

### คณะวิศวกรรมศาสตร์ ร่วมกับ 5 มหาวิทยาลัย ชั้นนำสอนด้านวิศวกรรมศาสตร์ จัดทำ Knowledge Stock หวังเป็นหลักสูตร ช่วยพัฒนาชุมชนท้องถิ่น ให้ทันต่อโลกการเปลี่ยนแปลง

เรื่อง Knowledge Stock คณะวิศวกรรมศาสตร์ ร่วมกับ 5 มหาวิทยาลัย ที่เปิดสอน วิศวกรรมศาสตร์หลักในภูมิภาค คือ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และมหาวิทยาลัยบูรพา ร่วมกันจัดทำโครงการที่เรียกว่า การสังเคราะห์และประเมินสถานการณ์ของเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อถ่ายทอดสู่พื้นที่ทำให้เกิดนวัตกรรมในการพัฒนาระดับท้องถิ่น "Technology

Roadmap and Knowledge Stock" หรือเรียกว่า Technology Roadmap and Knowledge Stock" และร่วมมือกับหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) ซึ่งมีหน้าที่จัดรวบรวมคลังข้อมูล และทรัพยากรทั้งหมดทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศไทย โดยมหาวิทยาลัยขอนแก่น จะดูแลในส่วนของภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้ร่วมมือกับอีก 11 มหาวิทยาลัยเครือข่ายในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือในการรวบรวมความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเมือง พัฒนาท้องถิ่น โดยขณะนี้เราได้จัดทำเว็บไซต์และฐานข้อมูลเสร็จสิ้นแล้ว และจะสรุป

(อ่านต่อหน้า 2)



รองศาสตราจารย์ ดร. ธงชัย สุธวัตร  
ร.ศ.ดร.ธงชัย สุธวัตร  
Assoc. Professor Ratchaphon Suthivarakon, Ph.D.  
Dean Faculty of Engineering

### คณะวิศวกรรมศาสตร์ ติวเข้มบุคลากรยกระดับการทำงาน เติมพลังสร้างทีมคุณภาพ ก้าวทันยุคดิจิทัล รุ่นที่ 2



เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2564 คณะวิศวกรรมศาสตร์ กำหนดจัดอบรมหลักสูตร "เติมพลังทีมคุณภาพ ยกระดับผลงาน และภาพลักษณ์องค์กรยุคดิจิทัล รุ่นที่ 2" โดยมี รศ.ดร.รัชพล สันติวรากร คณบดี เป็นประธานกล่าวเปิดการอบรม ท่ามกลางผู้เข้าร่วมอบรมจำนวน 35 คน ณ ห้องสัมมนา 1 ชั้น 9 ตึกเพียรวิจิตร

รศ.ดร.รัชพล สันติวรากร คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ กล่าวว่า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีแนวคิดในการเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุน เพื่อปรับตัวให้รองรับการทำงานในยุคปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป (อ่านต่อหน้า 3)

เพื่อให้มีการเชื่อมโยงองค์ความรู้เหล่านี้ เพื่อเผยแพร่ไปยังกลุ่มที่ต้องการใช้ฐานข้อมูล อาทิเช่น กลุ่มส่วนปกครองท้องถิ่นทั้งหลาย และเรามีหลักสูตรที่พร้อมจัดการอบรมให้ทันที อย่างน้อย 10 หลักสูตร และเทคโนโลยี ที่พร้อมใช้งานอีก จำนวน 10 เทคโนโลยี นอกจากนี้ยังมีหลักสูตรเทคโนโลยีที่รวบรวมจากเครือข่าย ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเมือง พัฒนาท้องถิ่นจากนักวิจัย จำนวน 225 คน รวมกว่า 586 โครงการ ที่พร้อมเข้าไปร่วมมือกับผู้ที่ต้องการใช้เทคโนโลยี ในการขับเคลื่อนและพัฒนาสังคมต่อไป ซึ่งเราทำหน้าที่เหมือนเป็น supplysign คือ เตรียมเทคโนโลยี ส่วนฝ่าย Demandsign คือ ฝ่ายพื้นที่ หากต้องการองค์ความรู้จากเรา เราจะรีบเข้าไปช่วยถ่ายทอดเทคโนโลยี

