไม่เพียงแต่ให้ความสำคัญกับภารกิจด้านการเรียนการสอน และการวิจัยเท่านั้น แต่ยังเล็งเห็นความสำคัญในการเปิดโอกาสให้บุคลากรได้พัฒนาปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เพื่อเป็นกำลังสำคัญผลักดันให้คณะก้าวหน้าและประสบความสำเร็จ



ตลอดช่วงทศวรรษที่ผ่านมา โครงการ PQI มุ่งเน้นพัฒนาเพิ่มพูนความรู้ความสามารถของบุคลากร ไม่ว่าจะเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการแก้ปัญหา หรือการฝึกให้คิดแบบ Critical Thinking โดยเรียนรู้ผ่านเกมส์กิจกรรม เพื่อให้ทีม PQI ได้ฝึกคิดวิเคราะห์ให้เข้าใจงานที่ทำ และสามารถพัฒนางานได้อย่างตรงประเด็น



Outcomes... ผลลัพธ์ความสำเร็จ

โครงการ PQI ได้สร้างผลงานการพัฒนาปรับปรุงงานที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำมาใช้งานได้จริง เกิดเป็นผลลัพธ์ความสำเร็จในการดำเนินงาน อาทิ



ระบบติดตามค่าล่วงเวลาด้วยลายนิ้วมือ



การบริหารจัดการที่จอดรถ



ระบบ Smart Receipt System



ผลงานที่ได้รับรางวัลโครงการ PQI 2563

รางวัลที่ 1



ไม่มีโครงการใดได้รับรางวัล



รางวัลที่ 2



ประเภท	ชื่อผลงาน	ทีม
โครงการ ต่อยอด	ระบบรับเงินอย่างชาญฉลาด (Smart Receipt System)	ทีม Hilight ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ + สำนักงานเลขานุการ นางสาวบุษยมาศ เดชบำรุง นางสาวกมลรัตน์ กองหนู และนางสาวนิตยา จูคลองตัน
โครงการใหม่	การประชาสัมพันธ์ผลงาน นวัตกรรมโดยใช้ Virtual Reality	ทีม Digital Touch สำนักงานเลขานุการ นายอนิวัฒน์ พุดโมต นางสาวจันทร์เพ็ญ อุดมโชติพฤทธิ และนางสาวสหพร แบบประดับ
โครงการใหม่	การบริหารจัดการที่จอดรถ ณ อาคารจอดรถ คณะวิศวกรรมศาสตร์	ทีม Drive ENG สำนักงานเลขานุการ นายอภิชัย มากมี นางสาวภัทรวดี กอบกิจชัยสงค์ และนางสาวรัตนพร ไซลี
โครงการใหม่	พัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์สู่นิสิต และผู้ประกอบการ	ทีม Be Quick สำนักงานเลขานุการ นายณรรณฤต จันทวรรณ นางสาวตะวัน ศุภกิจเรืองโรจน์ และนางจิตฤทัย เมาไธสง
โครงการใหม่	ระบบการบริหารจัดการรับฝาก จดหมาย/พัสดุไปรษณีย์	ทีม Irrigation วิทยาลัยการชลประทาน นางสาวปิวิศา ศรีรัตนะ นางสาวปณณพร ทรงบรรดิษฐ์ และนางสาวรัชนก นุชเจริญ

รางวัลที่ 3



รางวัล	ประเภท	ชื่อผลงาน	ทีม
รางวัลที่ 3	โครงการใหม่	Lively Library	ทีม Lively Team สำนักงานเลขานุการ นางสาวพิมลวรรณ กฤษณพันธ์ นางสาวทัตตภัย เศรษฐพิศาล และนางสาวนลัทพร วิรัตน์กุล



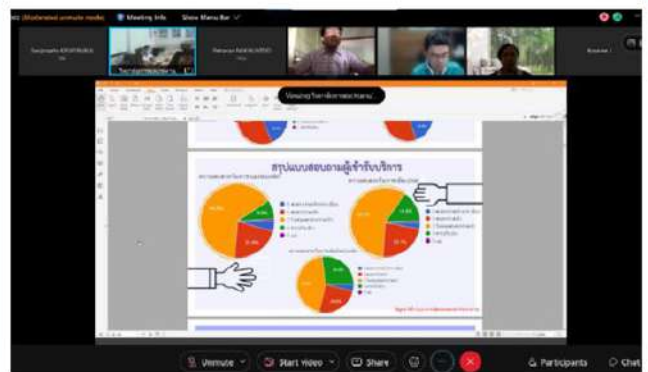
แผนกิจกรรมโครงการ PQI 2564



กิจกรรมในโครงการ PQI 2564 คณะกำหนดให้ทีมนำเสนอแนวคิดโครงการ เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2564 จำนวน 3 ทีม เมื่อวันที่ 22 มีนาคม จำนวน 4 ทีม จากนั้นทุกทีมได้เข้าร่วมกิจกรรม Workshop & Coaching & Training ระหว่างวันที่ 7 - 9 เมษายน 2564 ณ โรงแรมแมริออท รีสอร์ทแอนด์สปา จังหวัดระยอง โดยทีมได้เรียนรู้การคิดเชิงวิจารณ์ญาณ (Critical Thinking) จากผู้เชี่ยวชาญศาสตราจารย์ ดร.จเร เลิศสุตวิชัย กรรมการดำเนินงานโครงการ PQI เพื่อช่วยให้ทีมจัดทำผลงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น



หลังจากกิจกรรม Workshop โครงการ PQI ต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินงานใหม่ เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่กลับมาระบาดหนักอีกครั้ง และเพื่อให้โครงการดำเนินงานได้อย่างไม่หยุดชะงัก จึงได้จัดกิจกรรมในรูปแบบออนไลน์ผ่านโปรแกรม Cisco Webex





โครงการการทำงานแบบ Smart Working ของบุคลากรสายสนับสนุน

โครงการการทำงานแบบ Smart Working ของบุคลากรสายสนับสนุน คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้จัดขึ้นในปี 2563 เป็นครั้งแรก เพื่อเปิดโอกาสให้บุคลากรสายสนับสนุนทุกระดับนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยปฏิบัติงานและพัฒนาปรับปรุงการทำงานให้รวดเร็วมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น รวมถึงก่อให้เกิดการทำงานร่วมกันทั้งภายในหน่วยงานเดียวกันหรือต่างหน่วยงาน เพื่อเตรียมความพร้อมรับการเป็น Digital Faculty ที่มีการทำงานแบบ Smart Working



SMART WORKING CONCEPTS



Smart Mindset

ปรับกรอบแนวคิดการทำงานใหม่
ต้องประสานงานและต้องทันเทคโนโลยี



Smart Flow

ใช้หลัก ECRS ปรับปรุง Work Flow
ลด ขยุบรวม ลำดับใหม่ ทำงานให้ง่ายขึ้น



Smart Teamwork

ปรับกรอบแนวคิดการทำงานใหม่
ต้องประสานงานและต้องทันเทคโนโลยี



Smart Tool

นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้
ในการทำงาน



Smart Service

บริการโดยยึดผู้รับบริการเป็นหลัก
และสะดวกรวดเร็วด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

ในปี 2563 มีโครงการที่ส่งเข้าประกวดรวม 8 ผลงาน มีผลงานที่ได้รับรางวัลจำนวน 7 ผลงาน และโครงการ Smart Working ประจำปี 2564 ได้จัดขึ้นต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 ซึ่งมีโครงการที่ส่งเข้าประกวดรวม 9 ผลงาน มีผลงานที่ได้รับรางวัลจำนวน 8 ผลงาน ดังนี้



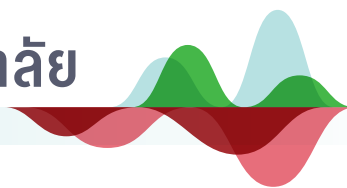
ผลงานที่ได้รับรางวัล โครงการ SMART WORKING ประจำปี 2563

รางวัล	ผลงาน	ทีม
	Smart Event Online	สำนักงานเลขานุการ นางสาวภัทรวดี กอบกิจชัยสงค์ และนางสาวศศิประภา กীরติไพบูลย์
	ระบบข้อมูลทุนการศึกษา ประเภททำงาน โดย Google Sheet	สำนักงานเลขานุการ นางจิตฤทัย เมธาไธสง และนางสาวโบรณี จุลประภาศรยุทธ
	การเรียนรู้วิธีการใช้เครื่องมือ วิทยาศาสตร์ผ่านระบบเครือข่าย	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี นางสาวสุพัตรา ศรีจิว และนายสมพงษ์ พวงดอกไม้
	การบริหารจัดการคำวัสดุใช้สอย ทุนวิจัยและนวัตกรรมด้วย Google Sheet และ Google Apps Script	ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า นางชีวารัตน์ บุญยสงวน
	จัดทำตารางข้อมูล SAR ตามเกณฑ์ EdPEX ผ่านระบบ Google Sheet	สำนักงานเลขานุการ นางสาวรัชกร พานิชเฮง
	การจัดทำข้อมูลจำนวนบัณฑิต อัตราสัมฤทธิ์ จำนวนและ รายชื่อบัณฑิตเกียรตินิยม โดยใช้ Google Sheet	สำนักงานเลขานุการ นางสาวสุชาดา ภูระหงษ์
	พัฒนาขั้นตอนการจัดทำคำสั่ง กรรมการดำเนินการสอบด้วย Google Sheet	สำนักงานเลขานุการ นางสาวนบชลี พิพัฒน์มพร

ผลงานที่ได้รับรางวัล โครงการ SMART WORKING ประจำปี 2564

รางวัล	ผลงาน	ทีม
	จัดสอบสัมภาษณ์นิสิตใหม่ออนไลน์	สำนักงานเลขานุการ นางจิตฤทัย เมาไธสง และนางสาวนบชูลี พิพัฒน์มพร
	Event Rooms Smart Booking	สำนักงานเลขานุการ นางสาวภัทรวดี กอบกิจชัยสงค์ และนางสาวศศิประภา กิริติไพบูลย์
	Online Book Selection คัดเลือกหนังสือผ่านระบบออนไลน์	สำนักงานเลขานุการ นางสาวพิมพ์วรรณ กฤษณพันธ์ และนางสาวนลัทพร วิรัตน์กุล
	ระบบตรวจสอบนิสิตในการเข้าใช้บริการ ศูนย์คอมพิวเตอร์วิศวกรรม	ศูนย์คอมพิวเตอร์วิศวกรรม นายสุธี แซ่เจีย
	เพิ่มช่องทางการติดต่อรับบริการ ศูนย์นวัตกรรมวัสดุ	ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ นางสาวจุฬภา สุธิประภา นางสาวปาริชาติ ชะอุ่ม และนายอานนท์ นุชนงค์
	พัฒนาขั้นตอนการจัดทำ ระบบยืม-คืนครุภัณฑ์ออนไลน์	ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ นายศักดิ์ดาเรศ พรหมยะกลาง และนางสุรี จิตโสภิน
	แนะนำการใช้และการบำรุงรักษา เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ผ่าน Google Classroom	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี นางสาวสุพัตรา ศรีจิว และนายยงยุทธ อินนุรักษ์
	การประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศ อาคารเพื่อเป็นต้นแบบ การบริหารจัดการครุภัณฑ์	ภาควิชาวิศวกรรมโยธา นายณรินทร์ หาระชัยนันท์

ต่อยอดความสำเร็จในระดับมหาวิทยาลัย



คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้ส่งผลงานพัฒนาปรับปรุงงานของบุคลากรคณะ เข้าร่วมประกวดที่ระดับมหาวิทยาลัย ในโครงการวันแห่งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KU-KM Day) ครั้งที่ 7 ประจำปี 2563 จัดโดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 16 กันยายน 2563 ณ ห้องประชุมสุธรรม อารีกุล อาคารสารนิเทศ 50 ปี มก. และโครงการรางวัลคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 14 ประจำปี 2563 เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2563 โดยมีผู้ได้รับรางวัล ดังนี้

โครงการวันแห่งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KU-KM Day) ครั้งที่ 7 ประจำปี 2563

ประเภท Good Practice Awards



รางวัลรองชนะเลิศ อันดับที่ 1

- โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการโครงการพัฒนาวิชาการสู่ออนไลน์
- สมาชิกทีม
นางดารณี ยงยี่น นางสาวพัทธนันท์ แนนทนต์
และนางสาวพัชรียา บุปผาชาติ สำนักงานเลขานุการ

ประเภท Good Practice Awards



รางวัลชมเชย

- โครงการการบริหารจัดการฐานข้อมูลครุภัณฑ์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์
- สมาชิกทีม
นางสาววรรณิภา เครือแก้ว นางสาวรัญญา ปราณสุข
สำนักงานเลขานุการ และนางสาวณัฐกาญจน์ บุรณาท
ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ

ประเภท Knowledge Extension Awards

รางวัลชมเชย

- โครงการการต่อยอดองค์ความรู้ในกระบวนการขออนุมัติและเบิกจ่ายการทำงานล่วงเวลา
- สมาชิกทีม
นายสุธี แซ่เจีย ศูนย์คอมพิวเตอร์วิศวกรรม
และนางสาวจิรนนท์ เพ็ญจันทร์ สำนักงานเลขานุการ



ประเภท Innovation Awards

รางวัลรองชนะเลิศ อันดับที่ 2

- โครงการระบบรับเงินอย่างชาญฉลาด (Smart Receipt System)
- สมาชิกทีม:
นางสาวบุษยมาศ เดชบำรุง ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ
นางสาวนิตยา จุกทองตัน และนางสาวกมลรัตน์ กองหนู
สำนักงานเลขานุการ



รางวัลชมเชย

- โครงการการปรับปรุงกระบวนการจัดทำและเผยแพร่ข่าว คณะวิศวกรรมศาสตร์
- สมาชิกทีม
นายบรรณฤต จันทวรรณ
และนางสาวตะวัน ศุภกิจเรืองโรจน์ สำนักงานเลขานุการ



โครงการรางวัลคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 14 ประจำปี พ.ศ. 2563

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้ส่งผลงานพัฒนาปรับปรุงงานขอทีมที่ได้รับรางวัลโครงการ Smart Working ประจำปี 2563 เข้าร่วมประกวดผลงานในโครงการรางวัลคุณภาพ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 14 ประจำปี พ.ศ. 2563 และได้รับรางวัล ดังนี้

ประเภทที่ 2 การพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการ

รางวัลดีเยี่ยม : การนำเสนอภาคบรรยาย

รางวัลอันดับที่ 3 : การนำเสนอภาคโปสเตอร์

(ตัดสินจากคณะกรรมการ)

ผลงานเรื่อง : Smart Event Online

สมาชิกทีม : นางสาวภัทรวดี กอบกิจชัยสงค์
และนางสาวศศิประภา กิริติไพบูลย์
สำนักงานเลขานุการ



รางวัลดี จำนวน 2 ผลงาน ได้แก่

ผลงานเรื่อง : โครงการการเรียนรู้วิธีการใช้เครื่องมือ
วิทยาศาสตร์ผ่านระบบเครือข่าย

สมาชิกทีม : นางสาวสุพัตรา ศรีจิว
และนายสมพงษ์ พวงดอกไม้
ภาควิชาวิศวกรรมเคมี



ผลงานเรื่อง : ระบบข้อมูลการศึกษาประเภททำงาน
โดย Google Sheet

สมาชิกทีม : นางจิตฤทัย เมาไธสง
และนางสาวโบรณี จุลประภาศรยุทธ
สำนักงานเลขานุการ



จากระดับคณะสู่เวทีระดับชาติ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ส่งเสริมให้บุคลากรสายสนับสนุนได้มีโอกาสแสดงศักยภาพ ในเวทีการประกวดแข่งขันต่าง ๆ ทั้งในระดับคณะ ระดับมหาวิทยาลัย และระดับประเทศ และได้นำผลงานพัฒนาปรับปรุงงานของทีมที่ได้รับรางวัลจากโครงการ PQI ส่งเข้าร่วมประกวด ในเวทีการประชุมวิชาการวิจัยระดับชาติสำหรับบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ ในสถาบันอุดมศึกษา (ปยมท.) ครั้งที่ 12 เมื่อวันที่ 6 - 7 สิงหาคม 2563 และครั้งที่ 13 ระหว่างวันที่ 9 - 10 สิงหาคม 2564 ในรูปแบบ Online Conference ซึ่งมีทีมจากมหาวิทยาลัยต่างๆ ทั่วประเทศร่วมส่งผลงานเข้าประกวดด้วย โดยได้รับรางวัล ดังนี้

การประชุมวิชาการวิจัยระดับชาติสำหรับบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา (ปยมท.) ครั้งที่ 12

รางวัลรองชนะเลิศ อันดับ 1
การนำเสนอผลงานแบบ Oral Presentation
กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
 จากผลงาน “การปรับปรุงกระบวนการจัดทำและเผยแพร่ข่าว”
 โดย นายณรณฤต จันทวรรณ และนางสาวตะวัน ศุภกิจเรืองโรจน์
 สำนักงานเลขาธิการ



โครงการ “การปรับปรุงกระบวนการจัดทำและเผยแพร่ข่าว” มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงกระบวนการจัดทำวารสารข่าววิศวกรรมศาสตร์ และปรับปรุงช่องทางการเผยแพร่ข่าววิศวกรรมศาสตร์ โดยจัดอบรมและสร้างเครือข่ายนักประชาสัมพันธ์ประจำหน่วยงาน ลดขั้นตอนการจัดทำข่าว และปรับเปลี่ยนช่องทางการนำเสนอข่าวจากรูปแบบกระดาษเป็นรูปแบบออนไลน์ ส่งผลให้ผู้รับข่าวได้รับทราบข่าวสารที่ทันสมัย สะดวก รวดเร็ว

การประชุมวิชาการวิจัยระดับชาติสำหรับบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา (ปยมท.) ครั้งที่ 13

รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1
การนำเสนอผลงานแบบ Oral Presentation
กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 จากผลงาน “การพัฒนารูปแบบการประชาสัมพันธ์
 ผลงานนวัตกรรมโดยใช้รูปแบบความเป็นจริงเสมือน”
 โดย นายอนิวัฒน์ พุดโมต นางสาวสหพร แบบประดับ
 และนางสาวจันทร์เพ็ญ อุดมโชติพิพฤทธิ์ สำนักงานเลขาธิการ

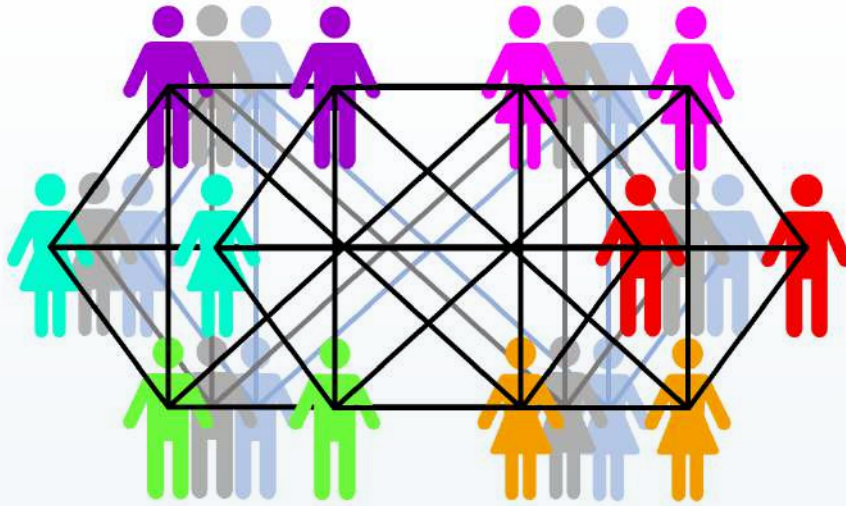


เป็นการปรับปรุงกระบวนการและรูปแบบการนำเสนอผลงานในการจัดนิทรรศการของคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยใช้หลักการ ECRS (Eliminate Combine Rearrange Simplify) มาช่วยในกระบวนการที่ปรับปรุงใหม่ทั้ง 3 กระบวนการ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น คือ การเตรียมข้อมูล การจัดเตรียมเอกสารประชาสัมพันธ์ โพสต์เตอร์ และการจัดแสดง โดยนำเทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือน (Virtual Reality) มาใช้ทำให้สามารถเข้าใจได้ง่าย และน่าสนใจมากยิ่งขึ้น

