



# 70<sup>th</sup> Anniversary

วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.)  
ที่ วสท. 981/2556

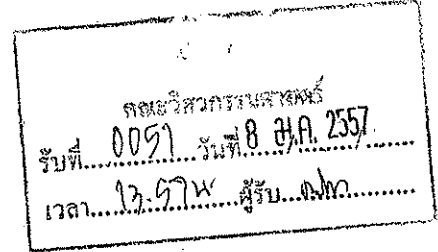


23 ธันวาคม 2556

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมกิจกรรมและประชาสัมพันธ์

เรียน คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยนเรศวร

สิ่งที่แนบมาด้วย แผ่นพับประชาสัมพันธ์



ด้วยวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.) จัดอบรม สัมมนา เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับความรู้ และประสบการณ์ที่ถูกต้อง อีกทั้งเพื่อให้มีแนวคิดในการนำความรู้มาประยุกต์ใช้กับงานที่รับผิดชอบอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีโครงการอบรมดังต่อไปนี้

1. การอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การออกแบบและติดตั้งระบบดับเพลิงด้วยน้ำ รุ่นที่ 20 ระหว่างวันที่ 21 - 23 กุมภาพันธ์ 2557 เวลา 09.00 - 16.30 น. ณ ห้องประชุม อาคาร วสท. ซอยรามคำแหง 39
2. โครงการฝึกอบรมและสอบเพื่อรับการรับรอง (Certification) แห่งภูมิภาคอาเซียน "หลักสูตรผู้จัดการพลังงานระดับอาเซียน" รุ่นที่ 3 ระหว่างวันที่ 26 - 28 กุมภาพันธ์ 2557 เวลา 09.00 - 16.30 น. ณ ห้องประชุม อาคาร วสท. ซอยรามคำแหง 39
3. การฝึกอบรมหลักสูตร เร่งรัดสามวัน และจัดสอบให้ใบรับรอง (Certification) ในหัวข้อ "Data NetWorking" ระหว่างวันที่ 14 - 16 มีนาคม 2557 เวลา 09.00 - 16.30 น. ณ ห้องประชุมอาคาร วสท.

ในการนี้ วสท. ได้พิจารณาเห็นว่าการจัดอบรม ในหัวข้อดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ ต่อบุคลากรและหน่วยงานของท่าน จึงเรียนเชิญท่านส่งบุคลากรของท่านเข้าร่วมกิจกรรมโดยมีกำหนดการ วิธีการชำระค่าใช้จ่าย ตามเอกสารที่แนบมานี้ และพร้อมกันนี้ วสท. ขอความอนุเคราะห์จากท่านช่วยในการประชาสัมพันธ์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ ที่นี้

*เรียน คณบดี  
คณาจารย์  
- เพื่อขอเรียนแก่บุคลากร  
วิศวกรรมสถานฯ  
ธันวาคม 2556*

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวรัญญา ขาวสุวรรณ)

ผู้จัดการสำนักงาน วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยฯ

ประสานงาน คุณธิดาวรรณ แสงทอง โทรศัพท์ 0-2184-4600-9 ต่อวิชาการและโครงการ  
โทรสาร 0-2319-2710 - 1 E-Mail : eit@eit.or.th

*15 ธ.ค.  
นศ.*

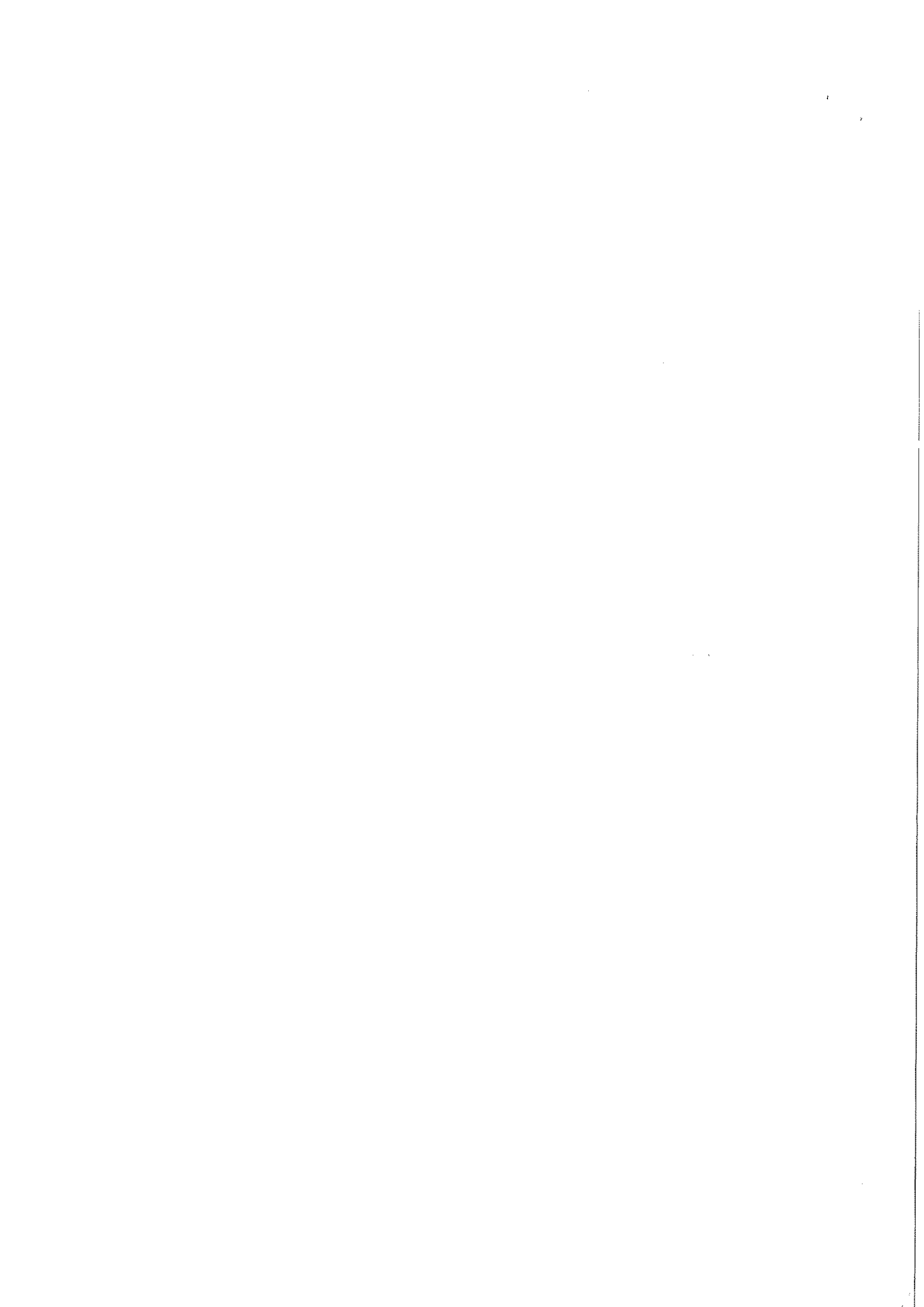
วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.)

