

**โครงการอบรมหลักสูตร****“การออกแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กโดยวิธีหน่วยแรงใช้งาน” รุ่นที่ 11**

ระหว่างวันที่ 16 – 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2561 เวลา 09.00 – 16.00 น. ณ ห้องประชุม อาคาร วสท.

จัดโดย สถาบันวิศวกรรม วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

**หลักการและเหตุผล**

การอบรมเรื่องการออกแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กโดยวิธีหน่วยแรงใช้งาน (Working Stress Method) นี้ เหมาะสำหรับ

- ก. การทบทวนความรู้เกี่ยวกับการออกแบบชิ้นส่วนโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก
- ข. การเตรียมพื้นฐานเพื่อการออกแบบโครงสร้างโดยวิธีกำลัง (Strength Design Method) และการออกแบบโครงสร้างต้านแรงแผ่นดินไหว
- ค. การเตรียมพร้อมสำหรับการสอบเพื่อเลื่อนระดับเป็นสามัญวิศวกร และมีคุณสมบัติครบถ้วนสำหรับการเป็นวิศวกร AEC

**วิทยากร**

1. รศ.สิริวัฒน์ ไชยชนะ      ประธานมูลนิธิวิศวกรรมโยธาลาดกระบัง  
อนุกรรมการทดสอบความรู้ความชำนาญการประกอบวิชาชีพระดับสามัญวิศวกร สาขาโยธา  
สภาวิศวกร
2. ดร.ธเนศ วีระศิริ      นายก วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

**กำหนดการ****วันศุกร์ที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2561**

- |                  |   |
|------------------|---|
| 08.30 - 08.45 น. | ลงทะเบียน   |
| 08.45 - 10.30 น. | - องค์ประกอบและคุณสมบัติของคอนกรีต วัสดุผสมคอนกรีต และเหล็กเส้นเสริมกำลัง<br>โดย รศ. สิริวัฒน์ ไชยชนะ                                 |
| 10.30 - 10.45 น. | พักรับประทานอาหารว่าง   |
| 10.45 - 12.15 น. | - กฎกระทรวงเกี่ยวกับการออกแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก<br>- ประเภทของน้ำหนักรรทุก<br>- ทฤษฎีการวิเคราะห์และออกแบบ<br>โดย รศ. สิริวัฒน์ ไชยชนะ |
| 12.15 - 13.00 น. | พักรับประทานอาหารกลางวัน  |
| 13.00 - 14.45 น. | การออกแบบคานช่วงประเภทต่างๆ อาทิ คานเดี่ยวน คานต่อเนื่อง คานปลายยื่น คานแคบ<br>และคานลึก ฯลฯ<br>โดย รศ. สิริวัฒน์ ไชยชนะ              |
| 14.45 - 15.00 น. | พักรับประทานอาหารว่าง   |
| 15.00 - 16.30 น. | การออกแบบคาน (ต่อ)<br>โดย รศ. สิริวัฒน์ ไชยชนะ  |

วันเสาร์ที่ 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2561

- 08.45 - 10.30 น. การออกแบบแผ่นพื้นชนิดมีคานหรือโครงสร้างอื่นรองรับ  
โดย รศ. สิริวัฒน์ ไชยชนะ
- 10.30 - 10.45 น. พักรับประทานอาหารว่าง
- 10.45 - 12.15 น. การออกแบบบันไดชนิดต่างๆ  
โดย รศ. สิริวัฒน์ ไชยชนะ
- 12.15 - 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
- 13.00 - 14.45 น. - การออกแบบแผ่นพื้นไร้คาน  
- การออกแบบบันได  
โดย รศ. สิริวัฒน์ ไชยชนะ
- 14.45 - 15.00 น. พักรับประทานอาหารว่าง
- 15.00 - 16.30 น. - การออกแบบผนังรับแรงเฉือน ผนังลิฟท์  
- การออกแบบผนังถ้ำน้ำ  
โดย รศ. สิริวัฒน์ ไชยชนะ

วันอาทิตย์ที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2561

- 08.45 - 10.30 น. การออกแบบเสาสั้น และเสายาวภายใต้แรงกระทำตามแกนและเยื้องศูนย์กลาง  
โดย ดร. ธเนศ วีระศิริ
- 10.30 - 10.45 น. พักรับประทานอาหารว่าง
- 10.45 - 12.15 น. การออกแบบฐานรากแผ่และฐานรากบนเสาเข็ม  
โดย ดร. ธเนศ วีระศิริ
- 12.15 - 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
- 13.00 - 14.45 น. การออกแบบโครงสร้างใต้ดิน ผนังกันดิน  
โดย ดร. ธเนศ วีระศิริ
- 14.45 - 15.00 น. พักรับประทานอาหารว่าง
- 15.00 - 16.30 น. การออกแบบโครงสร้างใต้ดิน ผนังกันดิน  
โดย ดร. ธเนศ วีระศิริ

ค่าลงทะเบียน	ชำระก่อน	ชำระหลัง
	9 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2561	9 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2561
สมาชิก วสท. , นิสิต/นักศึกษา(ปริญญาตรี)	6,000 บาท	6,500 บาท
ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	6,500 บาท	7,000 บาท
บุคคลทั่วไป	7,000 บาท	7,500 บาท

