

'วิศวกรรมเอเชียแปซิฟิก'ยกระดับหลักสูตร ตอบโจทย์พัฒนาประเทศ-หนุนเรียนรู้ตลอดชีวิต



เมื่อเร็วๆ นี้ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ร่วมกับ สภาคณบดี คณะวิศวกรรมศาสตร์แห่งประเทศไทย และสมาคมวิศวกรรมในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และเอเชียแปซิฟิก (Association for Engineering Education in Southeast and East Asia and the Pacific: AESEAP) จัดงานประชุมสัมมนาผู้นำวิศวกรรมศาสตร์ และงานประชุมวิศวกรรมศาสตร์แห่งภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก (AESEAP Annual Summit 2022 and Asia Pacific Engineering Education Symposium 2022) ณ โรงแรมแมริออท กรุงเทพฯ สุขุมวิท และผ่านระบบออนไลน์

ดร.สุวิทย์ เมษินทรีย์ อดีตรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ซึ่งให้เกียรติเป็นประธานเปิดงาน กล่าวว่า ประเทศไทยพัฒนาเศรษฐกิจสู่ Thailand 4.0 โดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ วิศวกรรม

เทคโนโลยี นวัตกรรม และการวิจัย มุ่งเน้น 12 อุตสาหกรรมเป้าหมายของไทยบนแนวทาง Bio-Circular-Green Economy ได้แก่ ยานยนต์สมัยใหม่, อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ, การแพทย์และการท่องเที่ยวเพื่อสุขภาพ, การเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ, อาหารเพื่ออนาคต, วิทยาการหุ่นยนต์,

การบินและการขนส่ง, เชื้อเพลิงชีวภาพและชีวะเคมี, อุตสาหกรรมดิจิทัล, ศูนย์การแพทย์ครบวงจร, อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ และอุตสาหกรรมพัฒนาบุคลากร-การศึกษา ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยต้องการวิศวกรและบุคลากรจำนวนมากเพื่อสนับสนุนการคิดค้นนวัตกรรมและรองรับความเติบโตของอุตสาหกรรมเป้าหมาย วิศวกรรม (Engineering Education) จึงต้องปรับเปลี่ยนบทบาทและการกิจเพื่อสร้างทักษะความสามารถและความพร้อมให้กับเยาวชนคนรุ่นใหม่และคนทำงาน

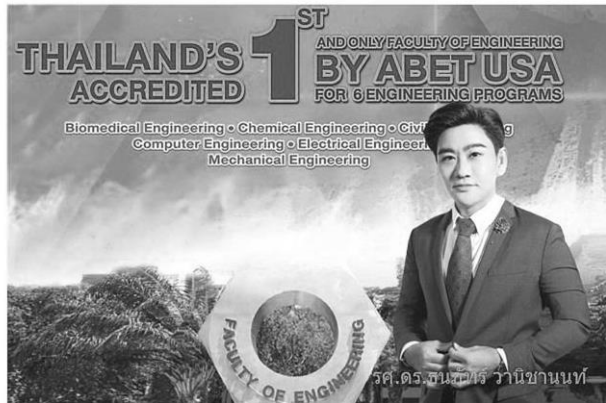
"งานประชุม AESEAP 2022 นี้

เป็นการผนึกกำลังของไทยและประชาคมเอเชีย-แปซิฟิก ซึ่งจะเป็นไฮไลท์ต่อการยกระดับการศึกษาระดับอุดมศึกษาของประเทศไทยและภูมิภาคเอเชีย ตัวอย่างความสำเร็จของมหาวิทยาลัยมหิดล โดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่ได้รับการรับรองระดับสากลจาก ABET สหรัฐอเมริกา ถึง 6 หลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์ จะเป็นโมเดลถ่ายทอดประสบการณ์นำพามหาวิทยาลัยอื่นๆ ของไทยได้ก้าวไปด้วยกัน" อดีตรม.อว. กล่าว

รศ.ดร.จักรกฤษณ์ ศุทธากรณ์ ประธานสมาคมวิศวกรรมศาสตร์ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และเอเชียแปซิฟิก (AESEAP) และ คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กล่าวว่า ประชาคมภูมิภาคเอเชียครอบคลุมกว่า 30 ประเทศ ขณะนี้สมาคม AESEAP ซึ่งก่อตั้งในปี 1973 จากการประชุม UNESCO ให้ความสำคัญต่อบทบาทของ



รศ.ดร.จักรกฤษณ์ ศุทธากรณ์ (ซ้าย) และ ดร.สุวิทย์ เมษินทรีย์ (ขวา)