การพัฒนาดิจิทัล



โครงสร้างพื้นฐานและบริการที่ยืดหยุ่น (Resilient Infrastructure and Services)



ความยืดหยุ่น (Resilience) ถือเป็นปัจจัยสำคัญในยุค New Normal หมายความว่า เมื่อเกิดวิกฤติที่มีผลกระทบสูง ระบบที่มีความยืดหยุ่นจะคงไว้ซึ่งความต่อเนื่องในการดำเนินงานหรือธุรกิจขององค์กรและเมื่อวิกฤติผ่านพ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่ง วิกฤติที่มีผลสืบเนื่องให้เกิดการเปลี่ยนเข้าสู่ยุค New Normal เช่น พฤติกรรมการทำงานได้ในทุกที่และทุกเวลา ไม่ว่าจะเป็น งานธุรการ การเรียนการสอน วิจัย นวัตกรรม และบริการวิชาการ การนำเทคโนโลยีเข้ามาสนับสนุนการทำงานเพื่อพัฒนา ให้คณะวิศวกรรมศาสตร์มีความยืดหยุ่นถือเป็นภารกิจหลักในยุทธศาสตร์ที่ 1 ของคณะคือ Digital Faculty

งานพัฒนาที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2564 ประกอบด้วย 7 งานคือ 1) จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์พกพา (Notebook) ให้กับเจ้าหน้าที่ทุกคนในสำนักงานเลขานุการ 2) เพิ่มจุดเชื่อมต่อจากภายในคณะ เข้าสู่เครือข่ายมหาวิทยาลัยอีก 1 จุด ในลักษณะ Hot Link 3) เพิ่มจำนวน node ในระบบคลาวด์ อีก 5 node 4) จัดหาอุปกรณ์สำรองข้อมูล 5) การจัดการระบบ กล้องวงจรปิด 6) ทดแทน Wifi เดิมด้วย Wifi6 7) จัดหาซอฟต์แวร์ทางด้านวิศวกรรมเพิ่มเติม สำหรับงานทั่วไปที่ต้อง ดำเนินการทุกปีประกอบด้วย 3 งานคือ 1) การต่อ License ซอฟต์แวร์ที่มีอยู่เดิม 2) บำรุงรักษาและต่อ Subscription อุปกรณ์ด้านระบบเครือข่าย ความมั่นคงปลอดภัยและ ระบบคลาวด์ 3) การจ้าง Outsource ดูแลและให้บริการ ระบบเครือข่าย ระบบเครื่องแม่ข่าย เครื่องคอมพิวเตอร์ เจ้าหน้าที่สำนักเลขานุการคณะ และเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้บริการนิสิตนักศึกษาโดยมีรายละเอียดดังนี้

จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์พกพาระดับ Business Grade (Asus Expertbook และ Zenbook) ขนาดจอภาพ 14 นิ้ว น้ำหนักตัวเครื่องพร้อมแบตเตอรี่ 900 กรัม พร้อม จอภาพ (Monitor) ชนิด IPS พร้อมเมาส์และแป้นพิมพ์ ภายนอก (External Mouse and Keyboard) ชนิด Bluetooth จำนวนรวมทั้งสิ้น 66 ชุด เพื่อให้เจ้าหน้าที่ธุรการ ใช้งานได้ทุกที่ทุกเวลาและสะดวกในการพกพาเพราะมี น้ำหนักเบา ในส่วนของ All-in-One เดิมซึ่งมีอายุงานกว่า 6 ปี ได้ถูกกระจายไปยังจุดให้บริการนิสิต เช่น ห้องสมุด โดยทุกเครื่องจะถูก Sanitize ก่อนที่จะนำไปติดตั้งให้บริการ ทั้งนี้เพื่อรักษาความลับทั้งส่วนตัวและส่วนกลาง ในส่วนของ เจ้าหน้าที่ด้านกราฟฟิกได้จัดหา MacBook และ Asus ProArt จำนวนรวมทั้งสิ้น 2 เครื่องเพื่อให้สอดคล้องกับฟังก์ชัน การทำงาน

เพิ่มจุดเชื่อมต่อเข้าสู่เครือข่ายมหาวิทยาลัยอีก 1 จุด (ทำให้คณะมีจุดเชื่อมต่อเครือข่ายมหาวิทยาลัยรวมทั้งสิ้น 2 จุด) ทำให้โครงสร้างพื้นฐานด้านระบบเครือข่ายมีความพร้อมใช้สูงขึ้น (High Availability) และเพิ่มสมรรถนะของระบบจากเดิม 40 เป็น 80 Gbps และรองรับเทคโนโลยี 100 Gbps ในอนาคต การเชื่อมต่อภายในคณะ จากเดิมที่เป็นแบบดาว (Star Topology) 1 ลิงก์ เพิ่มเป็น 2 ลิงก์ หมายความว่าแต่ละอาคารก็เป็น High Availability เช่นกัน ภายใต้การเพิ่มจุดนี้คณะได้จัดหา Core Switch 1 ชุด และเดินสายเส้นใยแก้วชนิด Single mode 24-core เพื่อเชื่อมต่อแต่ละอาคารไปยังจุดเชื่อมต่อใหม่

เพิ่มจำนวน Node ในระบบคลาวด์ คณะได้รับความร่วมมือจากภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์จัดหา Hyper-converged Node ของ Nutanix เพิ่มอีก 5 nodes ทำให้ปัจจุบันคณะมีจำนวน node ทั้งสิ้น 12 nodes เพียงพอที่จะให้บริการนิสิตและบุคลากรภายในคณะ ปัจจุบันมีการใช้งานด้านวิจัยและนวัตกรรมกว่า 40 VM (Virtual Machine) ซึ่งมี VM Configuration ต่างกัน ในส่วนการเรียนการสอนกว่า 150 VM (Configuration ใกล้เคียงกัน) โดยมีบริการติดตั้งระบบดำเนินการ Linux, Window Server และ Window 10/11 ระบบฐานข้อมูล SQL และ MSSQL ช่วงโควิด-19 ที่ผ่านมามีการใช้ VM ร้อยละ 80 ของจำนวนทั้งหมด และระบบก็สามารถให้บริการได้โดยไม่เกิดปัญหาใดๆ ทั้งสิ้น

จากภัยคุกคามด้านไซเบอร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง Ransomware คณะได้มีการจัดหาอุปกรณ์และระบบสำรองข้อมูลที่สามารถกู้ข้อมูลเดิมกลับคืนมาแม้ข้อมูลนั้นจะถูกโจมตีโดย Ransomware อุปกรณ์นี้ได้รับการ Hardening และป้องกัน Malicious Attack ตามกระบวนการของ Security Technical Implementation Guides (STIGs) ระบบนี้ใช้สำรองข้อมูลโดยอัตโนมัติในระบบคลาวด์และข้อมูลจากเครื่องคอมพิวเตอร์พกพาของเจ้าหน้าที่ ความหมายคือเมื่อเจ้าหน้าที่เชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานเข้าสู่เครือข่ายคณะ เครือข่ายมหาวิทยาลัยหรืออินเทอร์เน็ต ระบบจะมีการสำรองข้อมูลโดยอัตโนมัติ



ระบบกล้องวงจรปิดรวมศูนย์สำหรับ Enterprise System คณะมีพื้นที่ในความดูแลกว่า 180,000 ตารางเมตร ประกอบด้วย 19 อาคาร มีทางเข้าและออกพื้นที่หลายช่องทางจากทั้ง 4 ทิศ ระบบ CCTV ในปัจจุบันมีสถาปัตยกรรมแบบกระจาย (Distributed Architecture) ทำให้การดูแลไม่ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด ที่ผ่านมามีมีจลาจลเข้ามาในพื้นที่ คณะ ขโมยเครื่อง Notebook ของนิสิต อาจารย์ ขโมยของในห้องพักอาจารย์หรือแม้กระทั่งห้องเรียน ห้องประชุม ภายในพื้นที่ดังกล่าวข้างต้นมีช่องว่างระหว่างอาคารที่อยู่ในมุมอับและยังในเวลากลางคืนพื้นที่ดังกล่าวมีโอกาเป็นพื้นที่ก่ออาชญากรรมทั้งในประเด็นทรัพย์สินและตัวบุคคล ระบบที่จัดทำนี้เป็น Intelligent CCTV สามารถโปรแกรมและมีระบบ AI (Artificial Intelligence) ช่วยในการตรวจจับและแจ้งเตือน ทำให้ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบและ รปภ. ทำงานได้สะดวก รวดเร็ว ฉับไว สามารถป้องกันอาชญากรรมทั้งในประเด็นทรัพย์สินและตัวบุคคลภายในบริเวณพื้นที่ของคณะ



การทดแทน Wifi เดิมด้วย Wifi6 อุปกรณ์ Wifi Access Point (WAP) ประจำการที่ชำรุดเสียหายและอยู่นอกเหนือการบำรุงรักษาจะถูกทดแทนด้วย Wifi6 โดยจะรองรับผู้ใช้และปริมาณการรับส่งข้อมูลที่มากและรวดเร็วขึ้นกว่าเดิม ปัจจุบันมีการติดตั้ง Wifi6 ไปกว่า 60 ตัว

การจัดหาซอฟต์แวร์ทางด้านวิศวกรรมเพิ่มเติมคือ AspenONE จำนวน 150 users เป็นซอฟต์แวร์ด้านวิศวกรรมการผลิต ห่วงโซ่อุปทานและเพิ่มผลิตผลจากสินทรัพย์ทุกภาควิชาที่มีการเรียนการสอน วิจัยและนวัตกรรมสามารถใช้งานได้

การต่อ License ซอฟต์แวร์ที่มีอยู่เดิม ซอฟต์แวร์ที่ใช้ภายในคณะ แบ่งเป็น 2 ประเภทคือ 1) ซอฟต์แวร์สำนักงาน ประกอบด้วย MSwindows, MSoffice, Microsoft SQL, Adobe Acrobat, Creative Cloud Suite 2) ซอฟต์แวร์การเรียนการสอน วิจัยและนวัตกรรม ประกอบด้วย Abacus, ANSYS/FLUENT, Autocad, CATIA, Comsol, Matlab, National Instrument, Solidwork คณะดำเนินการต่อ License ซอฟต์แวร์ประจำการทั้งหมด ในส่วนของระบบงานที่มีการจัดหาหรือพัฒนาขึ้นมา เช่น ระบบ e-Sarabun ก็มีการบำรุงรักษาทุกปีเช่นเดียวกัน

การบำรุงรักษาและต่อ Subscription อุปกรณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยประกอบด้วยฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ดังนั้นต้องมีการอัปเดต Malware Signature ระบบดำเนินการของอุปกรณ์ซึ่งเป็นส่วนของซอฟต์แวร์ และบำรุงรักษาส่วนที่เป็นฮาร์ดแวร์ควบคู่กันไป เพื่อลดความเสี่ยง

จากภัยคุกคามด้านไซเบอร์ ในส่วนของระบบคลาวด์ประกอบด้วยฮาร์ดแวร์ที่เป็น Cloud Node, Middleware Hypervisor และซอฟต์แวร์บริหารจัดการคลาวด์ ต้องมีการบำรุงรักษาเช่นกันเพื่อให้ระบบมีความเชื่อถือได้สูงและได้รับการ Patch เพื่อปิดจุดอ่อนในการถูกโจมตีโดยมัลแวร์และสามารถใช้ Feature ใหม่ ๆ ที่เพิ่มขึ้นได้ ระบบ High Performance Computing ก็มีการบำรุงรักษารายปีเช่นเดียวกัน

การจ้าง Outsource ดูแลและให้บริการระบบเครือข่าย ระบบคลาวด์ เครื่องคอมพิวเตอร์เจ้าหน้าที่สำนักเลขานุการคณะ และเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการนิสิตนักศึกษา เพื่อให้ระบบทั้งหมดในภาพรวมสามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ นอกจากนี้ Outsource จะเป็นผู้ประสานงานหรือติดต่อบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์เพื่ออัปเดต นวัตกรรม เปลี่ยนหรือซ่อมอุปกรณ์หรือเครื่องคอมพิวเตอร์ในระบบดังกล่าวข้างต้น รวมไปถึงควบคุมการติดตั้งและระบุแนวสายการเดินสายใยแก้วนำแสงและการเดินสายสื่อสารภายในและนอกอาคาร

ระบบดังกล่าวข้างต้นถูกออกแบบให้มีความยืดหยุ่นและรองรับต่อสถานการณ์ที่คณะประเมินความเสี่ยงไว้อย่างไรก็ตาม บุคลากรที่จะเข้ามาบริหารจัดการและปฏิบัติการให้ระบบมีศักยภาพตามที่ออกแบบไว้ต้องได้รับการปรับทักษะและความชำนาญอย่างเหมาะสม ซึ่งคณะได้จัดเตรียมแผนดำเนินการเรียบร้อยแล้ว

การพัฒนาด้านกายภาพ

ในรอบปี 2563-2564 ที่ผ่านมา ฝ่ายกายภาพและสภาพแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้พัฒนาพื้นที่ภายในคณะ เพื่อความสวยงามและเป็นระเบียบ โดยได้ปรับปรุง ซ่อมแซม ทั้งด้านอาคารสถานที่ ห้องเรียน ห้องประชุม ตลอดจนยานพาหนะ เส้นทางจราจรภายในคณะ และเนื่องจากการเกิดสถานการณ์ COVID-19 ระลอก 3 คณะได้คำนึงถึงความปลอดภัยของบุคลากร นิสิต ตลอดจนบุคคลภายนอกที่เข้าติดต่อราชการภายในคณะ จึงได้ดำเนินการฉีดพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อ เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของ COVID-19 โดยการประสานงานกับกองยานพาหนะ อาคารและสถานที่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (มก.) ทั้งนี้ กิจกรรมการพัฒนาด้านกายภาพในรอบ 2563 - 2564 ดังนี้



การปรับปรุงห้องประชุม

งานอาคารสถานที่และยานพาหนะ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้ปรับเปลี่ยนผ้าที่ชำรุดและระบบไฟฟ้า ภายในห้องประชุม 0410 อาคารชูชาติ กำภู และห้องประชุม 1207 อาคารภาควิชาวิศวกรรมเคมี เพื่อรองรับการใช้งานประชุม ตลอดจนการเรียนการสอนสำหรับนิสิตและอาจารย์ ในกรณีการเรียนการสอน ณ คณะวิศวกรรมศาสตร์ รูปแบบ On-Site



ห้องประชุม 0410 อาคารชูชาติ กำภู



ห้องประชุม 1207 อาคารภาควิชาวิศวกรรมเคมี



การปรับปรุงอาคารเรียน / ห้องเรียน

งานอาคารสถานที่และยานพาหนะ ได้ปรับปรุงอาคารเรียน และห้องเรียน เพื่อเตรียมความพร้อมและรองรับการเรียนการสอน ในช่วงเปิดภาคเรียน คือ การปรับปรุงอาคารปฏิบัติการและวิจัย ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ โดยปรับปรุงห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ และห้องสำนักงานภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ ตลอดจนพื้นที่ส่วนกลางภายในอาคาร นอกจากนี้ งานอาคารสถานที่ฯ ยังได้ปรับปรุงห้องเรียน อาคาร 3 โดยเปลี่ยนกระดานไวท์บอร์ด สำหรับใช้ในการเรียนการสอน



การปรับปรุงอาคารปฏิบัติการและวิจัย



การเปลี่ยนกระดานไวท์บอร์ด อาคาร 3



การปรับปรุงพื้นที่และเส้นทางจราจรภายในคณะ

งานอาคารสถานที่ฯ ได้ปรับปรุงพื้นที่ภายในคณะวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อความปลอดภัยในการสัญจรของบุคลากรและนิสิต ตลอดจนผู้มาติดต่อราชการ โดยได้ตีเส้นจราจรใหม่เพื่อปรับเปลี่ยนเส้นทางเดินรถภายในคณะ เนื่องจากการก่อสร้างอาคารหลังใหม่ของภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศและภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ ยังได้ปรับปรุงซ่อมแซมฝาท่อระบายน้ำภายในคณะที่เกิดการชำรุด เพื่อความปลอดภัยของผู้สัญจรทางเท้า



การตีเส้นจราจรเพื่อปรับเปลี่ยนเส้นทางจราจร



การปรับปรุง ซ่อมแซมฝาท่อระบายน้ำที่ชำรุด



ความคืบหน้าการก่อสร้างอาคารภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมและภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศหลังใหม่

การก่อสร้างอาคารภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมและภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศหลังใหม่ ได้ดำเนินการก่อสร้างมาตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2563 ปัจจุบันมีความคืบหน้า 14.51% โดยอยู่ระหว่างการก่อสร้างชั้นที่ 2 โดยมีกำหนดแล้วเสร็จ ในวันที่ 7 กันยายน 2565

อาคารภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมและภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ ก่อสร้างในพื้นที่อาคาร 11 - 13 เดิม ใช้งบประมาณในการก่อสร้างจำนวน 368.84 ล้านบาท จากเงินรายได้ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมและภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศร้อยละ 50 และเงินรายได้ส่วนกลางคณะร้อยละ 50

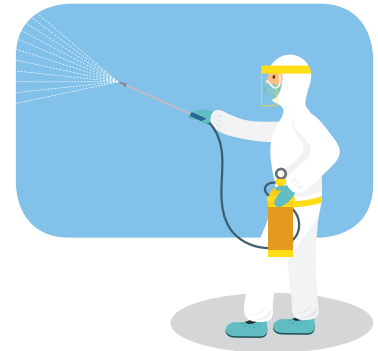
ในการออกแบบอาคาร คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้ร่วมกับคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มก. ออกแบบให้มีลักษณะเป็น Green Building เน้นการประหยัดพลังงานและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีความสูง 10 ชั้น ภายในอาคารมีห้องเรียน พื้นที่ส่วนกลาง พื้นที่จอดรถยนต์





การฉีดพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อ ป้องกัน COVID-19

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้ตระหนักถึงความปลอดภัยของบุคลากรและนิสิต ตลอดจนบุคคลภายนอกที่เข้าไปในพื้นที่คณะ จึงได้ดำเนินการฉีดพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อ COVID-19 โดยงานอาคารสถานที่และยานพาหนะ ได้ประสานกับกองยานพาหนะอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เข้าฉีดพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อในบริเวณอาคารเรียน พื้นที่ส่วนกลาง พื้นที่สำนักงาน ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ รวมถึงโรงอาหารคณะ โดยในปีที่ผ่านมาคณะได้ฉีดพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อตามสถานที่ต่าง ๆ ดังนี้