The Engineering Institute of Thailand under H.M. The King's Patronage

487 ซอยรามคำแหง 39 (เขพลีลา 1) ถนนรามคำแหง แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310

487 Ramkhamhaeng 39, Phlabphla, Wangthonglang Bangkok 10310

Tel: (662) 184 4600-9, Fax: (662) 319-2710-1, (662) 184 4597-8 www.eit.or.th E-mail : eit@eit.or.th



# การออกแบบ และติดตั้งระบบดับเพลิงด้วยน้ำ รุ่นที่ 20

วันที่ 21-23 กุมภาพันธ์ 2557 (วันศุกร์, วันเสาร์, วันอาทิตย์) ณ ห้องประชุม 2 ชั้น 4 อาคาร วสท. ซอยรามคำแหง 39

ขอสงวนลิขสิทธิ์ช่วยมอบรางวัลไม่มี *โครงการเขียนข้อเสนอ-นวัตกรรมด้วยแรงผลักดันของมูลนิธิ*

ชื่อ-นามสกุล ..... เลขที่สมาชิก วสท. ....  
 โทรศัพท์ ..... E-mail: .....  
 ที่อยู่หน่วยงานบริษัท ..... เลขที่สมาชิก .....  
 เลขที่ ..... หมู่ที่ ..... อาคาร ..... ซอย ..... จังหวัด .....  
 ถนน ..... ตำบลแขวง ..... อำเภอเขต .....  
 รหัสไปรษณีย์ ..... โทรศัพท์ ..... โทรสาร .....  
 ผู้ประสานงานโดย ..... โทรศัพท์ .....  
 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี .....  สำนักงานใหญ่ หรือ  สาขา

### ตารางภาษี

(ราคานี้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%, ค่าเอกสาร, ค่าอาหาร และเครื่องดื่ม) ผู้เข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาอบรมจะได้รางวัลบัตร \*\* วสท. ได้รับยกเว้นภาษีหัก ณ ที่จ่าย 3% \*\*

**ประเภทสมาชิก**

<input type="checkbox"/> สมาชิก ว.ส.ท.	จ่ายภายในวันที่ 14 ก.พ. 57	จ่ายหลังวันที่ 14 ก.พ. 57
<input type="checkbox"/> ข้าราชการ / รัฐวิสาหกิจ	5,500 บาท / ท่าน	6,000 บาท / ท่าน
<input type="checkbox"/> บุคคลทั่วไป	6,000 บาท / ท่าน	6,500 บาท / ท่าน
	6,500 บาท / ท่าน	7,000 บาท / ท่าน

### การชำระเงิน

- เงินสด
  - เช็ค
  - โอนเงิน
- ชำระที่ อาคาร วสท. ชั้น 5 (ออกกвитโต้ด้วยมือ)  
 ส่งจ่าย สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์  
 เข้าบัญชีเงินฝากออมทรัพย์เป็นนามสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย  
 ในพระบรมราชูปถัมภ์
- ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขาสี่แยกศรีวิภา
  - ธนาคารกรุงไทย สาขาสุรวงศ์
  - ธนาคารกรุงไทย สาขาจามจุรีเสถียร
- เลขที่ 045-2-03026-1  
 เลขที่ 147-4-32388-6  
 เลขที่ 162-0-09914-4
- (กรณีโอนเงินเข้าบัญชีธนาคาร กรุณาส่งหลักฐานการชำระเงิน ทางโทรสารที่ 0-2319 2710-11 โดยระบุชื่อโครงการ ชื่อผู้เข้าร่วม และที่อยู่ฉบับเสร็จรับเงินด้วย)



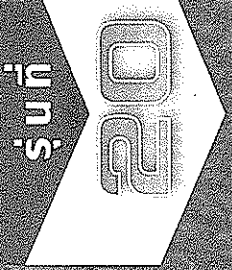
วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.)

