



คณะวิศวกรรมศาสตร์ เตรียมจัดตั้ง “ศูนย์นวัตกรรมสู้โควิด-19 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น” หวังสร้างนวัตกรรมเพิ่มขึ้น เพื่อช่วยทีมแพทย์ พยาบาล บุคลากรสาธารณสุข และ ประชาชนทั่วไป ในการปฏิบัติงานในสถานการณโควิด

สารคดี

ประเทศไทยและจังหวัดขอนแก่นของเรา ในช่วงนี้กำลังพบกับการระบาดของโควิด-19 ดังนั้นคณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้ตระหนักและมุ่งมั่นที่จะขับเคลื่อนเพื่อช่วยสังคมตามค่านิยมและความเป็นตัวตนของเรา โดยใช้สมรรถนะที่เป็นจุดเด่นและความเชี่ยวชาญที่เป็นประจักษ์ คือ การออกแบบสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์ต่างๆ ปัจจุบันเพื่อมารองรับภารกิจทั้งด้านการแพทย์และประชาชนทั่วไป ทั้งนี้คณะฯ ได้ผลิตนวัตกรรมหลากหลายชนิด อาทิเช่น 1.แท่นเหยียบเจลล้างมือ 2.UVC STAND ย่นเชื้อไวรัสในห้อง 3.UVC STATION ตู้ฆ่าเชื้อบนหน้ากากอนามัย 4.TEMPORARY NEGATIVE PRESSURE ROOM 5. NEGATIVE PATIENT TRANSFER BED 6.หุ่นยนต์ส่งยาและอาหาร และล่าสุดชุด PAPER SUIT ชุดอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจแบบจ่ายอากาศบริสุทธิ์ ซึ่งทางคณะฯ ได้ส่งมอบชุด PAPER SUIT สำหรับช่วยแพทย์ ช่วยพยาบาล และบุคลากรทางสาธารณสุข ในเรื่องการเข้าไปตรวจเป็นชุดการตรวจระบบทางเดินหายใจโดยใช้อากาศ จ่ายเข้าเครื่องให้เป็นความดันบวก นอกจากนี้ยัง



รองศาสตราจารย์ ดร. รัชพล สันติวรารณ
PH.D.
Assoc. Professor Ratchaphon Sunthirakorn, Ph.D.
Dean Faculty of Engineering

อ่านต่อหน้า 2

นักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ คิวอาร์รางวัลรองชนะเลิศ อันดับ 2 ในการแข่งขัน Mobile Robotics Skills Challenge Thailand 2021



เมื่อวันที่ 22 เมษายน 2564 นายเชษฐา พหลศรี นักศึกษาสาขาวิศวกรรมระบบอิเล็กทรอนิกส์ และนายจิราวัฒน์ กระจันส์ นักศึกษาสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ชั้นปีที่ 2 โดยมีรองศาสตราจารย์ธนา ราษฎร์ภักดี อาจารย์สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ เป็นที่ปรึกษา คิวอาร์วัลชนะเลิศอันดับที่ 2 ในการแข่งขันรายการ Mobile Robotics Skills Challenge Thailand 2021 การแข่งขันครั้งนี้ เกิดจากความร่วมมือของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน World Skills Thailand มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มหาวิทยาลัยขอนแก่น และบริษัท แอสเวลล์ โซลูชั่น จำกัด โดยการแข่งขันในครั้งนี้ได้ปฏิบัติตามมาตรการควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) และเปิดให้รับชมได้เฉพาะผ่านระบบออนไลน์ (ZOOM) อ่านต่อหน้า 2



คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ขอเชิญร่วมบริจาค
สนับสนุนสร้างนวัตกรรมทางการแพทย์

#ENKKU #อุทิศเพื่อสังคม

นวัตกรรมสู้ COVID-19

รายละเอียดเพิ่มเติม
[HTTPS://WWW.EN.KKU.AC.TH/WEB/COVID19/](https://www.en.kku.ac.th/web/covid19/)

เลขบัญชี 551-3-0662-6 ชื่อบัญชี บัญชีเงินรายได้มหาวิทยาลัยขอนแก่น คณะวิศวกรรมศาสตร์