โรงอาหารคณะ อาคารนานาชาติ



อาคารซูชาติ กำภู

ภาควิชาวิศวกรรมเคมี



ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ



ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ



ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

นอกจากการฉีดพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อแล้ว คณะวิศวกรรมศาสตร์ ยังได้จัดบริการถึงขยะสำหรับทั้งหน้ากากอนามัยที่ใช้แล้ว รวมทั้ง ขยะติดเชื้อ/ไม่ติดเชื้อจากการตรวจหาเชื้อ COVID-19 ด้วยตนเอง (Antigen Test Kit: ATK) โดยจัดบริการ 3 จุด คือ บริเวณทางขึ้น อาคารชูชาติ กำภู อาคาร 3 และโรงอาหารคณะ อาคารนานาชาติ โดยฝ่ายกายภาพและสภาพแวดล้อมของคณะ ได้รับมอบถึงขยะ สำหรับทั้งขยะติดเชื้อจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (มก.) เพื่อที่ กองยานพาหนะอาคารและสถานที่ มก. นำไปทำลายต่อไป





ความร่วมมือด้านวิเทศสัมพันธ์ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

รายงานประจำปี 2564
(1 ตุลาคม 2563 - 30 กันยายน 2564)



ร่วมมือร่วมใจพัฒนา
นำพาองค์กรสู่เป้าหมาย

ด้านวิเทศสัมพันธ์และการต่างประเทศ



ในปี 2563-2564 ท่ามกลางข้อจำกัดในการเดินทางภายในและนอกประเทศ รวมทั้งมาตรการทางสาธารณสุข ในช่วงสถานการณ์แพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 คณะวิศวกรรมศาสตร์ยังมีการดำเนินกิจกรรมวิเทศสัมพันธ์ เพื่อประสานความร่วมมือหน่วยงานภาครัฐและเอกชน รวมถึงสถาบันต่างประเทศ เพื่อพัฒนาขีดความสามารถ ผู้การแข่งขันระดับนานาชาติอย่างต่อเนื่อง โดยมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบกิจกรรมบางส่วนผ่านระบบออนไลน์ อาทิ การลงนามความร่วมมือ งานสัมมนาทางวิชาการ การเรียนการสอนสำหรับโครงการแลกเปลี่ยนนิสิต อาจารย์ นักวิจัย โดยมีกิจกรรมในด้านต่างๆ ดังนี้

การลงนามความร่วมมือกับสถาบันต่างประเทศ

การพัฒนาความร่วมมือที่มีมาอย่างต่อเนื่องระหว่างคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาบันต่างประเทศในสาขา วิศวกรรมศาสตร์ เพื่อการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และเทคโนโลยี สร้างสรรค์ผลงานวิจัยร่วมกัน รวมทั้งเสริมสร้างความสัมพันธ์ และมิตรภาพไมตรีระหว่างสถาบัน

ทวีปเอเชีย



ประเทศญี่ปุ่น	ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือการวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีระบบนำทางด้วยดาวเทียม ระหว่างภาควิชาวิศวกรรมโยธา และ Space for Development (S4D) Division, Center for spatial information science, The University of Tokyo ประเทศญี่ปุ่น
	ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือการวิจัย Research on Appropriate Waste Management and Climate Change in Thailand ระหว่างภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม และ National Institute for Environmental Studies (NIES) ประเทศญี่ปุ่น
	ลงนามบันทึกข้อตกลงหลักสูตรสองปริญญา ระดับปริญญาโท สาขาวิศวกรรมวัสดุ ระหว่างภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ และ NARA Institute of Science and Technology ประเทศญี่ปุ่น
สาธารณรัฐจีน (ไต้หวัน)	ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือโครงการวิจัยร่วมกับ National Chung Hsing University (NCHU) สาธารณรัฐจีน (ไต้หวัน)
สาธารณรัฐเกาหลี	ลงนาม Letter of Intent for Cooperation สำหรับโครงการแลกเปลี่ยนนิสิต ASEAN International Mobility for Students (AIMS) Program ร่วมกับ Chonnam National University สาธารณรัฐเกาหลี



ทวีปยุโรป



การลงนามต่อระยะเวลาบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการร่วมกับ KTH Royal Institute of Technology ประเทศสวีเดน เพื่อแลกเปลี่ยนนิสิตและคณาจารย์ระหว่างกัน

สวีเดน

ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ Collaborative Articulation Agreement ร่วมกับ University of Strathclyde ประเทศสกอตแลนด์ สหราชอาณาจักร เพื่อการแลกเปลี่ยนนิสิตในโครงการเปิดสอนหลักสูตรปริญญาตรีนานาชาติ (IUP) ในสาขาวิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ และวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

สกอตแลนด์

ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือด้านการแลกเปลี่ยนนิสิตร่วมกับ University of Modena and Reggio Emilia, Italy - Department of Engineering "Enzo Ferrari" (Unimore)

อิตาลี

ลงนามต่อระยะเวลาบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ ด้านการวิจัย แลกเปลี่ยนคณาจารย์ บุคลากร และนิสิต ร่วมกับ FH Kufstein Tirol, University of Applied Sciences

ออสเตรีย



การลงนามความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน

ในปีการศึกษา 2563 คณะวิศวกรรมศาสตร์มีความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ในการนำองค์ความรู้ และประสบการณ์ทางวิชาการมาบูรณาการ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำการศึกษาวิจัยที่เป็นรูปธรรม เป็นประโยชน์และ สอดคล้องกับความต้องการของสังคม รวมถึงเพิ่มขีดความสามารถในการต่อยอดงานวิจัย สืบประดิษฐ์และนวัตกรรมสู่เชิงพาณิชย์ ดังนี้



1 ตุลาคม 2563

ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือเรื่อง “งานวิจัยพัฒนา การบริการวิชาการและทรัพย์สินทางปัญญา” ร่วมกับการยางแห่งประเทศไทย พร้อมเปิดตัวโครงการแข่งขันหุ่นยนต์เคลื่อนที่อัตโนมัติสำหรับเกษตรกรอัจฉริยะ “AI For All” ในหัวข้อ “หุ่นยนต์กรีดยาง” Smart Agricultural Robot Contest 2020 ณ ห้องประชุมกำพล อดุลวิทย์ อาคารสารนิเทศ 50 ปี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



18 พฤศจิกายน 2563

ลงนามบันทึกความเข้าใจว่าด้วยความร่วมมือด้านการวิจัยและพัฒนา ระหว่างกระทรวงกลาโหมกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ ณ ห้องประชุมกำพล อดุลวิทย์ อาคารสารนิเทศ 50 ปี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



26 ตุลาคม 2563

พิธีลงนามบันทึกการส่งมอบ - รับมอบรถไฟฟ้า ระหว่าง คณะวิศวกรรมศาสตร์กับสำนักงานศาลยุติธรรม ณ สำนักงานศาลยุติธรรม



27 พฤศจิกายน 2563

ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือระหว่างเครือข่ายพัฒนาความเข้มแข็งต่อภัยพิบัติไทยกับสถาบันการศึกษา 15 แห่งทั่วประเทศ ณ อาคารเฉลิมราชกุมารี 60 พรรษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



22 ธันวาคม 2563

ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการพัฒนาเทคโนโลยีหุ่นยนต์และปัญญาประดิษฐ์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ กับบริษัท เอไอ แอนด์ โรโบติกส์ เวนเจอร์ส จำกัด ณ อาคารชูชาติ กำภู คณะวิศวกรรมศาสตร์



26 มกราคม 2564

ลงนามข้อตกลงว่าด้วยความร่วมมือทางวิชาการในโครงการพัฒนาการศึกษาด้านการบินและอวกาศ ระหว่างภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศกับโรงเรียนชลประทานวิทยา ณ ห้องประชุม 2 อาคาร 50 ปี โรงเรียนชลประทานวิทยา จังหวัดนนทบุรี



4 มีนาคม 2564

ลงนามข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการด้านวิทยาการและเทคโนโลยี Internet of Things กับสมาคมไทย ไอโอที ณ ห้องรับรองคนบดี ชั้น 2 อาคารชูชาติ กำภู คณะวิศวกรรมศาสตร์



12 มีนาคม 2564

ลงนามข้อตกลงความร่วมมือกับบริษัท ฟรีโซ่ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ณ ห้องประชุมกำแพง อดุลวิทย์ อาคารสารนิเทศ 50 ปี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



24 มิถุนายน 2564

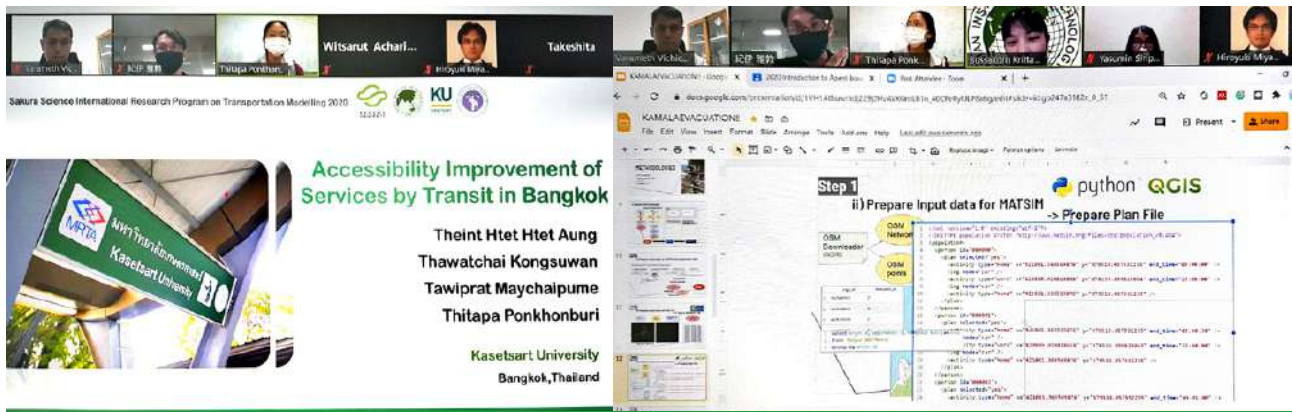
ลงนามข้อตกลงความร่วมมือพัฒนาเทคโนโลยีด้านสิ่งแวดล้อม ระหว่างภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมกับบริษัท อินโนเวชั่น ไอเดีย จำกัด ณ ห้องรับรองคนบดี ชั้น 2 อาคารชูชาติ กำภู คณะวิศวกรรมศาสตร์



การจัดกิจกรรมวิชาการนานาชาติ

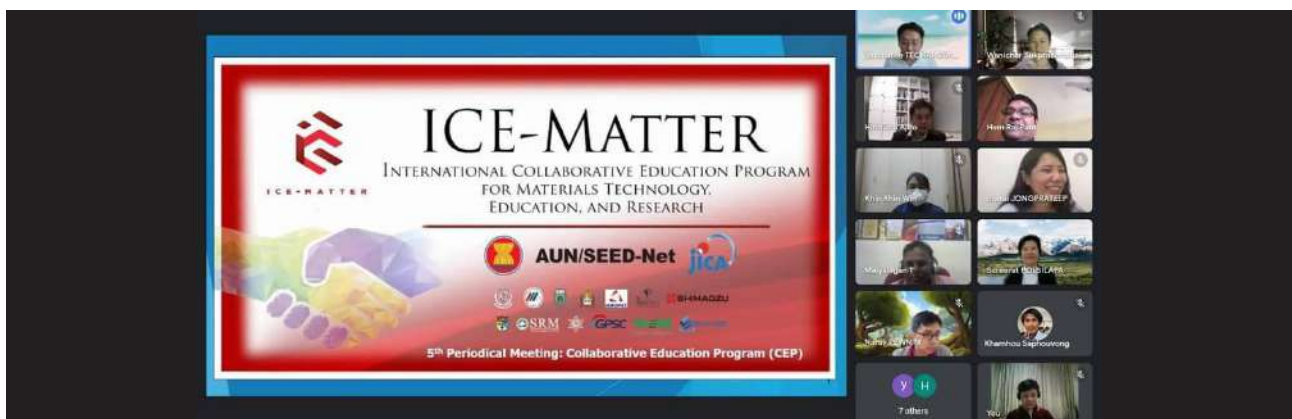
“Sakura Science International Research Program on Transportation Modelling 2020”

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา ร่วมกับ Kagawa University (ประเทศญี่ปุ่น) สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT) และ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการ หัวข้อ การสร้างแบบจำลองการขนส่ง ภายใต้การสนับสนุนจากโครงการ Sakura Science International Research Program องค์การวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศญี่ปุ่น (Japan Science and Technology Agency: JST) จัดขึ้นระหว่างช่วงเดือนพฤศจิกายนและธันวาคม 2563 โดยอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการสร้างแบบจำลองการจราจรระดับจุลภาคโดยใช้เอเจนต์ (Agent-based microsimulation) และทดลองสร้างแบบจำลองของแต่เมืองกรณีศึกษา ได้แก่ เมือง Takamatsu ประเทศญี่ปุ่น เขตเมืองกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เขตเมืองพัทยา และเขตเมืองเชียงใหม่ ประเทศไทย โดยมีนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาเอกจากมหาวิทยาลัยต่าง ๆ เข้าร่วมรวมกว่า 30 คน



การจัดประชุมกับสมาชิก ICE-Matter ระยะที่ 4 กับเจ้าหน้าที่ AUN/SEED-Net

ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ ร่วมกับ Nara Institute of Science and Technology (NAIST) ประเทศญี่ปุ่น University of Yangon ประเทศเมียนมาร์ National University of Laos สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และบริษัท โอคูโน-อโรเม็กซ์ (ประเทศไทย) จำกัด จัดประชุมออนไลน์เครือข่ายความร่วมมือด้านการศึกษา (Collaborative Education Program: CEP) เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม 2564 โดยในการประชุมครั้งนี้ได้แนะนำสมาชิกใหม่ในความร่วมมือด้านการวิจัยเพื่อสร้างความรู้ที่มีผลกระทบสำหรับสังคมและอุตสาหกรรมในภูมิภาค ได้แก่ Universiti Kebangsaan ประเทศมาเลเซีย SRM Institute of Science and Technology ประเทศอินเดีย และ Tribhuvan University ประเทศเนปาล รวมถึงสมาชิกในภาคอุตสาหกรรม ได้แก่ GPSC และ Shera



งานสัมมนาออนไลน์ Civil Engineering Global Project Based Learning 2021



ภาควิชาวิศวกรรมโยธา เป็นเจ้าภาพร่วมกับ Shibaura Institute of Technology ประเทศญี่ปุ่น จัดการสัมมนาวิชาการออนไลน์ The Global Problem-Based Learning (gPBL) ระหว่างวันที่ 23-31 สิงหาคม 2564 ประกอบด้วยการบรรยายกิจกรรมให้นิสิต ร่วมกันหาวิธีการแก้ปัญหาทางวิศวกรรม ซึ่งในปีนี้มีหัวข้อเรื่อง “บทบาทของวิศวกรโยธาต่อการช่วยแก้ปัญหาในช่วงที่มีการแพร่ระบาดและหลังการแพร่ระบาดของ Covid-19” โดยมีนิสิตระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษาเข้าร่วมจาก 3 ประเทศ ได้แก่ ญี่ปุ่น เวียดนาม และไทย รวม 119 คน

The Global Internship Program 2021 in Bangkok

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา ร่วมกับ Meijo University ประเทศญี่ปุ่น จัดกิจกรรมสัมมนาแลกเปลี่ยน The Global Internship Program 2021 in Bangkok ในวันที่ 30 สิงหาคม 2564 ในรูปแบบออนไลน์ผ่านระบบ Zoom ในกิจกรรมดังกล่าวมีนิสิตระดับปริญญาตรี - ปริญญาเอก จากทั้ง 2 มหาวิทยาลัย เข้าร่วม 32 คน ร่วมนำเสนอและสัมมนาแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการขนส่งในประเทศไทยและประเทศญี่ปุ่น รวมถึงทำความรู้จักและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างเพื่อนต่างชาติ



สัมมนาวิชาการนานาชาติ Satellite Subsidence and Sea Level Data Assimilation for mean high-water line assessment in Bangkok Area

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุเผ่า อบแพทย์ จัดสัมมนาเกี่ยวกับโครงการวิจัยร่วมกับ Delft University of Technology และ Royal Netherlands Institute for Sea Research (NIOZ) ประเทศเนเธอร์แลนด์ University of Leeds สหราชอาณาจักร โรงเรียนนายเรือ กรมทรัพยากรธรณี และกรมทรัพยากรน้ำบาดาล เพื่อพัฒนาวิธีการผนวกข้อมูลจริงเข้ากับแบบจำลองเพื่อประเมินการทรุดตัวที่เกิดจากน้ำใต้ดินในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ซึ่งได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำทะเล ประเมินการเปลี่ยนแปลงที่สามารถคาดการณ์ของชายฝั่งทะเลไทย เพื่อป้องกันและบรรเทาอุทกภัย โดยมีระยะเวลาดำเนินโครงการวิจัย 4 ปี

International Seminar
Satellite subsidence and sea-level data assimilation
 for mean high-water line assessment in the Bangkok area

TU Delft Team

12:30-13:00 (07:30-08:00)
 Registration

13:00-13:15 (08:00-08:15)
 Opening ceremony by Prof. Srisak Sengsam, M.E., Ph.D., Permanent Secretary for Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

13:15-13:45 (08:15-08:45)
 "Project Overview (2018-2021)" by Dr. Pieter Visser, TU Delft
 Zoom Meeting: <https://t.me/joinchat/7w0b04-70000-80000-80000-80000>
 Meeting ID: 800 800 8000

13:45-14:45 (08:45-09:45)
 "Satellite subsidence and sea level data assimilation for mean high-water line assessment in the Bangkok area" by Wiro J. J. Stegenga, TU Delft

14:45-15:00 (09:45-10:00)
 Lunch

15:00-15:20 (10:00-10:20)
 "Sea level variations in the Gulf of Thailand as measured by altimetry and tide gauges" by Marc D. Woods, TU Delft