รศ.ดร.ธนภัทร วานิชานนท์

วิศวกรรม (Engineering Education) ในการสร้างสรรค์ความเจริญก้าวหน้าและความยั่งยืน

โดยบทบาทของสมาคมฯ ตลอดระยะเวลา 49 ปี มุ่งส่งเสริมการพัฒนาวิศวกรรมของเอเชียให้ก้าวทันโลกและตอบโจทย์การเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจสังคม และสิ่งแวดล้อม วัตถุประสงค์การจัดประชุม AEESEAP 2022 นี้ เพื่อส่งเสริมการศึกษาทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ เป็นเวทีแลกเปลี่ยน ถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ และศาสตร์ทางด้านวิศวกรรม รวมถึงประมวลองค์ความรู้ใหม่ ๆ

ตอบโจทย์การบ่มเพาะบุคลากรที่ตรงตามความต้องการด้านความสามารถทางวิศวกรรมศาสตร์ในการพัฒนาประเทศ และภูมิภาคโลกร่วมกัน ตลอดจนสร้างเสริมเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการในระดับภูมิภาคเอเชีย โดยมีวิทยากรจากนานาประเทศ พร้อมด้วยคณะกรรมการ AEESEAP จากออสเตรเลีย อินโดนีเซีย ญี่ปุ่น เกาหลี มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ และไทย เข้าร่วมงาน

ในงานประชุม AEESEAP 2022 ทางประเทศออสเตรเลีย เกาหลีใต้ ญี่ปุ่น อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ และประเทศไทย ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ให้เห็นถึงตัวอย่างของ ความร่วมมือระหว่างภาควิชาการกับภาคอุตสาหกรรม บังคับความสำเร็จที่ทำให้การพัฒนาวิศวกรรม และบ่มเพาะวิศวกรก้าวหน้าและ มีประสิทธิภาพ หลังวิกฤตโควิด-19 โลกยุคใหม่ที่เทคโนโลยีพลิกผันรวดเร็ว ไม่ว่าจะ

เป็นการใช้ Ai, บล็อกเชน, Big Data, IoT, หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ, โดรน, VR/AR เชื่อมต่อกัน

จึงต้องโฟกัสที่ “ผู้ใช้” คือ ภาคอุตสาหกรรม และ “ผู้เรียน” คือ นักศึกษาใหม่และคนทำงาน ความท้าทายของวิศวกรรม คือ เทคโนโลยีที่เปลี่ยนไปเร็ว ธุรกิจอุตสาหกรรมต่างๆ จึงต้องการวิศวกรที่มีคุณภาพ ความสามารถในทักษะทั้งด้านวิศวกรรมและ Soft Skills ความคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหา ฝ่าฟันอุปสรรค นับเป็นคุณค่าแก่การเรียนรู้และเรียนรู้ลัดของประเทศต่างๆ ในการพัฒนาบุคลากรสร้างวิศวกรคนรุ่นใหม่

รศ.ดร.จักรกฤษณ์ กล่าวต่อไปว่า แนวโน้มของวิศวกรรมในอนาคต จะมุ่งการเปลี่ยนผ่านสู่ Digital Transformation คนรุ่นใหม่ให้ความสำคัญกับปริญญา น้อยลง โลกคือห้องเรียน ผลผสมผสานการเรียนการสอนที่ยืดหยุ่นทั้งแพลตฟอร์ม Tele-Education และห้องเรียน เนื่องจากวิศวกรรมต้องการการฝึกฝน ทักษะปฏิบัติ และมีการทดลองในห้องปฏิบัติการ ด้านการพัฒนาหลักสูตรจะเน้นการต่อยอดนวัตกรรม ความเป็นผู้นำ การประยุกต์ใช้ได้จริง จริยธรรมของวิศวกร บนพื้นฐานวิศวกรรมที่ยั่งยืน (Sustainability)

ซึ่งหลายประเทศรวมถึงไทยให้ความสำคัญยิ่งในการยกระดับวิศวกรรมสู่มาตรฐานโลก เช่น ประเทศไทยใช้มาตรฐาน ABET จากสหรัฐอเมริกา ขณะที่อีกหลายประเทศใช้มาตรฐาน Washington Accord ทั้งมีการศึกษาและนำร่อง

“ธนาคารหน่วยกิต” หรือระบบ “Micro Credential” เพื่อการศึกษาตลอดชีวิตของประชากรทุกช่วงวัย (Lifelong Learning) ส่วนเทคโนโลยีการศึกษาเป็นโครงสร้างพื้นฐานของการเรียนรู้ยุคใหม่ อาทิ การจำลองภาพเพื่อการเรียนรู้ (Immersive Education) การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง (Practise- Based Learning)

