



รายงานประจำปี 2565

ANNUAL REPORT 2022

MAHIDOL
SCIENCE

คำนำ

รายงานประจำปี 2565 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จัดทำขึ้นเพื่อรายงานผลการดำเนินงานของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล โดยในปีงบประมาณ 2565 มีกิจกรรมสำคัญที่เกิดขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจขององค์กร ที่มุ่งเน้นในการเป็นผู้นำด้านการศึกษา วิจัย และนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์ อย่างบูรณาการเพื่อความเป็นอยู่ที่ดีของมนุษยชาติ

รายงานผลการดำเนินงานประจำปี 2565 ฉบับนี้ ได้รวบรวมผลการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่สอดคล้องกับเป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ทั้ง 5 ด้าน และเพื่อเผยแพร่ผลการดำเนินงานที่โดดเด่น อีกทั้งเป็นประโยชน์ต่อการรับทราบข้อมูลในการดำเนินงานด้านต่าง ๆ เพื่อการปรับปรุงคุณภาพการดำเนินงานให้ดียิ่งขึ้นตามวิสัยทัศน์และพันธกิจขององค์กร

"เป็นสติของประชา เป็นปัญญาของสังคม"



สารบัญ



- 1** ผลการดำเนินงานที่โดดเด่น
- 9** ประวัติคณะวิทยาศาสตร์
- 11** ผู้บริหารคณะวิทยาศาสตร์
- 16** โครงสร้างองค์กร
- 17** ข้อมูลบุคลากร
- 18** รางวัลนักศึกษา/บุคลากร
- 20** เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ ที่ 1
การศึกษาสากล บ่มเพาะผู้ประกอบการ
- 26** เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ ที่ 2
การวิจัยระดับ World Class
- 34** เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ ที่ 3
ความรู้เพื่อมนุษยชาติ
- 42** เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ ที่ 4
นวัตกรรมเพื่อประเทศ
- 48** เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ ที่ 5
องค์กรแห่งความยั่งยืน



HIGHLIGHT





คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
กุลเกล้ากุลกระหม่อมถวาย
รางวัลเฉลิมพระเกียรติ วิทยาศาสตร์
เพื่อสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน
Mahidol Science Environment &
Sustainability Award 2022
แด่ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า
กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ
สยามบรมราชกุมารี



21 มีนาคม 2565 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล นำโดย รองศาสตราจารย์ ดร.พลังพล คงเสรี คณบดี พร้อมด้วยคณะผู้บริหาร และผู้แทนคณะกรรมการคัดเลือกรางวัล "วิทยาศาสตร์เพื่อสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน" Mahidol Science Environment & Sustainability Award 2022 ได้แก่ ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.ฟิลิป พูลสวัสดิ์ เจริญญิกมูลนิธิศึกษาวิจัยนกเงือก, คุณประเสริฐ ชินานุพันธ์ ผู้อำนวยการศูนย์นวัตกรรม บริษัท เฌอรา จำกัด (มหาชน), คุณชาญชัย ชัยประสิทธิ์ ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร และคุณไพบูล์ ต้นกุล Corporate Responsibility Leader บริษัท PricewaterhouseCoopers ประเทศไทย กุลเกล้ากุลกระหม่อมถวายรางวัลเฉลิมพระเกียรติวิทยาศาสตร์เพื่อสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน Mahidol Science Environment & Sustainability Award 2022 แด่สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เวลา 14.30 น. ณ วังสระปทุม โดยคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จัดขึ้นเพื่อยกย่องเชิดชูเกียรติบุคลากรของประเทศที่มีผลงานเด่นด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม จนเป็นที่ประจักษ์ต่อสาธารณชนและได้รับการยอมรับในระดับประเทศ พร้อมทั้งในโอกาสเป็นปีสากลของวิทยาศาสตร์พื้นฐานเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน International Year of Basic Sciences for Sustainability Development 2022 ด้วยเป็นที่ประจักษ์ว่า ได้ฝ่าละอองพระบาททรงปฏิบัติพระราชกรณียกิจด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยใช้ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ ทรงเป็นต้นแบบและแรงบันดาลใจแก่ปวงชนชาวไทยโดยเฉพาะเยาวชน นักเรียน นักศึกษา ในการนำความรู้วิทยาศาสตร์หลากหลายสาขา บูรณาการเพื่อดูแลรักษา และประยุกต์ใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เล็งเห็นถึงความสำคัญ ในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน จึงเลือกใช้วัสดุ ธรรมชาติในการจัดทำโล่รางวัล โดยออกแบบพิเศษจากชุมชน เกาะเกร็ด ที่นำศิลปะเครื่องปั้นดินเผาจากภูมิปัญญาที่สืบทอดต่อ เนื่องมาเป็นเวลากว่า 200 ปี จากรุ่นสู่รุ่น จัดทำเป็นรูปดอกกันภัยมหิดล ซึ่งเป็นดอกไม้สัญลักษณ์ประจำมหาวิทยาลัยมหิดล เพิ่มลวดลายไทยสีดำประจงวาดบนพื้นทอง บนกลีบดินเผา ที่ถูกออกแบบเป็นช่อดอกด้วยความประณีต ละเอียดลออ



คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ฉลองครบรอบ 64 ปี วันคล้ายวันสถาปนาคณะฯ อย่างยิ่งใหญ่

21 ตุลาคม 2565 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มอบรางวัล Mahidol Science Communicator Award 2022 ยกย่องนักสื่อสารวิทยาศาสตร์ของประเทศไทยต่อเนื่องเป็นปีที่ 3 เพื่อเป็นกำลังใจและร่วมผลักดันสังคมไทยสู่สังคมตื่นรู้วิทยาศาสตร์และเท่าทันโลก รวมถึงรางวัลอาจารย์ตัวอย่าง และรางวัลศิษย์เก่าดีเด่น เชิดชูเกียรติและส่งเสริมคุณค่าอาจารย์นักวิจัย และศิษย์เก่าผู้นำเอาองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์เพื่อประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาสังคม พร้อมจัดกิจกรรมเฉลิมฉลองเนื่องในโอกาสวันคล้ายวันสถาปนาคณะฯ ครบรอบ 64 ปี อย่างยิ่งใหญ่

สำหรับกิจกรรมในช่วงเช้ามีพิธีทำบุญถวายเครื่องไทยธรรม ภัตตาหารแก่พระสงฆ์จากวัดเบญจมบพิตรดุสิตวนารามราชวรวิหาร จำนวน 9 รูป โดยมี ศาสตราจารย์ ดร. นพ.ภัทรชัย กีรติสิน รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล, ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร. นพ.พรชัย มาตังคสมบัติ อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล และอดีตคณบดีคณะวิทยาศาสตร์, ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.สถิตย์ สิริสิงห์, อาจารย์เกษิณ, คณะผู้บริหารคณะวิทยาศาสตร์ รวมถึงผู้บริหารคณะต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัยมหิดล และหน่วยงานภายนอก ร่วมแสดงความยินดี และร่วมกิจกรรม ณ ห้องประชุม K102 อาคารเฉลิมพระเกียรติ



การปาฐกถาศาสตราจารย์ ดร.สตางค์ มงคลสุข ครั้งที่ 28 เรื่อง “การอุดมศึกษาไทยกับความท้าทายหลังวิกฤตโควิด-19” ซึ่งได้รับเกียรติจาก ศาสตราจารย์คลินิกเกียรติคุณ นพ.อุดม คชินทร ประธานคณะกรรมการปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุข รองประธานที่ปรึกษาด้านสาธารณสุขในศูนย์บริหารสถานการณ์โควิด-19 (ศบค.) อดีตรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงศึกษาธิการ อดีตสมาชิกวุฒิสภา อดีตอธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล และกรรมการกรกฎศึกษา กล่าวปาฐกถา โดยกล่าวถึงความเปลี่ยนแปลงที่สถาบันอุดมศึกษาต้องเผชิญในยุคหลังโควิด-19 ที่โลกมีความผันผวนอย่างมากว่า เราอยู่ในยุค double disruptions ซึ่งสถาบันอุดมศึกษามีการเปลี่ยนแปลงเข้ามาให้ทันโลกที่เปลี่ยนไป มหาวิทยาลัยจะต้องสร้างคนให้ตอบโจทย์โลกที่ผันผวนและทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ซึ่งมุ่งเน้นให้คนไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูงมุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต พร้อมกันนี้ คณะวิทยาศาสตร์ ได้มีการจัดพิธีประกาศผลรางวัลและร่วมแสดงความยินดีกับผู้ได้รับรางวัล ดังนี้



สามารถรับชมย้อนหลังได้ที่



รางวัลอาจารย์ตัวอย่าง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ประจำปี 2565



รองศาสตราจารย์ ดร.พงศกร กาญจนบุษย์
อาจารย์ประจำกลุ่มสาขาวิชาวัสดุศาสตร์และนวัตกรรมวัสดุ
ผู้ได้รับรางวัลอาจารย์ตัวอย่าง
ระดับรองศาสตราจารย์ – ศาสตราจารย์



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พูนทวี แซ่เตีย
อาจารย์ประจำภาควิชาเคมี
ผู้ได้รับรางวัลอาจารย์ตัวอย่าง
ระดับอาจารย์ – ผู้ช่วยศาสตราจารย์

รางวัลศิษย์เก่าดีเด่นคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ประจำปี 2565

คณะวิทยาศาสตร์ ร่วมกับสมาคมศิษย์เก่าคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (สศวม.) พิจารณามอบให้กับศิษย์เก่าที่ประสบความสำเร็จในวิชาชีพ และทำคุณประโยชน์แก่ประเทศชาติ โดยได้รับเกียรติจาก ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร. นพ.พรชัย มาตังคสมบัติ ร่วมกับ รองศาสตราจารย์ ดร.พลังพล คงเสรี คนบดี เป็นประธานมอบโล่เกียรตินิยม

ศาสตราจารย์ปิยะรัตน์ โตสุโขวงศ์

ศาสตราจารย์ด้านเงินทุนคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
กรรมการที่ปรึกษาคณะกรรมการบริหาร ภาควิชาชีวเคมี
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ศิษย์เก่าภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล



ศาสตราจารย์ ดร. นพ.ภัทรชัย กীরตสิน

รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล
ศิษย์เก่าคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล



รางวัล Mahidol Science Communicator Award 2022

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และการสนับสนุนของบริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.พลังพล คงเสรี คณบดี เป็นประธานมอบโล่เกียรติยศแก่ 3 บุคลากร และองค์กรที่มีผลงานเด่นด้านการสื่อสารวิทยาศาสตร์ จนเป็นที่ประจักษ์ต่อสาธารณชนและได้รับการยอมรับในระดับประเทศ โดยแบ่งตามประเภทรางวัล



รางวัลประเภทรางวัลนักสื่อสารวิทยาศาสตร์
(Science Communicator Award)

ดร.นำชัย ชีววิวรรธน



รางวัลประเภทนักสื่อสารวิทยาศาสตร์ดาวรุ่ง
(Rising Star Science Communicator Award)

เว็บไซต์ SPACETH.CO

สื่ออวกาศออนไลน์โดยกลุ่มผู้หลงใหลอวกาศก่อตั้งในปี 2560



รางวัลประเภทองค์กรสื่อสารวิทยาศาสตร์
(Science Communicator Award for Organization)

รายการ Mahidol Channel มหาวิทยาลัยมหิดล



อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดลเป็นประธานในพิธีเปิดอาคารบรรยายรวมและกล่าวต้อนรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล กลับเข้าเรียนในพื้นที่ศาลาया ประจำปีการศึกษา 2565



8 สิงหาคม 2565 ศาสตราจารย์ นายแพทย์บรรจง มไหสวริยะ อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล และรองศาสตราจารย์ ดร.พลึงพล คงเสรี คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ พร้อมด้วยคณะผู้บริหารร่วมพิธีเปิดใช้อาคารบรรยายรวม คณะวิทยาศาสตร์ อย่างเป็นทางการอีกครั้ง หลังปรับปรุงโฉมใหม่ และกล่าวต้อนรับนักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดลที่ได้กลับเข้ามาเรียนในพื้นที่อาคารเรียนต่าง ๆ พร้อมให้โอวาททอวยพรแก่นักศึกษาเพื่อความเป็นสิริมงคล เนื่องในโอกาสวันแรกของการเปิดภาคการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2565 และได้เดินเยี่ยมชมสถานที่ต่าง ๆ อาทิ ห้องควบคุมระบบการเรียนการสอน ห้องเรียน พร้อมทั้งกล่าวทักทายอาจารย์ผู้สอน และนักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล ก่อนถ่ายภาพร่วมกันในห้องเรียน

ทางคณะวิทยาศาสตร์จึงได้วางแผนปรับปรุงอาคารบรรยายรวมและพื้นที่โดยรอบ รวมถึงจัดเตรียมระบบไฮดรอลิกอุปกรณ์ที่ทันสมัยให้พร้อมสำหรับการเรียนการสอนภายในพื้นที่หลังจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 คลี่คลายลง โดยโครงการดังกล่าว ทางคณะวิทยาศาสตร์ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากทางมหาวิทยาลัย และนำมาใช้เพื่อปรับปรุงอาคารบรรยายรวม 1 หรือในชื่อ อาคารกันภัยมหิดล และอาคารบรรยายรวม 2 หรือในชื่อ อาคารศรีตรัง อาคารคณะวิทยาศาสตร์ 1-2 รวมถึงพื้นที่ภายในและภายนอกอาคารต่าง ๆ

นอกจากนี้ยังมีการปรับปรุงห้องน้ำให้เพียงพอต่อจำนวนนักศึกษาที่เข้ามาเรียน และมีห้องน้ำ All Gender พื้นที่ ๆ ทุกเพศสามารถใช้ได้ เป็นนโยบายที่ไม่เลือกปฏิบัติแต่ส่งเสริมอัตลักษณ์ทางเพศเพื่อส่งเสริมความเท่าเทียมกันทางเพศ และยังได้เพิ่มเติมอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย เช่น เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าชนิดอัตโนมัติ หรือ AED อีกด้วย



MOU

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กับ การลงนามบันทึกข้อตกลงร่วมมือ

ร.ค.64



MUSC ลงนามบันทึกข้อตกลง
ร่วมมือกับคณะทันตแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



พ.ย.65



คณะวิทยาศาสตร์ 5
สถาบันลงนามความร่วมมือในการ
แลกเปลี่ยนข้อมูลผลการดำเนินการ
ตามเกณฑ์ EdPEx



มี.ย.65



MUSC จับมือ Agilent
Technologies ยกระดับการวิจัยและ
พัฒนาอุตสาหกรรมวิทยาศาสตร์



ส.ค.65



MUSC ร่วมลงนามและเป็นสักขีพยาน
ในพิธีลงนามบันทึกความร่วมมือใน
การผลิตแพทยระหว่งสถาบัน
พระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข



ต.ค.65



MUSC และวิทยาลัยการจัดการ
ร่วมลงนามบันทึกข้อตกลง
ความร่วมมือทางวิชาการ(MOU)



การได้รับมาตรฐาน คุณภาพสากล

มาตรฐานการศึกษา Academic Excellence



ASEAN University Network Quality Assurance: AUN-QA

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาชีวเคมี (หลักสูตรนานาชาติ)

Doctor of Philosophy Program in Biochemistry (International Program)

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโพลิเมอร์) นานาชาติ

Master of Science Program in Polymer Science and Technology (International Program)



Institute
and Faculty
of Actuaries

Institute and Faculty of Actuaries: IFoA

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ประกันภัย (หลักสูตรนานาชาติ)

Bachelor of Science Program in Actuarial Science (International Program)

มาตรฐานการวิจัย International Standard for Research



BSL-3 Laboratory Certification 2019-2020

ห้องปฏิบัติการชีวโมเลกุล ระดับ 3 ภาควิชาจุลชีววิทยา



ศูนย์พัฒนาชุดทดสอบโรคและความปลอดภัยทางอาหาร (ADDC)

มาตรฐานการบริการวิชาการ International Standard for Academic Service



The Association for Assessment and Accreditation of Laboratory Animal Care International (AAALAC)

การรับรองมาตรฐานการเลี้ยงและการใช้สัตว์ทดลองหน่วยสัตว์ทดลอง Laboratory Animal Facility



ISO9001 : 2015

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านค้นหาคำตอบ
Excellent Center for Drug
Discovery (ECDD)



ISO9001 : 2015 , ISO13485 : 2016 ,
ISO15189 : 2012

ประวัติศาสตร์วิทยาศาสตร์ HISTORY

พ.ศ. 2501

- ได้รับการประกาศจัดตั้งในพระราชกฤษฎีกาฯ ประกาศ ณ วันที่ 21 ตุลาคม พ.ศ. 2501 ให้เป็น **"โรงเรียนเตรียมวิทยาศาสตร์การแพทย์"** โดยมีศาสตราจารย์ ดร.สตาจค์ มงคลสุข เป็นผู้ดำเนินการจัดตั้ง และดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียน มีวัตถุประสงค์เบื้องต้น เพื่อจัดการศึกษาเตรียมแพทย์และเตรียมประเภทวิชาอื่นๆ ขึ้นภายในมหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ โดยใช้ตึกเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เป็นสถานที่ดำเนินการในปีแรก และย้ายมายังอาคารเรียนใหม่ ณ ถนนศรีอยุธยา ในเวลาต่อมา

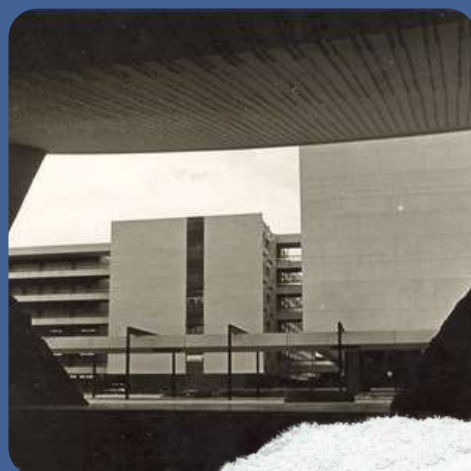
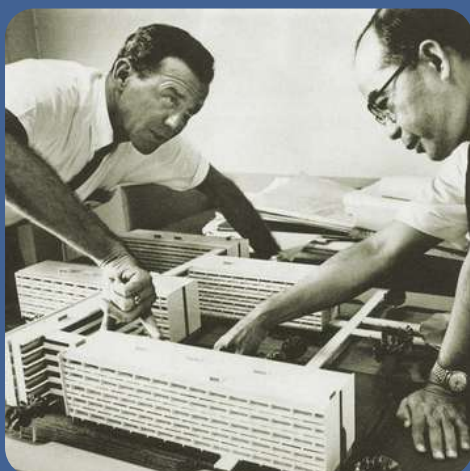
พ.ศ. 2503

- ได้รับการยกฐานะขึ้นเป็น คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ เปิดหลักสูตรการศึกษาในสาขาต่าง ๆ ทั้งด้านวิทยาศาสตร์ และวิทยาศาสตร์การแพทย์ ถึงระดับปริญญาตรี-โท (และเอก ในเวลาต่อมา) โดยมี ศาสตราจารย์ ดร.สตาจค์ มงคลสุข ดำรงตำแหน่งคณบดีท่านแรก

พ.ศ. 2512

- มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ ได้รับพระมหากรุณาธิคุณ โปรดเกล้าโปรดกระหม่อมให้ใช้พระนามาภิไธย "มหิดล" เป็นนามใหม่ของมหาวิทยาลัย และจากประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง การแบ่งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยมหิดล เมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2512 คณะฯ จึงได้ใช้ชื่อใหม่เป็น "คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล" ตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา