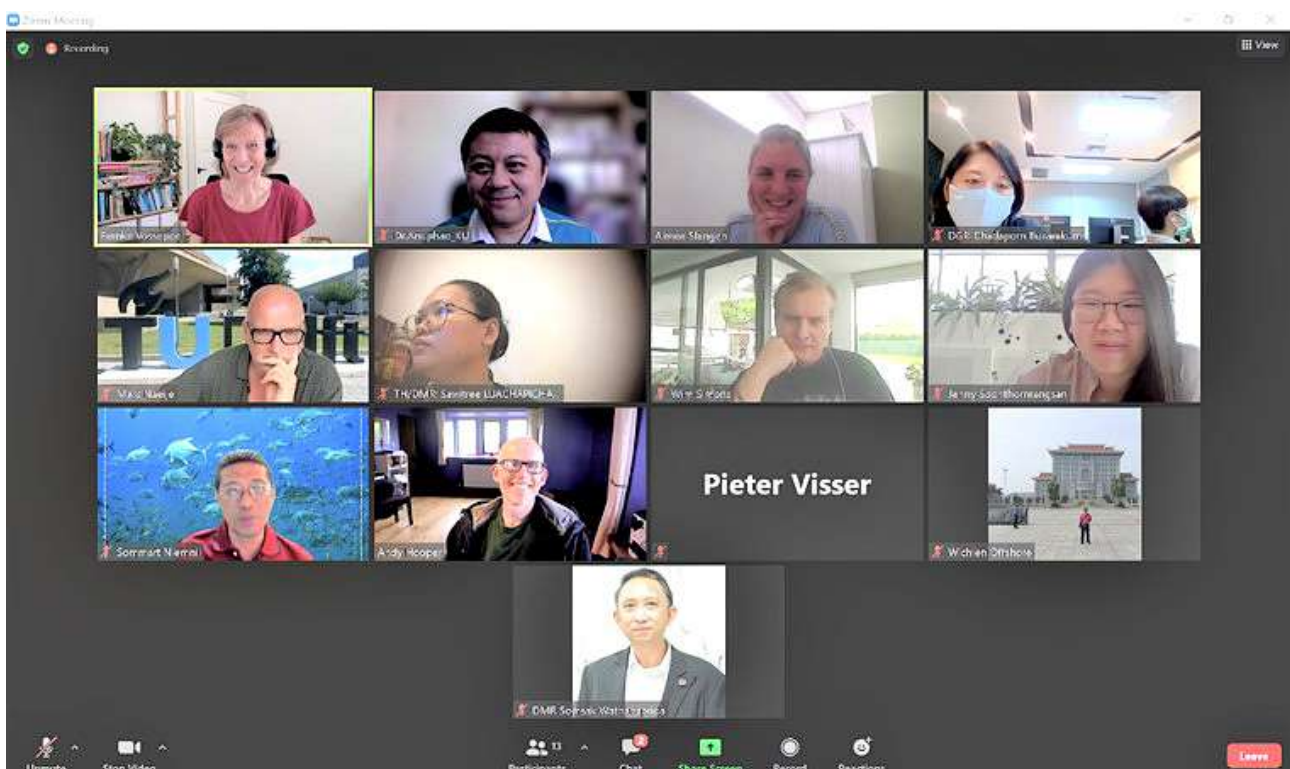
15:20-15:40 (10:20-10:40)
 "Preliminary 1D/2D/3D data analysis for the Bangkok area" by Janyap Thongmanee, TU Delft

15:40-16:40 (10:40-11:40)
 "Satellite Subsidence study using the SRTM Topographic" by Dr. Anurag Kishore, Kuvshinov University

16:40-17:00 (11:40-12:00)
 Q&A

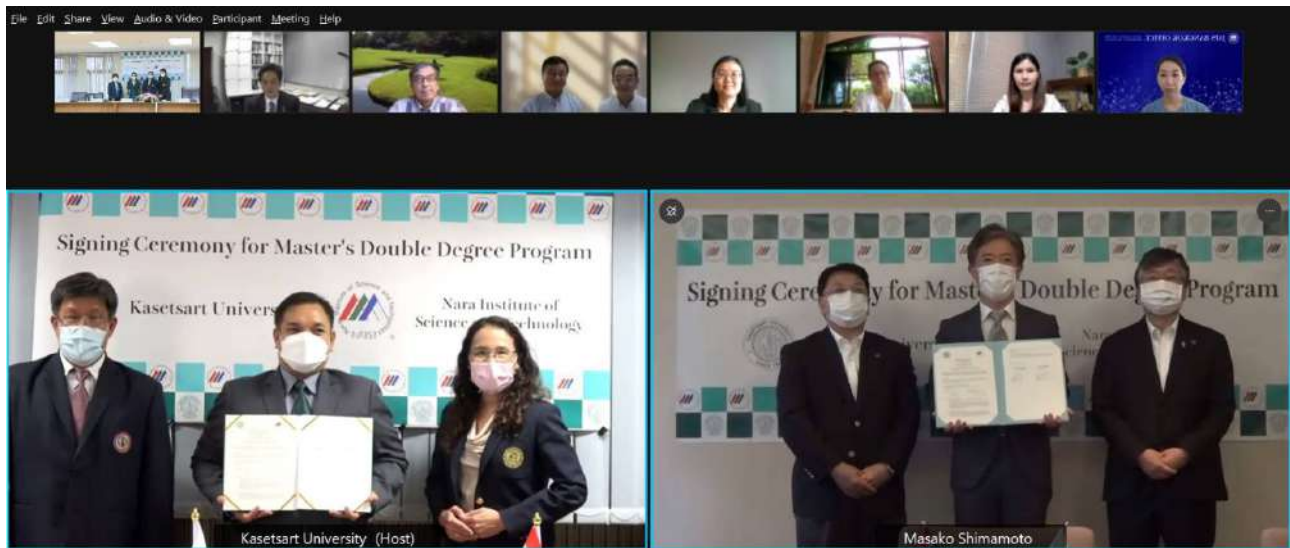
CONTACT
 Submarine Sediment: 0000000000
 Email: submarine@tgdelft.nl | <https://www.tgdelft.nl>

MONDAY, AUGUST 9, 2021
13:00 - 17:00 (08:00-12:00 CET)
 Zoom Meeting: <https://t.me/joinchat/7w0b04-70000-80000-80000-80000>
 Meeting ID: 800 800 8000

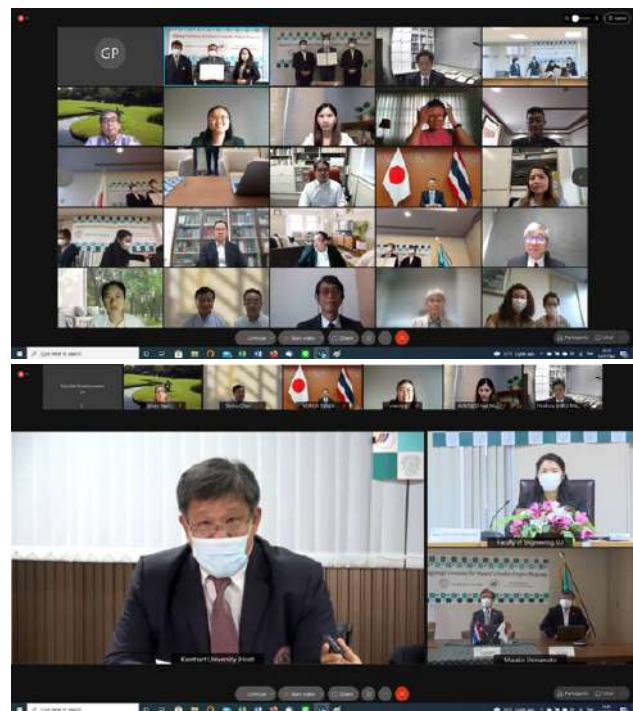




การลงนามบันทึกข้อตกลงหลักสูตรสองปริญญา ระดับปริญญาโท สาขาวิศวกรรมวัสดุ ร่วมกับ Nara Institute of Science and Technology ประเทศญี่ปุ่น



เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2564 ที่ผ่านมา ถือเป็นก้าวสำคัญของการร่วมมือระดับนานาชาติระหว่างคณะวิศวกรรมศาสตร์และบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (มก.) กับ Nara Institute of Science and Technology (NAIST) ประเทศญี่ปุ่น ที่ได้มีการลงนามบันทึกข้อตกลงหลักสูตรสองปริญญา (Double Degree Program) ระหว่าง หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มก. และ Master's Program of Materials Science and Engineering, Graduate School of Materials Science, NAIST โดยมี ดร.จรงค์ วัชรินทร์รัตน์ อธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และ Dr. Kazuhiro Shiozaki เป็นประธานลงนามในบันทึกข้อตกลงดังกล่าว พร้อมด้วยคณะผู้บริหารจากทาง AUN/SEED-Net องค์การส่งเสริมวิชาการแห่งประเทศญี่ปุ่น (JSPS) และสถานกงสุลใหญ่ ณ นครโอซากา ประเทศญี่ปุ่น เข้าร่วมในพิธีดังกล่าวผ่านระบบออนไลน์



หลักสูตรสองปริญญานี้เป็นผลต่อยอดจากการสนับสนุนของโครงการ International Collaborative Education Program for Materials Technology, Education and Research (ICE-MATTER) โดย Japan International Cooperation Agency (JICA) ประเทศญี่ปุ่น มีจุดประสงค์เพื่อเสริมสร้างความร่วมมือทางวิชาการและการวิจัยระหว่างสองสถาบัน เพิ่มพูนเครือข่ายทางการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา และเริ่มเปิดรับนิสิตรุ่นแรกในปีการศึกษา 2565 โดยนิสิตในโครงการจะศึกษา ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ใน 3 ภาคการศึกษาแรก และ NAIST ประเทศญี่ปุ่นใน 3 ภาคการศึกษาหลัง เมื่อจบการศึกษาจะได้รับปริญญา 2 ใบ ซึ่งก้าวต่อไปที่สำคัญ คือ การสานต่อความร่วมมือด้านการวิจัยและการพัฒนาบัณฑิตที่มีความสามารถทางด้านการวิจัยจากหลักสูตรสองปริญญานี้ในอนาคต

การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

หนึ่งในพันธกิจของคณะวิศวกรรมศาสตร์ คือ การสืบสาน ทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ด้วยองค์ความรู้ทางวิศวกรรม ซึ่งคณะวิศวกรรมศาสตร์ได้ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2563-2564 เนื่องจากการเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 ระลอก 3 ส่งผลให้คณะวิศวกรรมศาสตร์ปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดงานต่าง ๆ เป็นรูปแบบออนไลน์ นอกจากนี้ยังมีอาจารย์คณะได้นำศาสตร์ด้านวิศวกรรมผนวกเข้ากับนาฏศิลป์ เพื่อร่วมทำนุบำรุงศิลปะไทยผ่านรูปแบบหุ่นยนต์ โดยในรอบปีที่ผ่านมา คณะได้ดำเนินกิจกรรมและเข้าร่วมงานต่าง ๆ ดังนี้



การนำเทคโนโลยีด้านวิศวกรรมและหุ่นยนต์ผสมผสานกับศิลปะและวัฒนธรรมไทย



รองศาสตราจารย์ ดร.เชาวลิต มิตรสันติสุข ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า นำเทคโนโลยีด้านวิศวกรรมและหุ่นยนต์ผสมผสานกับศิลปะและวัฒนธรรมไทย เพื่อร่วมกันอนุรักษ์เอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของชาติ โดยใช้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ด้วยการใช่วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีหุ่นยนต์ผสมผสานกับศิลปะและวัฒนธรรมให้เหมาะสมกับยุคสมัย สร้างความน่าสนใจของงานให้มีมูลค่าและความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น ช่วยทำให้พัฒนาศิลปะและวัฒนธรรมในประเทศให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงในโลกสมัยใหม่ โดยมีผู้ร่วมโครงการ คือ นายคมสัน ศิริมาจันทร์ และทำงานร่วมกับศิลปินไทย คือ อ.พิเชษฐ กลั่นชื่น ศิลปินผู้บุกเบิกนาฏศิลป์ไทยร่วมสมัย โดยโครงการที่นำเสนอจะเน้นงานประติมากรรม (Sculpture) แบบลอยตัว (Round relief) ขึ้นรูปชิ้นงาน แกะสลักลงบนโฟม หรือไม้ที่มองเห็นรูปร่างลอยตัวมองได้รอบด้านไม่มีพื้นหลัง



การแสดงผลการจัดต่อผู้เกษียณอายุราชการ

คณะวิศวกรรมศาสตร์จัดงาน ดงตาลผูกพัน สายสัมพันธ์วันเกษียณ ประจำปี 2564 ในรูปแบบออนไลน์ โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.พิรุณห์ ช่างเขยริฐกุล คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ เป็นผู้แทนแสดงมุทิตาจิตแด่ผู้ครบเกษียณอายุราชการ ภายในงานมีอาจารย์นันทวัฒน์ จันทน์เจริญ อดีตคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์และผู้เกษียณอาวุโสบรรยายพิเศษ เรื่อง เกษียณ อย่างมีความสุข ในยุคโควิด-19 จัดขึ้นเมื่อวันที่ 29 กันยายน 2564



KU คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

**พอเชิญชาววิศวกรรม บิสดีก่า บิสดิปัจจุบัน
ร่วมแสดงผลการจัดต่อผู้เกษียณอายุราชการ ในงาน**

ดงตาลผูกพัน สายสัมพันธ์วันเกษียณ

วันพุธที่ ๒๙ กันยายน ๒๕๖๔

ลงทะเบียนร่วมงานผ่าน Cisco Webex
ตั้งแต่ 09.45 น. เป็นต้นไป (เริ่มงานเวลา 10.00 น.)
สำหรับท่านที่ไม่สะดวกทาง Webex สามารถรับชมผ่าน
Facebook คณะวิศวกรรมศาสตร์
www.facebook.com/EngineeringKasetsart

Scan QR Code
เข้าร่วมงาน

ในงานพบกับ

- รับชมวีดิทัศน์ผู้เกษียณอายุราชการ
- ผู้เกษียณอายุราชการ กล่าวความรู้สึก/กล่าวขอบคุณ
- แสดงมุทิตาจิต โดย รศ.ดร.พิรุณห์ ช่างเขยริฐกุล คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์
- บรรยายพิเศษ เรื่อง "เกษียณอย่างมีความสุข ในยุคโควิด-19" โดย อ.นันทวัฒน์ จันทน์เจริญ อดีตคณบดี และผู้เกษียณอาวุโส



การเข้าร่วมพิธีถวายพระพร

รองศาสตราจารย์ ดร.พิรุณห์ ช่างเขยริฐกุล คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ นำทีมบุคลากรคณะร่วมพิธีถวายพระพรชัยมงคล เนื่องในโอกาสวันคล้ายวันพระราชสมภพสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เพื่อแสดงความจงรักภักดีและสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณที่ทรงมีต่อมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เสมอมา เมื่อวันที่ 2 เมษายน 2564 ณ ห้องประชุมสุธรรม อารีกุล อาคารสารนิเทศ 50 ปี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน





ขอเชิญร่วมแสดงความยินดีผ่านระบบออนไลน์

เนื่องในโอกาสครบรอบ
วันสถาปนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีที่ 83
1 สิงหาคม 2564

วางแจกันดอกไม้ (ออนไลน์)
ตั้งแต่วันที่ 30 กรกฎาคม - 5 สิงหาคม 2564
<https://bit.ly/3iPP7PF> หรือ สแกนคิวอาร์โค้ด



การลงนามอวยพรออนไลน์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จัดให้มีการลงนามอวยพรและวางแจกันดอกไม้ อนุสาวรีย์หม่อมหลวงชูชาติ กำภู ผู้ก่อตั้งคณะวิศวกรรมศาสตร์ในรูปแบบออนไลน์ เนื่องในโอกาสวันสถาปนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ครบรอบ 83 ปี เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2564 ในพริ้วางแจกันดอกไม้ นอกจากจะมีการจัดงานแบบออนไลน์แล้ว คณะวิศวกรรมศาสตร์ ยังได้จัดให้มีพิธีบวงสรวงเพื่อความเป็นสิริมงคล ณ อาคารชูชาติ กำภู ภายใต้มาตรการการป้องกัน COVID-19 โดยจำกัดผู้เข้าร่วมงานไม่เกิน 10 คน สวมหน้ากากอนามัยและเว้นระยะห่างตลอดเวลาการบวงสรวง โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.พิรุณ ชาติเศรษฐกุล คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์อารีย์ นวลอินทร์ อาจารย์อาวุโส และรองศาสตราจารย์ ดร.วีระเกษม สอนผกา ภาควิชาวิศวกรรมโยธา ร่วมประกอบพิธีบวงสรวง



ข้อเสนอแนะ คณะวิศวกรรมศาสตร์

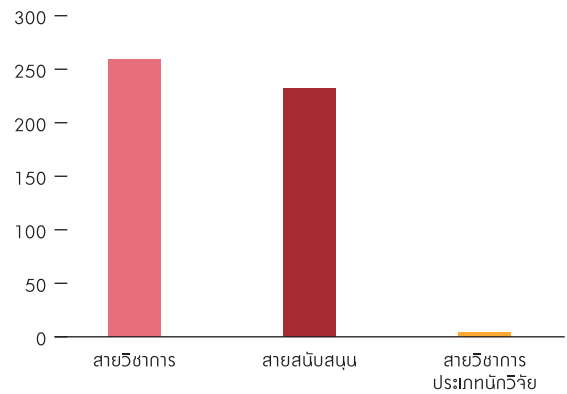
รายงานประจำปี 2564
(1 ตุลาคม 2563 - 30 กันยายน 2564)



กราฟจำนวนบุคลากร

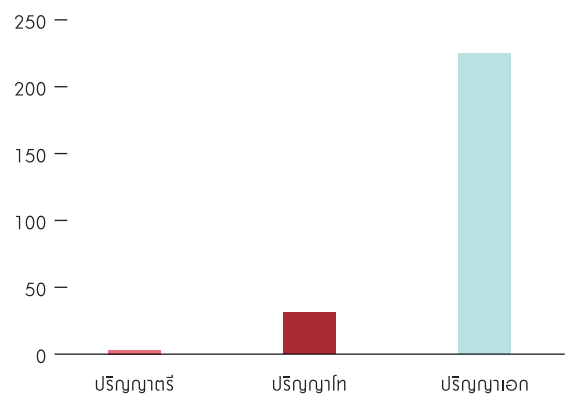
จำนวนบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุน

ประเภท	จำนวน
สายวิชาการ	259
สายสนับสนุน	232
สายวิชาการประเภทนักวิจัย	4
รวม	495



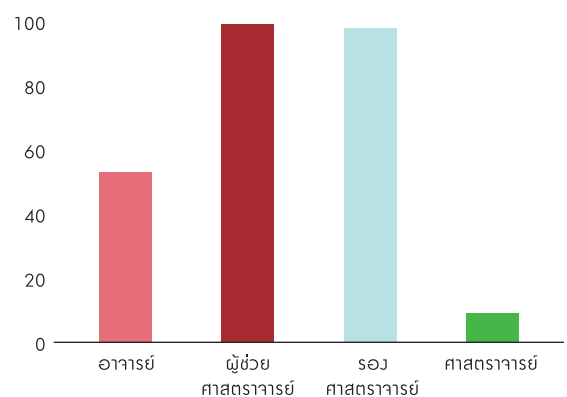
จำนวนบุคลากรสายวิชาการ จำแนกตามคุณวุฒิ

คุณวุฒิ	จำนวน
ปริญญาตรี	3
ปริญญาโท	31
ปริญญาเอก	225
รวม	259



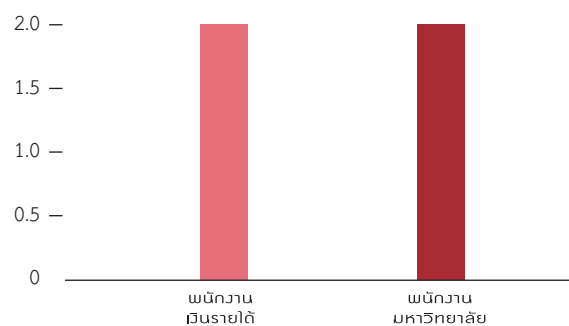
จำนวนบุคลากรสายวิชาการ จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ

ตำแหน่งทางวิชาการ	จำนวน
อาจารย์	53
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	99
รองศาสตราจารย์	98
ศาสตราจารย์	9
รวม	259



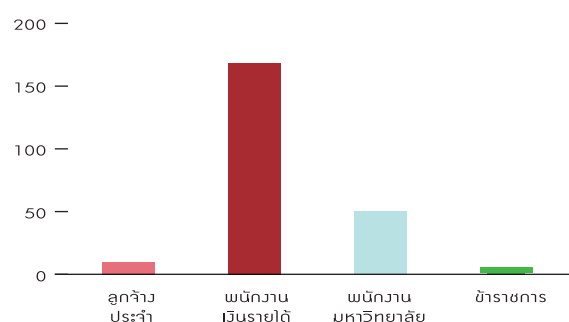
จำนวนบุคลากรสายวิชาการประเภทนักวิจัย จำแนกตามประเภท