ควบคู่กับการจัดพื้นที่ให้เมคเกอร์คนรุ่นใหม่และสตาร์ทอัพได้คิดค้นต่อยอดนวัตกรรม รวมทั้งความร่วมมือด้านห้องปฏิบัติการข้ามมหาวิทยาลัยและข้ามประเทศ ตลอดจนพัฒนาเอสเอ็มอีโลกาภิวัตน์ ทั้งนี้ สำหรับประเทศไทย การลงทุนในอุตสาหกรรมเป้าหมายหลังไทยเข้ามาสู่ “เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก EEC” ทำให้ความต้องการแรงงานทักษะสูงในระดับต่างๆ ของ ช่วง 5 ปี (ค.ศ.2021-2025 หรือ พ.ศ.2564-2568) ทั้งวิศวกรและบุคลากรพุ่งสูงถึง 564,176 คน และ EEC จะเป็นกลไกขับเคลื่อนสำคัญต่อการเติบโตของประเทศไทย

“การฝึกกำลังของสมาคม AEESEAP และสภาคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์แห่งประเทศไทย ซึ่งมีสมาชิก 64 มหาวิทยาลัยทั่วประเทศ จะทำให้หลักสูตรวิศวกรรมและการผลิตบุคลากรทุกระดับตอบโจทย์ความเป็นจริง เป็นไปในทิศทางสอดคล้องกับการพัฒนาประเทศ และภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก” รศ.ดร.จักรกฤษณ์ กล่าว

รศ.ดร.ธนภัทร วานิชานนท์ รองคณบดีฝ่ายการจัดการทุนมนุษย์และ

แนวหน้า

Naew Na
Circulation: 900,000
Ad Rate: 1,250

Section: ทั่วไป/-

วันที่: จันทร์ 21 พฤศจิกายน 2565

ปีที่: 43

ฉบับที่: 15180

หน้า: 17(ล่าง)

Col.Inch: 123.86 Ad Value: 154,825

PRValue (x3): 464,475

คลิป: ชาว-ดำ

หัวข้อข่าว: 'วิศวกรรมเอเชียแปซิฟิก'ยกระดับหลักสูตร 'วิศวกรรมเอเชียแปซิฟิก'ยกระดับหลักสูตร...

องค์กรสัมพันธ์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กล่าวถึงความสำเร็จที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ยกระดับ 6 หลักสูตรสู่มาตรฐานโลก โดยได้รับการรับรองจาก ABET สหรัฐอเมริกา (Accreditation Board for Engineering and Technology) นั้น ใช้เวลาเตรียมการ 4 ปีเศษ นับเป็นมหาวิทยาลัยแห่งแรกที่ได้รับ การรับรองมากที่สุดถึง 6 หลักสูตร ป.ตรี

คือ วิศวกรรมเคมี วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมชีวการแพทย์ วิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม วิศวกรรมไฟฟ้า ซึ่งเป็นผลดีต่อผู้เรียนและการเคลื่อนย้ายแรงงาน วิศวกรไทย เป็นที่ยอมรับในตลาดโลกสามารถไปศึกษาต่อหรือทำงานได้ทั่วโลก อีกทั้งส่งผลดีต่อความน่าเชื่อถือในสถาบันการศึกษา ประเทศชาติ และประชาคมโลก

“ระบบ ABET ให้การรับรองคุณภาพการศึกษาโดยพิจารณาจาก 1.หลักสูตร มีการบริหารจัดการและบรรลุนิเทศประสงค์ 2.วัตถุประสงค์ หลักสูตรตามแนวทาง Outcome Based Education 3.ผลสัมฤทธิ์ต่อผู้เรียนและผลลัพธ์อย่างมีหลักฐานเชิงประจักษ์ 4.หลักสูตรมีการพัฒนาต่อเนื่อง 5.ข้อกำหนดหลักสูตร การวัดผลและการขอรับการประเมิน” รศ.ดร.ธนภัทร์ ระบุ

รศ.ดร.ธนภัทร์ ยังกล่าวอีกว่า มีมหาวิทยาลัยของไทยหลายแห่ง อาทิ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้มาเยี่ยมชมคณะวิศวกรรมศาสตร์ ม.มหิดล และหารือถึงวิธีการเตรียมความพร้อมเพื่อความสำเร็จในการขอรับรองมาตรฐาน ABET ซึ่งทางคณะฯ ยินดีถ่ายทอดประสบการณ์และให้คำแนะนำอย่างเต็มที่