ตลอดระยะเวลา 62 ปีที่ผ่านมา คณะวิทยาศาสตร์ มุ่งมั่นพัฒนาหลักสูตรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีมาตรฐานสากล
ผลิตบัณฑิตซึ่งมีทักษะการวิจัยเป็นที่ยอมรับ ผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพสูงระดับนานาชาติเพื่อสร้างองค์ความรู้
ทั้งในระดับพื้นฐานและประยุกต์ รวมทั้งถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม สู่ภาคอุตสาหกรรมและชุมชน
เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมและมวลมนุษยชาติ



วิสัยทัศน์ (Vision)

เป็นผู้นำด้านการศึกษา วิจัย และนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์
อย่างบูรณาการ เพื่อความเป็นอยู่ที่ดีของมนุษยชาติ

To be a leader in integrated science education, research
and innovation for the well-being of mankind

พันธกิจ (Mission)

สร้างทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้คู่คุณธรรม และผลิตผลงาน
วิจัยคุณภาพสากลก่อประโยชน์ต่อสังคม

To develop human resources with knowledge and
morality and produce research output of international
quality that benefits society

สมรรถนะหลักขององค์กร (Core Competency)

เป็นเลิศด้านการวิจัยในสาขาวิทยาศาสตร์พื้นฐานและ
วิทยาศาสตร์การแพทย์

Research excellence in fundamental and medical
sciences

ปณิธาน (Determination Statement)

เป็นสติของประชา เป็นปัญญาของสังคม

To serve as the consciousness of people and the
wisdom of society

ค่านิยมองค์กร Core Values

M

M - Mastery (เชี่ยวชาญวิชา)

U

U - Unity (สามัคคีรวมใจ)

S

S - Society (ใส่ใจสังคม)

C

C - Creativity (นิยมสร้างสรรค์)

MUSC

ผู้บริหารคณะวิทยาศาสตร์

Administrative Board of the Faculty of Science



รศ. ดร.วีระชัย สิริพันธุ์วรารณ
รองคณบดี

Assoc. Prof. Weerachai Siripunvaraporn, Ph.D.
Deputy Dean



รศ. ดร.พลังพล คงเสรี
คณบดี

Assoc. Prof. Palangpon Kongsaree, Ph.D.
Dean



รศ. ดร.กิตติศักดิ์ หยกทองวัฒนา
รองคณบดีฝ่ายการศึกษาและพัฒนานักศึกษา
Assoc. Prof. Kittisak Yokthongwattana, Ph.D.
Deputy Dean for Education
and Student Development



ศ. ดร.ฤทัยวรรณ โตทอง
รองคณบดีฝ่ายวิจัยและวิเทศสัมพันธ์
Prof. Rutaiwan Tohtong, Ph.D.
Deputy Dean for Research
and International Relations



ผศ. ดร.ศศิวิมล แสงพล
รองคณบดีฝ่ายกายภาพและสิ่งแวดล้อม
Asst. Prof. Sasivimon Swangpol, Ph.D.
Deputy Dean for Physical Systems and Environment



อ. ดร.มีโชค ชูดวง
รองคณบดีฝ่ายคลังและพัสดุ
Meechoke Chuedoung, Ph.D.
Deputy Dean for Finance and Procurement



ผศ. ดร.กรรณก บุนวงศ์
ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายการศึกษา
Asst. Prof. Kornkanok Bunwong, Ph.D.
Assistant Dean for Educational Affairs



รศ. ดร.สมลักษณ์ อสุวพงษ์พัฒนา
ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายแพทยศาสตร์
Assoc. Prof. Somluk Asuvapongpatana, Ph.D.
Assistant Dean for Medical Education



ผศ. ดร.อดิศักดิ์ ร่มแสง
ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์
Asst. Prof. Adisak Romsang
Assistant Dean for Student Affairs and Alumni Relations



รศ. ดร.ปฐมพงษ์ แสงวิลัย
ผู้ช่วยคณบดี
Assoc. Prof. Patompong Johns Saengwilai, Ph.D.
Assistant Dean



รศ. ดร.ณัฐวีร์ นิยมศิริ
ผู้ช่วยคณบดี
Assoc. Prof. Nuttawee Niamsiri, Ph.D.
Assistant Dean



วรัชยา สุนทรสารทูล
ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายการเปลี่ยนผ่านสู่ระบบดิจิทัล
Ms. Varasaya Soonthornsarathool
Assistant Dean for Digital Transformation

หัวหน้าภาควิชา Heads of Departments



- 1) **รศ. ดร.วัฒนา วีรชาติยานุกูล**
หัวหน้าภาควิชากายวิภาคศาสตร์
Assoc. Prof. Wattana Weerachatanukul, Ph.D.
Head, Department of Anatomy
- 2) **รศ. ดร.ธเนศ กังสุมัครศิลป์**
หัวหน้าภาควิชาชีวเคมี
Assoc. Prof. Thaned Kangsamaksin, Ph.D.
Head, Department of Biochemistry
- 3) **อ. ดร.ระพี บุญเปลื้อง**
หัวหน้าภาควิชาชีววิทยา
Rapee Boonplueang, Ph.D.
Head, Department of Biology
- 4) **ผศ. ดร.เปรมวดี วงษ์แสงจันทร์**
หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ
Asst. Prof. Pramvadee Y. Wongsangchantra, Ph.D.
Head, Department of Biotechnology
- 5) **รศ. ดร.เทียนทอง ทองพันชั่ง**
หัวหน้าภาควิชาเคมี
Assoc. Prof. Tienthong Thongpanchang, Ph.D.
Head, Department of Chemistry
- 6) **ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมคิด อมรสมานกุล**
หัวหน้าภาควิชาคณิตศาสตร์
Asst. Prof. Somkid Amornsamankul, Ph.D.
Head, Department of Mathematics
- 7) **ผศ. ดร.พดุงศรี ดับส์**
หัวหน้าภาควิชาจุลชีววิทยา
Asst. Prof. Padungsri Dubbs , Ph.D.
Head, Department of Microbiology
- 8) **รศ. ดร.ประสิทธิ์ สุวรรณเลิศ**
หัวหน้าภาควิชาพยาธิชีววิทยา
Assoc. Prof. Prasit Suwannalert, Ph.D.
Head, Department of Pathobiology

หัวหน้าภาควิชา Heads of Departments



9) **รศ. ดร.ดาราวรรณ ปิ่นทอง**

หัวหน้าภาควิชาเภสัชวิทยา

Assoc. Prof. Darawan Pinthong, Ph.D.
Head, Department of Pharmacology

10) **อ. ดร.วิฑูร ชื่นวชิรศิริ**

หัวหน้าภาควิชาฟิสิกส์

Withoon Chunwachirasiri, Ph.D.
Head, Department of Physics

11) **รศ. ดร.วิฑูร แสงศิริสุวรรณ**

หัวหน้าภาควิชาสรีรวิทยา

Assoc. Prof. Vitoon Saengsirisuwan, Ph.D.
Head, Department of Physiology

12) **ผศ. ดร.อัญชรา วิบูลย์จันทร์**

หัวหน้าภาควิชาพฤกษศาสตร์

Asst. Prof. Unchera Viboonjun , Ph.D.
Head, Department of Plant Science

13) **รศ. ดร.กัญยารัตน์ สุไพบูลย์วัฒน์**

**หัวหน้ากลุ่มสาขาวิชาชีวนวัตกรรมและผลิตภัณฑ์
ฐานชีวภาพอัจฉริยะ**

Assoc. Prof. Kanyaratt Supaibulwatana, Ph.D.
Head, School of Bioinnovation and Bio-based
Product Intelligence

14) **ผศ. ดร.เติมศักดิ์ ศรีศรีรินทร์**

หัวหน้ากลุ่มสาขาวิชาวัสดุศาสตร์และนวัตกรรมวัสดุ

Asst. Prof. Toemsak Sriksirin, Ph.D.
Head, School of Materials Science and Innovation

15) **รศ. ดร.ชาคริต สิริสิงห์**

หัวหน้าศูนย์วิจัยเทคโนโลยียาง

Assoc. Prof. Chakrit Sirisinha, Ph.D.
Head, Rubber Technology Research Centre

หัวหน้างาน สำนักงานคณบดี Heads of Divisions at Office of the Dean



1) นายคำรณ ชอมนะโชติ
หัวหน้างานบริหารและธุรการ
Mr. Khamron Chotanachote
Head, Administrative and Clerical Division

2) นายณัฐพล แนวจำปา
หัวหน้างานการศึกษา
Mr. Natapol Neawchumpa
Head, Educational Affair Division

3) นางสาวนัทฐิณี สุริยวงศ์
หัวหน้างานคลังและพัสดุ
Ms. Nattinee Suriyawong
Head, Financial and Procurement Division

4) นางสาวปัทมยา สุขสะอาด
หัวหน้างานตรวจสอบภายใน
Ms. Paphitchaya Suksa-ard
Head, Internal Audit Division

5) นางสาวนื่องนุช ประสมคำ
หัวหน้างานความร่วมมือระหว่างประเทศ
Ms. Nongnuch Prasomkhum
Head, International Cooperation Division

6) นางสาววนัสกรณ บัญอักษรสวัสดิ์
หัวหน้างานแพทยศาสตร์และบัณฑิตศึกษา
Ms. Wanasphon Bunakkharasawat
Head, Medical and Graduate Education Division

7) นางสาววันวิสา เจริญยศ
หัวหน้างานนโยบายและพัฒนาคุณภาพ
Ms. Wanwisa Jaroenyos
Head, Policy and Quality Development Division

8) นางสาวปณิดา พุยกฤต
หัวหน้างานสื่อสารองค์กร
Ms. Panida Prayuhrkit
Head, Corporate Communications Division

หัวหน้างาน สำนักงานคณบดี

Heads of Divisions at Office of the Dean



9) นางสาวรุ่งระวี แทนวันชัย
รักษาการหัวหน้างานวิจัย
 Ms. Rungrawee Tanwanchai
 Head, Research Division

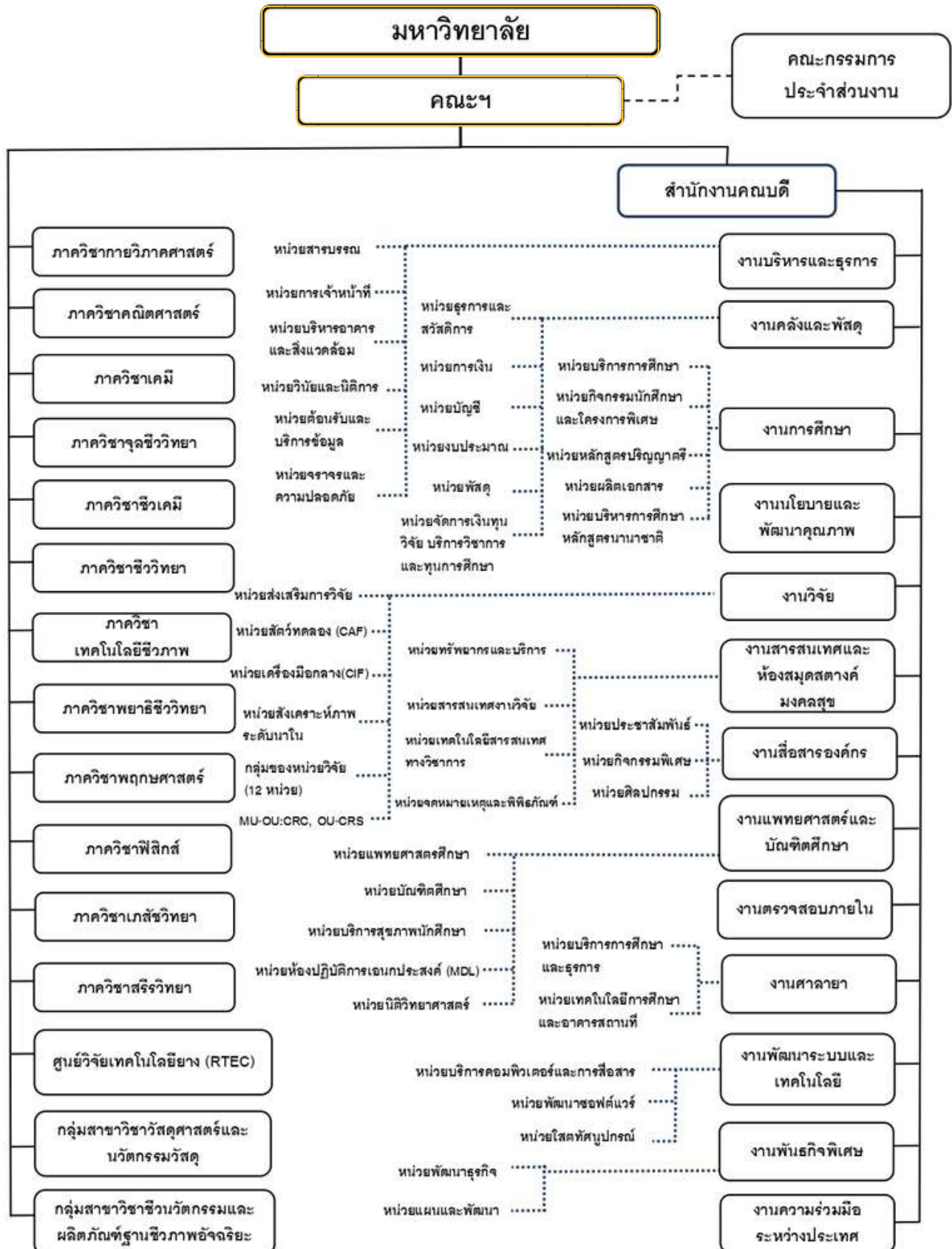
10) นางชิตทภัย ภักธริยานนท์
หัวหน้างานศาลายา
 Ms. Chithatai Pattiyanon
 Head, Salaya Campus Division

11) นางสาวนันทินี กลิ่นจันทร์
หัวหน้างานพันธกิจพิเศษ
 Ms. Nantinee Klinchan
 Head, Special Mission Division

12) นางสาวเจ็ดจันทร์ ราชบุรณะ
หัวหน้างานสารสนเทศและห้องสมุดสตางค์ มงคลสุข
 Ms. Cherdchan Ratchaburana
 Head, Stang Mongkolsuk Library and Information Division

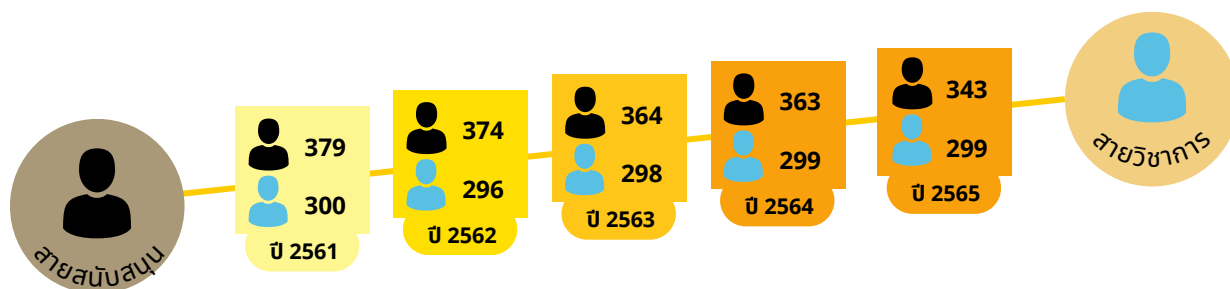
13) นางสาวอรารีย์ ธนิตพิพัฒน์
หัวหน้างานพัฒนาระบบและเทคโนโลยี
 Ms. Orn-Aree Thanitpipat
 Head, System Development and Technology Division

โครงสร้างองค์กร ORGANIZATION STRUCTURE

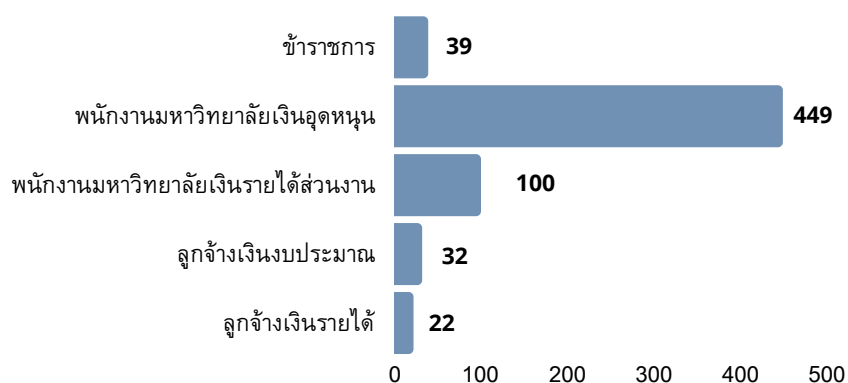


ข้อมูลบุคลากร

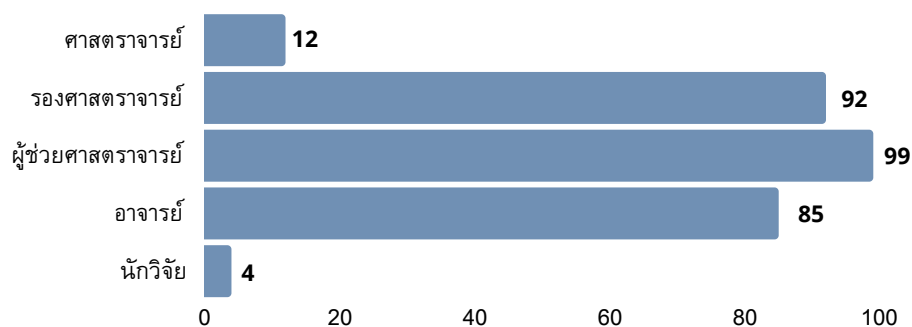
STAFF INFORMATION STATISTICS



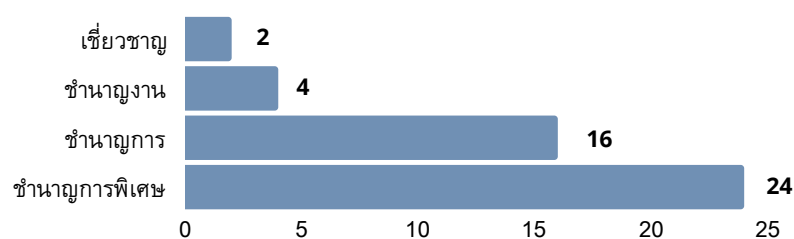
จำนวนบุคลากร คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จำแนกตามประเภทการจ้าง



บุคลากรสายวิชาการจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ ปีงบประมาณ 2565 (ข้อมูลสะสม)



บุคลากรสายสนับสนุนที่ดำรงตำแหน่งสูงขึ้น ปีงบประมาณ 2565 (ข้อมูลสะสม)





รางวัล นักศึกษา/บุคลากร

AWARDS & RECOGNITIONS

Congratulations!