ประเภท	จำนวน
พนักงานเงินรายได้	2
พนักงานมหาวิทยาลัย	2
รวม	4



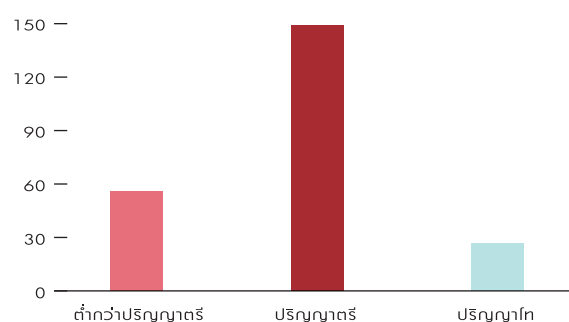
จำนวนบุคลากรสายสนับสนุน จำแนกตามประเภท

ประเภท	จำนวน
ลูกจ้างประจำ	10
พนักงานเงินรายได้	168
พนักงานมหาวิทยาลัย	51
ข้าราชการ	3
รวม	232



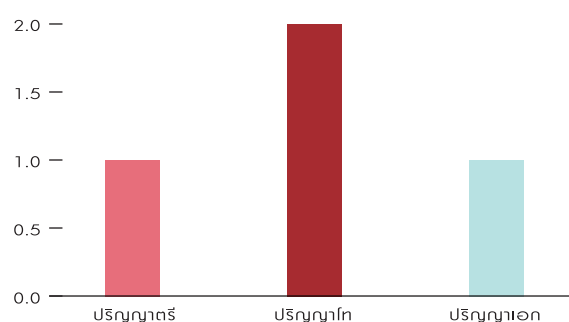
จำนวนบุคลากรสายสนับสนุน จำแนกตามคุณวุฒิ

คุณวุฒิ	จำนวน
ต่ำกว่าปริญญาตรี	56
ปริญญาตรี	149
ปริญญาโท	27
รวม	232



จำนวนบุคลากรสายวิชาการประเภทนักวิจัย จำแนกตามคุณวุฒิ

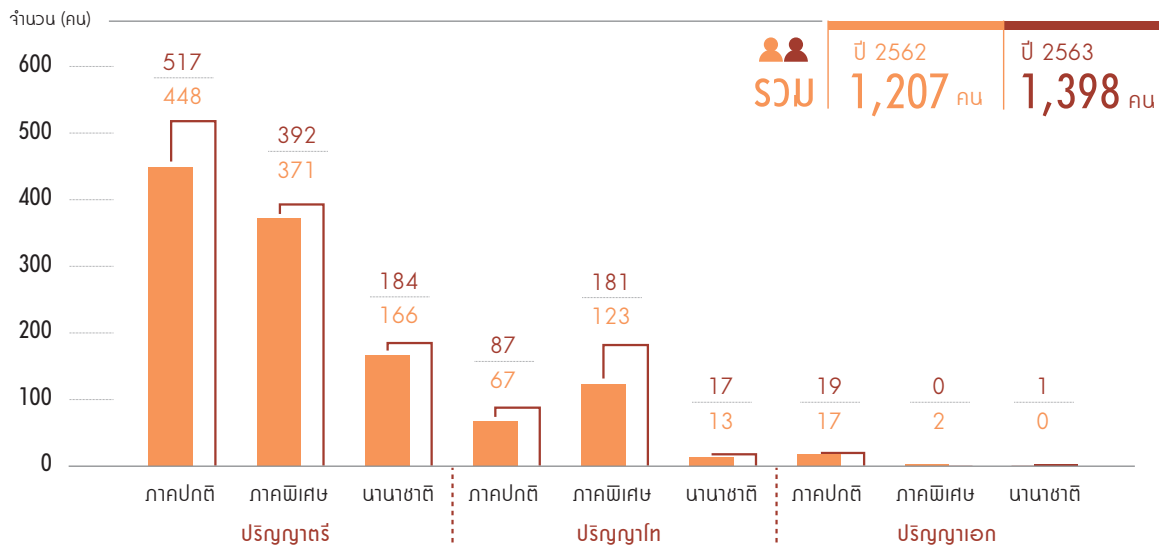
คุณวุฒิ	จำนวน
ปริญญาตรี	1
ปริญญาโท	2
ปริญญาเอก	1
รวม	4



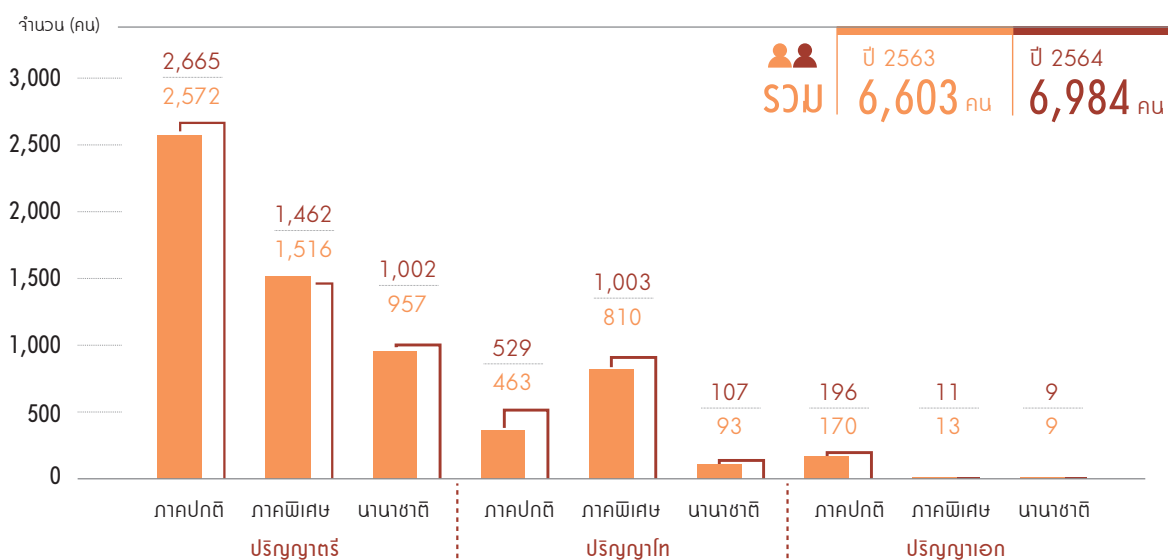
กราฟจำนวนบัณฑิต นิสิต



จำนวนบัณฑิตใหม่คณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2562 - 2563



จำนวนนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2563 - 2564



โครงการบริการวิชาการ

ที่	โครงการ	ประเภทหน่วยงาน ที่ขอรับบริการ	หัวหน้าโครงการ	ประเภท
ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ 17 โครงการ				
ปีงบประมาณ 2563				
1	โครงการจัดทำมาตรฐานการให้บริการของสายการบิน	รัฐวิสาหกิจ	ผศ.ดร.อารยา ศักดิ์บุรณาเพชร	บริการวิชาการ
2	ระบบการจัดการการกำกับดูแลการขนส่งทางอากาศ ระยะที่ 1	เอกชน	ผศ.ดร.อารยา ศักดิ์บุรณาเพชร	บริการวิชาการ
3	โครงการฝึกอบรม Performance Based Navigation (PBN) Airspace Design and Stakeholder Engagement Training	เอกชน	ผศ.ดร.อารยา ศักดิ์บุรณาเพชร	บริการวิชาการ
4	โครงการทดสอบและตรวจสอบมาตรฐานเครื่องจักรเพื่อการขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทย/เพื่อการจดทะเบียนผลิตภัณฑ์และมาตรฐาน CE (Conformit European)	เอกชน	รศ.ดร.ปองวิทย์ ศิริโพธิ์	บริการวิชาการ
5	โครงการพัฒนาระบบเสริมความแม่นยำในการวางแผนที่ทางอากาศด้วยอากาศยานไร้คนขับ	รัฐวิสาหกิจ	อ.ดร.ไชยวัฒน์ กล้าพล	วิจัย
6	โครงการพัฒนางานสื่อสารสาธารณะด้านสิ่งแวดล้อมโดยประยุกต์นวัตกรรมสารสนเทศและการเรียนรู้แบบสหกิจบริเวณรอบโครงการโครงสร้างพื้นฐานหลักใน EEC	ภาครัฐ	อ.ดร.ไชยวัฒน์ กล้าพล	วิจัย
7	งานที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานการประเมินความเสี่ยงที่มีต่อการบินของเซ็นทรัลวิลเลจ	เอกชน	อ.ดร.นพทัศน์ ก้องสมุทร	บริการวิชาการ
8	งานจ้างที่ปรึกษาศึกษาและพัฒนาระบบ Advance Airport Market Intelligence	รัฐวิสาหกิจ	อ.ดร.นพทัศน์ ก้องสมุทร	บริการวิชาการ
9	โครงการสำรวจออกแบบและจัดทำรายละเอียดเบื้องต้นการพัฒนาเมืองใหม่รอบสนามบินอุตะเถา	เอกชน	อ.ดร.นพทัศน์ ก้องสมุทร	บริการวิชาการ
10	งานจ้างออกแบบ งานจ้างศึกษา สำรวจและออกแบบงานก่อสร้างทางวิ่งและทางขับที่ 2 สนามบินนานาชาติอุตะเถา	เอกชน	อ.วิศว์ ศรีพาทกุล	บริการวิชาการ

ที่	โครงการ	ประเภทหน่วยงาน ที่ขอรับบริการ	หัวหน้าโครงการ	ประเภท
11	งานศึกษาและจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาเพื่อเพิ่ม ขีดความสามารถของท่าอากาศยานกรุงเทพ : โครงการพัฒนาท่าอากาศยานดอนเมือง (ปีงบประมาณ 2560-2568)	เอกชน	อ.วิศว์ ศรีพวงทกุล	บริการวิชาการ
ปีงบประมาณ 2564				
12	โครงการจ้างที่ปรึกษาวิจัยต้นแบบการบริหาร จัดการการใช้งานห้วงอากาศระดับต่ำ	ภาครัฐ	ผศ.ดร.ชินภัทร ทิพย์โยภาส	บริการวิชาการ
13	โครงการประชุมวิชาการนานาชาติ ด้านความยั่งยืนทางการบิน	เอกชน	ผศ.ดร.ศิริพงศ์ อติพันธ์	บริการวิชาการ
14	โครงการศูนย์สนับสนุนการเรียนรู้สำหรับ นิสิตนอกประเทศ RMIT University ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	เอกชน	ผศ.ดร.ศิริพงศ์ อติพันธ์	บริการวิชาการ
15	ระบบการจัดการการกำกับดูแลการขนส่ง ทางอากาศ ระยะที่ 2	เอกชน	ผศ.ดร.อารยา ศักดิ์บุรณาเพชร	บริการวิชาการ
16	โครงการประเมินผลความพึงพอใจ ความไม่พึงพอใจ ความต้องการและ ความคาดหวังของผู้ใช้บริการและผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียที่สำคัญ บริษัท วิทยุการบิน แห่งประเทศไทย จำกัด ประจำปี 2564	รัฐวิสาหกิจ	อ.ดร.นพทัศน์ ก้องสมุทร	วิจัย
17	โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้าน การขนส่งทางอากาศ ประจำปี 2564	รัฐวิสาหกิจ	อ.ดร.นพทัศน์ ก้องสมุทร	บริการวิชาการ
ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 33 โครงการ				
ปีงบประมาณ 2563				
1	โครงการพัฒนาแพลตฟอร์ม แบบขยายตัวได้สำหรับบริการ AI	เอกชน	ผศ.ดร.ภูซังค์ อุทัยภาส	วิจัย
2	โครงการเสริมสร้างและยกระดับทักษะบุคลากร ด้าน Data Engineer เพื่อนำทักษะการวิเคราะห์ และบริหารข้อมูลขนาดใหญ่มาใช้ในองค์กร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	รัฐวิสาหกิจ	ผศ.ดร.ยอดเยี่ยม ทิพย์สุวรรณ	บริการวิชาการ
3	โครงการเสริมสร้างและยกระดับทักษะบุคลากร ด้าน Data Science เพื่อนำทักษะการวิเคราะห์ และบริหารข้อมูลขนาดใหญ่มาใช้ในองค์กร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	รัฐวิสาหกิจ	ผศ.ดร.ยอดเยี่ยม ทิพย์สุวรรณ	บริการวิชาการ
4	โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้าน หุ่นยนต์และทัศนศาสตร์ของเครื่องจักร	เอกชน	ผศ.ดร.ยอดเยี่ยม ทิพย์สุวรรณ	บริการวิชาการ

ที่	โครงการ	ประเภทหน่วยงาน ที่ขอรับบริการ	หัวหน้าโครงการ	ประเภท
5	โครงการศึกษาและพัฒนาโมเดลพยากรณ์ แนวโน้มราคาน้ำมันดิบดูไบด้วยการวิเคราะห์ ความรู้สึกจากข้อมูลข่าวและเครือข่ายสังคม (Text Mining)	รัฐวิสาหกิจ	ผศ.ดร.ยอดเยี่ยม ทิพย์สุวรรณ	วิจัย
6	โครงการจ้างวิทยากรเพื่ออบรมหลักสูตร Introduction to Data Science	รัฐวิสาหกิจ	ผศ.ดร.ยอดเยี่ยม ทิพย์สุวรรณ	บริการวิชาการ
7	โครงการจัดจ้างบำรุงรักษาระบบบริหารผลงาน (PMSP) ประจำปี 2563	รัฐวิสาหกิจ	ผศ.ปรีดา เลิศพงศ์วิญญะ	บริการวิชาการ
8	โครงการจัดจ้างบำรุงรักษาระบบประวัติบุคคล กฟผ. (EGAT-PSN) ประจำปี 2563	รัฐวิสาหกิจ	ผศ.ปรีดา เลิศพงศ์วิญญะ	บริการวิชาการ
9	โครงการพัฒนาระบบประเมินสมรรถนะ ความสามารถตามลักษณะงาน ปี 2563	รัฐวิสาหกิจ	ผศ.ปรีดา เลิศพงศ์วิญญะ	บริการวิชาการ
10	โครงการบำรุงรักษาระบบคลังข้อสอบ ธ.ก.ส. (รองรับการใช้งาน) ประจำปี 2563	ภาครัฐ	ผศ.ปรีดา เลิศพงศ์วิญญะ	บริการวิชาการ
11	โครงการจัดจ้างบำรุงรักษาระบบบูรณาการข้อมูล และวิเคราะห์สารสนเทศ	ภาครัฐ	ผศ.ปรีดา เลิศพงศ์วิญญะ	บริการวิชาการ
12	โครงการจัดจ้างบำรุงรักษาระบบประเมิน ความสามารถของบุคลากร (Competency Assessment)	ภาครัฐ	ผศ.ปรีดา เลิศพงศ์วิญญะ	บริการวิชาการ
13	โครงการจ้างดูแลบำรุงรักษาระบบสารบรรณ อิเล็กทรอนิกส์ Back Office	ภาครัฐ	ผศ.ปรีดา เลิศพงศ์วิญญะ	บริการวิชาการ
14	โครงการบำรุงรักษาระบบการทำงานในระบบ การสอบ Walk-in Exam ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564	ภาครัฐ	ผศ.ปรีดา เลิศพงศ์วิญญะ	บริการวิชาการ
15	โครงการจัดจ้างบำรุงรักษาระบบคลังข้อสอบ มาตรฐาน มสธ. ประจำปี 2564	ภาครัฐ	ผศ.ปรีดา เลิศพงศ์วิญญะ	บริการวิชาการ
16	ชุดอุปกรณ์ทดสอบ CAT-M1 สำหรับ ความครอบคลุมของสัญญาณ	เอกชน	รศ.ดร.จันทนา จันทราพรชัย	วิจัย
17	การสร้างบริการรู้จำในหน้า เพศ อายุ สำหรับ อุปกรณ์ Edge device	เอกชน	รศ.ดร.จันทนา จันทราพรชัย	วิจัย
18	โครงการจ้างเหมาบริการกำกับดูแลชุดข้อมูล (Master Data Set)	ภาครัฐ	รศ.ดร.สุรศักดิ์ สงวนพงษ์	วิจัย
19	โครงการพัฒนาตัวแบบจำลอง เพื่อนำเทคโนโลยี บล็อกเชนมาใช้ในการจัดเก็บข้อมูลประวัติ อาชญากรรมในประเทศไทย	ภาครัฐ	รศ.ดร.สุรศักดิ์ สงวนพงษ์	วิจัย
20	โครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Database) ระยะที่ 1	รัฐวิสาหกิจ	รศ.ดร.อานนท์ รุ่งสว่าง	บริการวิชาการ
21	การจัดกิจกรรมผ่านระบบออนไลน์	ภาครัฐ	อ.ดร.ภาณุชาติ บุญเกียรติ	บริการวิชาการ

ที่	โครงการ	ประเภทหน่วยงาน ที่ขอรับบริการ	หัวหน้าโครงการ	ประเภท
ปีงบประมาณ 2564				
22	ปรึกษาเพื่อพัฒนาแบบจำลองต้นแบบ ในการประเมินราคาที่ดินเพื่อรองรับ การจัดเก็บภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง	ภาครัฐ	ผศ.ดร.ธนาวิทย์ รักธรรมานนท์	บริการวิชาการ
23	งานจ้างที่ปรึกษาเพื่อวิจัยและพัฒนาต้นแบบระบบ แนะนำหมวดหมู่เรื่องร้องเรียน	รัฐวิสาหกิจ	ผศ.ดร.บัณฑิต มนต์เกษมศักดิ์	บริการวิชาการ
24	โครงการจัดจ้างบำรุงรักษาระบบบริหารผลงาน (PMSP) ประจำปี 2564	ภาครัฐ	ผศ.ปรีดา เลิศพงษ์วิญญะ	บริการวิชาการ
25	โครงการจัดจ้างบำรุงรักษาระบบ ประวัติบุคคล กฟผ. (EGAT PSN) ประจำปี 2564	รัฐวิสาหกิจ	ผศ.ปรีดา เลิศพงษ์วิญญะ	บริการวิชาการ
26	โครงการดูแลบำรุงรักษาระบบคลังข้อสอบ จ.ก.ส. (รองรับการใช้งาน)	รัฐวิสาหกิจ	ผศ.ปรีดา เลิศพงษ์วิญญะ	บริการวิชาการ
27	โครงการพัฒนาและปรับปรุงระบบประเมินผล การปฏิบัติงานและสมรรถนะความสามารถของ บุคลากร (Performance and Competency)	ภาครัฐ	ผศ.ปรีดา เลิศพงษ์วิญญะ	บริการวิชาการ
28	โครงการจ้างที่ปรึกษาทางด้าน Infrastructure ปีงบประมาณ 2565 โรงพยาบาลราชวิถี	ภาครัฐ	ผศ.ปรีดา เลิศพงษ์วิญญะ	บริการวิชาการ
29	โครงการบำรุงรักษาระบบการวัดผลตาม ความพร้อมของนักศึกษาเป็นรายบุคคล ด้วยคอมพิวเตอร์ (Walk-in Exam) ประจำปี 2565	ภาครัฐ	ผศ.ปรีดา เลิศพงษ์วิญญะ	บริการวิชาการ
30	โครงการจัดจ้างบำรุงรักษาระบบคลังข้อสอบ มาตรฐาน มสธ.ประจำปี พ.ศ. 2565	ภาครัฐ	ผศ.ปรีดา เลิศพงษ์วิญญะ	บริการวิชาการ
31	โครงการจ้างบำรุงรักษาระบบสารสนเทศ อิเล็กทรอนิกส์ Back office	ภาครัฐ	ผศ.ปรีดา เลิศพงษ์วิญญะ	บริการวิชาการ
32	โครงการจ้างบำรุงรักษาระบบบูรณาการข้อมูล และวิเคราะห์สารสนเทศ	ภาครัฐ	ผศ.ปรีดา เลิศพงษ์วิญญะ	บริการวิชาการ
33	โครงการประชุมสัมมนาวิชาการ วิทยาการ คอมพิวเตอร์และวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	ภาครัฐ	รศ.ดร.พันธุ์ปิติ เปี่ยมสง่า	บริการวิชาการ