ชำระค่าไปรษณีย์การแล้ว  
 ไปรษณีย์ที่ 72/2554  
 ศศ.บัณฑิตพรเดชา

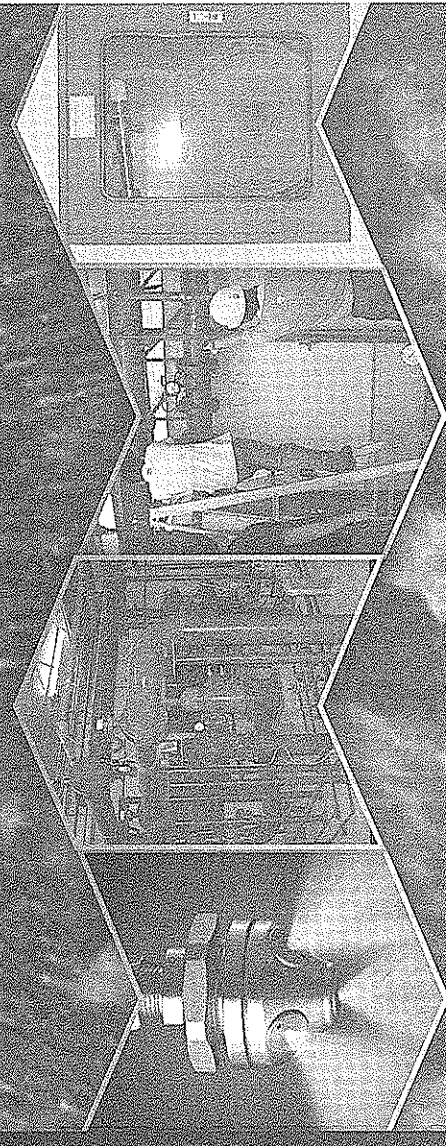


การขอรับเงินปฏิบัติงานเรื่อง

# การออกแบบ และติดตั้งระบบดับเพลิงด้วยน้ำ รุ่นที่ 20



วันที่ 21-23 กุมภาพันธ์ 2557 (วันศุกร์, วันเสาร์, วันอาทิตย์)  
 ณ ห้องประชุม 2 ชั้น 4 อาคาร วสท. ซอยรามคำแหง 39



จัดโดย

คณะกรรมการมาตรฐานความปลอดภัยด้านอัคคีภัย  
 วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

# กรอบระบบปฏิบัติการเรื่อง การออกแบบ และติดตั้งระบบดับเพลิงด้วยน้ำ

รุ่นที่ 2

วันที่ 21-23 กุมภาพันธ์ 2557 (วันศุกร์-วันอาทิตย์)  
ณ ห้องประชุม 2 ชั้น 4 อาคาร 3 ตึก ซอยรามคำแหง 39  
จัดโดย คณะอนุกรรมการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรม  
จัดของสมาคมบริษัทประกันภัยไทยในระบบสมาชิกพรีเมียม

## หลักการผลิตเหล็กพลา

ระบบดับเพลิงด้วยน้ำเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญของการป้องกันอัคคีภัย โดยเฉพาะสำหรับอาคารสูง อาคารขนาดใหญ่พิเศษ อาคารที่อยู่อาศัย และอาคารโรงงาน ฯลฯ หลักสูตร การออกแบบ และติดตั้งระบบดับเพลิงด้วยน้ำ จะช่วยให้วิศวกร และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ การติดตั้งระบบ และช่างควบคุมระบบป้องกันอัคคีภัยสามารถที่จะนำความรู้ที่ได้รับจากการอบรม ไปประยุกต์ใช้ในงานได้อย่างมั่นใจและถูกต้อง และมีผลการวางพื้นฐานในการศึกษามาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยที่เกี่ยวข้องได้อย่างต่อเนื่อง โดยจะเน้นทฤษฎี การออกแบบ และติดตั้งตามมาตรฐาน วสท. และ NFPA

## วิทยากร

### คุณบัญชา บังหัตถกนกตา

กรรมการร่างมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัย วสท.

อาจารย์พิเศษ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

### คุณกาญจน์ ภัทรสิริพงษ์

กรรมการร่างมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัย วสท.

วิศวกรอาวุโสระบบป้องกันอัคคีภัย

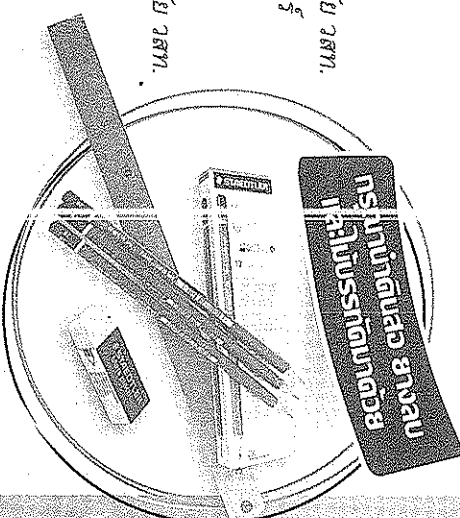
Lincolne Scott Co., Ltd.

## ค่าลงทะเบียน

### วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2557

09.00-12.00 น.

- พื้นฐานระบบท่อเย็นและสายฉีดน้ำดับเพลิง
- Hydraulic and water based fire protection
- กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับระบบดับเพลิงด้วยน้ำ
- นิยามที่จำเป็นของระบบท่อเย็น
- ประเภทของระบบ
- การหาปริมาณน้ำดับเพลิงของระบบท่อเย็น



- การแบ่งโซนท่อเย็นสำหรับอาคารสูง
  - การกำหนดขนาดท่อเย็น
  - ท่อ วัลดู และอุปกรณ์ในระบบท่อเย็น เช่น Hose Valve, Fire Department Connect, Fire Hydrant
- พฤษภาคม 21 วัน**
- พื้นฐานระบบส่งน้ำดับเพลิง
  - ประเภทของระบบส่งน้ำดับเพลิง
  - นิยามที่จำเป็นของระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง
  - การเลือกประเภทเครื่องสูบน้ำดับเพลิง
  - ท่อ วัลดู และอุปกรณ์ประกอบของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง
  - พื้นฐานการทำงานและติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง
  - คู่มือคุณสมบัติของสูบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง

### วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2557

09.00-12.00 น.