ผลงานและรางวัลเชิดชูเกียรติ

ของบุคลากรและนักศึกษา

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ประจำปีงบประมาณ 2565



ผลงานและรางวัลเชิดชูเกียรติ

บุคลากร



คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

List of Award Winners
Faculty of Science
Mahidol University



ผลงานและรางวัลเชิดชูเกียรติ

นักศึกษา



คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

List of Award Winners
Faculty of Science
Mahidol University



เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ ที่ 1

การศึกษาสากล

บ่มเพาะผู้ประกอบการ



วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ (Strategic Objectives : SO)

- SO1 : เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาและหลักสูตรที่มีความหลากหลาย
ยืดหยุ่น ตรงกับความต้องการของผู้เรียน
- SO2 : เพื่อผลิตบัณฑิตให้เป็น Smart Citizens / Global Talents

กลยุทธ์ (Strategic Initiatives: SI)

- SI1: พัฒนาคุณภาพของหลักสูตรให้ผ่านการรับรองตามเกณฑ์มาตรฐานสากล
- SI2 : จัดการเรียนการสอนและจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษา ให้มีทักษะการวิจัย
ระดับสากล แนวคิดความเป็น ผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Mindset) และ
คุณลักษณะการเป็น Smart Citizens / Global Talents
- SI3 : พัฒนาอาจารย์ให้มีศักยภาพด้านการศึกษา ที่ตอบสนองต่อกระบวนการจัดการเรียน
การสอนรูปแบบใหม่
- SI4 : พัฒนาระบบการเรียนรู้ จัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ หรือแบบผสมผสาน
ตามความเหมาะสมกับสถานการณ์ และพัฒนาหลักสูตรให้มีความยืดหยุ่น (Flexible
Education) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้ตามความต้องการ

สนับสนุนการเรียนรู้และการศึกษา

โครงการ Tablet เพื่อน้อง

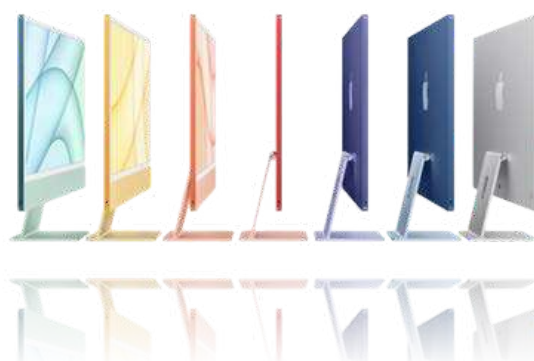
เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทำให้คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ต้องดำเนินการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ จากผลการสำรวจความพร้อมในการเรียนออนไลน์ ในปีการศึกษา 2564 โดยทำการสำรวจนักศึกษาชั้นปีที่ 1-4 คณะวิทยาศาสตร์ ทั้งหลักสูตรไทยและหลักสูตรนานาชาติ พบว่า มีนักศึกษาบางส่วนไม่มีความพร้อมด้านอุปกรณ์ในการเรียนการสอนออนไลน์ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผลการเรียน และมีความเครียดเพิ่มขึ้น ดังนั้น เพื่อเป็นการช่วยเหลือ และสนับสนุนอุปกรณ์การเรียนออนไลน์ให้กับนักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ (SC) และนักศึกษาโครงการผลิตแพทย์เพื่อชาวชนบท (PI) จึงเห็นสมควรจัดให้มีโครงการ **"Tablet เพื่อน้อง"** โดยจะจัดหา Tablet ให้เพียงพอต่อความต้องการของนักศึกษา ซึ่งจะอยู่ในรูปแบบของการให้ยืม เพื่อเป็นการสนับสนุนด้านการศึกษา รวมทั้งสนับสนุนอุปกรณ์การเรียนออนไลน์ให้กับนักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์

iMac

สำหรับห้องปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์นักศึกษา

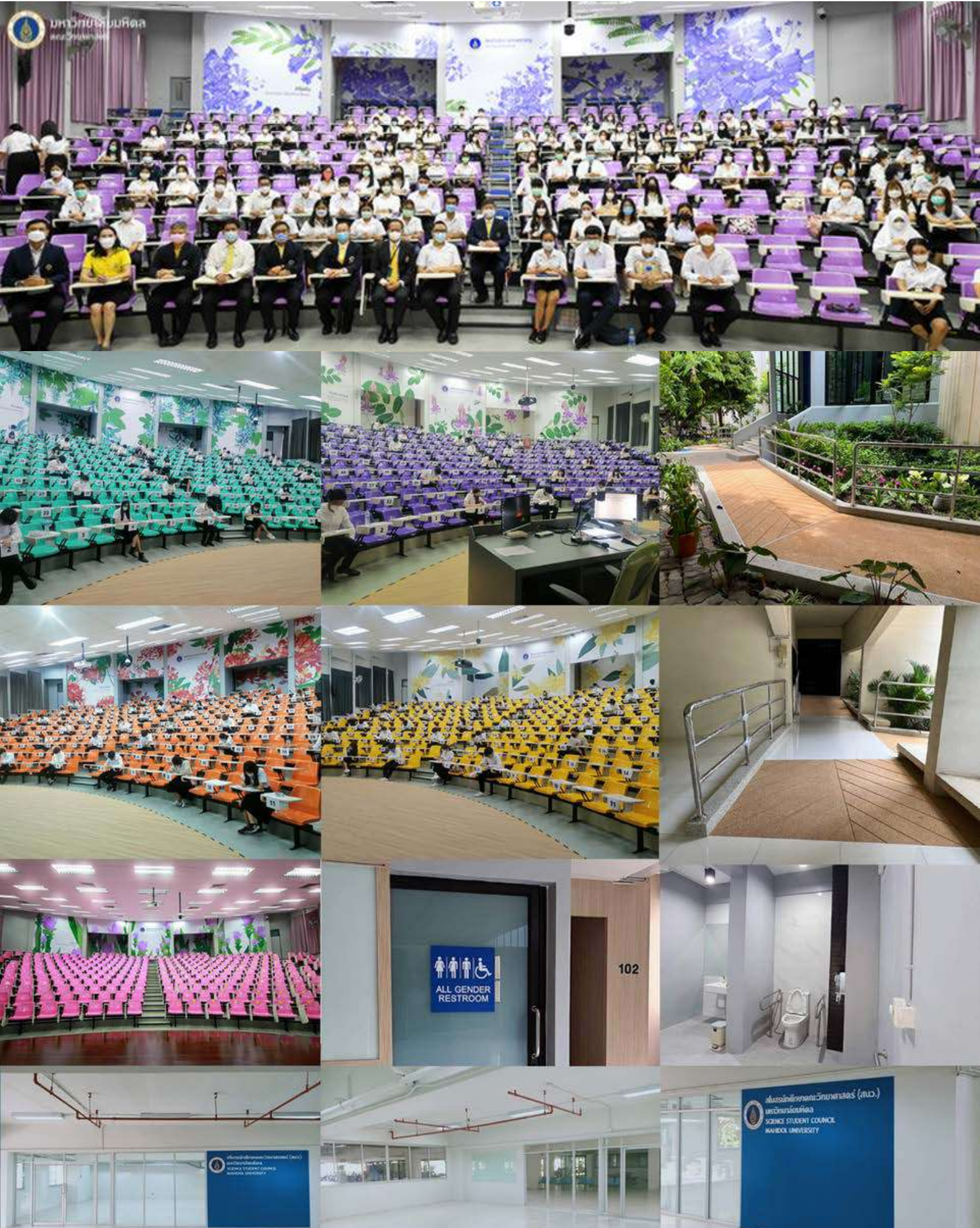
Tablets

สำหรับนักศึกษาที่มีความจำเป็น





COLLEGE CARE



คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จัดงานนิทรรศการ SciEx2022 เปิดโอกาส นักศึกษา ป.ตรี โชว์ศักยภาพและพัฒนา ความสามารถเชิงวิชาการในระดับสากล

27 พฤษภาคม 2565 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จัดงานนิทรรศการโครงการวิทยาศาสตร์ (Science Project Exhibition) ครั้งที่ 23 หรือ SciEx2022 เสริมสร้างบรรยากาศวิชาการด้านวิทยาศาสตร์ เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้นำโครงงานวิจัย ฝึกทักษะการถ่ายทอดองค์ความรู้และประสบการณ์การทำงานวิจัยกับเพื่อนนักศึกษาจากต่างสาขาวิชาและคณาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ อันเป็นการบ่มเพาะและพัฒนาความสามารถเชิงวิชาการในระดับสากล โดยมีนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 ทุกหลักสูตรในคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล รวมถึงนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี ร่วมนำเสนอผลงานออนไลน์กว่า 192 โครงการ มีผู้ลงทะเบียนและเข้าร่วมการบรรยายรวมกว่า 665 คน ผ่านระบบออนไลน์ Zoom Meeting



งานนิทรรศการโครงการวิทยาศาสตร์เป็นกิจกรรมที่มีมาอย่างยาวนาน โดยปีนี้จัดขึ้นเป็นปีที่ 23 ซึ่งได้รับเกียรติจากรองศาสตราจารย์ ดร.ธัญญ์คุณ มงคลอัครรัตน์ นายกสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ร่วมพิธีเปิดและกล่าวอวยพรให้กับน้อง ๆ นักศึกษาให้ประสบความสำเร็จในการเรียน การทำงาน ขอให้เป็นอย่างที่ดีของรุ่นน้อง เข้าใจวิทยาศาสตร์และถ่ายทอดให้เด็กรุ่นใหม่เรียนวิทยาศาสตร์ด้วยความเข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น และสามารถนำไปพัฒนาประเทศต่อไปได้ และหวังว่าทุกคนจะมีส่วนในการขับเคลื่อนประเทศ เพราะวิทยาศาสตร์ทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น ลดความเหลื่อมล้ำ เป็นการลงทุนให้ประเทศไทยดีขึ้นในอนาคต พร้อมกันนี้ รองศาสตราจารย์ ดร.พลังพล คงเสรี คณบดี ประธานในพิธี ได้กล่าวเปิดงานและชื่นชมถึงความทุ่มเทกับการศึกษาวิจัยของนักศึกษาทุกคนและฝากข้อคิดว่าโลกนั้นขาดวิทยาศาสตร์ไม่ได้ ขอให้มุ่งมั่นสร้างสรรค์งานวิจัยตามหลักพละ 5 คือ ศรัทธาพละ (ความเชื่อ), วิริยะพละ (ความเพียร), สติพละ (ความระลึกได้), สมာธิพละ (ความตั้งใจมั่น), ปัญญาพละ (ความรอบรู้) ต่อไป จากนั้นจึงเข้าสู่การบรรยายพิเศษในหัวข้อ "Can AI really see now?" ซึ่งได้รับเกียรติจาก ดร.ศุภครณ์ สุวรรณกรณ์ จากสถาบันวิทยสิริเมธี (VISTEC) มาร่วมแบ่งปันเกี่ยวกับโจทย์การศึกษาและพัฒนาศักยภาพการมองเห็นของปัญญาประดิษฐ์ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่จะสร้างผลกระทบไปทั่วโลก แล้วจึงเริ่มการนำเสนอผลงานวิจัยคุณภาพของนักศึกษาในสาขาต่าง ๆ

รายละเอียดเพิ่มเติม :

https://science.mahidol.ac.th/news/may65-27_01



คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เปิดให้นักเรียนเยี่ยมชมห้องปฏิบัติการกายวิภาคศาสตร์ สร้างแรงบันดาลใจศึกษาต่อวิทยาศาสตร์ระดับสูง

8 มีนาคม 2565 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เปิดห้องปฏิบัติการกายวิภาคศาสตร์ (อาจารย์ใหญ่) ให้นักเรียนจากโรงเรียนสตรีวิทยา 2 ในพระบรมราชูปถัมภ์ฯ จำนวน 35 คน เข้าเยี่ยมชมและศึกษาร่างอาจารย์ใหญ่ จุดประกายสร้างแรงบันดาลใจศึกษาต่อวิทยาศาสตร์ ซึ่งกิจกรรมนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง "เปิดโลกทัศน์วิทยาศาสตร์และนวัตกรรม" จัดขึ้นโดยสถาบันนวัตกรรม การเรียนรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อพัฒนาศักยภาพและเพิ่มพูนความรู้ทางวิทยาศาสตร์ให้แก่นักเรียน รวมถึงเป็นแรงจูงใจให้ศึกษาต่อในสาขาวิทยาศาสตร์ระดับสูงในอนาคต



คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เปิดบ้านต้อนรับน้อง ๆ นักเรียนระดับมัธยมจากทั่วประเทศ จัดเต็มกว่า 53 กิจกรรมให้ทดลองจริง ในงาน "มหิดลวิชาการ เปิดบ้านมหิดล ประจำปี 2565" ภายใต้แนวคิด "WERE BACK AND WHAT'S NEXT"

28 ตุลาคม 2565 ศาสตราจารย์ นพ.บรรจง มไหสวริยะ อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล เป็นประธานเปิดงาน "มหิดลวิชาการ เปิดบ้านมหิดล ประจำปี 2565" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เรืออากาศโท ทพ.ชัชชัย คุณาวิศรุต รองอธิการบดีฝ่ายกิจการนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยมหิดล กล่าวรายงานวัตถุประสงค์ของการจัดงาน ซึ่งในโอกาสนี้ รองศาสตราจารย์ ดร.พลังพล คงเสรี คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ และคณะผู้บริหารส่วนงาน พร้อมทั้งคณาจารย์ และนักเรียนจากโรงเรียนต่าง ๆ เข้าร่วมพิธีเปิดพร้อมเยี่ยมชมกิจกรรมภายในห้อง 218 ชั้น 2 อาคารสิริวิทยา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล สำหรับกิจกรรมในครั้งนี้ นับเป็นการเปิดบ้านมหาวิทยาลัยมหิดลต่อเนื่องเป็นครั้งที่ 11 ในวันที่ 28 – 29 ตุลาคม 2565 ณ มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา เพื่อประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัย รวมทั้งส่วนงานในสังกัด มหาวิทยาลัยมหิดลให้เป็นที่รู้จักแก่บุคคลภายนอกมากยิ่งขึ้นผ่าน 4 กิจกรรมหลัก ได้แก่ Mahidol Admission, Mahidol Open House, Mahidol Tour และ Mahidol Festival โดยมีส่วนงานต่าง ๆ เข้าร่วมกิจกรรมทั้งสิ้น 23 ส่วนงาน มีผู้เข้าร่วมงานลงทะเบียนผ่านระบบออนไลน์จำนวนทั้งสิ้น 88,726 คน จากทั่วภูมิภาคของประเทศ

คณะวิทยาศาสตร์ ได้ร่วมต้อนรับน้อง ๆ นักเรียนจากทั่วประเทศแบบ On-site ผ่านกิจกรรม Mahidol Science Open House ณ อาคารวิทยาศาสตร์ 3 – 4 ตลอด 2 วัน โดยเปิดให้น้อง ๆ ได้เยี่ยมชมห้องปฏิบัติการ ชมจัดแสดงผลงานเทคโนโลยีนวัตกรรมของรุ่นพี่นักศึกษาและอาจารย์ พร้อมร่วมสนุกกับกิจกรรมเปิดประสบการณ์ ค้นหาตัวตนตามความสนใจผ่านการทดลองกว่า 53 กิจกรรมจาก 12 ภาควิชา ได้แก่ ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา พฤกษศาสตร์ เทคโนโลยีชีวภาพ คณิตศาสตร์ สรีรวิทยา จุลชีววิทยา กายวิภาคศาสตร์ พยาธิชีววิทยา เกษตชีววิทยา และชีวเคมี, 2 กลุ่มสาขาวิชา ได้แก่ วัสดุศาสตร์และนวัตกรรมวัสดุ และชีวนวัตกรรม, 2 หลักสูตรสหสาขาวิชา ได้แก่ นิติวิทยาศาสตร์ และพิษวิทยา และ 1 ศูนย์วิจัย คือ ศูนย์วิจัยพัฒนาและฝึกอบรมเทคโนโลยีชีวภาพของแมลงระดับภูมิภาค (RCIB)

ยกตัวอย่างกิจกรรมที่น่าสนใจ เช่น

"จุลชีววิทยา : ไวรัสอยู่ตรงไหนให้อาปากกามาวง"

"คณิตศาสตร์ : ฟรุ้งนี้จะมีผู้ติดเชื้อเท่าไร"

"ชีววิทยา : มา..อาจารย์จะผ่าให้ดู"

"เคมี : Resin นารู้ พอลิเมอร์น่ารัก"

"กายวิภาคศาสตร์ : Anatomy ทะลุจอ"

"พิษวิทยา : น้ำที่ถือนั้นสะอาดจริงหรือ"

"ชีวนวัตกรรม : ต้นไม้ไทยไปอวกาศ กลับจากสถานี"

อวกาศนานาชาติแล้วสบายดีไหม"

"นิติวิทยาศาสตร์ : คราบเลือดล่องหน / สืบจากลายนิ้วมือ"

"เทคโนโลยีชีวภาพ : micro "green" micro "ใจ"

"สรีรวิทยา : พลังยอดมนุษย์"



กิจกรรมอื่น ๆ มากมายซึ่งสามารถดูรายละเอียดได้ที่ :
<https://science.mahidol.ac.th/news/oct65-28-29>



คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จัดกิจกรรมโครงการ "มหาวิทยาลัยเด็กประเทศไทย (TCUMU)" กับโรงเรียนเศรษฐเสถียร ในพระราชูปถัมภ์ ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนรักและรู้จักรวิทยาศาสตร์เพิ่มมากขึ้น

16 กันยายน 2565 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จัดกิจกรรมโครงการ "มหาวิทยาลัยเด็กประเทศไทย ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (TCUMU)" ในหัวข้อ สนุกกับ CO2 ให้กับโรงเรียนเศรษฐเสถียร ในพระราชูปถัมภ์ โดยมี รศ.ดร. เทียนทอง ทองพันธ์ุ ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ เป็นวิทยากร และได้รับเกียรติจากศาสตราจารย์ ดร.พลังพล คงเสรี คณบดีคณะวิทยาศาสตร์กล่าวต้อนรับน้อง ๆ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายและคุณครูที่มาเข้าร่วมกิจกรรมกว่า 30 คน

โครงการมหาวิทยาลัยเด็ก ประเทศไทย เป็นโครงการที่ดำเนินการโดยเครือข่ายมหาวิทยาลัย สวท. และ สวทช. โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาถึงมัธยมศึกษาตอนต้นได้ร่วมทำกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่หลากหลาย โดยมีผู้เชี่ยวชาญ นักวิจัย และพี่เลี้ยงนักศึกษาระดับปริญญาตรี โท และเอก คอยดูแลให้คำแนะนำในการทำกิจกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ส่งผลให้นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการมีทัศนคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ เกิดแรงบันดาลใจ และรับการพัฒนาทักษะ การสังเกต การตั้งคำถาม และการค้นหาคำตอบด้วยตนเองผ่านกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ตลอดจนเป็นการเตรียมความพร้อมให้นักเรียนเหล่านี้เติบโตไปเป็นนักวิทยาศาสตร์ที่มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่จะขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมไทยให้เจริญก้าวหน้า

กิจกรรมดังกล่าวเป็นการทดลองเกี่ยวกับคาร์บอนไดออกไซด์และกรด-เบส โดยให้นักเรียนสวมใส่เครื่องป้องกันสารเคมี ไม่ว่าจะเป็น ถุงมือ แว่นตา และเสื้อกาวน์ก่อนทำการทดลองตลอดเวลา ได้เปิดโอกาสให้น้อง ๆ ได้ออกมาทำการทดลองด้วยตนเอง ตอบคำถามจากวิทยากรและรับเกียรติบัตรจากมหาวิทยาลัยมหิดล



เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ ที่ 2

การวิจัยระดับ World Class



วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ (Strategic Objectives : SO)

SO3 : เพื่อผลิตผลงานวิจัยระดับแนวหน้าที่มีคุณภาพสูงและ
ได้รับการยอมรับระดับสากล

กลยุทธ์ (Strategic Initiatives : SI)

SI5 : พัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยอย่างครบวงจร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต
ผลงานวิจัยระดับสากล

SI6 : ส่งเสริมให้เกิดการสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านวิจัยกับทุกภาคส่วน

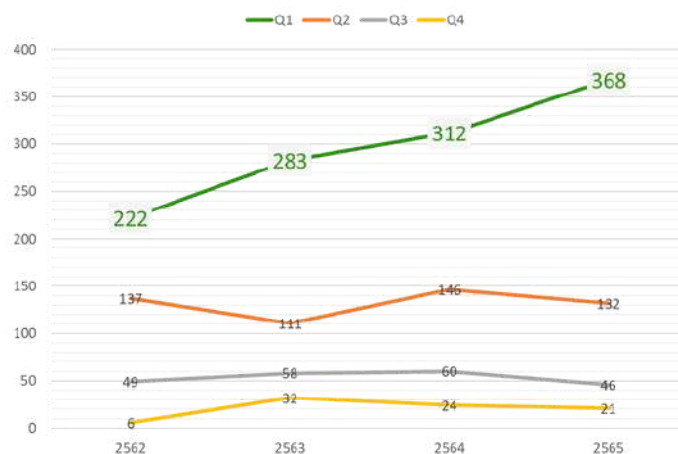
จำนวนผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารคุณภาพสูง

PUBLICATION

ปี 2563 - 2565
คณะฯ มีผลงานตีพิมพ์โดยเฉลี่ยมากกว่า
520
บทความ

จำนวนผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารคุณภาพสูง

ระดับ Q1



จำนวนผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารคุณภาพสูง จำแนกตามคุณภาพวารสาร (Journal Quartile)
จากฐานข้อมูล SJR



ผลงานการวิจัยที่โดดเด่น Outstanding Research

การศึกษามาตรการการลดจำนวนวันกักตัวผู้ป่วยโรคโควิด-19 โดยใช้แบบจำลองโรคระบาด



รองศาสตราจารย์ ดร.ชรินทร์ โหมดขัง
Assoc. Prof. Charin Modchang, Ph.D.