ที่	โครงการ	ประเภทหน่วยงาน ที่ขอรับบริการ	หัวหน้าโครงการ	ประเภท
ภาควิชาวิศวกรรมเคมี 10 โครงการ				
ปีงบประมาณ 2563				
1	การให้บริการฝึกอบรมและให้คำปรึกษาในโครงการ “การประยุกต์ใช้หลักการเอื้อประโยชน์ระหว่างอุตสาหกรรมและชุมชนและเคมีสีเขียวสำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรมปลดปล่อยมลพิษต่ำและไร้สารอันตรายตกค้างที่เป็นพิษยาวนานในประเทศไทย”	รัฐวิสาหกิจ	ผศ.ดร.กานติส สุตสาคร	บริการวิชาการ
2	โครงการให้คำปรึกษา วิจัย และบริการวิชาการด้านพลังงาน สิ่งแวดล้อม และการประเมินวัฏจักรชีวิต ระยะที่ 4	เอกชน	ผศ.ดร.วิกานดา วรार्หับัฒนพิรุณวิทย์	วิจัย
3	โครงการที่ปรึกษาการพัฒนาแบบจำลองทางคณิตศาสตร์สำหรับกระบวนการผลิตพอลิโพรพิลีน	เอกชน	รศ.ดร.สิริพล อนันตวรสกุล	บริการวิชาการ
4	ผู้อำนวยการหลักสูตร วิศวกรรมพลังงานและทรัพยากรเพื่อความยั่งยืน	ภาครัฐ	รศ.ดร.สิริพล อนันตวรสกุล	บริการวิชาการ
5	การพัฒนาแบบจำลองโครงข่ายประสาทเทียมและโปรแกรมคำนวณสำหรับระบบปฏิบัติการการเกิดพอลิเอทิลีน	เอกชน	รศ.ดร.สิริพล อนันตวรสกุล	วิจัย
ปีงบประมาณ 2564				
6	การบริการด้านฝึกอบรมหลักสูตร เทคนิคเคลือบผงโลหะบนตัวรองรับที่ใช้ผลิตก๊าซไฮโดรเจนสำหรับเซลล์เชื้อเพลิงที่ใช้ในอากาศยานไร้คนขับ	ภาครัฐ	รศ.ดร.อนุสรณ์ สืบสาย	บริการวิชาการ
7	โครงการให้คำปรึกษา วิจัย และบริการวิชาการด้านพลังงาน สิ่งแวดล้อม และการประเมินวัฏจักรชีวิต ระยะที่ 5	เอกชน	ผศ.ดร.วิกานดา วรार्หับัฒนพิรุณวิทย์	วิจัย
8	โครงการ การศึกษาการประเมินผลด้าน ESG เป็นมูลค่าที่แท้จริง	รัฐวิสาหกิจ	ผศ.ดร.วิกานดา วรार्หับัฒนพิรุณวิทย์	วิจัย
9	ผู้อำนวยการหลักสูตร วิศวกรรมพลังงานและทรัพยากรเพื่อความยั่งยืน ปีงบประมาณ 2565	ภาครัฐ	รศ.ดร.สิริพล อนันตวรสกุล	บริการวิชาการ
10	การทดสอบน้ำตัวอย่างจากโรงงาน	เอกชน	รศ.ดร.ปวีณา ประไพยนา	วิจัย

ที่	โครงการ	ประเภทหน่วยงาน ที่ขอรับบริการ	หัวหน้าโครงการ	ประเภท
ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล 30 โครงการ				
ปีงบประมาณ 2563				
1	โครงการวิจัยต้นแบบระบบเจาะรูอัตโนมัติ สำหรับการผลิตคอนกรีตติดตั้งระบบจำหน่าย และระบบสื่อสาร	รัฐวิสาหกิจ	ผศ.ดร.ทวีเดช ศิริธนาพิพัฒน์	วิจัย
2	โครงการจ้างอบรมหลักสูตรการบริหารสัญญาฯ และบริหารความเสี่ยง/LNG Industrial Risk Management และหลักสูตร LNG Transfer and Auditing	รัฐวิสาหกิจ	ผศ.ดร.ประพจน์ ขุนทอง	บริการวิชาการ
3	โครงการจ้างทดสอบเชิงกล (Mechanical Test) สำหรับต้นแบบเครื่องมือแพทย์แกนโลหะใส่ ในโพรงกระดูกเพื่อตามกระดูกต้นขาส่วนต้น แบบสั้น (เพิ่มเติม)	ภาครัฐ	ผศ.ดร.ประพจน์ ขุนทอง	วิจัย
4	โครงการพัฒนาบุคลากรในภาคอุตสาหกรรม การผลิต (งบประมาณปี 2563)	เอกชน	ผศ.ดร.ประพจน์ ขุนทอง	บริการวิชาการ
5	โครงการว่าจ้างที่ปรึกษาในการจัดทำรายงาน ประจำปีของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและ อนุรักษ์พลังงาน ประจำปี 2562	ภาครัฐ	ผศ.ดร.ประพจน์ ขุนทอง	บริการวิชาการ
6	โครงการส่งเสริมและพัฒนาความปลอดภัย เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย และ ระบบไฟฟ้าในโรงงาน (ภายใต้ค่าใช้จ่าย ในการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ พลังงานและความปลอดภัย (Smart Safety) ในโรงงานอุตสาหกรรม)	ภาครัฐ	ผศ.ดร.ประพจน์ ขุนทอง	บริการวิชาการ
7	โครงการเร่งรัดการจดทะเบียนเครื่องจักรของ วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (ภายใต้ ค่าใช้จ่ายในการส่งเสริมปรับเปลี่ยนเครื่องจักร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ)	ภาครัฐ	ผศ.ดร.ประพจน์ ขุนทอง	บริการวิชาการ
8	โครงการส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยี ความปลอดภัยในอุตสาหกรรมชีวภาพ (ภายใต้ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาและเพิ่ม ประสิทธิภาพการใช้พลังงานและความปลอดภัย (Smart Safety) ในโรงงานอุตสาหกรรม) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563	ภาครัฐ	ผศ.ดร.ประพจน์ ขุนทอง	บริการวิชาการ
9	โครงการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาขีดความสามารถ การบริหารและจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	เอกชน	ผศ.ดร.ประพจน์ ขุนทอง	บริการวิชาการ

ที่	โครงการ	ประเภทหน่วยงาน ที่ขอรับบริการ	หัวหน้าโครงการ	ประเภท
10	โครงการให้คำแนะนำเชิงลึกแก่สถานประกอบการ เพื่อมุ่งสู่การเป็นอุตสาหกรรมสีเขียว พื้นที่ที่ 1 (เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (ECO Industrial Town) และเขตส่งเสริมระยองเศรษฐกิจพิเศษ ภาคตะวันออก (EEC)) (ภายใต้ค่าใช้จ่ายในการ ส่งเสริมและยกระดับสถานประกอบการ)	ภาครัฐ	ผศ.ดร.ประพจน์ ขุนทอง	บริการวิชาการ
11	โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด ระดับรายสาขา (ภายใต้ค่าใช้จ่ายในการส่งเสริม และยกระดับสถานประกอบการ)	ภาครัฐ	ผศ.ดร.ประพจน์ ขุนทอง	บริการวิชาการ
12	โครงการยกระดับประสิทธิภาพเครื่องจักรและ ระบบการผลิตสำหรับผู้ประกอบการเอสเอ็มอี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563	ภาครัฐ	ผศ.ดร.ประพจน์ ขุนทอง	บริการวิชาการ
13	โครงการศึกษาและวิเคราะห์โครงการเพิ่มบทบาท ภาคเอกชนในการเดินทางขนส่งสินค้า (เส้นทาง หนองคาย-แหลมฉบัง) ตามพระราชบัญญัติ การร่วมลงทุนระหว่างรัฐและเอกชน พ.ศ. 2562	รัฐวิสาหกิจ	ผศ.ดร.วิชัย ศิวะโกศิษฐ์	วิจัย
14	โครงการเครื่องอบเนื้อสัตว์แดดเดียว	เอกชน	รศ.ดร.คุณยุต เอี่ยมสอาด	บริการวิชาการ
15	โครงการศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพ พลังงานในอุตสาหกรรม New S Curve เพื่อรองรับการพัฒนาในพื้นที่ EEC	เอกชน	รศ.ดร.ซัชพล ชังชู	บริการวิชาการ
16	โครงการยกระดับอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ ก้าวสู่อุตสาหกรรม ปีงบประมาณ 2563	ภาครัฐ	รศ.ดร.ซัชพล ชังชู	บริการวิชาการ
17	การเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ ทางการเกษตรในกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนอุตสาหกรรม สมัยใหม่	ภาครัฐ	รศ.ดร.ซัชพล ชังชู	บริการวิชาการ
18	โครงการศึกษาวิจัยอุปกรณ์และระบบขับปั๊มสูบ น้ำมันชนิดไฟฟ้าแบบลิเนียร์ (Linear Electrical Submersible Pump) และการพัฒนาระบบ ติดตามเพื่อวัดประสิทธิภาพของปั๊มสูบน้ำมัน ในหลุมผลิตปิโตรเลียม	รัฐวิสาหกิจ	รศ.ดร.อัครงค์ พุทธาพิทักษ์ผล	บริการวิชาการ
19	Numerical Simulation of R-410a Flow in a Scroll Compressor using Computational Fluid Dynamics - CFD	เอกชน	รศ.ดร.วีรชัย ชัยวรพฤกษ์	วิจัย
20	โครงการศึกษาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ของปั๊มก้านสูบ	รัฐวิสาหกิจ	รศ.ดร.วีรชัย ชัยวรพฤกษ์	วิจัย

ที่	โครงการ	ประเภทหน่วยงาน ที่ขอรับบริการ	หัวหน้าโครงการ	ประเภท
ปีงบประมาณ 2564				
21	จ้างที่ปรึกษารับรองผลประหยัดด้านพลังงาน โครงการศึกษา พัฒนาและสาธิตการนำระบบ Internet Of Thing (IOT) มาใช้เพิ่มประสิทธิภาพ การอนุรักษ์พลังงานในอาคารโรงพยาบาลภาครัฐ	เอกชน	ผศ.ดร.ประพจน์ ขุนทอง	บริการวิชาการ
22	โครงการเร่งรัดการจดทะเบียนเครื่องจักรของ วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (ภายใต้ค่าใช้จ่ายในการส่งเสริมปรับเปลี่ยน เครื่องจักรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ)	ภาครัฐ	ผศ.ดร.ประพจน์ ขุนทอง	บริการวิชาการ
23	โครงการพัฒนาบุคลากรในภาคอุตสาหกรรม การผลิต (งบประมาณปี 2564)	เอกชน	ผศ.ดร.ประพจน์ ขุนทอง	บริการวิชาการ
24	บริการทดสอบเทียบเครื่องมือวัดและ เครื่องจักรทางอุตสาหกรรม	เอกชน	ผศ.ดร.ประพจน์ ขุนทอง	บริการวิชาการ
25	โครงการวิจัยและพัฒนาขีดความสามารถ ในการแข่งขันด้านวิศวกรรม และเทคโนโลยี	เอกชน	ผศ.ดร.ประพจน์ ขุนทอง	บริการวิชาการ
26	กิจกรรมยกระดับมาตรฐานโรงงานผลิตแม่พิมพ์ สู่แม่พิมพ์อัจฉริยะ Smart Factory และส่งเสริม การรับรองมาตรฐานผู้ประกอบการแม่พิมพ์ (ISO 9001:2015)	ภาครัฐ	รศ.ดร.ชัยพล ชิงชู	บริการวิชาการ
27	กิจกรรมยกระดับมาตรฐานโรงงานผลิตแม่พิมพ์ สู่แม่พิมพ์อัจฉริยะ Smart Factory และส่งเสริม การรับรองมาตรฐานผู้ประกอบการแม่พิมพ์ (ISO 9001:2015) ระยะที่ 2	ภาครัฐ	รศ.ดร.ชัยพล ชิงชู	บริการวิชาการ
28	โครงการจัดทำคู่มือตรวจสอบความดันบวกที่ใช้ในการเก็บ ส่งส่งตรวจจากโรงจมนก	เอกชน	รศ.ดร.วีรชัย ชัยวรพฤกษ์	บริการวิชาการ
29	การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับตรวจจับ วัตถุในสายพานการผลิตชิ้นงานด้วยระบบปัญญา ประดิษฐ์	เอกชน	อ.ดร.ภูมเรศ แสงราม	วิจัย
30	การสำรวจออกแบบโครงการเพิ่มประสิทธิภาพ การบำรุงรักษาเชิงคาดการณ์ ระบบเครื่องสูบน้ำ	เอกชน	ผศ.ดร.ทวีเดช ศิริธนาพิพัฒน์	วิจัย

ที่	โครงการ	ประเภทหน่วยงาน ที่ขอรับบริการ	หัวหน้าโครงการ	ประเภท
ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ 16 โครงการ				
ปีงบประมาณ 2563				
1	โครงการจัดทำข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์และแบบจำลองชลศาสตร์ (ระยะที่ 2) โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาห้วยา ตำบลหนองแก้ว อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ	ภาครัฐ	ผศ.ดร.จิระวัฒน์ กณะสุต	บริการวิชาการ
2	โครงการศึกษาเพื่อจัดทำแผนหลักการพัฒนาแหล่งน้ำต้นทุนและการปรับปรุงระบบท่อส่งน้ำในพื้นที่ภาคตะวันออก (ทบทวน ปี 2562)	เอกชน	ผศ.ดร.ณัฐ มาแจ้ง	วิจัย
3	โครงการศึกษาความเหมาะสม สำนักรวศกยภาพการใช้น้ำจากบ่อน้ำเทพฤทธา พื้นที่จังหวัดชลบุรี	เอกชน	ผศ.ดร.ณัฐ มาแจ้ง	บริการวิชาการ
4	โครงการนำร่องศึกษาวิเคราะห์ความเชื่อมโยงการบริหารจัดการน้ำกับระบบการประเมินด้านเศรษฐกิจและสังคม และพัฒนาระบบบัญชาการการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในภาวะวิกฤติ	ภาครัฐ	ผศ.ดร.ณัฐ มาแจ้ง	วิจัย
5	โครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำมูล	ภาครัฐ	ผศ.ดร.ณัฐ มาแจ้ง	วิจัย
6	โครงการศึกษาความเหมาะสม และสำรวจออกแบบรายละเอียด เพื่อขยายกำลังการผลิตและระบบสูบน้ำประปาเพื่อการประปาเกาะล้าน เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี	เอกชน	ผศ.ดร.ณัฐ มาแจ้ง	วิจัย
7	โครงการแนวทางจัดตั้งระบบเฝ้าระวังน้ำรั่วบนท่อประธาน การประปานครหลวง	ภาครัฐ	รศ.ดร.อดิษฐ์ พรพรหมินทร์	วิจัย
8	โครงการศึกษาจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาแหล่งน้ำและระบบกระจายน้ำในเขตปฏิรูปที่ดินจังหวัดแพร่ น่าน อุตรดิตถ์	ภาครัฐ	อ.ดร.ยุทธนา ตาละลักษมณ์	วิจัย
ปีงบประมาณ 2564				
9	โครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร	ภาครัฐ	ผศ.ดร.ณัฐ มาแจ้ง	วิจัย
10	งานจ้างสำรวจ-ออกแบบรายละเอียดเพิ่มเติมโครงการปรับปรุงระบบสูบน้ำดิบ จากอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลไปสถานี Regulating Well ชลบุรี	เอกชน	ผศ.ดร.ณัฐ มาแจ้ง	วิจัย
11	โครงการสำรวจและออกแบบเบื้องต้น การจัดหาและเชื่อมโยงแหล่งน้ำจากคลองพานทอง และบ่อทราย บ่อดิน พื้นที่ลุ่มน้ำคลองหลวงมายังพื้นที่ชลบุรี	เอกชน	ผศ.ดร.ณัฐ มาแจ้ง	วิจัย

ที่	โครงการ	ประเภทหน่วยงาน ที่ขอรับบริการ	หัวหน้าโครงการ	ประเภท
12	โครงการสำรวจออกแบบการบริหารจัดการน้ำเสียและการนำน้ำกลับมาใช้ประโยชน์ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) พื้นที่จังหวัดระยอง	เอกชน	ผศ.ดร.ณัฐ มาแจ้ง	วิจัย
13	โครงการเชื่อมโยงฐานข้อมูลและพัฒนาระบบช่วยตัดสินใจในการบริหารจัดการน้ำพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก (จังหวัดระยอง ชลบุรี ฉะเชิงเทรา)	เอกชน	ผศ.ดร.ณัฐ มาแจ้ง	วิจัย
14	โครงการศึกษาวิเคราะห์หัตถ์ชนน้ำแล้งและดัชนีน้ำมากของประเทศไทย	ภาครัฐ	ผศ.ดร.ณัฐ มาแจ้ง	วิจัย
15	โครงการจัดทำแผนหลักการพัฒนาและฟื้นฟูกว๊านพะเยา จังหวัดพะเยา	ภาครัฐ	ผศ.ดร.ณัฐ มาแจ้ง	วิจัย
16	โครงการศึกษาการสร้างขอบเขตอิทธิพลของสถานีสูบน้ำในพื้นที่การให้บริการของการประปานครหลวง	รัฐวิสาหกิจ	อ.ดร.จิรเมธ ช้างคล่อม	บริการวิชาการ
ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า 13 โครงการ				
ปีงบประมาณ 2563				
1	โครงการวิจัยอิเล็กทรอนิกส์ 2563	รัฐวิสาหกิจ	ผศ.ดร.ดุสิต ธนเพทาย	วิจัย
2	จ้างเหมาบริการผู้ช่วยผู้อำนวยการหลักสูตร (CO-Program Director) สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับระบบสมองกลฝังตัว	ภาครัฐ	ผศ.ดร.ดุสิต ธนเพทาย	บริการวิชาการ
ปีงบประมาณ 2564				
3	การพัฒนาระบบกลไกเตียงพลิกผู้ป่วย แบบมีการป้องกันล้มตําแหน่งการนอนผ่านตัวรับรู้แรง	ภาครัฐ	ผศ.ดร.กาญจน์พันธุ์ สุขวิชชัย	วิจัย
4	การพัฒนากลไกยกพลิกผู้ป่วยแบบหลายองศาอิสระแยกส่วนสำหรับเตียงผู้ป่วย	ภาครัฐ	ผศ.ดร.กาญจน์พันธุ์ สุขวิชชัย	วิจัย
5	การวิเคราะห์ผลกระทบจากกำลังไฟฟ้าไหลย้อนกลับบนสายจำหน่ายของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและวิธีที่แนะนำเพื่อบรรเทาผลกระทบ	เอกชน	ผศ.ดร.คมสันต์ หงษ์สมบัติ	วิจัย
6	โครงการวิจัยอิเล็กทรอนิกส์ ปี 2564	เอกชน	ผศ.ดร.ดุสิต ธนเพทาย	วิจัย
7	พัฒนาระบบการพยากรณ์ภาวะหยุดหายใจขณะหลับเนื่องจากการอุดกั้นโดยใช้เสียงกรนและสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจ	ภาครัฐ	ผศ.ดร.พันศักดิ์ เทียนวิบูลย์	บริการวิชาการ

