

## โครงการวิศวกรรมอาสา มูลนิธิเพื่อการพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

มูลนิธิเพื่อการพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ได้เข้าร่วมเป็นองค์กรแม่ข่ายการพัฒนาวิชาชีพวิศวกรรมอย่างต่อเนื่องของสภาวิศวกร รหัสองค์กรแม่ข่าย 5003 มีหน้าที่จัดอบรมเพื่อพัฒนาวิชาชีพให้แก่วิศวกรทุกแขนง ทั้งยังสามารถรับรองหน่วยการพัฒนาวิชาชีพวิศวกรรมอย่างต่อเนื่อง (PDU) ให้แก่ผู้เข้าอบรม รูปแบบการจัดอบรมจะมีทั้งจัดเป็น Public Training และ In House Training โดยหลักสูตรจะจัดให้สอดคล้องตามความต้องการของแต่ละองค์กร และนอกจากนี้มูลนิธิฯรับเป็นที่ปรึกษาแก้ไข เสนอแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาเชิงวิศวกรรมให้แก่หน่วยงานที่ประสบปัญหา โดยวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ ความสามารถและเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน

และเพื่อเป็นการเสริมสร้างองค์ความรู้ให้แก่บุคลากรของบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง ในระดับต่างๆ มูลนิธิเพื่อการพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จึงขอเสนอหลักสูตร “องค์ความรู้ในการบริหารโครงการก่อสร้างสำหรับผู้รับเหมาก่อสร้าง” ให้พิจารณา ทั้งนี้ผู้เข้ารับการอบรมจะได้รับหน่วยพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องด้วย ทั้งนี้ค่าดำเนินการจัดอบรม 50,000.- บาท/วัน (6 ชั่วโมง) และ 30,000.-บาท/ 3 ชั่วโมง ซึ่งเป็นค่าสมนาคุณวิทยากร, ค่าบริหารโครงการ, ค่าวุฒิบัตร, ค่าเดินทาง (ยกเว้นกรณีจัดอบรมการใช้งานโปรแกรม Microsoft Project ที่อาจมีค่าใช้จ่ายค่าเช่าสถานที่ของทางมหาวิทยาลัยฯ)

### หลักสูตรอบรม In-house Training

#### “องค์ความรู้ในการบริหารโครงการก่อสร้าง สำหรับผู้รับเหมาก่อสร้าง”

รหัส	หัวข้อการอบรม	จ.น. ชั่วโมง	ผู้เข้ารับการอบรม	หมายเหตุ
PM1	การจัดการทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร	6	ทุกกลุ่ม	
PM2	ข้อบังคับและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องในงานก่อสร้าง	3	PE ขึ้นไป	
PM3	หลักการและแนวคิดเบื้องต้นในการบริหารโครงการ	3	PE ขึ้นไป	
PM4	การเตรียมงาน การวางแผนงาน และการจัดสรรทรัพยากรในงานก่อสร้าง	3	PE ขึ้นไป	
PM5	การติดตามความก้าวหน้า และการประเมินผลโครงการ	3	PE ขึ้นไป	
PM6	การควบคุมคุณภาพในงานโครงสร้าง และงานสถาปัตยกรรม	3	FM ขึ้นไป	
PM7	ความรู้พื้นฐานงานระบบประกอบอาคาร	3	FM ขึ้นไป	
PM8	แนวทางการตรวจสอบ และการส่งมอบงานให้แก่ลูกค้า	3	FM ขึ้นไป	
PM9	การบริหารความเสี่ยงในงานวิศวกรรมการก่อสร้าง	3	PM ขึ้นไป	
PM10	เทคโนโลยีการก่อสร้างโดยใช้ชิ้นส่วนสำเร็จรูป	6-9	SE ขึ้นไป	
PM 11	การใช้งานโปรแกรม Microsoft Project เพื่อการวางแผนงาน	3-6	SE ขึ้นไป	
PM12	สัญญาก่อสร้าง	3	SE ขึ้นไป	

## รายละเอียดของเนื้อหาการอบรม

### PM1) การจัดการทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร

- หลักการและแนวคิดในการจัดการทรัพยากรมนุษย์
- ปัจจัยที่มีผลต่อการทำงานของบุคลากร
- การจูงใจหรือการสร้างแรงจูงใจ
- การทำงานร่วมกับผู้รับเหมา ฝ่ายขาย ที่ทีมงานฝ่ายต่างๆภายในองค์กร และลูกค้า