มอบทุนยนต์ส่งยาและอาหาร จำนวน 1 เครื่อง ให้กับโรงพยาบาลสนาม (โรงพยาบาลศรีนครินทร์) ซึ่งอยู่ภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น นอกจากนี้ คณะฯ ยังดำเนินการพัฒนานวัตกรรมต่างๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่ออำนวยความสะดวก ป้องกันความเสี่ยงจากการติดเชื้อขณะปฏิบัติหน้าที่รักษาพยาบาล ช่วยแพทย์ พยาบาล และบุคลากรสาธารณสุข เพื่อลดความเสี่ยงการติดเชื้อต่าง ๆ ในขณะนี้คณะฯ ได้เปิดให้ทุกท่านร่วมบริจาคเงินสมทบกองทุนนวัตกรรมสู้โควิดของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ธนาคารไทยพาณิชย์ 551-3-0662-6 ชื่อบัญชีเงินรายได้มหาวิทยาลัยขอนแก่น คณะวิศวกรรมศาสตร์ ทั้งนี้เพื่อใช้เป็นทุนในการผลิตนวัตกรรมทางการแพทย์ เพื่อส่งมอบให้โรงพยาบาลต่างๆ ในการต่อสู้กับเชื้อไวรัสโควิด-19 คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับคณะต่างๆ ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อร่วมกันสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมต่างๆ เพื่อนำไปช่วยสนับสนุนระบบสาธารณสุข เพื่อร่วมสู้กับสถานการณ์โควิดที่ประเทศไทยของเรากำลังเผชิญอยู่ ทั้งนี้เพื่อสร้างความอบอุ่นใจให้กับทีมแพทย์ พยาบาล และบุคลากรสาธารณสุขในการปฏิบัติงาน การช่วยส่งเสริมสนับสนุนนวัตกรรมครั้งนี้ ถือเป็นอีกหนึ่งยุทธศาสตร์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ในการช่วยเหลือสังคมและตอบโจทย์ประเทศ อย่างไรก็ตาม คาดว่า เร็ว ๆ นี้ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จะดำเนินการจัดตั้ง "ศูนย์นวัตกรรมสู้โควิด 19 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น" ขึ้น เพื่อให้คณาจารย์และนักวิจัยของคณะฯ ได้ร่วมกันสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์นวัตกรรมต่างๆ เพื่อช่วยทีมแพทย์ พยาบาล และบุคลากรสาธารณสุข ในการรักษาประชาชนจากสถานการณ์โควิด

ต่อจากหน้า 1 นักศึกษาวิศวกรรมอุตสาหการ คว้ารางวัลรองชนะเลิศ อันดับ 2 ในการแข่งขัน Mobile Robotics Skills Challenge Thailand 2021



เท่านั้น ซึ่งการจัดแข่งขันมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการส่งเสริมให้นักเรียน นักศึกษา ได้แสดงศักยภาพด้านเทคโนโลยีหุ่นยนต์และส่งเสริมให้ผู้เข้าแข่งขันได้พัฒนาทักษะฝีมือ เป็นส่วนหนึ่งในการสร้างแรงบันดาลใจให้กับเยาวชนรุ่นใหม่ที่สนใจด้านหุ่นยนต์เคลื่อนที่ อีกทั้งยังจะเป็นเวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์ องค์ความรู้ทางด้านหุ่นยนต์เคลื่อนที่ระหว่างประเทศสมาชิก World Skills Thailand การแข่งขันครั้งนี้ มีผู้เข้าแข่งขัน จำนวน 6 ทีม แบ่งการแข่งขันออกเป็น 2 สนาม ได้แก่ สนามแข่งขันมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา และสนามแข่งขันมหาวิทยาลัยขอนแก่น ขอแสดงความยินดีและชื่นชมนักศึกษาในการสร้างชื่อเสียงให้กับคณะวิศวกรรมศาสตร์และมหาวิทยาลัยขอนแก่น

คณะแพทยศาสตร์ จักรกษัตริย์วิศวกรรมศาสตร์ สร้างนวัตกรรมสู่อากาศบริสุทธิ์ พัฒนาและจัดทำ PAPR Suit ชุดอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจแบบจ่ายอากาศบริสุทธิ์