ที่	โครงการ	ประเภทหน่วยงาน ที่ขอรับบริการ	หัวหน้าโครงการ	ประเภท
8	จ้างผลิตเครื่อง Full-function polysomnography เครื่อง Mobile polysomnography และ เครื่องตรวจวัดเสียงกรน ต้นแบบ (การพัฒนาแบบ การเรียนรู้ข้อมูลจากเครื่องตรวจการนอนหลับ ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรม ระยะที่ 2 Machine Learning of Sleep Lab Data Phase 2)	ภาครัฐ	ผศ.ดร.พันศักดิ์ เทียนวิบูลย์	วิจัย
9	กระบวนการคัดแยกและจัดเรียงพาเลทอัตโนมัติ อัจฉริยะสำหรับผลิตภัณฑ์ HDD	เอกชน	รศ.ดร.เชาวลิต มิตรสันติสุข	วิจัย
10	งานจ้างที่ปรึกษาเพื่อทำหน้าที่ปรับปรุงระบบ ไฟฟ้าแสงสว่างสาธารณะ	ภาครัฐ	รศ.ดร.ศิริโรจน์ ศิริสุขประเสริฐ	บริการวิชาการ
11	โครงการวิจัยผลกระทบของอุณหภูมิแวดล้อม กับการใช้พลังงานไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศ	รัฐวิสาหกิจ	รศ.ดร.ศิริโรจน์ ศิริสุขประเสริฐ	วิจัย
12	โครงการพัฒนามาตรฐานการใช้งานเทคโนโลยี ชีวมิติ (Biometric Standard) สำหรับการพิสูจน์ และยืนยันตัวตน	รัฐวิสาหกิจ	ศ.ดร.วุฒิพงศ์ อารีกุล	วิจัย
13	จ้างเหมาบริการผู้ช่วยผู้อำนวยการหลักสูตร (CO-Program Director) สาขาวิชาปัญญา ประดิษฐ์และอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง	ภาครัฐ	ผศ.ดร.ดุสิต ธนเพทาย	บริการวิชาการ
ภาควิชาวิศวกรรมโยธา 22 โครงการ				
ปีงบประมาณ 2563				
1	โครงการทดสอบวัสดุทางวิศวกรรม ประจำปี 2563 - 2564 (1 มิ.ย. 63 - 31 พ.ค. 64)	รัฐวิสาหกิจ	ผศ.ดร.รังสรรค์ วงศ์จิรภัทร	บริการวิชาการ
2	จัดจ้างเหมาประเมินความเครียดของไม้ผล เนื่องจากการขาดน้ำจากดาวเทียม	ภาครัฐ	ผศ.ดร.สรวิศ สุกเวทย์	วิจัย
3	Strengthen integration of geospatial information for sustainable development in selected developing and least developed member States	ภาครัฐ	ผศ.ดร.สรวิศ สุกเวทย์	วิจัย
4	งานออกแบบโครงสร้างชั่วคราวเพื่อการเปลี่ยน แผ่นยางรองคานทางพิเศษเฉลิมมหานคร	เอกชน	รศ.ดร.ทรงพล จารูวิศิษฐ์	บริการวิชาการ
5	โครงการศึกษาพัฒนาแบบทดสอบความรู้ ตามภารกิจหน้าที่ของผู้จัดการความปลอดภัย ด้านการขนส่งทางถนน	ภาครัฐ	รศ.ดร.วราเมศวร์ วิเชียรแสน	วิจัย
6	โครงการการจัดทำมาตรฐานด้านความปลอดภัย การท่องเที่ยวของไทย โดยวิธีประกาศเชิญชวน ทั่วไป	ภาครัฐ	รศ.ดร.วีระเกษม สอนผกา	บริการวิชาการ

ที่	โครงการ	ประเภทหน่วยงาน ที่ขอรับบริการ	หัวหน้าโครงการ	ประเภท
7	โครงการศึกษาเพื่อตรวจสอบคุณภาพดินซีเมนต์และดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติโดยวิธีการทดสอบแบบไม่ทำลาย	ภาครัฐ	รศ.ดร.ศุภวุฒิ มาลัยกฤษณะชลี	วิจัย
8	โครงการศึกษาการนำระบบสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการบริหารเงินทุนค่าธรรมเนียมผ่านทางแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์	ภาครัฐ	รศ.ดร.ศุภวุฒิ มาลัยกฤษณะชลี	วิจัย
9	โครงการศึกษาออกแบบระบบสารโกลจิติกส์เพื่อยกระดับความปลอดภัยในการกำกับควบคุมยานพาหนะข้ามพรมแดน	ภาครัฐ	รศ.ดร.ศุภวุฒิ มาลัยกฤษณะชลี	วิจัย
10	โครงการศึกษาความสามารถกำลังรับน้ำหนักบรรทุกของเสาเข็มเกลียว (screw pile) สำหรับดินเหนียวกรุงเทพฯ	เอกชน	รศ.ดร.สุทธิตกดิ์ ศรีลัมพ์	วิจัย
11	โครงการศึกษา สำนักรวบรวมความเสี่ยงภัยพิบัติทางธรรมชาติและจัดทำแผนที่ความเสี่ยงภัยพิบัติในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	ภาครัฐ	รศ.ดร.สุทธิตกดิ์ ศรีลัมพ์	วิจัย
12	โครงการจัดทำข้อมูลสารสนเทศสำหรับแบบจำลองพลวัตการวิเคราะห์พื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดแผ่นดินถล่ม	ภาครัฐ	รศ.ดร.สุทธิตกดิ์ ศรีลัมพ์	วิจัย
13	โครงการพัฒนาระบบติดตามการดำเนินงานแผนพัฒนาทางหลวง กรุงเทพมหานคร	ภาครัฐ	รศ.ดร.สุสิทธิ์ ฉายประกายแก้ว	วิจัย
14	โครงการการประยุกต์ใช้ระบบจราจรอัจฉริยะเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการควบคุมน้ำหนักระบบทางหลวง	ภาครัฐ	ศ.ดร.วันชัย ยอดสุดใจ	บริการวิชาการ
15	โครงการจัดทำมาตรฐานอัตราการทำงานของเครื่องจักรสำหรับงานก่อสร้างทาง	ภาครัฐ	ศ.ดร.วันชัย ยอดสุดใจ	บริการวิชาการ
ปีงบประมาณ 2564				
16	โครงการจัดทำมาตรฐานระบบแจ้งเตือนการเกิดภัยพิบัติ	ภาครัฐ	ศ.ดร.วันชัย ยอดสุดใจ	บริการวิชาการ
17	โครงการทดสอบวัสดุทางวิศวกรรมประจำปี 2564 - 2565 (1 มิ.ย. 64 - 31 พ.ค. 65)	เอกชน	ผศ.ดร.รังสรรค์ วงศ์จิรัฏฐ์	บริการวิชาการ
18	โครงการจ้างเหมาจัดทำฐานข้อมูล PM2.5 จากดาวเทียม ข้อมูลภูมิสารสนเทศ และข้อมูลจากสถานีตรวจวัดแบบอัตโนมัติ	ภาครัฐ	ผศ.ดร.สรวิศ สุกเวชัย	วิจัย
19	โครงการจ้างเหมาพัฒนาแพลตฟอร์มการให้บริการข้อมูลภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ PM2.5	ภาครัฐ	ผศ.ดร.สรวิศ สุกเวชัย	วิจัย

ที่	โครงการ	ประเภทหน่วยงาน ที่ขอรับบริการ	หัวหน้าโครงการ	ประเภท
20	โครงการสร้างเครือข่ายนักวิจัยหญิงรุ่นใหม่ ด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ: การสร้างเครือข่ายด้านการจัดการภัยแล้ง	ภาครัฐ	ผศ.ดร.สรวิศ สุกเวชัย	บริการวิชาการ
21	โครงการวิเคราะห์เสถียรภาพของลาดดิน (Slope Stability) และออกแบบป้องกันการเคลื่อนตัว ของลาดดิน (Slope Failure) จากการขุดบ่อทราย บริเวณแนวท่อก๊าซ RC0460	รัฐวิสาหกิจ	รศ.ดร.สุทธิดี ศรลัมภ์	บริการวิชาการ
22	การประเมินความสัมพันธ์ระหว่างความชื้นดิน จากระบบโทรมาตร เทคโนโลยีรีโมทเซนซิง และปัจจัยทางอุทกธรณี	ภาครัฐ	รศ.ดร.อภินิติ โชติสังกาศ	บริการวิชาการ
ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ 4 โครงการ				
ปีงบประมาณ 2563				
1	การศึกษาความเป็นไปได้ของเทคโนโลยีเทอร์ไมต์ สำหรับการกบดปิดท่อถาวร	รัฐวิสาหกิจ	รศ.ดร.ราชธีร์ เตชไพศาลเจริญกิจ	วิจัย
2	งานวิจัย Service TOLC ML Prediction Model Phase 4	รัฐวิสาหกิจ	ผศ.ดร.ยุรนนท์ หาญล่ายวง	วิจัย
3	การเตรียมวัสดุยึดติดสำหรับกระบวนการหล่อซ่อม	เอกชน	รศ.ดร.อภิรัตน์ เล่าห์บุตรี	บริการวิชาการ
ปีงบประมาณ 2564				
4	โครงการบริการวิเคราะห์ ทดสอบ สมบัติวัสดุ ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ ปี 2564 - 2565	เอกชน	รศ.ดร.ราชธีร์ เตชไพศาลเจริญกิจ	บริการวิชาการ
ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม 15 โครงการ				
ปีงบประมาณ 2563				
1	จัดสอบมาตรฐานผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ประจำปี พ.ศ. 2563	ภาครัฐ	ผศ.ดร.สุชีลา พลเรือง	บริการวิชาการ
2	การใช้ประโยชน์จากเศษฉนวนหรือคูลจาก โรงไฟฟ้าเพื่อนำมาผลิตฉนวนกันเสียงและ ความร้อนสำหรับงานผนัง	เอกชน	รศ.ดร.จีมา ศรลัมภ์	วิจัย
3	โครงการประเมินผลการปฏิบัติงานการก่อสร้าง งานทาง เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563	ภาครัฐ	รศ.ดร.ฉัตรดนัย จิระเดชะ	วิจัย
4	โครงการศึกษา ประเมินศักยภาพ และพัฒนา ระบบตรวจวัดปริมาณน้ำเก็บกักในแหล่งน้ำ ขนาดเล็ก ในพื้นที่ภาคเหนือ กรมทรัพยากรน้ำ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร	ภาครัฐ	รศ.ดร.ฉัตรดนัย จิระเดชะ	บริการวิชาการ
5	โครงการศึกษาเพื่อกำหนดแนวทางการจัดทำ ทางข้ามถนนปลอดภัย 1 โครงการ	ภาครัฐ	รศ.ดร.ฉัตรดนัย จิระเดชะ	วิจัย

ที่	โครงการ	ประเภทหน่วยงาน ที่ขอรับบริการ	หัวหน้าโครงการ	ประเภท
6	โครงการศึกษา ประเมินศักยภาพ และพัฒนาระบบตรวจวัดปริมาณน้ำเก็บกักในแหล่งน้ำขนาดเล็ก ที่พัฒนาโดยกรมทรัพยากรน้ำในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กรมทรัพยากรน้ำแขวงพงาโท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร	ภาครัฐ	รศ.ดร.ฉัตรดนัย จิระเดชะ	วิจัย
7	การประชุมวิชาการ IWA Biofilms Conference 2020	เอกชน	รศ.ดร.พงศ์ศักดิ์ หนูพันธ์	บริการวิชาการ
8	โครงการที่ปรึกษาผลการดำเนินงานของศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรม (แสมดำ) และศูนย์วิจัยและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จังหวัดราชบุรี	เอกชน	รศ.ดร.สุชาติ เหลืองประเสริฐ	บริการวิชาการ
9	โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมสีเขียวด้านการลดปริมาณน้ำในโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก บางปะกง และพื้นที่ใกล้เคียง	ภาครัฐ	รศ.ดร.สุชาติ เหลืองประเสริฐ	บริการวิชาการ
ปีงบประมาณ 2564				
10	โครงการประเมินผลการปฏิบัติงานการก่อสร้างงานทาง เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564	ภาครัฐ	รศ.ดร.ฉัตรดนัย จิระเดชะ	วิจัย
11	โครงการศึกษาและประเมินประสิทธิภาพแผ่นสะท้อนแสงสำหรับป้ายจราจร	ภาครัฐ	รศ.ดร.ฉัตรดนัย จิระเดชะ	วิจัย
12	โครงการเพิ่มศักยภาพโครงข่ายสถานีตรวจสอบน้ำหนัก เพื่อลดปัญหาการกระทำผิดกฎหมายอันเนื่องมาจากการบรรทุกน้ำหนักเกิน	ภาครัฐ	รศ.ดร.ฉัตรดนัย จิระเดชะ	วิจัย
13	โครงการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลการจราจรเพื่อบริหารงานศูนย์บริหารจัดการจราจรและอุบัติเหตุชั่วคราว กรมทางหลวง 1 โครงการ	ภาครัฐ	รศ.ดร.ฉัตรดนัย จิระเดชะ	วิจัย
14	โครงการที่ปรึกษาผลการดำเนินงานของศูนย์บริการกำจัดกากอุตสาหกรรม (แสมดำ) และศูนย์วิจัยและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จังหวัดราชบุรี ปี 2564	เอกชน	รศ.ดร.สุชาติ เหลืองประเสริฐ	บริการวิชาการ
15	การประเมินเส้นทางของแบคทีเรียที่ทำให้เกิดโรค เพื่อลดความเสี่ยงและปรับปรุงเทคโนโลยีในการบำบัดน้ำเสีย	เอกชน	ผศ.ดร.วิลาสินี อยู่ซึ้งवाल	วิจัย

ที่	โครงการ	ประเภทหน่วยงาน ที่ขอรับบริการ	หัวหน้าโครงการ	ประเภท
ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ 22 โครงการ				
ปีงบประมาณ 2563				
1	จ้างที่ปรึกษาเชิงลึกด้านการลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการดำเนินงานเพื่อเตรียมความพร้อมสถานประกอบการสู่อุตสาหกรรม 4.0	ภาครัฐ	ผศ.ดร.พรเทพ อนุสรณินดีสาร	บริการวิชาการ
2	โครงการนำเข้าข้อมูลในระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และการสืบค้นข้อมูลหลายทางในงานด้านการช่างและการผังเมืองและการพัฒนาข้อมูลสารสนเทศในการบริการประชาชน รวมถึงการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่	ภาครัฐ	ผศ.ดร.พรเทพ อนุสรณินดีสาร	บริการวิชาการ
3	งานจ้างที่ปรึกษาโครงการวิเคราะห์และปรับกระบวนการทำงานเพื่อยกระดับการให้บริการประชาชน	ภาครัฐ	ผศ.ดร.พรเทพ อนุสรณินดีสาร	บริการวิชาการ
4	การประเมินประสิทธิภาพการผลิตของสายการผลิตใหม่โรงงาน CPanel	เอกชน	รศ.ดร.นราภรณ์ เกาประเสริฐ	วิจัย
5	การวิเคราะห์ข้อมูลที่มีอยู่โดยใช้การออกแบบการทดสอบ และเทคนิคการสร้างภาพการเรียนรู้ของเครื่อง	เอกชน	รศ.ดร.นราภรณ์ เกาประเสริฐ	บริการวิชาการ
6	โครงการปรับปรุงคู่มือกระบวนการเพื่อมาตรฐานการปฏิบัติงานต่อเด็กและเยาวชน	ภาครัฐ	รศ.ดร.อนันต์ มุ่งวัฒนา	บริการวิชาการ
7	โครงการจัดทำแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนการศึกษาปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา ของกองพุทธศึกษาตามแผนยุทธศาสตร์การศึกษาชาติ	ภาครัฐ	รศ.ดร.อนันต์ มุ่งวัฒนา	บริการวิชาการ
8	โครงการยกระดับองค์กรสู่ความเป็นเลิศตามกรอบคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA) ของกรมบังคับคดี ประจำปี 2563	ภาครัฐ	รศ.ดร.อนันต์ มุ่งวัฒนา	บริการวิชาการ
9	โครงการเตรียมความพร้อมองค์กรตามกรอบคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA 4.0)	ภาครัฐ	รศ.ดร.อนันต์ มุ่งวัฒนา	บริการวิชาการ
10	โครงการศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการวางแผนการขายและปฏิบัติการ โดยพัฒนาขั้นตอนวิธีและแบบจำลองทางคณิตศาสตร์สำหรับการวางแผนขายและปฏิบัติการ (Sales and Operation Planning Algorithm)	เอกชน	รศ.ดร.อนันต์ มุ่งวัฒนา	บริการวิชาการ
11	การจ้างที่ปรึกษาโครงการการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการจัดสภาพแวดล้อมที่ดีในโรงเรียน	ภาครัฐ	ศ.ดร.ก้องกิติ พุสสวัสดิ์	บริการวิชาการ
12	โครงการเสริมสร้างธรรมาภิบาลภาครัฐในระดับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และอาเซียน+9	ภาครัฐ	ศ.ดร.ก้องกิติ พุสสวัสดิ์	บริการวิชาการ