- พื้นฐานระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง
- Building code and sprinkler installation requirement
- นิยามที่จำเป็นของระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง
- พื้นที่ครอบครอง
- ท่อ วัลดู และอุปกรณ์
- แนวคิดพื้นฐานการติดตั้งระบบ
- ประเภทของระบบ

### พฤษภาคม 22 วัน

- การติดตั้งระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง
- ข้อกำหนดในการติดตั้งระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงประเภทต่าง ๆ
- Special Situation installation requirement
- การหาขนาดท่อดับเพลิงโดยวิธี Pipe Schedule และ Hydraulic Calculation
- ตัวอย่างแบบแปลนพร้อมตัวอย่างการคำนวณโดยวิธี Hydraulic Calculation

### วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2557

## Work shop

09.00-12.00 น.

- การออกแบบห้องเครื่องสูบน้ำดับเพลิงและการทราบขนาดถึงน้ำดับเพลิง
- การออกแบบระบบท่อและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง
- การออกแบบระบบท่อเย็น
- ตัวอย่างแปลนอาคารเพื่อทำ Case Study

### พฤษภาคม 23 วัน

- การออกแบบระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงในพื้นที่ที่ครอบครองประเภทต่าง ๆ
- การจัดทำวงหยาบหัวดับเพลิงประเภทต่าง ๆ ในแบบ Plan ของอาคาร
- การคำนวณหาปริมาณการใช้น้ำดับเพลิงของระบบและการเลือกระบบส่งน้ำ
- ตัวอย่างแปลนอาคารเพื่อทำ Case Study

แบบฟอร์มตอบรับการเข้าร่วมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับผู้จัดการด้านพลังงาน  
**“หลักสูตผู้จัดการพลังงานระดับอาเซียน”**

วันที่ 26 - 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2557 ณ ห้องประชุม 2 ชั้น 4 อาคาร วสท.

(กรุณากรอกข้อมูลผู้สมัครทั้งหมด จำนวน 2 ส่วน ด้วยตัวบรรจงให้ชัดเจน)

**1. ข้อมูลผู้สมัครที่สามารถติดต่อได้**

ชื่อ-นามสกุลผู้เข้าร่วมอบรม: .....  
 ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ): .....  
 หน่วยงาน: ..... ตำแหน่ง: .....  
 ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้: .....  
 เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้: ..... โทรสาร: .....

**ค่าลงทะเบียน (รวมค่าอบรมค่ากิจกรรม)**

สมาชิก วสท. 7,500 บาท  ค่าราชการ/รัฐวิสาหกิจ/บุคคลทั่วไป 8,500 บาท  
 (ค่าเช้ารมานอยู่ที่อัตรา 7%, ค่าอาหารกลางวัน, อาหารว่าง, เอกสารบรรยาย และ วสท.  
 ให้บริการยกเว้นภาษีหัก ณ ที่จ่าย 3%)

**การชำระค่าลงทะเบียน**

กรุณาส่งใบสมัครและหลักฐานการโอนเงินมาที่: โทรสาร 02 184 4598, 02 319 2710-1  
 E-Mail : wilawan-ai@hotmail.co.th, ai@cit.or.th

กรุณาส่งถ่ายเช็คในนาม “สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์” หรือ  
 โอนเข้าบัญชี เลขที่ 045-2-03026-1 ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขาสาทรภาคใต้ไทย  
**รอบถ่ายเช็คปิดชื่อ** โทรศัพท์ 0-23192410-3, 0-21844600-9 ต่อ 525 (วิศวกรรม)

**2. วุฒิการศึกษาและประสบการณ์ของผู้เข้าร่วมอบรม**

คุณสมบัตินักจบของผู้สมัคร:  ปวศ.  ปริญญาโท  ปริญญาเอก  
 วุฒิมัธยมศึกษาที่ได้รับสูงสุด  7 ปีขึ้นไป  5 ปีขึ้นไป  3 ปีขึ้นไป  2 ปีขึ้นไป  
 สาขาที่สำเร็จการศึกษา  7 ปีขึ้นไป  5 ปีขึ้นไป  3 ปีขึ้นไป  2 ปีขึ้นไป  1 ปีขึ้นไป  
 ประสบการณ์ระดับหัวหน้างานและผู้บริหาร  4 ปีขึ้นไป  2 ปีขึ้นไป  1 ปีขึ้นไป

**ประสบการณ์เพิ่มเติม:**

- ประสบการณ์ในการดำเนินการตรวจสอบพลังงาน ประสิทธิภาพการใช้พลังงานและโครงการพลังงานทดแทน  
 น้อยกว่า 3 ปี  4-5 ปี  6-7 ปี  มากกว่า 7 ปี
- ประสบการณ์ในการสอนในเรื่องเกี่ยวกับพลังงานทางด้านเทคนิคหรือหลักสูตรการบริหารจัดการ  
 ไม่มี/น้อยกว่า 2 ปี  2-3 ปี  4-5 ปี  มากกว่า 5 ปี
- ประสบการณ์ในการให้คำปรึกษาด้านการจัดการพลังงานและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง  
 ไม่มี/น้อยกว่า 3 ปี  3-4 ปี  5 ปี  มากกว่า 5 ปี
- การดำเนินงานที่ประสบความสำเร็จของโครงการพลังงานในอุตสาหกรรมหรืออาคาร  
 1 โครงการ  2 โครงการ  3 โครงการ  มากกว่า 3 โครงการ
- มีความรู้และประสบการณ์ในการดำเนินการที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO  
 ไม่มี/ประสบการณ์  ปีหรือน้อยกว่า  1-3 ปี  มากกว่า 3 ปี
- ประสบการณ์ในการทำงานด้าน QMR (ISO 9000), EMR (ISO 14000)  
 ไม่มี/ประสบการณ์  ปีหรือน้อยกว่า  1-3 ปี  มากกว่า 3 ปี