เมื่อวันที่ 23 เมษายน 2564 คณะแพทยศาสตร์ ได้จัดพิธีรับมอบ PAPR Suit (Powered Air Purifying Respirator) หรือ ชุดอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจแบบจ่ายอากาศบริสุทธิ์ จำนวน 10 ชุด และหุ่นยนต์ส่งของ 1 ตัว เพื่อส่งมอบให้กับโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ณ ห้องประชุมหนองแขวงชั้น 6 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยมี รศ.นพ.ชาญชัย พานทองวิริยะกุล อธิการบดีมหาวิทยาลัยขอนแก่น ให้เกียรติเป็นประธานในการรับมอบ พร้อมด้วย ศ.ดร.ธิดารัตน์ บุญมาศ รองอธิการบดีฝ่ายนวัตกรรมและวิสาหกิจ ผู้ให้ทุนสนับสนุนการพัฒนาและจัดทำ PAPR Suit รศ.นพ.อภิชาติ จิระวุฒิพงศ์ คณบดีคณะแพทยศาสตร์ รศ.ดร.รัชพล สันติวรากร คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ รศ.ดร.จิรนุช เส้งี่ยมศักดิ์ รองคณบดีฝ่ายวิจัยและวิเทศสัมพันธ์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ รศ.นพ.ทรงศักดิ์ เกียรติชูสกุล รองคณบดีฝ่ายโรงพยาบาล (ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศรีนครินทร์) และ ทีมนักวิจัยผู้พัฒนาและจัดทำ PAPR Suit

รศ.นพ.ชาญชัย พานทองวิริยะกุล อธิการบดีมหาวิทยาลัยขอนแก่น กล่าวว่า PAPR Suit ชุดอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจแบบจ่ายอากาศบริสุทธิ์ เป็นชุดที่ทางนักวิชาการ อาจารย์ นักประดิษฐ์ ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้มีการพัฒนาและจัดทำขึ้นตามนโยบายของคณะวิศวกรรมศาสตร์ และ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในการนำมาสนับสนุนคณะแพทย์ที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ เพื่อให้แพทย์ได้ใช้ในการให้บริการดูแลผู้ป่วยโควิด นำดีใจว่าเป็นชุด ที่มีคุณภาพเหมือนที่ซื้อจากเอกชน แต่เราทำขึ้นมาเอง นอกจากชุด PAPR ที่มอบแล้ว ยังมีหุ่นยนต์ส่งของ ที่ใช้ส่งเวชภัณฑ์ วัสดุอุปกรณ์ในห้องผู้ป่วย ซึ่งช่วยลดการสัมผัสกับผู้ป่วย นำมามอบให้ 1 ตัว จะทำเพิ่มให้อีก รวมเป็น 6 ตัวซึ่งสามารถควบคุมง่าย โดยมีการกำหนดแผนที่ให้หุ่นยนต์เดินได้แบบอัตโนมัติ นับว่าเป็นงานที่มีคุณภาพและเป็นผลงานของเราเอง เป็นสิ่งที่น่าดีใจ คิดว่าจะเกิดประโยชน์และช่วยในการบริการผู้ป่วยโควิด ที่ปัจจุบันผู้ป่วยโควิด ที่เข้ามารับการรักษาที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น จะทำให้เพิ่มประสิทธิภาพและความปลอดภัยให้กับบุคลากรได้เป็นอย่างดี

รศ.ดร.รัชพล สันติวรากร คณบดี กล่าวว่า การพัฒนาและจัดทำ PAPR Suit ชุดอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจแบบจ่ายอากาศ ว่าความร่วมมือนี้เริ่มจากความต้องการของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ ที่จะป้องกันบุคลากรทางการแพทย์ในการรักษาผู้ป่วยโควิด-19 มีการขอทุนจากฝ่ายนวัตกรรม และได้ปรึกษาหารือกับทีมนักวิจัยจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ ถึงความต้องการ สเปกต่าง ๆ ว่าต้องการแบบไหน แล้วมาออกแบบให้ตรงตามความต้องการ จนได้ชุดมา 10 ชุด ซึ่งมีการใช้งานได้เป็นอย่างดี มีการออกแบบสร้างโดยผลิตชิ้นส่วนต่าง ๆ ด้วยเทคนิคของตนเองเป็น 3 D Printer ออกแบบเองพิมพ์เอง นับเป็นความภาคภูมิใจของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่มีส่วนในการช่วยให้แพทย์ได้มีเครื่องมือในการป้องกันผู้ป่วยในการดูแลรักษาโรค