ช่วยเหลือ ปรับปรุง พัฒนาการทำงาน เพื่อให้มีการพัฒนาเมือง ให้เจริญต่อไป “ซึ่งโครงการนี้ จะทำให้คณะวิศวกรรมศาสตร์ของเรา มีการรวบรวมความรู้ และสามารถต่อยอดความรู้ทั้งหมดสู่การนำไปใช้ประโยชน์อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น ทั้งในรูปแบบการใช้เทคโนโลยี และในรูปของการฝึกอบรมพัฒนา ที่จะสร้างคนให้พร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก รวมถึงช่วยให้ชุมชนท้องถิ่นต่างๆพัฒนาได้อย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต”



การสังเคราะห์และประเมินสถานการณ์ของเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อถ่ายทอดสู่พื้นที่ ทำให้เกิดนวัตกรรมในการพัฒนาในระดับท้องถิ่น ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

## Tech Foresight

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



ดร.อินุwan ชองกขามวงษ์  
รองผู้อำนวยการศูนย์บริหาร  
และจัดการฐานนวัตกรรม  
ด้านการพัฒนาในพื้นที่ (วทพ.)



ดร.สุปรียา กวีรัตน์  
ผู้อำนวยการศูนย์  
Technology Roadmap  
& Knowledge Stock



ดร.เสาว สิ้นสว่าง  
คณบดี  
คณะวิศวกรรมศาสตร์  
ม.อ.



คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
ขอแสดงความยินดีกับ

**ศ.ดร.ปริญญา จินดาประเสริฐ**  
อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

ที่มีบทความวิจัยตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ บทความเรื่อง  
“Synergistic effect of fly ash and glass cullet additive on properties of fire clay bricks”

ตีพิมพ์ในวารสาร “Journal of Building Engineering” ปี 2021  
ระดับควอเตอร์ที่ 1 (Q1)





ทั้งนี้คณะฯ มีแผนการฝึกอบรมประจำปี เพื่อเพิ่มทักษะความรู้ความสามารถให้บุคลากร ให้พร้อมต่อการทำงานในทุกสถานการณ์ ทั้งด้านการสอน ด้านดิจิทัล ด้านการแก้ปัญหา ด้านบริหารจัดการ ด้านทักษะภาษา และด้านวิชาชีพ โดยหลักสูตรนี้ฯ เน้นการอบรมทำงานเป็นทีม การร่วมแรงร่วมใจ การทำงานแบบสร้างเครือข่าย การทำงานอย่างมืออาชีพ ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ การวางแผน การแก้ปัญหา การสื่อสาร รวมถึงการบริหาร ภาพลักษณ์ขององค์กร การริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ เพื่อพัฒนางาน พัฒนาคน และพัฒนาองค์กร ให้เติบโตและก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากโลกแห่งดิจิทัล

ตลอดจนเป็นการเพิ่มเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากรสายสนับสนุน เพื่อปรับตัวให้รองรับการทำงานในยุคปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป เพิ่มทักษะ ความรู้ความสามารถให้บุคลากร ให้พร้อมต่อการทำงานในทุกสถานการณ์ ทั้งด้านการสอน ด้านดิจิทัล ด้านการแก้ปัญหา ด้านบริหารจัดการ ด้านทักษะภาษา และด้านวิชาชีพ อย่างไรก็ตามหวังว่าการอบรมฯ จะทำให้บุคลากร คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้องค์ความรู้และทักษะใหม่ๆ เพื่อนำมาปรับประยุกต์ใช้ในการทำงานทั้งในปัจจุบันและอนาคต เพื่อได้ผลลัพธ์การทำงานที่ดีขึ้น ส่งผลให้ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ก้าวเข้าสู่การเป็นคณะชั้นนำระดับประเทศและต่างประเทศต่อไป



## คณะวิศวกรรมศาสตร์ เปิดหลักสูตรเตรียมวิศวกรรมศาสตร์ พัฒนาด้าน Hard Skill และ Soft skill สำหรับผู้จะเรียนต่อด้านวิศวกรรมศาสตร์