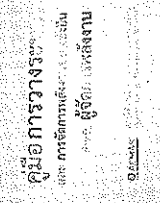
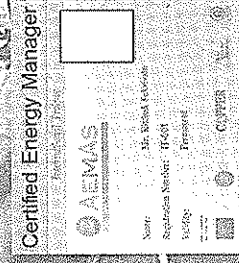
รับจำนวนจำกัดเพียง  
**35** ท่าน

**AEMAS Energy Manager Training Course**

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับผู้จัดการด้านพลังงาน  
**(Certification) แห่งภูมิภาคอาเซียน**  
 หลักสูตรพลังงานระดับอาเซียน

วันที่ 26 - 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2557  
 ณ ห้องประชุม 2 ชั้น 4

อาคารวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย  
 487 ซอยลำไทร 39 (ถนนสีลา 1)  
 ถนนลำไทร แขวงปทุมวัน  
 เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310



จัดโดย

วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

# หลักสูตร "ศึกษาระดับปริญญาโท" (Certification) แห่งภูมิภาคอาเซียน

หลักสูตร "ศึกษาระดับปริญญาโท" แห่งภูมิภาคอาเซียน

# รุ่นที่ 3

วันที่ 26 – 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2557 ณ ห้องประชุม 2 ชั้น 4 อาคารวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

## หลักการและเหตุผล

โครงการ AEWAS เป็นโครงการที่เริ่มสร้างสรรคดีด้านมาตรฐานการจัดการพลังงานของประเทศไทย อาเซียน โดยได้รับการสนับสนุนอย่างเป็นทางการจากผู้บริหารสูงสุดของหน่วยงานด้านพลังงาน รวมถึงรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานของประเทศต่างๆ ในประชาคมอาเซียน (AMEM) ทั้ง 10 ประเทศ โดยมีเป้าหมายดังนี้

เพื่อทำให้บริษัทและหน่วยงานในกลุ่มประเทศอาเซียน มีการพัฒนาประสิทธิภาพการใช้พลังงานอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น และได้รับการยกย่องกว้างขวางในระดับสากล

เพื่อเพิ่มมูลค่าทางธุรกิจโดยยกย่องประสิทธิภาพการจัดการพลังงานขององค์กร

โครงการมาตรฐานการจัดการพลังงานของอาเซียนแบ่งออกเป็น 2 โครงการหลัก ดังนี้

- ❖ เสาหลักที่ 1 การฝึกอบรม ให้การรับรองและได้รับประกาศนียบัตรสำหรับผู้จัดการพลังงาน
- ❖ เสาหลักที่ 2 การให้การรับรองและได้รับประกาศนียบัตรสำหรับ องค์กร ที่มีการบริหารจัดการพลังงาน ในระดับดีเลิศ (Energy Management Gold stand)rd

## ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมโครงการฝึกอบรม

1. เพิ่มพูนระดับความเป็นมืออาชีพ โดยการเสริมสร้างทักษะในการจัดการพลังงานอย่างยั่งยืน
2. โอกาสในการทำงานระดับนานาชาติ โดยโครงการรับรองมาตรฐานอาเซียน ซึ่งได้รับการยอมรับจาก 10 ประเทศในภูมิภาค
3. ได้รับความเจริญก้าวหน้าในอาชีพการงานเพื่อเพิ่มโอกาสเข้าถึงหรือทำงานกับผู้บริหารระดับสูง

## คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมโครงการ

ผู้เข้าร่วมการอบรมต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ :

- ❖ จบการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือสูงกว่าในทุกสาขา โดยมีคุณสมบัติเพิ่มเติมดังนี้
  - มีประสบการณ์ในการทำงานอย่างน้อย 5 ปีในโรงงานหรืออาคารต่างๆ
  - มีประสบการณ์อย่างน้อย 2 ปี ในตำแหน่งหัวหน้างาน หรือผู้บริหาร
- ❖ หรือจบการศึกษาระดับ ปวส. หรือสูงกว่า โดยมีคุณสมบัติเพิ่มเติมดังนี้
  - มีประสบการณ์ทำงานด้านโรงงาน หรืออาคารอย่างน้อย 7 ปี
  - มีประสบการณ์ทำงานอย่างน้อย 4 ปีในระดับหัวหน้างานและผู้บริหาร

## หลักสูตร "ศึกษาระดับปริญญาโท" สำหรับผู้จัดการด้านพลังงาน"

### บทนำ

รายละเอียดความเป็นมาของโครงการ AEWAS และการรับรองมาตรฐาน

TC-1 บทนำสู่การจัดการพลังงานอย่างยั่งยืน

- 1.1 บทนำสู่การจัดการพลังงานอย่างยั่งยืน
- 1.2 นิยามและบทบาทของผู้จัดการพลังงาน
- 1.3 หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้จัดการพลังงาน
- 1.4 หน้าที่ปฏิบัติของผู้จัดการพลังงาน

TC-2 การจัดทำระบบการจัดการพลังงานอย่างยั่งยืน

- 2.1 เครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการประเมินผลของการจัดการพลังงานขององค์กร
- 2.2 นิยามและบทบาทของผู้จัดการพลังงาน
  - 2.2.1 นิยามพลังงาน
  - 2.2.2 วัฒนธรรมการจัดการพลังงานที่มีประสิทธิภาพ

TC-2 การจัดทำระบบการจัดการพลังงานอย่างยั่งยืน (ต่อ)

