



## การอบรมออนไลน์

### เรื่อง “ออกแบบโครงสร้างเหล็กโดยวิธียูนิไฟด์ (Unified Method)”

วันที่ 24-25 มีนาคม 2566 เวลา 09.00 – 17.00 น. ผ่านโปรแกรม ZOOM

จัดโดย คณะอนุกรรมการสาขาโครงสร้างเหล็ก วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

#### หลักการและเหตุผล

การออกแบบโครงสร้างเหล็กโดยวิธีหน่วยแรงที่ยอมให้ (ALLOWABLE STRESS DESIGN-ASD) มีการใช้กันตั้งแต่ในยุคแรกเริ่มที่มีการใช้โครงสร้างเหล็ก จนถึงปัจจุบันมีหลักการออกแบบคือ การจำกัดหน่วยแรงที่เกิดขึ้นในภาวะใช้งานไม่ให้เกินค่าที่ยอมให้ โดยค่าที่ยอมให้จะหาจากการลดค่าหน่วยแรงที่จุดครากหรือที่ภาวะขีดสุดของเหล็กลงโดยอาศัยตัวประกอบความปลอดภัย ในปัจจุบันนี้มาตรฐานได้มีการพัฒนาไปเป็นการออกแบบด้วยวิธีกำลังที่ยอมให้ (ALLOWABLE STRENGTH DESIGN-ASD) และวิธีการออกแบบด้วยวิธี Load and Resistance Factor Design (LRFD) ซึ่งมีหลักการออกแบบโดยใช้หลักทางสถิติในการประมาณความไม่แน่นอนของน้ำหนักบรรทุกให้มีเหตุผลสอดคล้องกับน้ำหนักบรรทุกจริงชนิดต่างๆ

คณะอนุกรรมการสาขาโครงสร้างเหล็ก วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.) จึงกำหนดให้จัดการอบรมหลักสูตรนี้ขึ้นเพื่อให้วิศวกรสามารถเข้าถึงวิธีการออกแบบโครงสร้างเหล็กทั้ง 2 วิธี ได้อย่างถูกต้อง

**ฟรี!! มาตรฐานการออกแบบสำหรับอาคารโครงสร้างเหล็กรูปพรรณ พ.ศ.**

#### วิทยากร



รศ.ดร.กิจพัฒน์ กุวรรรณ  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



รศ.ดร.ปิยะ โชติกไกร  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



รศ.ดร.อัศวินทร์ เล่นวารีย์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ผศ.ดร.อรินทิ อัจกุล  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



รศ.ดร.สมเกียรติ รุ่งทองใบสุริย์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

## กำหนดการ

### วันศุกร์ที่ 24 มีนาคม 2566

08.15 - 09.00 น.	เข้าระบบ ZOOM เพื่อเช็คชื่อก่อนเริ่มการอบรม
09.00 - 09.30 น.	หลักการออกแบบด้วยวิธี Unified Method บรรยายโดย รศ.ดร.กิจพัฒน์ ภู่วรรณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
09.30 - 10.30 น.	การออกแบบของค้ำอาคารรับแรงดึง บรรยายโดย รศ.ดร.กิจพัฒน์ ภู่วรรณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
10.30 - 10.45 น.	พัก 15 นาที
10.45 - 12.15 น.	การออกแบบเสาและองค์อาคารรับแรงอัด บรรยายโดย รศ.ดร.ปิยะ โชติโกโร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
12.15 - 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 - 14.30 น.	การออกแบบคานและองค์อาคารรับแรงดัด บรรยายโดย รศ.ดร.อัศววัชร เล่นวารีย์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
14.30 - 14.45 น.	พัก 15 นาที
14.45 - 16.15 น.	การออกแบบคาน-เสา (Beam-Column) บรรยายโดย รศ.ดร.อัศววัชร เล่นวารีย์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
16.15 - 16.30 น.	ถาม-ตอบ

### วันเสาร์ที่ 25 มีนาคม 2566

08.30 - 09.00 น.	เข้าระบบ ZOOM เพื่อเช็คชื่อก่อนเริ่มการอบรม
09.00 - 10.30 น.	การออกแบบรอยต่อโครงสร้าง บรรยายโดย ผศ.ดร.อภินันท์ อึ้งกุล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
10.30 - 10.45 น.	พัก 15 นาที
10.45 - 12.15 น.	การออกแบบจุดต่อโครงสร้าง บรรยายโดย ผศ.ดร.อภินันท์ อึ้งกุล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
12.15 - 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 - 14.30 น.	การออกแบบโครงสร้างผสม (Composite Member) บรรยายโดย รศ.ดร.สมเกียรติ รุ่งทองใบสุรีย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
14.30 - 14.45 น.	พัก 15 นาที
14.45 - 16.15 น.	การออกแบบโครงสร้างประกอบ (Built-up Member) บรรยายโดย รศ.ดร.สมเกียรติ รุ่งทองใบสุรีย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
16.15 - 17.00 น.	ทำแบบทดสอบหลังการอบรม (หมายเหตุ: หากไม่ทำจะไม่ได้รับวุฒิบัตร)



## ใบสมัครการอบรมออนไลน์

เรื่อง “ออกแบบโครงสร้างเหล็กโดยวิธียูนิไฟด์ (Unified Method)”

วันที่ 24-25 มีนาคม 2566 เวลา 09.00 – 17.00 น. ผ่านโปรแกรม ZOOM

จัดโดย คณะอนุกรรมการสาขาโครงสร้างเหล็ก วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์  
(กรุณารอกข้อมูลตัวบรรจงเพื่อความถูกต้องของวุฒิบัตร)

ชื่อ-นามสกุล.....

เลขที่สมาชิก วสท..... เลขสมาชิกสภาวิศวกร.....

เบอร์มือถือ..... อีเมลล์.....

หน่วยงาน.....

เลขที่..... หมู่..... อาคาร..... ซอย.....

ถนน..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต.....

จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์..... เลขประจำตัวผู้เสียภาษี.....

 สำนักงานใหญ่  สาขา.....

## ค่าลงทะเบียน

ราคาเดียว!! 2,500 บาท

(อัตรานี้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 % และได้รับการยกเว้น ภาษี ณ ที่จ่าย 3 %)

## การชำระเงิน

โอนเงินเข้าบัญชี เงินฝากออมทรัพย์ ชื่อบัญชี สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

- ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขาสี่แยกศรีวิภา เลขที่บัญชี 140-2-30221-6
- ธนาคารกรุงเทพ สาขาสุรวงศ์ เลขที่บัญชี 147-4-32388-6

กรุณาส่งใบโอนเงินมาที่ E-mail : [chadaporn.eit@gmail.com](mailto:chadaporn.eit@gmail.com)

โดยระบุโครงการ ชื่อผู้เข้าร่วม ที่อยู่ที่จะออกใบเสร็จให้ชัดเจน

สอบถามรายละเอียดและส่งใบสมัครได้ที่ คุณชฎาพร พงษ์อิม โทรศัพท์ : 02-184-4600-9 ต่อ 538

โทรสาร : 02-184-4662 E-mail : [chadaporn.eit@gmail.com](mailto:chadaporn.eit@gmail.com) หรือ [www.eit.or.th](http://www.eit.or.th)