ที่	โครงการ	ประเภทหน่วยงาน ที่ขอรับบริการ	หัวหน้าโครงการ	ประเภท
ปีงบประมาณ 2564				
13	โครงการทุนน้อยวิศวกร อัจฉริยะสร้างได้ตั้งแต่เด็ก	เอกชน	ผศ.ดร.พัชรี โตแก้ว ทองรัตน์ะ	บริการวิชาการ
14	โครงการทบทวนแผนปฏิบัติการราชการกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อขับเคลื่อน การพัฒนาระบบราชการตามกรอบการบริหาร จัดการภาครัฐสู่ความเป็นเลิศ	ภาครัฐ	รศ.ดร.อนันต์ มุ่งวัฒนา	บริการวิชาการ
15	การพัฒนาระบบสกรูป้อนวัสดุสำหรับใช้ใน กระบวนการผลิตอาหารสัตว์ด้วยกระบวนการ วิศวกรรมย้อนรอย	เอกชน	ผศ.ดร.ชนะ รักษ์ศิริ	วิจัย
16	การควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์วิจัย สำหรับ โครงการจ้างซ่อมปรับปรุงปืนใหญ่ต่อสู้อากาศยาน ขนาด 40 มิลลิเมตร แอล 70	เอกชน	ผศ.ดร.ชนะ รักษ์ศิริ	บริการวิชาการ
17	การพัฒนาระบบควบคุมการเคลื่อนที่ของแกน การเคลื่อนที่ของอุปกรณ์แบบพวง (Slave- master) ด้วยระบบซินโครตรอน	เอกชน	ผศ.ดร.ชนะ รักษ์ศิริ	วิจัย
18	จ้างที่ปรึกษาเพื่อจัดทำแผนการดำเนินธุรกิจ Power Retailer (Energy to Business: E2B)	รัฐวิสาหกิจ	ผศ.ดร.พรเทพ อนุสรณินิสาร	บริการวิชาการ
19	จ้างทำแผนแนวทางปรับตัวสู่อุตสาหกรรม 4.0 รายการกิจการ (Transformation Roadmap to Industry 4.0) โดยการนำเรื่องเทคโนโลยีอัตโนมัติ และดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมในแต่ละกิจการ	ภาครัฐ	ผศ.ดร.พรเทพ อนุสรณินิสาร	บริการวิชาการ
20	โครงการเตรียมความพร้อมองค์กรตามกรอบ คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA 4.0) ประจำปี พ.ศ. 2564	ภาครัฐ	รศ.ดร.อนันต์ มุ่งวัฒนา	บริการวิชาการ
21	โครงการจัดทำแผนพัฒนาขีดสมรรถนะบุคลากร ตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพ ปี พ.ศ. 2565	ภาครัฐ	รศ.ดร.อนันต์ มุ่งวัฒนา	บริการวิชาการ
22	จ้างที่ปรึกษา โครงการเสริมสร้างธรรมาภิบาล ภาครัฐในระดับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และอาเซียน +9	ภาครัฐ	ศ.ดร.ก้องกิติ พุสสวัสดิ์	บริการวิชาการ
ศูนย์คอมพิวเตอร์วิศวกรรม 2 โครงการ				
ปีงบประมาณ 2564				
1	จ้างที่ปรึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ ด้านระบบรักษาความปลอดภัยตามนโยบาย ภาครัฐของสำนักปลัดกระทรวงพาณิชย์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564	ภาครัฐ	ผศ.ดร.เขมะชิต วิภาตะวนิช	บริการวิชาการ
2	โครงการจ้างที่ปรึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	ภาครัฐ	ผศ.ปรีดา เลิศพงษ์วิภูษณะ	บริการวิชาการ

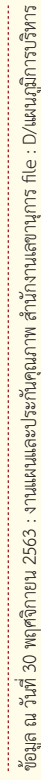
ที่	โครงการ	ประเภทหน่วยงาน ที่ขอรับบริการ	หัวหน้าโครงการ	ประเภท
ศูนย์เทคโนโลยีความปลอดภัยสำหรับอาคารและโรงงานอุตสาหกรรม 4 โครงการ				
ปีงบประมาณ 2563				
1	งานว่าจ้างที่ปรึกษาโครงการส่งเสริมการเพิ่มประสิทธิภาพพลังงานในภาคอุตสาหกรรม (ระบบทำความเย็น) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ภายใต้ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานและความปลอดภัย (Smart Safety) ในโรงงานอุตสาหกรรม	ภาครัฐ	รศ.ดร.ประกอบ สุรวัฒนาวรรณ	บริการวิชาการ
ปีงบประมาณ 2564				
2	โครงการส่งเสริมการเพิ่มความสามารถด้านการควบคุมความปลอดภัยในระบบทำความเย็นใช้แอมโมเนียเป็นสารทำความเย็น (ภายใต้ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานและความปลอดภัย (Smart Safety) ในโรงงานอุตสาหกรรม) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564	ภาครัฐ	รศ.ดร.ประกอบ สุรวัฒนาวรรณ	บริการวิชาการ
3	โครงการวิจัยและพัฒนาวิศวกรรมระบบปรับอากาศและทำความเย็น 2564	ภาครัฐ	รศ.ดร.ประกอบ สุรวัฒนาวรรณ	วิจัย
4	โครงการจ้างที่ปรึกษาในการสร้างความเข้าใจและเตรียมความพร้อม เพื่อรองรับการบังคับใช้เกณฑ์มาตรฐานอาคารด้านพลังงานตามกฎหมายสำหรับบุคลากรองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	ภาครัฐ	รศ.ดร.ประกอบ สุรวัฒนาวรรณ	บริการวิชาการ
ศูนย์นวัตกรรมเทคโนโลยีอวกาศรวมและปัญญาประดิษฐ์ 2 โครงการ				
ปีงบประมาณ 2564				
1	กิจกรรมส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเกษตรอุตสาหกรรมอัจฉริยะ ภายใต้โครงการส่งเสริมเกษตรอุตสาหกรรมครบวงจร	ภาครัฐ	ผศ.ปัญญา เหล่าอนันต์ธนา	บริการวิชาการ
2	วิจัยและพัฒนาวิธีการควบคุมเส้นทางที่ดีที่สุดและวิธีการควบคุมแบบทันท่วงทีต่อความผิดพลาด	เอกชน	ผศ.ดร.ยอดเยี่ยม ทิพย์สุวรรณ	วิจัย
ศูนย์ฝึกอบรมระบบอุตสาหกรรมอัตโนมัติ 2 โครงการ				
ปีงบประมาณ 2563				
1	โครงการฝึกอบรมระบบนิวเมติก สำหรับนิสิตสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าเครื่องกลการผลิต รุ่นที่ 7	เอกชน	ผศ.ดร.ชมาพร เจียรบุตร	บริการวิชาการ
2	โครงการรับรองสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพสาขาวิชาชีพแมคคาทรอนิกส์ รุ่นที่ 4	ภาครัฐ	ผศ.ดร.ชมาพร เจียรบุตร	บริการวิชาการ

ที่	โครงการ	ประเภทหน่วยงาน ที่ขอรับบริการ	หัวหน้าโครงการ	ประเภท
ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมการจัดการทรัพยากรและระบบภูมิสารสนเทศ 3 โครงการ				
ปีงบประมาณ 2563				
1	โครงการพัฒนาระบบงานการขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุก	ภาครัฐ	รศ.ดร.ศุภวุฒิ มาลัยกฤษณะชลี	วิจัย
2	โครงการพัฒนาระบบใบแจ้งหนี้และใบเสร็จรับเงินอิเล็กทรอนิกส์และการชำระเงินผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์	ภาครัฐ	รศ.ดร.ศุภวุฒิ มาลัยกฤษณะชลี	บริการวิชาการ
ปีงบประมาณ 2564				
3	โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารแผนงานทางหลวง (Plannet) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการนำเสนอข้อมูลสำหรับผู้บริหาร (Executive Analytics) และรองรับการติดตามแผนงานบำรุงทาง (งานดำเนินการเอง)	ภาครัฐ	รศ.ดร.ศุภวุฒิ มาลัยกฤษณะชลี	วิจัย
ศูนย์วิจัยเพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการด้านการบริหารจัดการภัยพิบัติ 1 โครงการ				
ปีงบประมาณ 2564				
1	จ้างที่ปรึกษาโครงการศึกษาการจัดทำแผนงานและงบประมาณภายใต้แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	ภาครัฐ	รศ.ดร.ธัญญา เกียรติวัฒน์	บริการวิชาการ
ศูนย์วิศวกรรมพลังงานและสิ่งแวดล้อม บวชน 4 โครงการ				
ปีงบประมาณ 2563				
1	โครงการ การให้บริการวิชาการและให้คำปรึกษาการควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน ปี 2563	เอกชน	รศ.ดร.สัญญา สิริวิทยาปกรณ์	บริการวิชาการ
2	โครงการการให้บริการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการฝึกอบรมด้านพลังงานสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย	เอกชน	รศ.ดร.สัญญา สิริวิทยาปกรณ์	บริการวิชาการ
ปีงบประมาณ 2564				
3	โครงการการให้บริการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการฝึกอบรมด้านพลังงานสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย (ปี 2564)	เอกชน	รศ.ดร.สัญญา สิริวิทยาปกรณ์	บริการวิชาการ
4	โครงการการให้บริการวิชาการและให้คำปรึกษาการควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน (ปี 2564)	เอกชน	รศ.ดร.สัญญา สิริวิทยาปกรณ์	บริการวิชาการ

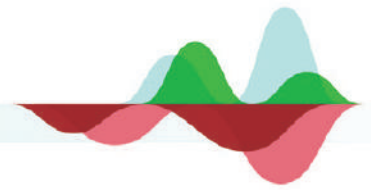
ที่	โครงการ	ประเภทหน่วยงาน ที่ขอรับบริการ	หัวหน้าโครงการ	ประเภท
ศูนย์ศึกษาการจัดการบำรุงรักษา 3 โครงการ				
ปีงบประมาณ 2564				
1	โครงการพัฒนาศูนย์รับเรื่องและจ่ายงานฉุกเฉิน การแพทย์ให้เป็นระบบดิจิทัล	ภาครัฐ	รศ.ดร.พิรุณห์ ชามุสเศรษฐกุล	บริการวิชาการ
2	ปรึกษาออกแบบสถาปัตยกรรม และกลไก การเชื่อมโยงและเปลี่ยนข้อมูลสำหรับพัฒนา ระบบข้อมูลสนับสนุนการพิจารณางบประมาณ แผ่นดิน และคลังข้อมูลระบบสนับสนุน การวิเคราะห์ข้อมูลและวิจัยสำหรับองค์กรดิจิทัล (Big Data)	ภาครัฐ	รศ.ดร.จันทนา จันทราพรชัย	บริการวิชาการ
3	การพัฒนาปรับปรุงระบบศูนย์กลางข้อมูลการวิจัย การเกษตรของประเทศ หรือระบบ TARR	ภาครัฐ	ผศ.ดร.หทัย ชามุสเลขา	บริการวิชาการ
สถานีรับสัญญาณดาวเทียมมุฆาณณ์ 3 โครงการ				
ปีงบประมาณ 2563				
1	การจ้างเหมาค่าบำรุงรักษาระบบบริหารจัดการ โครงการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน (IIPM) ประจำปีงบประมาณ 2564	ภาครัฐ	รศ.ดร.มงคล รักษาพัชรวงศ์	บริการวิชาการ
ปีงบประมาณ 2564				
2	โครงการค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานโครงการ ความโปร่งใสในการก่อสร้างภาครัฐ (CoST)	ภาครัฐ	รศ.ดร.มงคล รักษาพัชรวงศ์	บริการวิชาการ
3	โครงการส่งเสริมการดำเนินงานของโครงการ ข้อตกลงคุณธรรม (Integrity Pact) โครงการจ้าง ที่ปรึกษาประเมินผลโครงการข้อตกลงคุณธรรม	ภาครัฐ	รศ.ดร.มงคล รักษาพัชรวงศ์	บริการวิชาการ
สถาบันนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 โครงการ				
ปีงบประมาณ 2564				
1	โครงการจัดทำข้อกำหนดด้านธรรมาภิบาล ข้อมูล และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล	ภาครัฐ	รศ.ดร.สุทธิดี ศรีลัมพ์	วิจัย
2	โครงการจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลและ สถาปัตยกรรมองค์กรของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2566 - 2570	รัฐวิสาหกิจ	รศ.ดร.สุรศักดิ์ สงวนพงษ์	วิจัย

ที่	โครงการ	ประเภทหน่วยงาน ที่ขอรับบริการ	หัวหน้าโครงการ	ประเภท
สถาบันวิศวกรรมพลังงาน 5 โครงการ				
ปีงบประมาณ 2563				
1	ในอนุรักษ์พลังงานแบบมีส่วนร่วมในอาคารธุรกิจ ขนาดกลางและขนาดเล็ก กลุ่มที่ 2 พื้นที่ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ	ภาครัฐ	นายปัญญาวัฒน์ โกมุตบุตร	บริการวิชาการ
2	โครงการศึกษาแนวทางการปรับปรุงและจัดทำ นโยบายการกำหนดโครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้า ของประเทศไทย ปี 2564 - 2568	ภาครัฐ	นายปัญญาวัฒน์ โกมุตบุตร	บริการวิชาการ
3	โครงการศึกษาโครงสร้างและการกำกับกิจการ ก๊าซธรรมชาติเพื่อการแข่งขันภายใต้โครงสร้าง กิจการไฟฟ้า แบบ Enhanced Single Buyer	ภาครัฐ	นายปัญญาวัฒน์ โกมุตบุตร	บริการวิชาการ
ปีงบประมาณ 2564				
4	โครงการศึกษาการพัฒนาประเทศไทย เป็นศูนย์กลางและแลกเปลี่ยนไฟฟ้า ในภูมิภาคอาเซียน (Grid Connector)	ภาครัฐ	นางชุดิกาญจน์ มาสเสมอ	บริการวิชาการ
5	โครงการศึกษาแนวทางในการนำกลไก REC's มาปรับปรุงนโยบายและกลไกการส่งเสริม การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนของไทย	ภาครัฐ	นางชุดิกาญจน์ มาสเสมอ	บริการวิชาการ
ส่วนกลวคณะวิศวกรรมศาสตร์ 5 โครงการ				
ปีงบประมาณ 2563				
1	โครงการรับรองสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐาน อาชีพสาขาวิชาชีพแมคคาทรอนิกส์ รุ่นที่ 3	ภาครัฐ	ผศ.ดร.ชมาพร เจียรบุตร	บริการวิชาการ
2	โครงการพัฒนาวิชาการ “Kasetsart Engineering Fit & Firm ปีงบประมาณ 2563”	เอกชน	รศ.ดร.เกียรติยศ กวีญาณ	บริการวิชาการ
3	โครงการความโปร่งใสในการก่อสร้างภาครัฐ (CoST)	ภาครัฐ	รศ.ดร.มงคล รักษาพัชรวงศ์	บริการวิชาการ
4	โครงการจ้างที่ปรึกษาเพื่อดำเนินโครงการ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานโครงการข้อตกลง คุณธรรม (Integrity Pact)	ภาครัฐ	รศ.ดร.มงคล รักษาพัชรวงศ์	บริการวิชาการ
ปีงบประมาณ 2564				
5	โครงการประเมินผลโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ อันเนื่องมาจากพระราชดำรินในพื้นที่ลุ่มน้ำป่าสัก บริเวณเหนือเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์	ภาครัฐ	รศ.ดร.พิริยทธิ์ ขาญเศรษฐกุล	วิจัย

ที่	โครงการ	ประเภทหน่วยงาน ที่ขอรับบริการ	หัวหน้าโครงการ	ประเภท
สำนักงานเลขานุการ 5 โครงการ				
ปีงบประมาณ 2563				
1	โครงการฝึกอบรมระบบนิเวศน์สำหรับนิสิต สาขาวิศวกรรมไฟฟ้าเครื่องกลการผลิต รุ่นที่ 6	เอกชน	ผศ.ดร.ชมาพร เจียรบุตร	บริการวิชาการ
2	โครงการพัฒนาระบบศูนย์กลางข้อมูลการวิจัย การเกษตรของประเทศ (TARR)	ภาครัฐ	ผศ.ดร.หทัย ชานูเลขา	วิจัย
3	โครงการเพิ่มประสิทธิภาพและขยายเชื่อมต่อ เครือข่ายคลังข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพ ของประเทศไทย	ภาครัฐ	ผศ.ดร.หทัย ชานูเลขา	บริการวิชาการ
4	จ้างที่ปรึกษาในการสร้างความเข้าใจและ เตรียมความพร้อม เพื่อรองรับการบังคับใช้ เกณฑ์มาตรฐานอาคารด้านพลังงานตามกฎหมาย สำหรับบุคลากรองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	ภาครัฐ	รศ.ดร.ประกอบ สุรวัฒนาวรรณ	บริการวิชาการ
5	การจัดทำมาตรฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศ สำหรับโครงการพัฒนาศูนย์รับเรื่องและ ข่างานฉุกเฉินการแพทย์ให้เป็นระบบดิจิทัล	ภาครัฐ	รศ.ดร.พีรยุทธ์ ชานูเศรษฐิกุล	บริการวิชาการ



ผู้บริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์



คณบดี



รศ.ดร.พิชญูทธิ์ ชากุญชรชัยกุล

คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

รองคณบดี



รศ.ดร.พิชราภรณ์ ญาณทิริต
ฝ่ายวางแผนและควบคุม



รศ.ดร.วชิระ จามบุรี
ฝ่ายวิชาการ



ศ.ดร.วันชัย ยอดสุดใจ
ฝ่ายวิจัย



รศ.ดร.อนันต์ มุ้ววัฒนา
ฝ่ายพัฒนานักศึกษาและการเรียนรู้



รศ.ดร.สันติ ชินาบุวัตติวงศ์
ฝ่ายกายภาพและสภาพแวดล้อม



รศ.ดร.ประกอบ สุรวัฒนาวรรณ
ฝ่ายพัฒนาระบบบริการวิชาการ



ผศ.ดร.เขมะทัต วิภาตะวันิช
ฝ่ายสื่อสารและพัฒนากิจกิจ



อ.ดร.ปอระศ ชมเดช
ฝ่ายกิจการนิสิตและกิจการพิเศษ



รศ.นัษฐวุฒิ ชาญภูมิ
ฝ่ายส่งเสริมกิจกรรม นวัตกรรม และอุตสาหกรรม



ผศ.ดร.ปฐมาภรณ์ ศรีผดุงธรรม
ฝ่ายวิเทศสัมพันธ์และการต่างประเทศ

ผู้ช่วยคณบดี



ผศ.ดร.ปานจิต ดำรงกุลกำจร
ฝ่ายวางแผนและควบคุม (1)



ผศ.ดร.จais เลิศสุวิชัย
ฝ่ายวางแผนและควบคุม (2)



ผศ.ดร.ดุลย์พีเชษฐ์ ฤกษ์ปรีดาพวงศ์
ฝ่ายวิชาการ



ผศ.ดร.จิตรทิศน์ ฝักเจริญผล
ฝ่ายวิจัย



ผศ.ดร.ธนาวิทย์ รัตนธรรมาชนท์
ฝ่ายพัฒนาบุคคลและการเรียนรู้



รศ.ดร.ทวิศักดิ์ ปิณฑุณพวงศ์สุข
ฝ่ายกายภาพและสภาพแวดล้อม



รศ.ดร.วีระเกษม สอนผกา
ฝ่ายพัฒนาบริการวิชาการ



ผศ.ปรีดา เลิศพวงษ์
ฝ่ายสื่อสารและพัฒนาดิจิทัล



อ.ดร.อัญชนา วงษ์ไต่
ฝ่ายกิจการนิสิตและกิจการพิเศษ



รศ.ดร.ศิริโรจน์ ศิริสุขประเสริฐ
ฝ่ายสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และอุตสาหกรรม



รศ.ดร.อภิชาติ ไธนาโรวรรณ
ฝ่ายวิเทศสัมพันธ์และการต่างประเทศ

หัวหน้าภาควิชา



รศ.ดร.ศุภวุฒิ มาลัยกฤษณะชัย
ภาควิชาวิศวกรรมโยธา



ผศ.ดร.ประพจน์ ยุนทอว
ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล



ผศ.ดร.นิธิพนธ์ กีรชวงษ์
ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า



ผศ.ดร.วรรณดี ไทยสยาม
ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ



รศ.ดร.พันธุ์ปิติ เปี่ยมสง่า
ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์



ผศ.ดร.พรเทพ อนุสรณิตสาร
ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม



รศ.ดร.สิริพล อนันตวงกุล
ภาควิชาวิศวกรรมเคมี



รศ.ดร.สุชาติ เหลืองประเสริฐ
ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม



ผศ.ดร.ศิริพวดี อติพันธ์
ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ



รศ.ดร.สุรินทร์ พงศ์ลปิ
ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ

หัวหน้าสำนักงานเลขานุการ



นางสุกัจจา พงษ์สุวรรณ

Faculty of Engineering Kasetsart University



Consistent leadership in the creation and provision of knowledge that responds to the dynamic and ever-evolving needs of the global community



คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
50 ถนนงามวงศ์วาน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

0 2797 0999

0 2579 2775

eng@ku.ac.th