รศ.ดร.รัชพล สันติวรากร คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ เผยว่า คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาในการสร้างทรัพยากรบุคคลด้านวิศวกรรม ให้มีพื้นฐานทางวิศวกรรมที่ดีและมีทักษะที่ถูกต้อง เหมาะสมต่อการศึกษาระดับอุดมศึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์ และการพัฒนาต่อยอดสู่การเป็นวิศวกรที่ประสบความสำเร็จในอนาคต จึงได้พัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตร (Non-degree) เตรียมวิศวกรรมศาสตร์ (Pre-Engineering) ที่เปิดโอกาสให้นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 และ 6 ที่มีความสนใจศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาด้านวิศวกรรม

หรือผู้มีความความสามารถพิเศษในทางการประดิษฐ์ ความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้เข้าศึกษาต่อในสาขาที่ถนัดเพื่อพัฒนาความสามารถพิเศษทางทักษะวิชาชีพควบคู่กับวิชาการ เกิดทักษะการรู้คิดอย่างมีเหตุผล แก้ไขปัญหาด้วยปัญญา มีจิตสำนึก จิตสาธารณะ ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาและส่งเสริมงานทางด้านวิศวกรรม โดยหลักสูตรจะปั้นผู้เรียนให้มีความพร้อมในด้าน Hard Skill และ Soft Skill ที่สำคัญในการศึกษาระดับอุดมศึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์ และเป็นวิศวกรที่ประสบความสำเร็จในอนาคต โดยรูปแบบกิจกรรมของหลักสูตร จะเป็นการบรรยาย

KKU Pre-Engineering

# หลักสูตรเตรียม วิศวกรรมศาสตร์

เตรียมความพร้อมในด้าน *Hard Skill*  
และ *Soft Skill* ที่จำเป็นในการศึกษาระดับ  
อุดมศึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์

- เรียนวิชาพื้นฐานวิศวกรรมได้ตั้งแต่มัธยมศึกษาตอนปลาย
- เก็บเป็นผลงาน *portfolio*
- สามารถเทียบหน่วยกิตได้



KKU.WORLD/PREENGINEER

โทรศัพท์ 061-024-0555



ฝึกปฏิบัติการ การอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และ ฝึกปฏิบัติงานเรียนวันเสาร์-อาทิตย์ สัปดาห์ละ 3 ชม. จัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) ทั้ง online และ onsite เรียนผ่านระบบออนไลน์ จำนวน 10 ครั้ง และเข้าค่ายวิชาการ 3 วัน 2 คืน ที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีการวัดและประเมินผลการศึกษาเป็นไปตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัย และเมื่อเรียนครบตามแผนการเรียนแล้วและผ่านการประเมิน ผู้เข้าศึกษาจะได้รับประกาศนียบัตร และสามารถเป็นส่วนหนึ่งของ “แฟ้มสะสมผลงาน” หรือ “Portfolio” ที่ใช้ยื่นสมัครเข้าศึกษาต่อในคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยมีค่าธรรมเนียมการศึกษา วิชาบรรยาย หน่วยกิตละ 1,000 บาท วิชาปฏิบัติการ หน่วยกิตละ 2,000 บาท

## รอบที่ 1

เปิดเรียน 22 ม.ค. - 26 มี.ค. 2565

- 1.EN 001 100 การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ (Learning Skill Development) สำหรับ ม.4 ขึ้นไป
2. EN 001 203 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Computer Programming สำหรับ ม.5 ขึ้นไป
- 3.EN 001 200 สถิตยศาสตร์ Statics สำหรับ ม.6 เท่านั้น

## รอบที่ 2

เปิดเรียน ก.ค. - ต.ค.2565

- 1.EN 001 205 การพัฒนาทักษะทางวิศวกรรม Engineering Skills Development สำหรับ ม.4 ขึ้นไป
2. EN 001 202 การเขียนแบบวิศวกรรม Engineering Drawing สำหรับ ม.5 ขึ้นไป
- 3.EN 003 206 ปัญญาประดิษฐ์ขั้นแนะนำ Introduction to Artificial Intelligence สำหรับผู้สอบผ่านวิชา EN 001 203 เท่านั้น