- 2.2 นิยามและบทบาทของผู้จัดการพลังงาน
  - 2.2.3 หน่วยงานผู้ปฏิบัติงาน
  - 2.2.4 ดัชนีประสิทธิภาพพลังงาน
  - 2.2.5 คู่มือการทำงานและเครื่องมือสำหรับการจัดการพลังงาน
  - 2.2.6 ขั้นตอนการทำงานในการจัดการพลังงาน
  - 2.2.7 การประเมินการลงทุนสำหรับโครงการเพื่อประสิทธิภาพในการใช้พลังงาน
  - 2.2.8 การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในระบบการจัดการพลังงาน
  - 2.2.9 การจัดทำเอกสารในระบบการจัดการพลังงาน

2.3 การกำหนดเป้าหมายและแผนเกี่ยวกับพลังงาน

- 2.3.1 การตรวจสอบและวิเคราะห์พลังงาน
- 2.3.2 วิธีการกำหนดเป้าหมายและแผนเกี่ยวกับพลังงาน (ET&P)
- 2.3.3 แนวทางการบริหารความเสี่ยงสิ่งแวดล้อม (M&V)

2.4 การเชื่อมโยงระบบจัดการพลังงานเข้ากับกฎปฏิบัติทางธุรกิจ

- 2.4.1 การเชื่อมโยงระบบจัดการพลังงานเข้ากับระบบคุณภาพ หรือระบบมาตรฐานอื่นๆ
- 2.4.2 ระบบติดตามผล
- 2.4.3 ระบบรายงาน

TC-3 การบริหารโครงการและระบบการจัดการพลังงานอย่างยั่งยืน

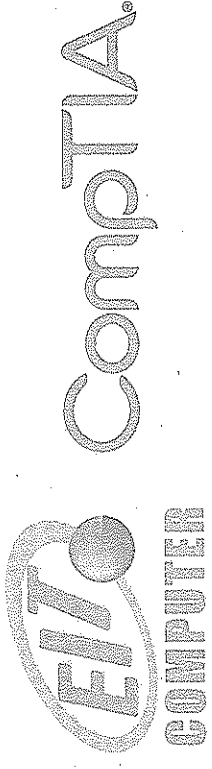
3.1 การบริหารโครงการและภาคีความคุ้ม

- 3.1.1 เทคนิคในการบริหารโครงการและภาคีความคุ้ม
- 3.1.2 การบริหารทรัพยากรและงบประมาณ

3.2 การประเมินประสิทธิภาพในการจัดการพลังงาน

- 3.2.1 การประเมินประสิทธิภาพการจัดการพลังงาน
- 3.2.2 การดำเนินการประเมินประสิทธิภาพ

-----ทดสอบภาคทฤษฎี – (120 นาที)



**ใบตอบรับการลงทะเบียน:**

ชื่อ/สกุลผู้สมัคร: ..... รหัสสมาชิก วสท. (ถ้ามี): .....  
= สำหรับผู้ที่ไม่ใช่วิศวกร และ/หรือยังไม่ได้เป็นสมาชิก วสท. สามารถสมัครเป็นสมาชิก วสท. ได้ที่  
อาคารสำนักงานใหญ่ วสท. และจะได้รับสิทธิประโยชน์ที่=

ชื่อหน่วยงานสังกัด: .....

โทรศัพท์: ..... มือถือ: .....

โทรสาร: ..... E-mail: .....

ลงนาม: ..... วันที่: .....

6. วิธีการลงทะเบียน: เพื่อการประมวลผลที่ถูกต้อง กรุณาแจ้งกรมวิจิตรการเงินของท่าน ที่ฝ่ายทะเบียน  
วสท. หรือที่จุดแสดงดาว 02-319-2410 (ใบเสร็จ วสท. สามารถจะนำไปเบิกคืนสังกัดที่เป็นหน่วยงานภาครัฐ  
ได้):

ชำระเงินสด จ่ายที่อาคาร วสท. ชั้นที่ 4

เช็ค สั่งจ่าย “สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย” หรือ “Engineering Institute of Thailand”

โอนเงินเข้าบัญชี “สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย” ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขาอากาศท่า  
บัญชีเลขที่ 045- 2- 03026- 1 หรือธนาคารกรุงเทพ สาขาสุรวงศ์ บัญชีเลขที่ 147- 4- 32388- 6  
บัตรเครดิต  VISA หรือ  Master Card: (วสท. คิดค่าธรรมเนียมการใช้บัตรเครดิตเพิ่ม 2.5%)

7. กรรณวิธีการเรียนการสอน: วันแรก เริ่มต้นการอบรมด้วย Computer Data- Networking Concepts  
และ Data- Network Installation& Configuration, อบรมฝึกฝนแบบได้ลองทำจริง (Computer Hands On)  
หลักสูตร Data- Network Media& Topologies, วันที่สอง จะเป็นการสอบประเมินทักษะ การทำงานด้าน  
การจัดการข้อมูลคอมพิวเตอร์ต่างๆด้วยซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ พร้อมทั้งการอบรม ฝึกฝนแบบได้ลองทำ  
จริง (Computer Hands On) หลักสูตร Data- Networking& Management และการอบรมหลักสูตร Data-  
Network Security ตลอดจนการจัดสอบ Pop Quiz และมีกรบ้าน open- book Take Home Quiz, วันที่สาม  
จะเป็นการสอบประเมินจากตัวอย่างข้อสอบในหลักสูตร Network+, การเฉลยข้อสอบตัวอย่าง และคิวเพิ่ม  
ในหลักสูตร Network+