รศ.ดร.ชรินทร์ โหมดขัง และคณะ ได้ศึกษาการระบาดของโควิด-19 ภายใต้มาตรการการกักตัวคนที่ติดโควิด-19 ระยะเวลาต่าง ๆ คณะผู้วิจัยพบว่า ในกรณี baseline ที่ประชากรในพื้นที่ยังไม่ได้รับการฉีดวัคซีนและไม่ได้มีมาตรการในการป้องกันการระบาดอื่น ๆ เพิ่มเติมเลยนั้น หลังจากที่ผู้ติดเชื้อกักตัว 14 วันแล้ว จะมีโอกาสประมาณร้อยละ 3

ซึ่งจะสามารถไปแพร่เชื้อให้คนอื่น ๆ ต่อได้ และจะมีโอกาสน้อยกว่าร้อยละ 1 ที่ผู้ติดเชื้อคนนี้จะทำให้เกิดการแพร่เชื้อแบบเป็นทอด ๆ ต่อ ๆ กันไปจนเกิดเป็นการแพร่ระบาด แต่ปัจจุบันประชากรในหลายพื้นที่ที่ได้รับการฉีดวัคซีนกันบ้างแล้ว คณะผู้วิจัยพบว่า การกักตัวผู้ติดเชื้อน้อยกว่า 14 วัน ก็สามารถให้ผลลัพธ์ได้เทียบเท่ากับการกักตัวผู้ติดเชื้อ 14 วันของกรณี baseline ยกตัวอย่าง เช่น ในกรณีที่มีการระบาดของสายพันธุ์โอมิครอน ถ้าหากประชากรในพื้นที่ได้รับวัคซีนครบโดสพร้อมเข็มกระตุ้นรวมสามโดสแล้วมากถึงร้อยละ 75 การกักตัวผู้ติดเชื้อแค่ประมาณ 7 วัน จะสามารถให้ผลลัพธ์ได้เทียบเท่ากับการกักตัวผู้ติดเชื้อ 14 วันของกรณี baseline และในกรณีที่ประชากรในพื้นที่ได้รับการฉีดวัคซีนกันทุกคน (100%) ในกรณีเช่นนี้ ผู้ติดเชื้อยังสามารถแพร่เชื้อให้กับคนอื่นได้ถ้าไม่ได้รับการกักตัวเลย แต่โอกาสที่จะเกิดการระบาดแบบเป็นทอด ๆ แทบจะไม่สามารถเกิดขึ้นได้เลย ในฉากทัศน์นี้อาจจะสามารถยกเลิกมาตรการกักตัวได้ แนวทางการปฏิบัติลดระยะเวลาในการกักตัวนี้อาจช่วยทำให้พยุกระบบเศรษฐกิจของประเทศและชะลอความแออัดที่อาจเกิดขึ้นระบบบริการสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นในช่วงที่มีการระบาดหนักก็ได้



การศึกษาการใช้ประโยชน์จากใบสับปะรดเหลือทิ้ง มุ่งสู่เป้าหมายการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ และใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์



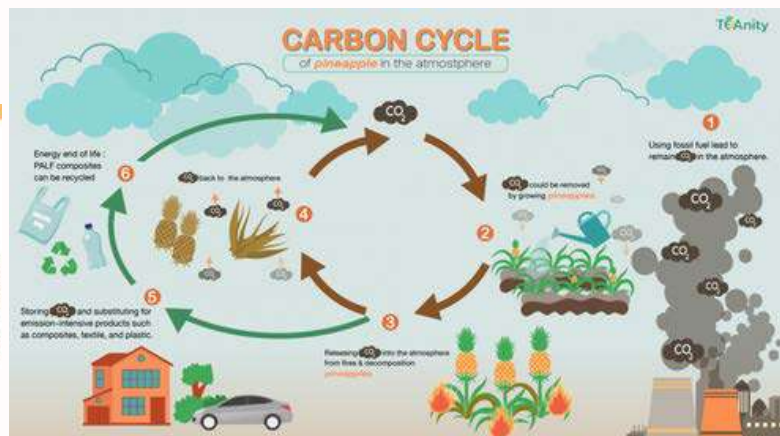
รองศาสตราจารย์ ดร.ทวิชย์ อมรศักดิ์ชัย

Assoc. Prof. Taweechai Amornsakchai, Ph.D.

การเติบโตทางเศรษฐกิจของทุกประเทศขึ้นอยู่กับทรัพยากรที่ใช้แล้วหมดไปอย่างปิโตรเลียม และ ถ่านหินค่อนข้างมาก และเป็นสาเหตุหลักของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การบรรเทาปัญหานี้ อาจทำได้โดยลดการใช้พลังงาน ลดการใช้สินค้าอุปโภคบริโภค ซึ่งอาจไม่สามารถทำได้อย่างเต็มที่นัก เพราะจะต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของแต่ละคน แม้หากทำได้ ก็เป็นเพียงการชะลออัตราการ

ปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกเท่านั้น ไม่สามารถลดปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศได้เลย วิธีการที่ง่ายที่สุดในการลดปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ คือ การปลูกต้นไม้ ซึ่งก็อาจทำได้อย่างจำกัด เพราะต้องใช้พื้นที่จำนวนมาก และต้องมีการดูแลไม่ให้เกิดการรุกรานป่าไม้เหล่านั้นอีกด้วย หรือหากเป็นการปลูกเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ ก็ต้องใช้เวลากว่าต้นไม้มature ที่จะใช้ประโยชน์ได้ การหาทางเลือกอื่นๆ จึงมีความสำคัญ

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม สามารถปลูกพืชได้หลายชนิดเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับสินค้าอุตสาหกรรมต่างๆ เพื่อลดการใช้ปิโตรเลียม และบรรเทาปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ แต่ขณะเดียวกัน ก็มีชีวมวลปริมาณมหาศาลที่เกิดจากอุตสาหกรรมเกษตร ดังนั้น การนำชีวมวลที่เป็นของเหลือทิ้งทางการเกษตรมาใช้ประโยชน์จะสามารถบรรเทาปัญหาต่างๆ ที่กล่าวมาได้อย่างยั่งยืน และหากใช้ในการผลิตสินค้าที่มีความคงทนถาวร ก็จะช่วยลดปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศได้เช่นเดียวกับการใช้ไม้สับปะรดเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย มีพื้นที่ปลูกกระจายทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ รวมพื้นที่ประมาณ 450,000 ไร่ หลังการเก็บเกี่ยวผลสับปะรด จะมีใบสับปะรด และลำต้นสับปะรดไม่น้อย 10,000 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งมีการนำมาใช้ประโยชน์น้อยมาก ใบสับปะรดเหล่านี้เป็นภาระให้เกษตรกรต้องจัดการก่อนการปลูกรอบต่อไป ปริมาณรวมของชีวมวลเหล่านี้ทั่วประเทศอาจเทียบเท่ากับได้กับคาร์บอนไดออกไซด์สูงถึงประมาณ 1 ล้านตันต่อปี ผู้วิจัยได้เล็งเห็นประโยชน์ของการนำชีวมวลเหล่านี้มาใช้ให้เกิดประโยชน์ ซึ่งจะเป็นทั้งการนำของเหลือทิ้งมาเพิ่มมูลค่าด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สร้างงานให้เกิดขึ้นในชุมชน ขณะเดียวกันก็ช่วยตรึงคาร์บอนไว้ในผลิตภัณฑ์ต่างๆ โดยงานวิจัยได้เริ่มจากการคิดค้นกระบวนการในการแยกเส้นใยจากใบสับปะรดที่สามารถขยายกำลังการผลิตได้ในปริมาณเพื่อใช้ในอุตสาหกรรมต่างๆ รวมทั้งศึกษาการใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ เพื่อแสดงให้เห็นว่าสามารถใช้งานได้จริง เช่น การใช้เพื่อเสริมแรงพลาสติกและยางให้มีความแข็งแรงมากขึ้น และสามารถขยายขอบเขตการใช้งานของพลาสติกได้มากขึ้น สามารถทนอุณหภูมิได้สูงขึ้น และลดการใช้งานวัสดุจากปิโตรเลียม การใช้เป็นวัสดุรองรับตัวดูดซับโลหะหนักในน้ำเสีย หรือตัวเร่งปฏิกิริยาเชิงแสงสำหรับการกำจัดสารอินทรีย์ในน้ำ เพื่อให้ง่ายต่อการแยก หรือนำกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งงานวิจัยบางส่วนได้มีการขยายผลเชิงพาณิชย์ผ่านบริษัทสตาร์ทอัพแล้ว งานวิจัยนี้ส่งเสริมการสร้างมูลค่าเพิ่มจากของเหลือทิ้งทางการเกษตรตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน และสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนหลายเป้าหมาย คือ เป้าหมายที่ 6 น้ำสะอาดและการสุขาภิบาล โดยการลด และกำจัดสารเคมีที่ปนเปื้อนในน้ำเสียก่อนปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม เป้าหมายที่ 8 งานที่มีคุณค่าและการเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยผ่านการตั้งบริษัทสตาร์ทอัพ เป้าหมายที่ 9 โครงสร้างพื้นฐาน นวัตกรรมและอุตสาหกรรม เป้าหมายที่ 12 การผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน และเป้าหมายที่ 13 การป้องกันไม่ให้อุณหภูมิของโลกเปลี่ยนแปลงเกิน 1.5 องศาเซลเซียส และกลับกลายเป็นคาร์บอนไดออกไซด์คืนสู่บรรยากาศ แต่จะเก็บไว้ในผลิตภัณฑ์ต่างๆ



“ผำ” พืชจิวพื้นบ้าน อาหารแห่งอนาคตสู่วิกฤตด้านอาหารและสิ่งแวดล้อม



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เมธา มีแต่้ม
Asst. Prof. Metha Meetam, Ph.D.

โลกกำลังตกอยู่ในสภาวะวิกฤตด้านอาหารและสิ่งแวดล้อม จากวงจรการผลิตและการบริโภคอย่างไม่ยั่งยืนที่ทับถมมาอย่างยาวนานจนทำให้โลกรวน สภาพอากาศแปรปรวน ส่งผลให้ผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำลง ในหลายประเทศต้องเผชิญกับวิกฤตการณ์ขาดแคลนอาหารซึ่งกำลังทวีความรุนแรง

ในขณะที่จำนวนประชากรโลกยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยจากการประมาณการของสำนักงานกิจการเศรษฐกิจและสังคมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Department of Economic and Social Affairs) คาดการณ์ว่าเราจะต้องผลิตอาหารเพิ่มให้ได้อย่างน้อยถึง 70 เปอร์เซ็นต์เพื่อให้เพียงพอกับจำนวนประชากรโลกที่น่าจะพุ่งสูงขึ้นไปแต่ละหลักหมื่นล้านคนในปี 2050 แล้วเราควรจะเพาะปลูกอะไรจึงจะผลิตอาหารที่เลี้ยงประชากรโลกได้อย่างเพียงพอและไม่ทำร้ายโลกไปมากกว่านี้ “วูฟเฟีย” ชื่อวิทยาศาสตร์ Wolffia globosa หรือที่คนไทยรู้จักในชื่อ “ไข่น้ำ” หรือ “ผำ” พืชขนาดเล็ก อาหารพื้นบ้านไทยแต่โบราณ ที่ผู้คนทางภาคเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือนิยมนำมาประกอบเป็นอาหารพื้นถิ่น อาจจะเป็นหนึ่งในคำตอบสำหรับผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เมธา มีแต่้ม อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยา และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิษุวัต สงนวล อาจารย์ประจำภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหิดล ซึ่งมีความสนใจด้านพลังงานและการผลิตอาหารอย่างยั่งยืน ได้ทำการศึกษาความหลากหลายของพืชวงศ์แหวน พืชดอกขนาดเล็กที่พบได้ทั่วไปบนผิวน้ำที่เป็นน้ำจืดและน้ำนิ่งในประเทศไทย โดยอาศัยหลักฐานทางสัณฐานวิทยาและเชิงชีวโมเลกุลพร้อมทั้งศึกษาประโยชน์จากพืชตระกูลแหวน พบว่าประเทศไทยมีอยู่หลายสายพันธุ์หลายชนิดมีอัตราการเจริญรวดเร็วและมีปริมาณสารอาหารสูง จึงเป็นแหล่งอาหารตามธรรมชาติที่สำคัญของสัตว์จำนวนมาก และเมื่อนำมาใช้เป็นอาหารในการเพาะเลี้ยงสัตว์และปลาพบว่า เป็นแหล่งอาหารคุณภาพดี สามารถส่งเสริมการเจริญเติบโต ช่วยให้สัตว์น้ำมีสีสวย ไข่ไม่มีปริมาณวิตามิน เอ สูงขึ้น เป็นต้น นอกจากนี้ ยังสามารถพัฒนาเป็นแหล่งวัตถุดิบตั้งต้นในอุตสาหกรรมสีเขียวและเป็นพลังงานชีวมวลได้อีกด้วย แหวนหลายชนิดมีศักยภาพในการปรับปรุงคุณภาพน้ำโดยดูดซับสารอาหารและสารมลพิษในน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงมีความเป็นไปได้ในการนำมาประยุกต์ใช้ในระบบชีวภาพหมุนเวียน (biocircular) และในบรรดาพืชวงศ์แหวนที่พบในประเทศไทย “ไข่น้ำ” หรือ “ผำ” นั้นมีความพิเศษที่น่าสนใจอย่างมาก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เมธา มีแต่้ม และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิษุวัต สงนวล ได้เล็งเห็นถึงศักยภาพของผำในการเป็น “อาหารแห่งอนาคต” แต่การเพาะเลี้ยงและการใช้ประโยชน์จากผำในประเทศไทยยังไม่ได้มีการพัฒนา จึงเริ่มศึกษาวิจัยการเพาะเลี้ยงผำด้วยระบบเกษตรแม่นยำ จนถึงการนำประโยชน์จากผำในรูปแบบต่าง ๆ โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาและผลักดันให้ผำเป็น “อาหารแห่งอนาคต” สามารถต่อยอดสู่อุตสาหกรรมอาหารเพื่อสุขภาพ และเป็นพืชเศรษฐกิจใหม่ของประเทศไทย โดยดำเนินการในรูปแบบของธุรกิจสตาร์ทอัพ และได้เข้าร่วมโครงการบ่มเพาะและเร่งรัดการเติบโตด้านนวัตกรรมอาหาร SPACE-F ซึ่งก่อตั้งภายใต้ความร่วมมือระหว่างบริษัทไทยยูเนียน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (NIA) และมหาวิทยาลัยมหิดล จนได้ผลิตภัณฑอาหารจากผำที่เป็นยอมรับและเป็นทางเลือกใหม่ของกลุ่มผู้บริโภคที่สนใจในอาหารเพื่อสุขภาพและอาหารจากพืชทั้งภายในประเทศไทยและทั่วโลก ในสภาวะวิกฤตด้านอาหารและสิ่งแวดล้อมที่ทำให้เกิดการขาดแคลนอาหารซึ่งกำลังทวีความรุนแรง คณะผู้วิจัยพัฒนาศักยภาพพืชขนาดเล็ก “ไข่น้ำ” หรือ “ผำ” อาหารพื้นบ้านไทยแต่โบราณ มีปริมาณสารอาหารสูง แคลอรีต่ำ และไฟเบอร์สูง จึงต่อยอดสู่บริษัท startup ของไทย ชื่อ บริษัท Advanced GreenFarm นอกจากนี้ผำยังสามารถดูดซับสารอาหารและสารมลพิษในน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในระบบชีวภาพหมุนเวียน (biocircular) และยังสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากอากาศได้ เทียบเท่ากับป่าที่สมบูรณ์ในพื้นที่ ๆ เท่ากันอีกด้วย



รายละเอียดเพิ่มเติม :
<https://www.youtube.com/watch?v=dCWwTMvA1DQ>



“ผำ พืชจิวพื้นบ้าน
อาหารแห่งอนาคตสู่วิกฤตด้านอาหารและสิ่งแวดล้อม”

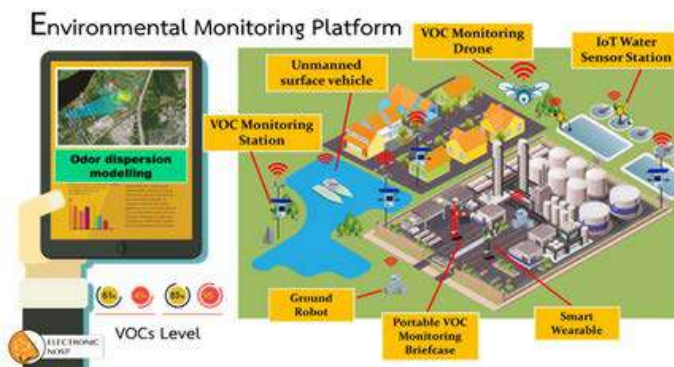
การพัฒนาเทคโนโลยีไอโอทีเซ็นเซอร์สำหรับตรวจวัดกลิ่นในโรงงานสีเขียวและสิ่งแวดล้อมอัจฉริยะ



ผศ.ดร. ธีรเกียรติ์ เกิดเจริญ
Asst. Prof. Dr. Teerakiat Kerdcharoen

จากการส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมชนิดต่างๆ รวมถึงการเติบโตของอุตสาหกรรมเกษตรตามนโยบายแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และการเติบโตของชุมชนเมือง แม้ว่าจะทำให้ภาพรวมของเศรษฐกิจประเทศเติบโตขึ้น แต่ก็ต้องรับมือกับปัญหาสิ่งแวดล้อมตามมาจากการขยายตัวของชุมชนเมืองเข้าไปใกล้พื้นที่อุตสาหกรรม หรือการขาดการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการที่ดีพอ