- > ราคานี้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้ว และ วสท. ได้รับการยกเว้นการหักภาษี ณ ที่จ่าย 3%
- > ราคานี้รวมค่าเอกสาร/อาหารกลางวัน/อาหารว่าง/วุฒิบัตร
- > ผู้เข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาอบรมจะได้รับวุฒิบัตร
- > การโอนเงิน กรุณานำส่งหลักฐานการชำระเงิน โดยระบุชื่อผู้เข้ารับการอบรมและที่อยู่ในการออกใบเสร็จรับเงิน มาที่ Fax No. : 0-2184-4597-8
- > กรณีที่ไม่สามารถเข้าร่วมการอบรมได้ โปรดทำหนังสือแจ้งยกเลิกการอบรมล่วงหน้าก่อนการอบรม 1 สัปดาห์ มิฉะนั้น จะถือว่าท่านได้ยืนยันการสมัคร และท่านต้องชำระเงินค่าลงทะเบียนเต็มอัตรา

#### สิทธิประโยชน์:

1. นิติบุคคล มีสิทธิยกเว้นภาษีเงินได้ สูงสุดถึง 200 % ของรายจ่ายค่าลงทะเบียนเข้าอบรม (ทั้งนี้เป็นไปตามพระราชกำหนด ออกตามความในประมวลรัษฎากรว่าด้วยการยกเว้นรัษฎากร ฉบับที่ 437 พ.ศ. 2548)
2. ถือเป็นกรณีฝึกอบรมฝีมือแรงงาน ตามพระราชบัญญัติ ส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2550 ซึ่งกำหนดให้นายจ้างที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 100 คนขึ้นไป ต้องจัดอบรมให้แก่ลูกจ้างไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ของลูกจ้างทั้งหมด
3. มีสิทธิรับหน่วยพัฒนาความรู้ (CPD) ตามที่สภาวิศวกรให้การรับรอง เพื่อประโยชน์ในการสอบเลื่อนระดับเป็นสามัญวิศวกร

#### การชำระเงิน (กรุณาแจ้งเลขประจำตัวผู้เสียภาษี)

เช็ค	ส่งจ่าย สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์		
โอนเงิน	บัญชีเงินฝาก ออมทรัพย์	ชื่อบัญชี	สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
	- ธนาคารไทยพาณิชย์	สาขา สภาอากาศไทย	เลขที่บัญชี 045-2-03026-1
	- ธนาคารไทยพาณิชย์	สาขา สีแยกศรีวรา	เลขที่บัญชี 140-2-30221-6
	- ธนาคารกรุงเทพ	สาขา สุรวงศ์	เลขที่บัญชี 147-4-32388-6
	- ธนาคารกรุงไทย	สาขา จามจุรีสแควร์	เลขที่บัญชี 162-0-09914-4



## โครงการอบรมหลักสูตร

## “การออกแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กด้วยวิธีหน่วยแรงใช้งาน” รุ่นที่ 11

ระหว่างวันที่ 16 – 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2561 เวลา 09.00 – 16.00 น. ณ ห้องประชุม อาคาร วสท.

จัดโดย สถาบันวิศวกรรม วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

ค่าลงทะเบียน	ชำระก่อน 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2561	ชำระหลัง 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2561
สมาชิก วสท. , นิสิต/นักศึกษา(ปริญญาตรี)	6,000 บาท	6,500 บาท
ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	6,500 บาท	7,000 บาท
บุคคลทั่วไป	7,000 บาท	7,500 บาท

ราคานี้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้ว และ วสท. ได้รับการยกเว้นการหักภาษี ณ ที่จ่าย 3%  
กรณี วสท. ยกเลิกการจัดอบรม/สัมมนา/ศึกษาดูงานดูงานทั้งในและต่างประเทศเนื่องจากสาเหตุใดก็ตาม จะคืนเงินให้ท่านเต็มจำนวน  
**กรณีที่ท่านไม่สามารถเข้าร่วมการอบรมได้**

**โปรดทำหนังสือแจ้งยกเลิกการอบรมล่วงหน้าก่อนการอบรมโดยมีรายละเอียดการคืนเงินดังต่อไปนี้**

- 1) แจ้งยกเลิกก่อนวันจัดอบรม/สัมมนา 30 วัน คืนเงินเต็มจำนวนของค่าลงทะเบียน
- 2) แจ้งยกเลิกก่อนวันจัดอบรม/สัมมนา 15 วัน คืนเงิน 80% ของค่าลงทะเบียน
- 3) แจ้งยกเลิกก่อนวันจัดอบรม/สัมมนา 7 วัน คืนเงิน 50% ของค่าลงทะเบียน
- 4) แจ้งยกเลิกน้อยกว่า 7 วันก่อนวันจัดอบรม/สัมมนา ไม่คืนค่าลงทะเบียน

หมายเหตุ : เว้นแต่มีเหตุจำเป็นซึ่ง วสท. จะพิจารณาเป็นรายๆ ไป และให้ถือผลการพิจารณาเป็นที่สิ้นสุด  
(กรุณาเขียนอักษรตัวบรรจง) ส่งใบสมัครมาที่โทรสาร 0-2184-4597

ชื่อ ..... นามสกุล.....

เลขที่สมาชิก วสท. .... เลขที่สมาชิกสภาวิศวกร ..... เลขที่ใบ กว. ....

บริษัท .....

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

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

จังหวัด ..... รหัสไปรษณีย์ ..... มือถือ : .....

โทรศัพท์ : ..... โทรสาร : .....

e-mail : .....

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : .....

ผู้ประสานงาน : .....

ส่งใบสมัครมาที่ โทรสาร 0-2184-4597

ผู้ประสานงาน : คุณวีณา กรุดเงิน โทรศัพท์ 0-2319-2410-3, 0-2184-4600-9 ต่อ 527 e-mail : weena@eit.or.th