8. ค่าลงทะเบียน: ผู้สนใจทั่วไป 15,450-บาท สมาชิกวิศวกรรมสถานฯ 13,450-บาท รวมอาหาร  
กลางวัน สามวัน และได้รับเอกสารประกอบการอบรม จำนวน 300หน้า (ใบเสร็จ วสท. สามารถจะนำไป  
เบิกคืนสังกัดที่เป็นหน่วยงานภาครัฐได้) กรณีสมัครก่อนวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2557 ลดค่าบริการเริ่มต้น

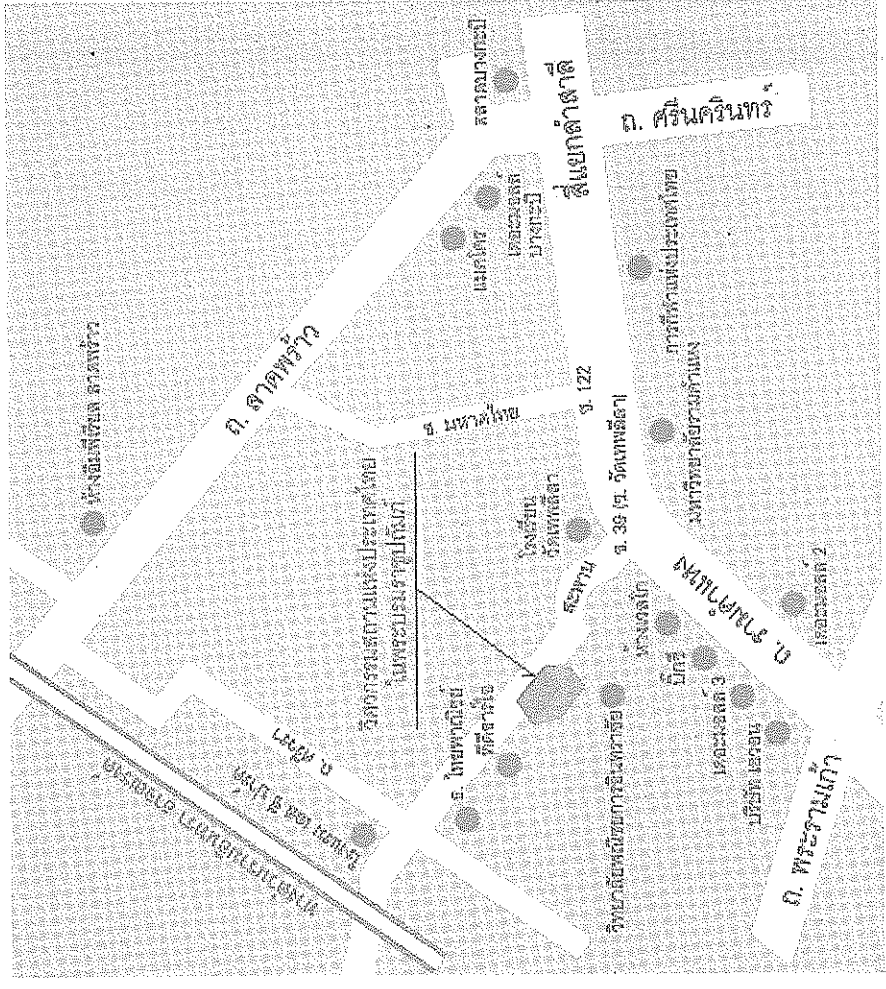
**คณะกรรมการคอมพิวเตอร์ วสท. ร่วมกับ compTIA**

**จัดฝึกอบรมหลักสูตรเร่งรัดสามวัน และจัดสอบให้รับรอง (Certification)**

**หัวข้อ “Data Networking”**

วันพฤหัสบดี/ศุกร์/และเสาร์ที่ 14/ 15/ และ 16 มีนาคม 2557

ศูนย์ อาคาร วสท. ซอยวิเทศพัฒนา โทรศัพท์: (02) 319- 2411 โทรสาร: (02) 319- 2711



# 1. หน้าที่เป และวัตถุประสงค์การอบรม: เป็นการ "การสื่อสารข้อมูลในระบบงานเครือข่าย

คอมพิวเตอร์" หรือ "Data- Networking" ให้แก่นักคอมพิวเตอร์ไทย ในหลักสูตรมร่งรัด สามวัน สำหรับการจัดฝึกอบรม พร้อมทดสอบการ สื่อสารข้อมูลในระบบงานคอมพิวเตอร์ 3 วัน 3 คืน . จะดำเนินการตามหลักสูตรสากล ภายใต้ความร่วมมือ จาก compTIA Inc. ซึ่งสนับสนุนไม่แสวงหาผลกำไร จาก อเมริกา โดย วสท. จะใช้ห้องฝึกอบรม ที่อาคารดำเนินงานใหญ่ วสท. โดยใช้เน็ตเวิร์ จำนวน หนึ่งห้องต่อผู้รับการอบรมหนึ่งคน ส่วนการสอบจริงครึ่งวันนั้น วสท. จะใช้ห้องสอบคอมพิวเตอร์มาตรฐานสากล ในลักษณะ RealTime Examination รับรองโดย Pearson VUE Corp. สหรัฐอเมริกา ำ ชั้นหก อาคารสำนักงานใหญ่ วสท. โดยมีวัตถุประสงค์การอบรม เพื่อให้ผู้รับการอบรม และองค์กรในสื่ กัด สามารถบรรลุสิ่งที่ต่อไปนี้:

(ก) ช่วยเพิ่มขวัญ และกำลังใจในการ ใช้งานสื่อสารเครือข่ายข้อมูลคอมพิวเตอร์ (Data- Networking) ให้แก่ผู้ทำงานงานสื่อสารข้อมูลคอมพิวเตอร์ต่างๆ (Networking Administrators) ของเมืองไทย ซึ่งจะมีผลทำให้ผู้ดูแลระบบงานสื่อสารเครือข่ายข้อมูลคอมพิวเตอร์ต่างๆเหล่านี้ ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงขึ้น อีกทั้งยังจะมีความพึงพอใจ ในการทำงานด้านงานสื่อสารเครือข่ายข้อมูลคอมพิวเตอร์มากขึ้นด้วย