โดยเฉพาะปัญหาเรื่องกลิ่นรบกวนและเหตุเดือดร้อนรำคาญซึ่งมีสถิติการร้องเรียนมากกว่า 45 เปอร์เซ็นต์ของการร้องเรียนในแต่ละปี ทำให้ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงเขตอุตสาหกรรมต่างก็ได้รับผลกระทบดังกล่าว การแก้ไขปัญหากลิ่นรบกวนนี้ในปัจจุบันต้องใช้คณะกรรมการ ซึ่งเป็นผู้ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นนักดมกลิ่นจากกรมโรงงานฯ หรือกรมควบคุมมลพิษ ทำการดมกลิ่นภายในห้องปฏิบัติการ ที่ต้องมีการเก็บตัวอย่างอากาศในพื้นที่ใกล้เคียงโรงงานไปทดสอบในห้องปฏิบัติการอีกครั้งหนึ่ง ทำให้ไม่สามารถตอบสนองต่อเหตุเดือดร้อนของประชาชนได้อย่างทันทั่วถึง รวมถึงวิธีดังกล่าวไม่สามารถที่จะใช้ในการเฝ้าระวังกลิ่นได้ตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้การแก้ไขปัญหากลิ่นรบกวนนี้เป็นไปได้อย่างยากลำบาก ไม่ว่าจะเป็นฝ่ายของหน่วยงานรัฐเอง ผู้ประกอบการ และประชาชนต่างก็ต้องยุ่งยากกับการทดสอบกลิ่นรบกวนด้วยวิธีนี้



เทคโนโลยีไอโอทีเซ็นเซอร์สำหรับตรวจวัดกลิ่นในโรงงานสีเขียวและสิ่งแวดล้อมอัจฉริยะ
ที่ใช้เฝ้าระวังกลิ่นในเขตอุตสาหกรรม ที่อยู่ใกล้ชุมชนต่างๆ ตามลักษณะการใช้งาน

เทคโนโลยีไอโอทีเซ็นเซอร์สำหรับตรวจวัดกลิ่นในโรงงานสีเขียวและสิ่งแวดล้อมอัจฉริยะเป็นการพัฒนาเทคโนโลยีต่างๆ มาเป็นผลิตภัณฑ์ และบริการในการตรวจวัด และแก้ไขปัญหากลิ่นรบกวนแบบครบวงจร โดยอาศัยเทคโนโลยีจุมูกอิเล็กทรอนิกส์ เซนเซอร์ ไอโอที และระบบปัญญาประดิษฐ์ เพื่อที่จะแปลผลข้อมูลของกลิ่นให้ออกมาอยู่ในรูปของข้อมูลดิจิทัล เป็นกราฟ ตัวเลข แผนที่ ที่สามารถเข้าใจได้ง่าย ทำให้ภาคอุตสาหกรรมสามารถลดต้นทุนด้านการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ลดปัญหาความขัดแย้งกับชุมชนใกล้เคียง และเพิ่มประสิทธิภาพของการวางแผนการจัดการสิ่งแวดล้อม การวางแผนการซ่อมบำรุงอุปกรณ์

โดยสามารถทดสอบประสิทธิภาพของแพลตฟอร์มตรวจวัดกลิ่นแบบไอโอทีด้วยการเปรียบเทียบความแม่นยำกับผู้เชี่ยวชาญของกรมโรงงาน และกรมควบคุมมลพิษ และข้อมูลด้านการลดค่าใช้จ่ายของโรงงานอุตสาหกรรมด้านสิ่งแวดล้อม และงานสัมพันธ์ชุมชน หลังการติดตั้ง และใช้งานแพลตฟอร์มตรวจวัดกลิ่นแบบไอโอที โดยมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีจุมูกอิเล็กทรอนิกส์ให้ไปอยู่ในรูปเครื่องมือ (form factor) ที่แตกต่างกัน ตามแต่จุดประสงค์ และเป้าหมายการใช้งาน



- เป็นอุปกรณ์แบบพกพาเพื่อการตรวจวัดกลิ่นแบบพกพา
- สามารถตรวจวัดกลิ่นได้
- วัดระดับความรุนแรงกลิ่นแบบค่าเฉลี่ย
- ค้นหาตำแหน่งกลิ่นรบกวน

- สถานีวัดกลิ่นแบบออนไลน์
- เฝ้าระวังระดับกลิ่นตลอด 24 ชั่วโมง
- บันทึกสถิติของระดับกลิ่น และสภาพอากาศ เพื่อนำไปวิเคราะห์แนวโน้ม
- ระบุทิศทางของกลิ่นรบกวน

- โดรนตรวจวัดกลิ่น เพื่อการแพร่กระจายของกลิ่นแบบ 3 มิติ
- ติดตามระยะการกระจายของกลิ่น
- บันทึกสถิติของระดับกลิ่น และสภาพอากาศ เพื่อนำไปวิเคราะห์แนวโน้ม

โดยความร่วมมือระหว่างบริษัท จมูกอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด และคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ประสบความสำเร็จในการถ่ายทอดเทคโนโลยี จมูกอิเล็กทรอนิกส์ ให้มาอยู่ในรูปแบบของเทคโนโลยีไอโอทีเซ็นเซอร์สำหรับตรวจวัดกลิ่นในโรงงานสีเขียวและสิ่งแวดล้อมอัจฉริยะ โดยได้ดำเนินงานพัฒนา และปรับปรุงงานวิจัย จมูกอิเล็กทรอนิกส์เดิมให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ซึ่งโครงการดังกล่าวได้รับการสนับสนุนงบประมาณวิจัยจากหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) เพื่อศึกษาการพัฒนาเทคโนโลยี

จมูกอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ ให้มาอยู่ในรูปแบบของสถานีตรวจวัดกลิ่นแบบออนไลน์ และรวมถึงสนับสนุนนำไปทดสอบใช้งานในพื้นที่อุตสาหกรรมเป้าหมาย ทั้งโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมี โรงไฟฟ้าพลังงานไอน้ำ และพื้นที่บ่อขยะ ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่มีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมมาโดยตลอด ภายใต้โครงการ "การพัฒนาเทคโนโลยีไอโอทีเซ็นเซอร์สำหรับตรวจวัดกลิ่นในโรงงานสีเขียวและสิ่งแวดล้อมอัจฉริยะ"

การส่งเสริมด้านการวิจัย

ภาควิชาพฤกษศาสตร์ 3 สถาบัน มหิดล เกษตร จุฬาฯ เปิดเวทีนำเสนอผลงานวิจัยด้านพืชและ พันธุศาสตร์ระดับชาติสำหรับนักศึกษาและ นักเรียน TURFPaG#7 และ T-JuRFPaG#3

29 เมษายน 2565 ภาควิชาพฤกษศาสตร์
จากคณะวิทยาศาสตร์ 3 สถาบัน มหาวิทยาลัยมหิดล
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ร่วมมือจัดประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านพืชและ
พันธุศาสตร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 7 (The 7th Thailand
Undergraduate Research Forum on Plants and
Genetics) หรือ TURFPaG#7 และการประชุมวิชาการระดับ
เยาวชนด้านพืชและพันธุศาสตร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 3
(The 3rd Thailand Junior Research Forum on Plants
and Genetics) หรือ T-JuRFPaG#3 เปิดโอกาสให้
นักเรียน นิสิตนักศึกษา และคณาจารย์ในวงการพืชและ
พันธุศาสตร์ พบปะแลกเปลี่ยนความองค์ความรู้และ
ประสบการณ์การทำงานวิจัยในสาขาที่เกี่ยวข้องใกล้เคียงกัน
เพื่อแบ่งปันและพัฒนาความสามารถเชิงวิชาการด้านพืช
และพันธุศาสตร์ เสริมความแข็งแกร่งของเครือข่าย
ความร่วมมือทางวิชาการด้านพืชและพันธุศาสตร์ให้เข้ม
แข็งยิ่งขึ้น โดยมีนักศึกษาและนักเรียนร่วมนำเสนอผลงาน
ออนไลน์รวม 19 ผลงาน จาก 7 สถาบันในระดับ
มหาวิทยาลัยและโรงเรียน และมีผู้ลงทะเบียนและเข้า
รับชมการบรรยายกว่า 150 คน อีกทั้งมีผู้สนใจเข้าร่วม
รับชมการบรรยายและการเสวนาทันทีการรับชมสด และ
ชมย้อนหลังหลายพันคน

สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ :

<https://science.mahidol.ac.th/news/oct65-28-29>



สมาคมไวรัสวิทยา (ประเทศไทย) ร่วมกับศูนย์ ความร่วมมือไทย - สหรัฐฯ ด้านสาธารณสุข และภาควิชาจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จัดงานประชุมวิชาการเชิง ปฏิบัติการ เรื่อง "Important respiratory viruses in the 21st century" เตรียมรับมือ โรคอุบัติใหม่ในอนาคต

4 - 5 สิงหาคม 2565 สมาคมไวรัสวิทยา (ประเทศไทย)
ร่วมกับศูนย์ความร่วมมือไทย - สหรัฐฯ ด้านสาธารณสุข
(Thailand - U.S. CDC Collaboration, TUC) และภาควิชา
จุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
จัดงานประชุมวิชาการเชิงปฏิบัติการ เรื่อง "Important
respiratory viruses in the 21st century" แลกเปลี่ยน
ความรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการข้อมูล กระบวนการ
ทดสอบ เตรียมรับมือโรคอุบัติใหม่ในอนาคตภายในงาน
มีแพทย์ นักวิทยาศาสตร์ และนักวิชาการจำนวนมาก
ร่วมนำเสนอข้อมูลการดำเนินงานของประเทศไทยในการ
ควบคุมโรคอุบัติใหม่ตั้งแต่ โรคไข้หวัดนก (H5N1 avian
influenza), โรค COVID-19 ไปจนถึงโรคฝีดาษลิง พร้อม
แลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับการเกิดโรค COVID-19 และ
ผลของโรคในระยะยาว รวมถึงความหลากหลายทาง
พันธุกรรมของเชื้อ ไวรัส SARS-CoV-2 อีกด้วย



คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ร่วมนำเสนอผลงานวิจัยและนวัตกรรมวิทยาศาสตร์เพื่อสังคมใน "วันนิทรรศการวิชาการโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า 2565"

29 – 30 พฤศจิกายน 2565 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล นำโดย รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐวี เนียมศิริ ผู้ช่วยคณบดี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชลิตา คงฤทธิ รองหัวหน้าภาควิชาชีววิทยา และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พูนทวี แซ่เตีย อาจารย์ประจำภาควิชาเคมี ร่วมนำเสนอผลงานวิจัยและนวัตกรรมวิทยาศาสตร์เพื่อสังคมใน "วันนิทรรศการวิชาการโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า 2565" ณ โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า จังหวัดนครนายก

ผลงานวิจัยและนวัตกรรมเด่นที่นำเสนอในปีนี้ได้แก่ หน่วยปฏิบัติการชีววิทยาศาสตร์ระบบดิจิทัล (Digital Bioscience Laboratory) ซึ่ง อาจารย์ ดร.ระพี บุญเปลื้อง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชลิตา คงฤทธิ, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกชัย จิรัญจิตกุล และคณะทำงาน ได้จัดตั้งขึ้นเพื่อพัฒนาการสอนปฏิบัติการชีววิทยาให้ทันสมัย โดยติดตั้งกล้องจุลทรรศน์เชื่อมต่อกับอุปกรณ์รับภาพดิจิทัล นำภาพขึ้นสู่จอประจำกลุ่ม พร้อมส่งสัญญาณข้อมูลเข้าสู่แท็บเล็ตที่มีแอปพลิเคชันแสดงภาพแบบ real-time สามารถบันทึกภาพ วิดีโอคลิป และวิเคราะห์ข้อมูลจากภาพได้อย่างรวดเร็ว ช่วยให้ผู้เรียนในกลุ่มเห็นและเข้าใจสิ่งเดียวกัน เพิ่มการเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่ม อีกทั้งช่วยสนับสนุนงานวิจัยของบุคลากรและนักศึกษาในหลากหลายระดับ



งานวิจัยชีวไฟฟ้าชนิดพื้สกรีนบนกระดาษเพื่อเซนเซอร์เคมีไฟฟ้า จากกลุ่มวิจัยจากภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ นำโดย รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงใจ นาคะปรีชา และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พูนทวี แซ่เตีย ซึ่งได้พัฒนาชีวไฟฟ้าชนิดพื้สกรีน เพื่อตอบสนองความต้องการในการลดขนาดของอุปกรณ์ที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ เพื่อเป็นการลดต้นทุนการผลิต วัสดุกระดาษกรองถูกเลือกใช้มาผลิตชีวไฟฟ้า ด้วยเทคโนโลยีพื้สกรีนที่ทำได้เองในห้องปฏิบัติการ ชิ้นงานชีวไฟฟ้าชนิดพื้สกรีนบนกระดาษ มีขนาดเล็กที่ถือได้ด้วยนิ้วมือ มีการใช้งานที่ง่าย เพียงหยดตัวอย่าง จ่ายศักย์ไฟฟ้า อ่านผลเร็ว และเหมาะสมงานวิเคราะห์ในภาคสนาม



โครงการการเพิ่มมูลค่าคอลลาเจนจากหนังปลาที่เป็นเศษเหลือจากโรงงานอุตสาหกรรม สู่การเป็นวัสดุปิดแผลประเภทคอลลาเจนไฮโดรเจลและคอลลาเจนโครงสร้างตาข่ายสามมิติ เพื่อใช้ในการรักษาแผลเรื้อรังของผู้ป่วยเบาหวาน จากทีมสตาร์ทอัพนักศึกษาและอาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล นำโดย รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐวี เนียมศิริ ซึ่งได้นำหนังปลาที่เหลือจากการผลิตปลากระป๋อง และผลิตภัณฑ์ปลาแปรรูปมาพัฒนาเป็นวัสดุปิดแผลประเภทคอลลาเจน ที่มีคุณสมบัติในการเข้ากันได้กับเซลล์และกระตุ้นการสมานแผล เพื่อเป็นเครื่องมือทางการแพทย์ที่มีประสิทธิภาพในการรักษาแผลเรื้อรังสำหรับใช้ภายในประเทศ ที่ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพในราคาที่เหมาะสม ช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยให้ดีขึ้น ทั้งยังตอบสนองต่อนโยบายของประเทศไทยเรื่องการลดปริมาณขยะ และสอดคล้องกับความสนใจของโลกในขณะนี้ที่เกี่ยวข้องกับการหาแหล่งคอลลาเจนแห่งใหม่ที่มาทดแทนข้อจำกัดบางประการของคอลลาเจนจากหมูและวัวอีกด้วย โดยโครงการนี้เป็นหนึ่งในโครงการตัวอย่างสำคัญที่ช่วยสร้างบัณฑิตให้มี Global Talents ตามยุทธศาสตร์ด้าน Academic and Entrepreneurial Education ของมหาวิทยาลัยมหิดล ที่ได้รับการสนับสนุนจาก บริษัท ไทยยูเนี่ยน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) กองทุนยุวสตาร์ทอัพ (YSF) โดย NIA และ TED Fund ภายใต้การบ่มเพาะจากโครงการ Mahidol Incubation Program ของสถาบันบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม (iNT) มหาวิทยาลัยมหิดล รวมไปถึงโครงการ Reinventing University ด้าน Medical devices จากมหาวิทยาลัยมหิดลประจำปี 2564

เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ ที่ 3

ความรู้เพื่อมนุษยชาติ



วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ (Strategic Objectives : SO)

SO4 : เพื่อนำองค์ความรู้จากผลงานวิจัย/ผลงานวิชาการไปใช้ประโยชน์
ต่อสังคมและชุมชน เพื่อสุขภาวะและความเป็นอยู่ที่ดี
ของประชาชน โดยไม่หวังผลกำไร ด้วยปณิธาน
"เป็นสติของประชา เป็นปัญญาของสังคม"

กลยุทธ์ (Strategic Initiatives : SI)

- SI7 : จัดกิจกรรมเผยแพร่และถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่ได้จากผลงานวิจัยหรือ
ผลงานทางวิชาการ ผ่านการจัดกิจกรรมเสวนา แลกเปลี่ยน ให้สัมภาษณ์แก่สื่อมวลชน
สื่อสารผ่านช่องทางเว็บไซต์และสื่อสังคมออนไลน์ต่าง ๆ เพื่อสร้างความตระหนักทาง
วิทยาศาสตร์ ให้ความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้องแก่ประชาชน
- SI8 : ให้บริการทางวิชาการถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ผ่านการเป็นวิทยากรบรรยาย
ให้ความรู้ จัดสัมมนาทางวิชาการ และฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการทั้งภายในและภายนอก
สถานที่ โดยไม่หวังผลกำไร
- SI9 : จัดทำโครงการพันธมิตรเพื่อสังคม โครงการ/กิจกรรมหรืองานวิจัยที่ตอบโจทย์
เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ของ
องค์การสหประชาชาติ

วิทยาศาสตร์เพื่อสังคม

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนามัคคุเทศก์ ของคณะวิทยาศาสตร์ (Mahidol Science Navigator) รุ่นที่ 1

6 พฤศจิกายน 2564 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ขอแสดงความยินดีกับนักศึกษาที่ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนามัคคุเทศก์ของคณะวิทยาศาสตร์ (Mahidol Science Navigator) รุ่นที่ 1 จำนวน 11 คน พร้อมรับมอบประกาศนียบัตรจาก รองศาสตราจารย์ ดร.พลังพล คงเสรี คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนามัคคุเทศก์ของคณะวิทยาศาสตร์ (Mahidol Science Navigator) อบรมตลอดหลักสูตร ตั้งแต่วันที่ 9 ตุลาคม – 6 พฤศจิกายน 2564 เป็นหลักสูตรที่เน้นการให้ความรู้เกี่ยวกับทักษะเบื้องต้นในการเป็นมัคคุเทศก์ (ภาษาไทย) เพื่อฝึกอบรมให้นักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลที่สนใจเข้าอบรมทักษะ ความรู้เกี่ยวกับการเป็นมัคคุเทศก์มืออาชีพ และเรียนรู้เรื่องราวประวัติศาสตร์ ความเป็นมาของคณะทั้งวิทยาเขต พญาไท และศาลายา วิทยาการโดย อาจารย์ ดร.ศุภชัย ชาญวรรณกุล ,อาจารย์ ดร.จิตติภา คุประเสริฐ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และนายอภิชัย อารยะเจริญชัย หัวหน้าหน่วยจดหมายเหตุและพิพิธภัณฑ์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล โครงการดังกล่าวมีแผนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง และแนวทางในการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาให้มีทักษะความรู้ ความสามารถด้านการสื่อสารมากยิ่งขึ้น



นักฟิสิกส์อวกาศ คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล ร่วม แบ่งปันมุมมองด้านการวิจัยในการเสวนา "ประสบการณ์ ความสำเร็จ และเส้นชัยสู่การ ได้รับรางวัลการวิจัยแห่งชาติ"

25 มกราคม 2565 ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.เดวิด จอห์น รุฟโฟโล อาจารย์ประจำภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล นักวิจัยดีเด่นแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ 2565 ร่วมแบ่งปันมุมมองด้านการวิจัยในการเสวนา "ประสบการณ์ ความสำเร็จ และเส้นชัยสู่การได้รับรางวัลการวิจัยแห่งชาติ" กับ ดร.วิภากรัตน์ ตีอ่อง ผู้อำนวยการสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ และ 3 นักวิจัยดีเด่นแห่งชาติ ศาสตราจารย์ สัตวแพทย์หญิง ดร.รุ่งทิพย์ ชวนชื่น นักวิจัยดีเด่นแห่งชาติ สาขาเกษตรศาสตร์และชีววิทยา ศาสตราจารย์ ดร.บรรเจิด สิงคะเนติ นักวิจัยดีเด่นแห่งชาติ สาขานิติศาสตร์ และ ศาสตราจารย์ ดร.รุธิร์ พนมยงค์ นักวิจัยดีเด่นแห่งชาติ สาขาเศรษฐศาสตร์

โดย ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.เดวิด ได้แบ่งปันประสบการณ์และมุมมองในการทำงานวิจัยเกี่ยวกับรังสีคอสมิก อนุภาคพลังงานสูงในอวกาศ ที่ตนกำลังศึกษาอยู่ว่า ผู้คนอาจจะคิดว่าการวิจัยเกี่ยวกับอวกาศเป็นเรื่องไกลตัว แต่ความจริงแล้วเทคโนโลยีที่อยู่ในมือของเราอย่างเช่น โทรศัพท์มือถือ ก็มีการรับส่งสัญญาณจากดาวเทียมในอวกาศ ซึ่งดาวเทียมในอวกาศและยานอวกาศ หรือแม้กระทั่งหม้อแปลงไฟฟ้าบนโลกนั้นก็อาจเสียหายจากพายุสุริยะและรังสีคอสมิกได้ ทำให้เกิดความเสียหายทางเศรษฐกิจตามมหาศาล และรังสีคอสมิกยังคุกคามต่อสุขภาพของนักบินอวกาศอีกด้วย การศึกษารังสีคอสมิกจึงถือเป็นงานวิจัยพื้นฐานจึงมีความสำคัญอย่างมาก จึงอยากให้หน่วยงานให้ความสำคัญกับงานวิจัยพื้นฐานมากขึ้น และมองว่าควรสนับสนุนให้นักวิจัยได้ทำงานวิจัยตามความสนใจ เพราะงานวิจัยที่นำทางโดยความใฝ่รู้ (curiosity-driven research) เป็นวิธีที่ดีที่สุดที่จะพัฒนาความสามารถในการคิดทางวิทยาศาสตร์ และสร้างเทคโนโลยีของตนเอง ซึ่งจะช่วยเพิ่มขีดความสามารถของประเทศในการแข่งขันกับนานาชาติได้



ศูนย์ความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีชีวภาพทางการแพทย์ (CEMB) เปิดเวทีเสวนาวิชาการ "ทางเลือกในการตรวจโควิด - 19 สำหรับประชาชนในยุคโอไมครอน!!"