รศ.ดร.จิรนุช เส้งี่ยมศักดิ์ รองคณบดีฝ่ายวิจัยและวิเทศสัมพันธ์ ได้กล่าวถึงโครงการความร่วมมือของทั้งสองคณะ ในฐานะผู้แทนของทีมนักวิจัยและพัฒนา ว่า จากความร่วมมือกันระหว่างคณะแพทยศาสตร์ และคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่ดำเนินการพัฒนาและจัดทำเครื่อง PAPR (Powered Air Purifying Respirator) หรือ ชุดอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจแบบจ่ายอากาศบริสุทธิ์ โดยมีนักวิจัยคณะวิศวกรรมศาสตร์ คือ ดร. นวภัค เอื้ออนันต์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ และ ดร.ทินกร คำแสน อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมเคมี ออกแบบร่วมกับคณาจารย์คณะแพทย์ ชุดต้นแบบดังกล่าวสามารถจ่ายอากาศบริสุทธิ์ผ่านการกรองอากาศโดยใช้ Virus Filter ที่มีประสิทธิภาพในการกรองเชื้อแบคทีเรียและไวรัสได้ถึง 99.99 เปอร์เซ็นต์ และมีระบบเก็บเสียงป้องกันเสียงรบกวนขณะสวมใส่ชุดนี้ การทำงานครั้งนี้ทีมนักวิจัยผู้สร้างและพัฒนาเครื่อง PAPR Suit ได้รับการสนับสนุนเพิ่มเติมจาก Delta Electronics Thailand บริษัทพัฒนาผลิตภัณฑ์สูง คลังเหล็กขอนแก่น บริษัทเครื่องขึ้นรูป 3 มิติ และ ร้านเสื้อพลอยพิมพ์ ขอนแก่น ช่วยเหลือในการออกแบบและตัดเย็บ ต้นแบบ Hoods หรือชุดหมวกความดันบวก แต่เหนือสิ่งอื่นใดความสำเร็จในการพัฒนาและจัดทำเครื่อง PAPR หรือ ชุดอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจแบบจ่ายอากาศบริสุทธิ์ดังกล่าว ได้รับการสนับสนุนงบประมาณหลักจากฝ่ายนวัตกรรมและวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งได้ส่งมอบให้กับโรงพยาบาลศรีนครินทร์คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น



คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ขอแสดงความยินดีกับอาจารย์ที่ได้รับการ
การแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น



อาจารย์จรรพ สุธิวนากุล

อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล
ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง " ผู้ช่วยศาสตราจารย์ "



ENKKU
ENGINEERING

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ขอเชิญร่วมสมทบทุนบริจาคเงิน

ใช้ในการผลิตนวัตกรรมทางการแพทย์ เพื่อมอบให้แก่
โรงพยาบาลต่างๆ ในการต่อสู้กับเชื้อไวรัสโควิด 19 (COVID 19)



บริจาคได้ที่



ติดตามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่
Line Official



- แถ่นเหยียบเจลล้างมือ
- UVC STAND ย่าเชื้อไวรัสในห้อง
- UVC STATION ตู้ฆ่าเชือบนหน้าทากอนามัย
- TEMPORARY NEGATIVE PRESSURE ROOM
- NEGATIVE PATIENT TRANSFER BED
- หุ่นยนต์ส่งยาและอาหาร

ติดต่อสอบถาม

รศ.ดร.รัชพล สันติวรารท คณะบดี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
โทรศัพท์ : 0819891983 Line : 0819891983

สิทธิลดหย่อนภาษีเงินได้ **2 เท่า**