(ข) ช่วยใช้พนักงานงานสื่อสารเครือข่ายข้อมูลคอมพิวเตอร์ขององค์กร ักความสามารถในการแก้ปัญหา และปรับปรุงการ ใช้งานสื่อสารเครือข่ายข้อมูลคอมพิวเตอร์ภายในองค์กร ของตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวิธีการควบคุมดูแลด้านความปลอดภัยในงานสื่อสารเครือข่ายข้อมูลคอมพิวเตอร์ (Data Networking) ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ผ่านการทำ Work Shop ในครั้งนี้

(ค) ผู้เข้าสอบแต่ละคน จะได้รับใบรับรองภาษาอังกฤษ (Individual Certificate) จาก compTIA Inc. สหรัฐอเมริกา และจะได้รับใบรับรองภาษาไทย เพิ่ม จาก วสท. ด้วย

(ง) สำหรับประโยชน์ที่จะเกิดแก่ผู้ผ่านการอบรม compTIA Network นั้น เพื่อให้ผู้สอบผ่านแต่ละคนสามารถ:

- เข้าใจหลักการพื้นฐานของระบบงานสื่อสารเครือข่ายข้อมูลคอมพิวเตอร์ ขององค์กร
- สามารถปรับแต่งค่า และติดตั้งใช้งานระบบงานสื่อสารข้อมูลเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขององค์กรได้
- รู้จักกับสื่อ และรูปแบบการเชื่อมโยงเครือข่ายในรูปแบบต่างๆ ของ เทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูลคอมพิวเตอร์ระดับสากล
- บริหารจัดการระบบงานสื่อสารข้อมูลเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขององค์กรได้

2. เนื้อหาหลักสูตรที่จะอบรม Data Networking: เป็น Certificate ที่มีเนื้อหาในการสอบครอบคลุมในเรือ่งเทคโนโลยีเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การติดตั้ง การตั้งค่า และการทำ านระบบรักษาความปลอดภัย

เครือข่ายคอมพิวเตอร์ของตนเองหรือ ตลอดจนบทบาทหน้าที่ของผู้ดูแลระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์รวมทั้งรวมไปถึงเจ้าหน้าที่เทคนิคขององค์กร ซึ่งบริษัทชั้นนำอย่าง Dell, HP, Ricoh, Sharp, และ Xerox, ต่างก็ต้องการให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทางเครือข่าย และทางเทคนิค ของตนเอง เข้าร่วมการอบรม CompTIA Network+ เพราะ CompTIA Network+ ได้รับการรับรองจากกระทรวงกลาโหมของสหรัฐอเมริกา (DoD- Department of Defense) อย่างเป็นทางการมาตั้งแต่ปี 2555

3. ระยะเวลา (Period): สามวัน (ระหว่างเวลา 09.00- 16.00น.) โดยจะเริ่มต้นด้วยการจัดฝึกอบรม ในหลักสูตรมร่งรัด (Intensive Training) สามวัน และสอบจริงอีกครั้งวัน ที่ห้องสอบชนบท อาคาร วสท. รับรองจาก compTIA Inc: สหรัฐอเมริกา

4. คุณสมบัติผู้เข้ารับการอบรม (Prerequisites): พนักงานกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการให้อบรม ได้แก่ผู้จัดการงานสื่อสารข้อมูลคอมพิวเตอร์ต่างๆ (Data- Networking Administrators) ของไทย ที่มีประสบการณ์ทำงานด้านงานสื่อสารข้อมูลคอมพิวเตอร์ (Data Communications) นาน สองปีขึ้นไป โดยมีระยะเวลาอบรมมร่งรัดสามวัน รวมถึง ผู้ดูแลระบบงานสื่อสารเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขององค์กร, ช่างเทคนิคระบบงานสื่อสารเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ที่มีประสบการณ์ทำงานด้านงานสื่อสารข้อมูลคอมพิวเตอร์นาน ทำขึ้นไป, ผู้ติดตั้งระบบงานสื่อสารเครือข่ายคอมพิวเตอร์, ตลอดจนเจ้าหน้าที่ให้บริการลูกค้าด้านเทคนิคการสื่อสารข้อมูลคอมพิวเตอร์, และช่างติดตั้ง โครงข่ายสายระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ของไทย

5. วิทยากรผู้ดำเนินการการอบรม: คุณสนั่น เกตุฤทธสาสนิกิจ และคุณนพพล ชูภูมิ พร้อมผู้ช่วยวิทยากร คุณภัทรพร พงษ์ไพฑูรย์:



**Khun Sanan Kukulksasankhiti:** 1995 Bachelor of Science in Technical Education in Computer Technology King Mongkut's Institute of Technology North Bangkok ประสบบัการรณ 15ปี จาก InterNet Thailand Public และ Dragons Move Co., Ltd. พร้อมด้วย Project+, Security+, และ Network+ Certifications, จาก compTIA Inc.



**Khun Noppon Yuwapoon** 2002 Bachelor degree of Science in Computer Science at Chulalongkorn University ประสบบัการรณ 10ปี จาก ภาควิชาคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ InterNet Thailand Public ปัจจุบัน อยู่และ Dragons Move Co., Ltd. พร้อมด้วย Certifications จาก: compTIA Inc. เน็ต

WU, CISCO เล็ตไบน, Juniper Networks ลีไบน, ไมโครซอฟต์ หนึ่งไบน, MicroTik หนึ่งไบน, และ EMC Information Storage หนึ่งไบน รวม 22ไบน