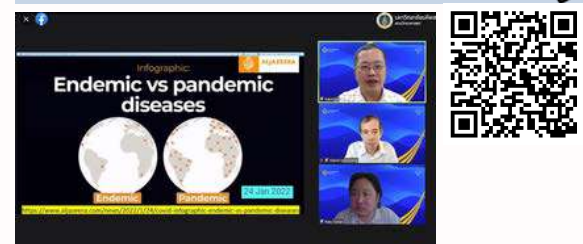
10 กุมภาพันธ์ 2565 ศูนย์ความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีชีวภาพทางการแพทย์ (CEMB) เปิดเวทีเสวนาวิชาการ "ทางเลือกในการตรวจโควิด-19 สำหรับประชาชนในยุคโอไมครอน!!" Covid-19 testing: Current and alternative (future) methods ในรูปแบบ online ผ่านทาง Zoom meeting และ Facebook live ให้ข้อมูลทางเลือกในการตรวจโควิด - 19 ในยุคโอไมครอน โดย 4 ผู้เชี่ยวชาญ และผู้พัฒนาเทคโนโลยีตรวจโควิด - 19 ในไทยและต่างประเทศ พร้อมอัปเดตเทคโนโลยีการตรวจโควิด - 19 สุดล้ำ ซึ่งกิจกรรมในครั้งนี้มีผู้สนใจร่วมกว่า 97 คนในการเสวนาในครั้งนี้วิทยากร ทั้ง 4 ท่าน ได้แก่ Mr. William Whittington, Chief Operations Officer (COO) จากบริษัท Tiger Tech Solutions, Inc. ประเทศสหรัฐอเมริกา ดร.เอกนิษฐ์ วงศ์บุญมาก ผู้จัดการฝ่ายวิจัยและพัฒนา บริษัท เซโนสติกส์ จำกัด (Zenostic Co., Ltd.) รองศาสตราจารย์ ดร.สัญญา พงษ์กร และ ดร.นพรัตน์ จันทวิสูตร จากภาควิชาชีวเคมี คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดำเนินรายการโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมชาย เชื้อวิชิตินทร ผู้อำนวยการศูนย์ความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีชีวภาพทางการแพทย์ (CEMB) ได้กล่าวถึงเทคโนโลยีการพัฒนาชุดตรวจทางเลือกอื่น ๆ นอกเหนือจาก RT-PCR ที่เป็นวิธีตรวจมาตรฐานสากลในการยืนยันการติดเชื้อโควิด - 19 (Gold Standard) และ Antigen Test Kit (ATK) สำหรับใช้ตรวจคัดกรองโควิด - 19 ซึ่งเหมาะกับการใช้ตรวจที่ละมาก ๆ ที่น่าสนใจ อาทิ เทคโนโลยีที่สวมใส่ได้ (Wearable) ตรวจจับ Biomarker, เทคโนโลยี RT-LAMP, เทคโนโลยี CRISPR-Cas เพื่อตรวจจับสารพันธุกรรมของเชื้อ เป็นต้น



คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จัดเสวนาออนไลน์ Mahidol Science Café อัปเดตข้อมูลการระบาด ในวันที่โควิด-19 จะกลายเป็นโรคประจำถิ่น

8 เมษายน 2565 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จัดเสวนาออนไลน์ Mahidol Science Café: อัปเดตข้อมูลการระบาด ในวันที่โควิด-19 จะกลายเป็นโรคประจำถิ่น พูดคุยเกี่ยวกับแนวโน้มการระบาดของโควิด-19 และการรับมือ ในมุมมองของนักวิทยาศาสตร์กับรองศาสตราจารย์ ดร.ชรินทร์ โหมดขัง อาจารย์ประจำภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล นักวิจัยทางด้านระบาดวิทยาและชีวฟิสิกส์ ดร.นำชัย ชีววิวรรธน์ ผู้อำนวยการฝ่ายสร้างสรรค์สื่อและผลิตภัณฑ์ สวทช. นักสื่อสารวิทยาศาสตร์ นักแปล และบรรณาธิการหนังสือ "เมื่อโลกติดเชื้อ ฉบับกระชับ" ดำเนินรายการโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปวย อุ๋นใจ อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล นักชีวฟิสิกส์ และนักสื่อสารวิทยาศาสตร์ ผู้ร่วมแปลหนังสือ "เมื่อโลกติดเชื้อ ฉบับกระชับ" ผ่านทาง Facebook live และทาง Mahidol Channel โดยมีผู้รับชมกว่า 1,000 คน

รายละเอียดเพิ่มเติม :
<https://science.mahidol.ac.th/news/apr65-08>



บรรยายพิเศษ Mahidol Science Research Forum "ความร่วมมือในการพัฒนายาจากสมุนไพร มหาวิทยาลัยมหิดลและมูลนิธิสิริกรไทย" เน้นโอกาสว่าทุนวิจัยจากการค้นหาและเพิ่มมูลค่าสมุนไพรไทยสู่ตลาด Herbal Medicines ในระดับสากล

23 มิถุนายน 2565 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จัดบรรยายพิเศษ Mahidol Science Research Forum "ความร่วมมือในการพัฒนายาจากสมุนไพร มหาวิทยาลัยมหิดลและมูลนิธิสิริกรไทย" ในรูปแบบ Hybrid โดยได้รับเกียรติจาก ศาสตราจารย์คลินิกเกียรติคุณ นพ.อุดม คชินทร อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล และประธานที่ปรึกษาสถาบัน K Agro-Innovate ร่วมกับ รองศาสตราจารย์ ภก.สุรภกิจ นาทีสุวรรณ คณบดีคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล แนะนำโอกาสว่าทุนวิจัยจากการค้นหาและเพิ่มมูลค่าสมุนไพรไทยสู่ตลาด Herbal Medicines ในระดับสากล ด้วยการพัฒนา Herbal value chain ยกระดับคุณค่าการผลิตตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ พร้อมยกกรณีศึกษา "น่านแซนด์บ็อกซ์ (Nan Sandbox)" ภายใต้ความร่วมมือของภาครัฐและเอกชนนำโดยมูลนิธิสิริกรไทย ซึ่งและมหาวิทยาลัยมหิดลได้มีส่วนร่วมในโครงการโดยการค้นหาและศึกษาพืชสมุนไพรที่มีศักยภาพในการต่อยอดเป็นส่วนผสมออกฤทธิ์ทางชีวภาพในการสร้างยา และเหมาะต่อการเพาะปลูกในพื้นที่จังหวัดน่าน สร้างรายได้ และส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีของคนในชุมชน ควบคู่ไปกับการพลิกฟื้นพื้นที่ป่าอย่างยั่งยืน โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.พลพัฒน์ คงเสรี คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นผู้ดำเนินรายการ ณ ห้องประชุม K102 อาคารเฉลิมพระเกียรติ และระบบ WebEx Meeting ซึ่งกิจกรรมในครั้งนี้มีอาจารย์และนักวิจัยเข้าร่วมทั้ง online และ on-site กว่า 50 คน



คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ร่วมแสดงนิทรรศการจุดประกายสร้างแรงบันดาลใจในการเรียนวิทยาศาสตร์ให้แก่เด็กและเยาวชนในงานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ประจำปี 2565

13 สิงหาคม 2565 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ร่วมแสดงนิทรรศการจุดประกายสร้างแรงบันดาลใจในการเรียนวิทยาศาสตร์ ให้แก่เด็กและเยาวชนในงานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ประจำปี 2565 เพื่อเทิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระปรเมนทรมหาอานันทมหิดลราชกุมาร พระชนมพรรษา 92 พรรษา พระอัยยิกาสมเด็จพระนางเจ้ารำไพพรรณี พระบรมราชินีในวโรกาสที่ 4 "พระราชบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย" และพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร "พระบิดาแห่งเทคโนโลยีไทย และพระบิดาแห่งนวัตกรรมไทย" ซึ่งในปีนี้ได้จัดขึ้นภายใต้แนวคิด "ศิลปะ วิทยาศาสตร์ และนวัตกรรมเพื่อสังคมที่ยั่งยืน (Art – Science – Innovation for Sustainable Society)" โดยมีพิธีเปิดงานอย่างเป็นทางการขึ้นในวันที่ 15 สิงหาคม 2565 ผ่านมา ซึ่งได้รับเกียรติจาก นายดอน ปรมัตถ์วินัย รองนายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการต่างประเทศเป็นประธาน และศาสตราจารย์พิเศษ ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) พร้อมด้วย ศาสตราจารย์ นพ.ดร.สิริฤกษ์ ทรงศิวิไล ปลัดกระทรวง อว. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รวิน ระวิวงศ์ ผู้อำนวยการองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) เอกอัครราชทูตจากประเทศต่างๆ รวมถึงผู้บริหารและผู้แทนหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ซึ่งในโอกาสนี้ ผู้บริหารคณะวิทยาศาสตร์ นำโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิวิมล แสงผล รองคณบดีฝ่ายกายภาพและสิ่งแวดล้อม ได้ร่วมให้การต้อนรับและร่วมพิธีเปิด ณ ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมอิมแพค เมืองทองธานี



คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จัดกิจกรรมโครงการ "มหาวิทยาลัยเด็ก ประเทศไทย (TCUMU)" กับโรงเรียนเศรษฐ เสถียร ในพระราชูปถัมภ์ ช่วยส่งเสริมให้ นักเรียนรักและรู้จักวิทยาศาสตร์เพิ่มมากขึ้น

16 กันยายน 2565 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จัดกิจกรรมโครงการ "มหาวิทยาลัยเด็กประเทศไทย คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (TCUMU)" ในหัวข้อ สนุกกับ CO2 ให้กับโรงเรียนเศรษฐเสถียร ในพระราชูปถัมภ์ โดยมี รศ.ดร. เทียนทอง ทองพันธ์ ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ เป็นวิทยากร และได้รับเกียรติจากศาสตราจารย์ ดร.พลึงพล คงเสรี คณบดี คณะวิทยาศาสตร์กล่าวต้อนรับน้อง ๆ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ตอนปลายและคุณครูที่มาเข้าร่วมกิจกรรมกว่า 30 คน โครงการมหาวิทยาลัยเด็ก ประเทศไทย เป็นโครงการ ที่ดำเนินการโดยเครือข่ายมหาวิทยาลัย สสวท. และ สวทช. โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้นักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษาถึงมัธยมศึกษาตอนต้นได้ร่วม ทำกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่หลากหลาย โดยมีผู้เชี่ยวชาญ นักวิจัย และพี่เลี้ยงนักศึกษาระดับปริญญาตรี โท และเอก คอยดูแลให้คำแนะนำในการทำกิจกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ส่งผลให้นักเรียนที่เข้าร่วม โครงการมีทัศนคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ เกิดแรงบันดาลใจ และรับการพัฒนาทักษะ การสังเกต การตั้งคำถาม และการค้นหาคำตอบด้วยตนเองผ่านกระบวนการทาง วิทยาศาสตร์ ตลอดจนจนเป็นการเตรียมความพร้อม ให้นักเรียนเหล่านี้เติบโตไปเป็นนักวิทยาศาสตร์ที่ มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่จะขับเคลื่อนเศรษฐกิจ และสังคมไทยให้เจริญก้าวหน้า



คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เปิดบ้านต้อนรับนักวิทยาศาสตร์น้อยทั่วโลก วิทยาศาสตร์แสนสนุก

8 ตุลาคม 2565 กลับมาอีกครั้งกับโครงการ "มหาวิทยาลัยเด็ก ประเทศไทย" คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เปิดบ้านต้อนรับน้อง ๆ นักวิทยาศาสตร์ น้อยเข้าร่วมท่องโลกวิทยาศาสตร์แสนสนุกผ่านการทดลอง บับเบิลหรรษา เรียนรู้เกี่ยวกับแรงตึงผิว โดยมี ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ ดร.สุจินต์ สุวรรณ อาจารย์ประจำภาควิชาฟิสิกส์ และ รองศาสตราจารย์ ดร.เทียนทอง ทองพันธ์ อาจารย์ประจำภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นวิทยากร พร้อมด้วยพี่ ๆ นักศึกษา ให้ความรู้และดูแลน้อง ๆ ตลอดกิจกรรม ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล พญาไท ซึ่งกิจกรรมครั้งนี้มีนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 พร้อมผู้ปกครองให้ ความสนใจเข้าร่วมกว่า 100 คน

โครงการ "มหาวิทยาลัยเด็ก ประเทศไทย" จัดตั้งขึ้น ตามแนวพระราชดำริของสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี โดยดำเนินการภายใต้ความร่วมมือของสำนักงานพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) สถาบัน ส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) และมหาวิทยาลัยเครือข่าย เช่น มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อสร้างความสนใจและส่งเสริมการเรียนรู้ของเยาวชน ผ่านกิจกรรมการทดลองในมหาวิทยาลัยให้แก่เยาวชน ในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาได้สนุกกับ วิทยาศาสตร์ โดยมีอาจารย์ นักวิจัย และ นักศึกษา ระดับปริญญาตรี โท และเอก เป็นพี่เลี้ยงคอยดูแลให้คำ แนะนำในการทำกิจกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อันเป็นการวางรากฐานที่ดีให้นักเรียนไทยได้ฝึกฝน กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ผ่านการลงมือทำการ ทดลองที่ทำท่ายและนำเสนอสนใจด้วยตัวเอง เพื่อให้นักเรียน เหล่านี้เติบโตไปเป็นนักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย รวมทั้ง แพทย์ และวิศวกร ที่มีความรักในวิทยาศาสตร์ และขับเคลื่อนความก้าวหน้าของเศรษฐกิจและสังคมไทยต่อไป ในอนาคต



คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ร่วมนำเสนอผลงานเพื่อสังคมในงาน MUSEF2022 Healthy Together สื่อสารองค์ความรู้จากโครงการและงานวิจัยเพื่อมวลมนุษยชาติ

27 กันยายน 2565 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ร่วมนำเสนอ 4 ผลงานเพื่อสังคมในงาน Mahidol University Social Engagement Forum: MUSEF2022 Healthy Together ชุมชนเมืองสุขภาพดี ณ มหิตลสิทธาคาร และศูนย์ประชุมและอาคารจordanมหิตลสิทธาคาร มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา

รูปแบบ Poster Presentation จำนวน 2 เรื่อง ได้แก่

โครงการสื่อสารวิทยาศาสตร์ผ่านสื่อออนไลน์ (Mahidol Science Channel)

ที่ให้ความสำคัญกับการสื่อสารตามเป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ของคณะวิทยาศาสตร์ ในด้านการเผยแพร่ความรู้เพื่อมวลมนุษยชาติ ถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีสู่สังคมเพื่อความผาสุกและความเป็นอยู่ที่ดีของประชาชน ผ่านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ และตระหนักรู้ให้เกิดขึ้นในสังคมในรูปแบบสื่อออนไลน์ โดยมี นางสาวปณณพร แซ่แพ และนางสาวภัทรศุภางค์ คงคาเนรมิตร เป็นผู้แทนงานสื่อสารองค์กร ให้ข้อมูลแก่ผู้ร่วมงาน

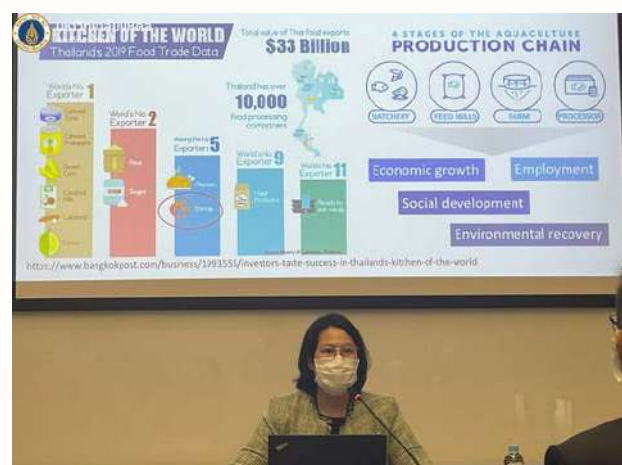


โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรรกรกขระดับปฏิบัติการ

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล โดยงานบริหารและธุรการ ซึ่งเป็นโครงการพัฒนาทักษะบุคลากรและจัดซื้อเครื่องมือมาตรฐานสำหรับงานรกรก เพื่อดูแลต้นไม้ใหญ่กว่า 300 ต้น ภายในคณะวิทยาศาสตร์ตามหลักวิชาการ ให้มีทรงพุ่มสวยงาม ปลอดภัยต่อประชาชน ทั้งยังรักษาพื้นที่สีเขียวอันเป็นปอดของเมือง สร้างสิ่งแวดล้อมสวนป่าใจกลางเมืองให้น่าอยู่ น่าเรียนควบคู่กันไปอย่างลงตัว



พร้อมนำเสนอ 2 ผลงานวิชาการเพื่อสังคมในรูปแบบ Oral Presentation โดย ศาสตราจารย์ ดร. นพ.นรุตพล เจริญพันธุ์ อาจารย์ประจำภาควิชาสรีรวิทยา และผู้อำนวยการสถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล นำเสนอผลการศึกษาเรื่อง "ภาวะเครียดที่ก่อให้เกิดการสูญเสียมวลกระดูกและการบริโภคแคลเซียมเสริมอย่างเพียงพอ" กล่าวถึงการค้นพบความเชื่อมโยงของโรคกระดูกพรุนและความเครียดเรื้อรังที่มีผลต่อความแข็งแรงของกระดูก และ รองศาสตราจารย์ ดร.รพีพรรณ วานิชวิริยกิจ อาจารย์ประจำภาควิชากายวิภาคศาสตร์ นำเสนอผลงานเรื่อง "จากองค์ความรู้สู่การพัฒนากลยุทธ์ต้านโรครังตายด่วน" กล่าวถึงการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจจากการศึกษาโรคระบาดในกุ้งโดยใช้เทคนิคด้านเซลล์วิทยาและชีววิทยาโมเลกุล



คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ตระหนักถึงความจำเป็นในการนำความรู้
จากผลงานวิจัยมาให้บริการวิชาการสู่สังคม ช่วยตอบข้อสงสัย หรือชี้แจงให้ประชาชนในสังคม
รวมทั้งสื่อมวลชนมีความรู้ความเข้าใจในประเด็นต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง
โดยใช้หลักการ แนวคิด ทฤษฎี ข้อค้นพบและผลจากการวิจัยทางวิทยาศาสตร์
อาศัยศักยภาพและความเชี่ยวชาญของคณาจารย์คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ในสาขาวิชาต่าง ๆ
ทั้งวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ และวิทยาศาสตร์กายภาพ

กิจกรรมเผยแพร่และถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ผ่านการจัดกิจกรรม เสวนา สื่อสารผ่านช่องทางเว็บไซต์และสื่อสังคมออนไลน์ต่าง ๆ เพื่อสร้างความ ตระหนักทางวิทยาศาสตร์ ให้ความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้องแก่ประชาชน



SIMPLESCIENCE

<https://science.mahidol.ac.th/simple-science>



บทความเชิงวิทยาศาสตร์

ARTICLE

Click Here



อินโฟกราฟิก

INFOGRAPHIC

Click Here



พอดแคสต์

PODCAST

Click Here



วิดีโอ

VIDEO

Click Here

บทความเชิงวิทยาศาสตร์
ที่อธิบายเกี่ยวกับ งานวิจัย
สรุปสาระสำคัญให้ผู้ที่
ต้องการศึกษา
สามารถเข้าใจได้ง่าย

Infographic
เกี่ยวกับ งานวิจัย
ปรากฏการณ์ทาง
ธรรมชาติ หรือวันสำคัญ
ทางวิทยาศาสตร์ ผ่าน
รูปภาพประกอบที่สวยงาม
เข้าใจและเข้าถึงง่าย

Podcast
นำเสนอบทสัมภาษณ์
ในรูปแบบคลิปเสียง โดยมี
ผู้ดำเนินรายการให้เกร็ด
ความรู้ทางวิทยาศาสตร์
ที่หลากหลาย

Channel
นำเสนอประเด็นสังคมที่
เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์
ผ่านทางสื่อออนไลน์
YouTube MAHIDOL
Science Channel



การถ่ายทอดองค์ความรู้ผ่านสื่อสังคมออนไลน์

Mahidol Science Cafe Vol.1: Nobel Prize in Physics: Physics of global warming and other complex phenomena
ฟิสิกส์เรื่องโลกร้อนและปรากฏการณ์ที่ซับซ้อนอื่น ๆ



Mahidol Science Cafe Vol.3: Nobel Prize in Chemistry: An ingenious tool for building molecules
เครื่องมืออันชาญฉลาดในการสร้างโมเลกุล



Mahidol Science Café
"เพศกำเนิด เพศกำหนด" เปิดพื้นที่ปลอดภัย
สร้างความตระหนักรู้ถึงความหลากหลายทางเพศ
LGBTQIAN+ ด้วยความเคารพในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์



Mahidol Science Cafe Vol.2: Nobel Prize in Physiology or Medicine: From Heat & Hug to Pain treatment discoveries.
การค้นพบตัวรับอุณหภูมิและการรับสัมผัส
สู่การนำไปใช้ในการรักษาอาการปวด

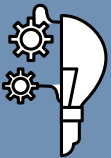


Mahidol Science Café
ส่องแนวคิดเบื้องหลังการวิจัยฟิสิกส์
อวกาศของนักวิจัยดีเด่นแห่งชาติ



เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ ที่ 4

นวัตกรรมเพื่อประเทศ



วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ (Strategic Objectives : SO)

SO5 : เพื่อพัฒนานวัตกรรมการวิจัย นำผลงานวิจัยไปพัฒนาต่อยอด
แก้ปัญหา และประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในเชิงพาณิชย์

กลยุทธ์ (Strategic Initiatives: SI)

SI10 : สร้างกลไกในการแสวงหารายได้จากทรัพย์สินทางปัญญา โครงการบริการวิชาการ
และบริการรับทำวิจัย

SI11: จัดทำระบบบริการทางวิชาการแบบ One-stop Service บนเว็บไซต์ MUSC Synergy

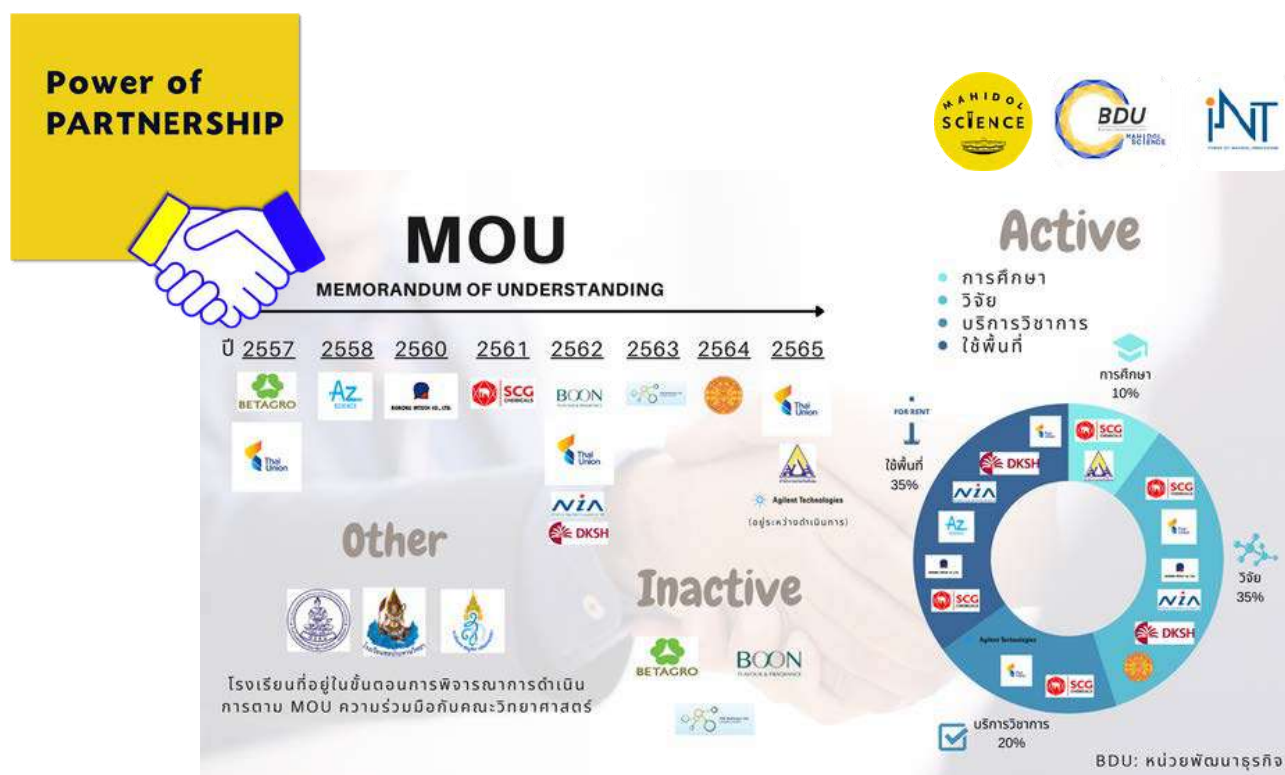
SI12 : สร้างความร่วมมือด้านการวิจัยและนวัตกรรมกับหน่วยงานภาคอุตสาหกรรม ทั้งภาครัฐ
และภาคเอกชน

การบริการวิชาการภายนอก



ข้อมูล ณ เดือนกันยายน 2565

ความร่วมมือเพื่อการพัฒนา



ม.มหิดล ร่วมสร้างสรรค์-พัฒนานวัตกรรม "เครื่องวัดรังสีคอสมิกในอวกาศ" รับภารกิจส่งดาวเทียมไทยโคจรรอบโลก

รังสีคอสมิกเป็นรังสีธรรมชาติที่มาจากนอกโลก อาจส่งผลกระทบต่อระบบสื่อสารและสุขภาพของนักบินอวกาศได้ รวมถึงผลกระทบต่อการสื่อสาร การขับขี่ยาพาหนะ และสัญญาณดาวเทียม การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับรังสีคอสมิกอย่างต่อเนื่องทั้งจากพื้นโลกและจากอวกาศ จึงยังคงมีความจำเป็น เช่นปัจจุบันที่ไทยเตรียมพร้อมจะส่งดาวเทียมวิจัยไปโคจรรอบโลก ศาสตราจารย์ ดร.เดวิด จอห์น รูฟโฟโล อาจารย์ประจำภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ผู้คว้ารางวัลนักวิทยาศาสตร์ดีเด่นแห่งชาติ สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ และคณิตศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ 2565 จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ถือเป็นหนึ่งในความภาคภูมิใจของมหาวิทยาลัยมหิดล ในฐานะ **"ปัญญาของแผ่นดิน"** จากปรากฏการณ์ทางฟิสิกส์ดาราศาสตร์ที่ผ่านมา ซึ่งได้มีการแชร์ในโลกโซเชียลจนเกิดการวิพากษ์วิจารณ์กันไปต่างๆ นานา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง **"ปรากฏการณ์พายุสุริยะ"** ศาสตราจารย์ ดร.เดวิด จอห์น รูฟโฟโล ได้เป็นผู้ให้ความกระจ่าง โดยการทำหน้าที่มอบองค์ความรู้ผ่านสื่อต่างๆ อย่างเต็มกำลังวิชาการมาโดยตลอด และยังร่วมทีมสร้างกลุ่มวิจัยที่ผลิตผลงานด้านทฤษฎีและการวิเคราะห์ข้อมูลการเคลื่อนที่ของรังสีคอสมิกมายังโลก ติดตั้งสถานีตรวจวัดนิวตรอนสตรินธ ฌ ยอดดอยอินทนนท์ เพื่อวัดอนุภาคและพลังงานของรังสีคอสมิก ตลอดจนนำทีมวิจัยจากไทย ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ และออสเตรเลีย โดยได้รับทุน 10 ปี จาก Australian Antarctic Division (AAD) ดูแลและปรับปรุงเครื่องตรวจวัดนิวตรอน และอนุภาคมิวออน ณ Mawson Station ทวีปแอนตาร์กติกา ซึ่งเป็นการขยายผลเทคนิคที่พัฒนาขึ้นในไทย ไปสู่ต่างประเทศอีกด้วย ล่าสุดได้ร่วมสร้างสรรค์และพัฒนานวัตกรรม **"เครื่องวัดรังสีคอสมิกในอวกาศ"** ที่ได้มีการวางแผนจะติดตั้งไปกับภารกิจพิชิตอวกาศด้วยดาวเทียมที่ออกแบบโดยนักวิจัยไทยจากหลายสถาบัน ภายใต้ชื่อ Thai Space Consortium ซึ่งถือเป็นการบุกเบิกพัฒนาระบบนิเวศในการสร้างเทคโนโลยีทางอวกาศให้เกิดขึ้นในประเทศไทยต่อไปอีกด้วย



คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เปิดบ้านพร้อมสนับสนุน SPACE-F Batch 3



7 กุมภาพันธ์ 2565 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ร่วมกับพันธมิตร Thai Union, NIA, ThaiBev, Deloitte, Xpdite ต้อนรับ Startup ผู้เข้าร่วม "SPACE-F Batch 3" หรือ โครงการบ่มเพาะและเร่งการเติบโตทางธุรกิจ เทคโนโลยีอาหารระดับโลกแห่งแรกของประเทศไทย และภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รุ่นที่ 3 ณ ชั้น 6 อาคารชีววิทยาใหม่ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และระบบออนไลน์ผ่าน Zoom meeting

โดย ดร. ัญญวัฒน์ เกษมสุวรรณ ผู้อำนวยการกลุ่มด้านนวัตกรรม (Group Director, Global Innovation) บริษัท ไทยยูเนี่ยน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ได้กล่าวต้อนรับ ผู้เข้าร่วมโครงการ SPACE-F Batch 3 ก่อนจะมีการแนะนำบทบาทขององค์กรพันธมิตรที่มีส่วนร่วมปั้น FoodTech startup หน้าใหม่สู่วงการอุตสาหกรรมอาหารโลก โดยสนับสนุนและให้คำแนะนำในการสร้างสรรค์ผลงานของ Startup รุ่นก่อน ๆ จนประสบความสำเร็จอย่างใกล้ชิด เริ่มจาก Dr. Chris Aurand, Open Innovation Lead จาก บริษัท ไทยยูเนี่ยน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) คุณจิตรภณ จิรกุลสมโชค นักพัฒนานวัตกรรม ฝ่ายนวัตกรรมเพื่อเศรษฐกิจ ผู้แทนจากสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐวี เนียมศิริ และ อาจารย์ ดร.พรรณวชิ พยงค์ศรี ภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์ ผู้แทนจากมหาวิทยาลัยมหิดล คุณต้องใจ ธนะชานันท์ ผู้ช่วยกรรมการผู้อำนวยการใหญ่ ผู้บริหารสูงสุดสายพัฒนาธุรกิจเพื่อความยั่งยืน บริษัท ไทยเบฟเวอเรจ จำกัด (มหาชน) และปิดท้ายด้วย Mr. Bart Bellers, CEO จาก Xpdite จากนั้นจึงเป็นการบรรยาย Introduction to Food & Beverage โดยผู้เชี่ยวชาญจากบริษัท ไทยยูเนี่ยน กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ต่อด้วยการทัวร์ชมพื้นที่และสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงการ SPACE-F



คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จับมือ iNT จัดเสวนาพิเศษ Mahidol Science BDU x iNT แบ่งปันประสบการณ์การวิจัย ร่วมกับเอกชน สร้างแรงบันดาลใจส่งเสริม การสร้างนวัตกรรมจากงานวิจัย

10 สิงหาคม 2565 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล โดยหน่วยพันธกิจพิเศษด้านพัฒนาธุรกิจ หรือ BDU (Business Development Unit) ร่วมกับ สถาบันบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยมหิดล หรือ iNT จัดเสวนาพิเศษ Mahidol Science BDU x iNT ในรูปแบบ Hybrid ทั้งในสถานที่และออนไลน์ เพื่อถ่ายทอดประสบการณ์ตรงในการทำวิจัยและบริการวิชาการให้กับภาคเอกชน การสร้างงานวิจัยสู่นวัตกรรม และทรัพย์สินทางปัญญา และการเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจเริ่มต้น (Startup) พร้อมเล่าถึงบทบาทของ BDU และ iNT ต่อทิศทางการทำงานวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยกับเอกชน

สำหรับการเสวนาแบ่งออกเป็น 2 ช่วงด้วยกัน ในช่วงแรกเป็นการพูดคุยแลกเปลี่ยนเรื่องราวจุดเริ่มต้น ซึ่งนำไปสู่เส้นทางการร่วมงานกับภาคเอกชน ไปจนถึงการจดสิทธิบัตรงานวิจัย ของอาจารย์จากคณะวิทยาศาสตร์ทั้ง 4 ท่าน ซึ่งมีจุดเริ่มต้นตามความสนใจด้านการวิจัยและความถนัดที่แตกต่างกัน โดย รองศาสตราจารย์ ดร.ัญญวัฒน์ พงศ์ทรงกูร อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ มีความเชี่ยวชาญด้านการใช้จุลินทรีย์โดยเฉพาะกลุ่มแบคทีเรีย ครอบคลุมตั้งแต่การแยกเชื้อจากแหล่งธรรมชาติ พัฒนาวิธีเพาะเลี้ยง ขยายขนาดการผลิตจนสามารถนำไปใช้งานในเชิงการเกษตร บำบัดทางชีวภาพ โดยย่อยสลายสารพิษในอุตสาหกรรม ผลิตภัณฑ์ที่มีประโยชน์ทางการแพทย์ได้



ผู้ที่ต้องการรับฟังการเสวนาย้อนหลัง

รับชมได้ทาง <https://fb.watch/eOR1W6xzIO>



ทีมวิจัย RTEC ร่วมจัดนิทรรศการงานมหกรรมนวัตกรรมดิจิทัล วิศวกรรมชีวการแพทย์เพื่อการพัฒนาคุณภาพและการพัฒนาการศึกษายุคใหม่

19 กันยายน 2566 ณ อาคารเรียนและปฏิบัติการรวมด้านการแพทย์และโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี (ชั้น 9) คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ทางหน่วยวิจัยวัสดุและออกแบบสำหรับอุปกรณ์การแพทย์และสุขภาพ (MDMD) โดยความร่วมมือของ 4 หน่วยงาน ดังนี้

1. ศูนย์วิจัยเทคโนโลยียาง
2. คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
3. โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
4. บริษัท Kokoku Innovative Technology จำกัด

ทางทีมได้เข้าร่วมจัดนิทรรศการงานมหกรรมนวัตกรรมดิจิทัล วิศวกรรมชีวการแพทย์ เพื่อการบริการสุขภาพและการพัฒนาการศึกษายุคใหม่ ซึ่งภายในงานจะมีการอภัพเทพรณ์นวัตกรรมสุขภาพ ตลอดจนการจัดแสดงผลงานนวัตกรรมต่างๆ เช่น VR, AI, Nanotechnology, Materials, 3D printing, Biomedical Engineering และอื่นๆที่ใช้ในงานบริการและการศึกษาด้านสุขภาพ



<https://science.mahidol.ac.th/rtec/>

ศูนย์วิจัยเทคโนโลยียาง เปิดหลักสูตรฝึกอบรม

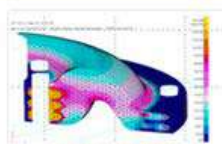
“แนะนำเทคโนโลยียาง” ในวันที่ 9 ธันวาคม 2565 เวลา 9.00-16.00 น.

ห้องราบริบต์ ศูนย์ประชุมและอาคารจอดรถมโหฬลสิกราคาร มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา จังหวัดนครปฐม



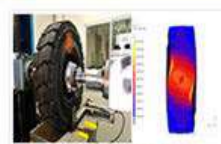
พัฒนาผลิตภัณฑ์

พัฒนาผลิตภัณฑ์ยางโดยอิงจากการปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์เดิมหรือพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่



การออกแบบผลิตภัณฑ์

ออกแบบผลิตภัณฑ์โดยใช้วิธีวิเคราะห์ไฟไนต์เอลิเมนต์ (FEA) ในการวิเคราะห์การรับแรงการเสียด



การพัฒนาของคอมพาวด์

พัฒนาสูตรหรือปรับปรุงสูตรของคอมพาวด์ การทดสอบสารเคมีใหม่อย่างใหม่ ตลอดจนการเตรียมของคอมพาวด์ ยางรีดคาล์นซ์เพื่อประเมินสมบัติของยางคอมพาวด์ที่พัฒนาขึ้น



การเตรียมต้นแบบผลิตภัณฑ์

เตรียมต้นแบบผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาเพื่อประเมินสมบัติของผลิตภัณฑ์ก่อนนำไปผลิตเชิงพาณิชย์

MUSC Synergy Products

คณะวิทยาศาสตร์ มีคณาจารย์และนักวิจัยที่มีองค์ความรู้อยู่มากมาย ทั้งจำนวนบุคลากรและองค์ความรู้ที่แต่ละท่านได้สั่งสมประสบการณ์ หรือการได้จากการทววิจัยพัฒนาหลายช่วงเวลา ในหลากหลายองค์ความรู้ที่ผ่านมาเป็นส่วนหนึ่งในแก้ไขปัญหาในการผลิต หรือรับรองผลต่าง ๆ ในการนาผลิตภัณฑ์ออกสู่ผู้บริโภค หน่วยพัฒนารูจิก งานพันธกิจพิเศษ รับหน้าที่ประสานงานกับภาคอุตสาหกรรม ได้รับทราบความต้องการของทุกฝ่าย และเห็นว่าทรัพยากรที่คณะวิทยาศาสตร์มีสามารถนาพาคุณประโยชน์กลับมาพัฒนาความยั่งยืนให้แก่คณะวิทยาศาสตร์ได้

The screenshot displays the MUSC Synergy website. The header includes the MUSC Synergy logo and the tagline "We provide products, services, solutions and consultings." Below the header is a navigation bar with links: Home, Consultings, Activities, Training & Short Courses, Activities for Mahidol Science School Network, Services & Solutions, and Products.

The main content area is divided into two sections. The left section, titled "All Services", features a large graphic with the text "MUSC Services" and an illustration of a person working on a laptop. Below this, it states "We provide products, services, solutions and consultings." The right section, titled "Services & Solutions", lists four categories of services: Biology Services, Pathology Services, Polymer Services, and Physiology Services. Each category has a brief description and a "Read More" link.

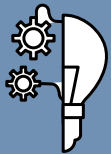
Below the services list, there is a featured product advertisement for a "Hydroquinone test kit". The ad includes the text "HIGH EFFICIENCY TEST KITS FOR FOOD AND FOR COSMETICS" and "Hydroquinone test kit". It also shows a price tag of 500฿ and a QR code. To the left of the QR code, there is a graphic for "PLANTS BOOKS" with the text "PLANTS BOOKS" and "PLANTS BOOKS".

At the bottom right, there is a text box with the text "รายละเอียดเพิ่มเติม : <https://science.mahidol.ac.th/muscsynergy>" and a hand icon pointing to the link.

เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ ที่ 5

องค์กรแห่งความยั่งยืน

วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ (Strategic Objectives : SO)



- SO6 : เพื่อพัฒนาองค์กรให้มีโครงสร้างและระบบงานที่มีประสิทธิภาพ สามารถตอบสนองต่อพันธกิจและการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ ไปสู่เป้าประสงค์ที่กำหนดไว้
- SO7 : เพื่อพัฒนาองค์กรให้มีเสถียรภาพ ความมั่นคงทางการเงิน และบรรลุเป้าหมายเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

กลยุทธ์ (Strategic Initiatives : SI)

- SI13 : บริหารจัดการองค์กรด้วยหลักธรรมาภิบาล คุณธรรม จริยธรรม และความโปร่งใส ประยุกต์ใช้ระบบพัฒนาคุณภาพระบบตรวจสอบภายใน ระบบบริหารจัดการความเสี่ยง และระบบบริหารจัดการความต่อเนื่อง ตามเกณฑ์มาตรฐานระดับสากล เพื่อความอย่างยั่งยืน
- SI14 : สร้างกลไก People Transformation เพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุน มุ่งสู่ความเป็น Smart Citizens / Global talents
- SI15 : พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและประยุกต์ใช้การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล (Digital transformation) เพื่อเพิ่มผลิตภาพและผลิตผลในการทำงาน พัฒนาระบบการทำงานเพื่อมุ่งสู่ความเป็นองค์กรดิจิทัล (Digital Organization)
- SI16 : พัฒนาขีดความสามารถในการบริหารจัดการการเงินและงบประมาณแบบ Outcome-oriented เพิ่มโอกาสในการแสวงหารายได้ วิเคราะห์ต้นทุนและวางแผนการใช้จ่ายงบประมาณที่ชัดเจน
- SI17 : ส่งเสริมภาพลักษณ์องค์กร สร้าง Brand ที่เข้มแข็ง เป็นที่รับรู้ของสังคม ด้วยปณิธาน "เป็นสติของประชา เป็นปัญญาของสังคม"
- SI18 : ให้ความสำคัญต่อความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของบุคลากร ส่งเสริมการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและรักษาสิ่งแวดล้อม ตามหลักการของ Green Office / Green Campus / ECOUniversity และ เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ขององค์การสหประชาชาติ

Sustainable Organization



คณะวิทยาศาสตร์ ร่วมกับกรมป่าไม้ เปิดโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร "รุกขกระดပ်ปฏิบัติการ" รุ่นที่ 2

22 มีนาคม 2565 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลร่วมกับกรมป่าไม้ เปิดโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร "รุกขกระดပ်ปฏิบัติการ" รุ่นที่ 2 เพื่อยกระดับการจัดการต้นไม้ในเมืองอย่างยั่งยืน สวยงาม ถูกต้องตามหลักวิชาการตามรูปลักษณะของพรรณไม้แต่ละชนิด และคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้พื้นที่ รวมทั้งตัวผู้ปฏิบัติงานเอง โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.พลึงพล คงเสรี คณบดี เป็นประธาน ร่วมด้วย ดร.คงศักดิ์ มีแก้ว ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านวิจัยการจัดการป่าไม้ กรมป่าไม้ คุณสมบุรณ์ บุญยืน ผู้อำนวยการส่วนวนวัฒนวิจัย กรมป่าไม้ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิวิมล แสงวงผล รองคณบดีฝ่ายกายภาพและสิ่งแวดล้อม ในพิธีเปิดโครงการฝึกอบรม เวลา 09.00 น. ณ ห้อง K102 อาคารเฉลิมพระเกียรติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลจากผลการตอบรับที่ดีเยี่ยมในการฝึกอบรมในรุ่นแรก บุคลากรสามารถนำความรู้ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ในปีนี้มีผู้สนใจเข้าร่วมฝึกอบรมจำนวนถึง 17 คน เป็นบุคลากรทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย รวมทั้งนักศึกษา นับเป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นสำหรับบุคลากรระดับปฏิบัติการโดยเฉพาะหลักสูตรแรกของประเทศไทย ผสมผสานระหว่างองค์ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการจัดการดูแลต้นไม้ ประกอบกับทักษะการปีนและปฏิบัติงานบนต้นไม้ ผ่านการบรรยายโดยวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิ อาทิ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทยา เจนจิตติกุล, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาโรจน์ รุจิธรรมสกุล ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล คุณนรินทร์ เทตสร หัวหน้าฝ่ายวิจัยการจัดการป่าในเมือง กรมป่าไม้ และคุณธราดล ทันทวัน ผู้เชี่ยวชาญด้านรุกขกรรมควบคู่กับการฝึกปฏิบัติในพื้นที่สวนป่ากลางเมือง ทั้งนี้ เมื่อผ่านเกณฑ์การทดสอบทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ผู้ร่วมโครงการจะได้รับใบประกาศนียบัตรรับรองซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงในการปฏิบัติงานต่อไป

โดยจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ระหว่างวันที่ 22 – 31 มีนาคม 2565 ณ สวนป่า คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล พญาไท ซึ่งกว่า 1 ใน 3 ของพื้นที่ 40 ไร่ เป็นพื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่อายุราว 30 ปี ที่ปลูกไม้ต้นนานาชนิดมากกว่า 1,800 ต้น 73 ชนิดใน 30 วงศ์ อยู่ในใจกลางเมืองของกรุงเทพมหานคร



อบจ. นนทบุรี เชิญคณาจารย์จาก ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นวิทยากรในการอบรมเชิงปฏิบัติการ "นักพฤกษศาสตร์ชุมชน" ตามโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช จังหวัดนนทบุรี ส่งเสริมการเรียนรู้และสร้างความตระหนักเพื่ออนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ

2 – 3 สิงหาคม 2565 องค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี เชิญคณาจารย์จาก ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นวิทยากรในการอบรมเชิงปฏิบัติการ "นักพฤกษศาสตร์ชุมชน" ตามโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช จังหวัดนนทบุรี ส่งเสริมการเรียนรู้ สร้างความตระหนักเพื่ออนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในท้องถิ่น สนองพระราชดำริในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ที่มหาวิทยาลัยนำโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิวิมล แสงผล รองคณบดีฝ่ายกายภาพและสิ่งแวดล้อม ร่วมด้วย รองศาสตราจารย์ ดร.ปิณดา ไตรเพิ่ม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทยา เจนจิตติกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาโรจน์ รุจิสรณ์สกุล และ นักศึกษาภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ให้ความรู้ในการสังเกตโครงสร้างของพืช รู้จักอาณาจักรพืช และวงศ์พืชสำคัญ วิธีการจัดทำตัวอย่างพรรณไม้อ้างอิง รู้จักพืชถิ่นที่พืชและโครงการพรรณพฤกษชาติของประเทศไทย และการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพด้วยแอปพลิเคชันในโทรศัพท์มือถือ ณ ห้องประชุม ชั้น 4 ศูนย์จำหน่ายสินค้าด้านการเกษตร สินค้ากลุ่มแม่บ้าน สินค้าวิสาหกิจชุมชน สินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) จังหวัดนนทบุรี โดยกิจกรรมในครั้งนี้มีครูสนใจเข้าร่วมการอบรมกว่า 160 คนจาก 34 โรงเรียนในจังหวัดนนทบุรี



คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จัดงานมหกรรมคุณภาพคณะวิทยาศาสตร์ ประจำปี 2565 เพื่อเป็นเวทีในการนำเสนอผลงานด้านพัฒนาคุณภาพ

29 สิงหาคม 2565 งานนโยบายและพัฒนาคุณภาพร่วมกับงานบริหารและธุรการ และงานสารสนเทศและห้องสมุดสตางค์ มงคลสุข คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้มีการจัดงานมหกรรมคุณภาพคณะวิทยาศาสตร์ ประจำปี 2565 เพื่อเป็นเวทีในการนำเสนอผลงานด้านพัฒนาคุณภาพ เปิดโอกาสให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แก่บุคลากรทุกระดับและทุกส่วนงานของมหาวิทยาลัยในด้านการพัฒนาคุณภาพคนและพัฒนาคุณภาพงาน สู่การพัฒนาคุณภาพองค์กร โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. สมบูรณ์ ศิริสรธร รัษฎะ รองคณบดีฝ่ายบริหาร คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล คณะกรรมการประเมินเพื่อทำหน้าที่พิจารณาและกลั่นกรองเพื่อแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่งสูงขึ้น (ชำนาญงาน ชำนาญการพิเศษ และเชี่ยวชาญ) ม. มหิดล ให้เกียรติมาบรรยายพิเศษในหัวข้อ "เคล็ดลับ การพิจารณาผลงานเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการของสายสนับสนุน"

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผลงานของคณะวิทยาศาสตร์ที่ส่งเข้าร่วมกิจกรรมเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แก่บุคลากรทุกระดับและทุกหน่วยงานภายในคณะวิทยาศาสตร์
2. ได้ผลงานที่มีคุณภาพ สามารถพัฒนาต่อยอดไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานประจำได้ต่อไป



โดยมีผู้ส่งผลงานเข้าร่วมนำเสนอในงานมหกรรมคุณภาพ คณะวิทยาศาสตร์ ทั้งหมดจำนวน 5 ผลงาน ขอแสดงความยินดีกับผลงานที่ได้รับรางวัล ได้แก่

1. แผนงานสำหรับจัดการความเสี่ยงด้านการจัดการเรียนการสอน ในสถานการณ์ระบาดของ COVID-19 ได้รับรางวัลประเภท Team Good Practice Award, Innovative Teaching Award และ Public Policy Advocacy Award

2. ผลงาน SMART แอปพลิเคชัน "รับจดหมาย-พัสดุไปรษณีย์" (SC-POST) โดย Appsheets ได้รับรางวัลประเภท Poster Presentation



Digital transformation & Digital Organization



องค์กรพัฒนาด้วยบุคลากรคุณภาพ



ระบบสารบัญธอิเล็กทรอนิกส์ MUSC-DSM

คณะวิทยาศาสตร์พัฒนาระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ขึ้นเพื่อให้การดำเนินงานโครงการพัฒนาระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงพัฒนากระบวนการเชื่อมต่อระหว่างระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยและของส่วนงาน ทั้งนี้ยังได้ต้อนรับหน่วยงานต่างๆ เข้าเยี่ยมชมและหารือในการพัฒนาระบบสารบัญธอิเล็กทรอนิกส์ MUSC-DSM เพื่อใช้เป็นข้อมูลและแนวทางในการพัฒนาระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ต่อไป

การปรับกระบวนการทำงาน People Transformation

โครงการ Digital Transformation Visit

โครงการ Digital Clinic

โครงการ In-house Training



คณะวิทย์ ม.มหิดล รับรางวัลสถานศึกษาปลอดภัยต่อเนื่องเป็น ปีที่ 5 พร้อมรับมอบโล่รางวัลห้องปฏิบัติการปลอดภัย ประจำปี 2565 กว่า 33 รางวัล



28 เมษายน 2566 ศาสตราจารย์ นพ.บรรจง มไหสวริยะ อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล พร้อมด้วยผู้บริหารส่วนงาน และคณะวิทยาศาสตร์ นำโดย รองศาสตราจารย์ ดร.พันธัญญา สุนันทบุรณ์ ผู้ช่วยคณบดี เป็นผู้แทนคณบดี เข้าร่วมกิจกรรม MU Safety Day 7th "รณรงค์อาชีวอนามัยและความปลอดภัย" ครั้งที่ 7 ประจำปี 2566 ใน Concept : LIFE SAFETY & EMERGENCY PREPAREDNESS จัดขึ้นโดยศูนย์ COSHEM รับฟังผลการดำเนินการด้านความปลอดภัยของมหาวิทยาลัย ประจำปี 2565 และแนวทางการดำเนินการด้านความปลอดภัยของมหาวิทยาลัย ประจำปี 2566 โดย รองอธิการบดีฝ่ายสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืน มหาวิทยาลัยมหิดล โถงรับรองอาคารมหิดลสิทธาคาร มหาวิทยาลัยมหิดล พร้อมรับมอบธงอพยพหนีไฟ และป้ายรางวัลสถานศึกษาปลอดภัย ประจำปี 2565 ซึ่งเป็นการรับรางวัลต่อเนื่องเป็นปีที่ 5 รวมทั้ง

แสดงความยินดีกับคณาจารย์และนักวิจัยจากห้องปฏิบัติการภายในคณะวิทยาศาสตร์ ซึ่งดำเนินการตามมาตรฐานห้องปฏิบัติการปลอดภัยเพื่อการยอมรับร่วม Peer Evaluation ในโอกาสเข้ารับมอบโล่รางวัลห้องปฏิบัติการปลอดภัยเพื่อการยอมรับร่วม Peer Evaluation จาก ศาสตราจารย์ นพ.บรรจง มไหสวริยะ

จำนวน 3 ห้องปฏิบัติการ ได้แก่

1. ห้องปฏิบัติการ นาโนเทคโนโลยีชีวภาพ และนาโนเทคโนโลยีชีววัสดุ

หน่วยงาน : กลุ่มสาขาชีววัสดุศาสตร์และนวัตกรรมวัสดุ

2. ห้องปฏิบัติการ Bone Physiology

หน่วยงาน : ภาควิชาสรีรวิทยา

3. ห้องปฏิบัติการ R601

หน่วยงาน : ภาควิชาเคมี

และห้องปฏิบัติการที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน ESPReL ได้รับมอบโล่รางวัลห้องปฏิบัติการต้นแบบด้านความปลอดภัย ประจำปี 2565 จากรองศาสตราจารย์ ดร.กิติกร จามรดุสิต รองอธิการบดีฝ่ายสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืน จำนวน 30 ห้องปฏิบัติการ ได้แก่

**1. ห้องปฏิบัติการเครื่องมือเคมีทางวิเคราะห์
K637 K638 K640 K651 K652 K653**

หน่วยงาน : หน่วยเครื่องมือกลาง

2. ห้องปฏิบัติการเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพ K635

หน่วยงาน : หน่วยเครื่องมือกลาง

**3. ห้องปฏิบัติการเครื่องมือสำหรับเตรียมตัวอย่าง และ
วัดการดูดกลืนแสง K639 K647**

หน่วยงาน : หน่วยเครื่องมือกลาง

4. ห้องปฏิบัติการชีวโมเลกุลพืช

หน่วยงาน : ภาควิชาพฤกษศาสตร์

5. ห้องปฏิบัติการทางพยาธิวิทยา

หน่วยงาน : ภาควิชาพยาธิชีววิทยา

**6. ห้องปฏิบัติการ Aging and Regenerative
Medicine Pr109**

หน่วยงาน : ภาควิชาพยาธิชีววิทยา

7. ห้องปฏิบัติการ Molecular Pathology

หน่วยงาน : ภาควิชาพยาธิชีววิทยา

8. ห้องปฏิบัติการ AN104-106

หน่วยงาน : ภาควิชากายวิภาคศาสตร์

9. ห้องปฏิบัติการ B113-B115

หน่วยงาน : ภาควิชากายวิภาคศาสตร์

10. ห้องปฏิบัติการ B317

หน่วยงาน : ภาควิชาชีวเคมี

11. ห้องปฏิบัติการ Enzyme Technology K419

หน่วยงาน : ภาควิชาชีวเคมี

**12. ห้องปฏิบัติการ Laboratory of Structural
Biochemistry K421**

หน่วยงาน : ภาควิชาชีวเคมี

13. ห้องปฏิบัติการ Cell culture

หน่วยงาน : ภาควิชาพยาธิชีววิทยา

14. ห้องปฏิบัติการ Exercise Physiology II

หน่วยงาน : ภาควิชาสรีรวิทยา

**15. ห้องปฏิบัติการ Laboratory of Molecular Cell
Biology Pr305**

หน่วยงาน : ภาควิชาชีวเคมี

16. ห้องปฏิบัติการ Cancer Metabolism B315

หน่วยงาน : ภาควิชาชีวเคมี

**17. Metabolic Engineering and Chemical
Genetic Laboratory**

หน่วยงาน : ภาควิชาชีวเคมี

18. ห้องปฏิบัติการ Liver Physiology

หน่วยงาน : ภาควิชาสรีรวิทยา

19. ห้องปฏิบัติการ Medical Microbiology

หน่วยงาน : ภาควิชาพยาธิชีววิทยา

**20. ห้องปฏิบัติการ Molecular Entomology and tick
biology**

หน่วยงาน : ภาควิชาชีววิทยา

21. ห้องปฏิบัติการ MPDS Organic Lab

หน่วยงาน : ภาควิชาเคมี

22. ห้องปฏิบัติการ Natural Product and Organic Synthesis

หน่วยงาน : ภาควิชาเคมี

23. ห้องปฏิบัติการ PSAC

หน่วยงาน : ภาควิชาเคมี

24. ห้องปฏิบัติการ TC Lab C-403

หน่วยงาน : ภาควิชาเคมี

25. ห้องปฏิบัติการ TT Lab C-305

หน่วยงาน : ภาควิชาเคมี

26. Pasit research group

หน่วยงาน : ภาควิชาเคมี

**27. ห้องปฏิบัติการ Pre-Clinical Animal Models
Laboratory**

หน่วยงาน : ภาควิชาเภสัชวิทยา

28. ห้องปฏิบัติการ Pr607

หน่วยงาน : ภาควิชาจุลชีววิทยา

29. ห้องปฏิบัติการ Pr601

หน่วยงาน : ภาควิชาจุลชีววิทยา

30. ห้องปฏิบัติการ Pr621

หน่วยงาน : ภาควิชาจุลชีววิทยา



คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล
FACULTY OF SCIENCE
MAHIDOL UNIVERSITY

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล พญาไท

272 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา

999 ถนนพุทธมณฑล สาย 4 ตำบลศาลายา
อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170



<https://science.mahidol.ac.th>

-  MahidolSC
-  MahidolScience
-  Simplescience_musc
-  MAHIDOLScienceChannel