### PM2) ข้อบังคับและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องในงานก่อสร้าง

- พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
- กฎกระทรวงที่ออกตามความในพรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
- ข้อบัญญัติ กทม. เรื่องการควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544
- พรบ. การผังเมือง พ.ศ. 2518
- ประกาศและระเบียบที่เกี่ยวข้อง

### PM3) หลักการและแนวคิดเบื้องต้นในการบริหารโครงการ

- วัฏจักรโครงการ (Project Life Cycle)
- ขอบเขตและหน้าที่ของฝ่ายต่างๆ ในการบริหารโครงการ
- การเขียนโครงสร้างรายการงาน (WBS)
- หลักการการบริหารโครงการก่อสร้าง
  - ขั้นตอนเตรียมการก่อนการก่อสร้าง
  - ขั้นตอนดำเนินการก่อสร้าง
  - การเตรียมการก่อนการส่งมอบงานก่อสร้าง
  - การส่งมอบงานและหลังส่งมอบงานก่อสร้าง
- การปรับปรุงประสิทธิภาพและกระบวนการทำงานก่อสร้าง

### PM4) การเตรียมงาน การวางแผนงาน และการจัดสรรทรัพยากรในงานก่อสร้าง

- การจัดเตรียมหน้างานเพื่อเตรียมเริ่มงาน
- การกำหนดและแบ่งกลุ่มงานที่เกิดขึ้นในโครงการ
- การกำหนดระยะเวลา และลำดับความสัมพันธ์ของงานเพื่อนำไปใช้วางแผนงาน
- การจัดสรรทรัพยากรให้สัมพันธ์กับแผนงาน
- ปัญหาและข้อควรคำนึงถึงในการวางแผนงาน

PM5) การติดตามความก้าวหน้า และการประเมินผลโครงการ

- การติดตามความก้าวหน้าของงาน
- เทคนิค Earned Value
- กระแสเงินสดของโครงการ
- การคาดการณ์สถานการณ์ล่วงหน้าก่อนที่ปัญหาจะเกิด เช่น วัสดุ แรงงาน ฯลฯ
- การรายงานความก้าวหน้าของโครงการ
- การวัดความสำเร็จของโครงการ และวิธีการประเมินผลโครงการ
- การพัฒนาตัวชี้วัดเพื่อประเมินผลโครงการและผู้ร่วมงาน

PM6) การควบคุมคุณภาพในงานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานระบบ

งานโครงสร้าง

- การควบคุมคุณภาพงานเสาเข็มของอาคารแบบต่างๆ
- การควบคุมคุณภาพงานพื้นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กแบบต่างๆ
- การควบคุมคุณภาพการทำระบบป้องกันดินพังสำหรับงานอาคาร
- เทคโนโลยีและนวัตกรรมในงานโครงสร้าง

งานสถาปัตยกรรม

- การเลือกใช้วัสดุงานตกแต่งพื้น ผนัง และฝ้าเพดาน
- การควบคุมงานผนังกระจกประเภทต่างๆ สำหรับงานอาคาร
- การควบคุมคุณภาพงานสถาปัตยกรรม

PM7) ความรู้พื้นฐานงานระบบประกอบอาคาร

- การตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์และเครื่องจักรกลงานระบบประกอบอาคาร
- การทดสอบระบบประกอบอาคารต่างๆ
- การควบคุมคุณภาพการติดตั้งงานระบบประกอบอาคาร

PM8) แนวทางการตรวจสอบ และการส่งมอบงานให้แก่ลูกค้า

- การสร้างวินัยในการตรวจสอบ
- เอกสารและเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจสอบ
- วิธีการพื้นฐานในการตรวจสอบงานโครงสร้าง
- วิธีการพื้นฐานในการตรวจสอบงานสถาปัตยกรรม
- วิธีการพื้นฐานในการตรวจสอบงานระบบ
- จิตวิทยาในการสื่อสารเพื่อการส่งมอบงาน

PM9) การบริหารความเสี่ยงในงานวิศวกรรมการก่อสร้าง

- แผนบริหารจัดการความเสี่ยง
- วิธีการกำหนดความเสี่ยงของโครงการ
- การวิเคราะห์และจัดลำดับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น
- การวางกลยุทธ์เพื่อจัดการกับความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น
- การตรวจสอบและติดตามประเมินผลตามแผนบริหารความเสี่ยงของโครงการ
- การตรวจสอบ และปรับปรุงแผนบริหารความเสี่ยง

PM10) เทคโนโลยีการก่อสร้างโดยใช้ชิ้นส่วนสำเร็จรูป

- แนวคิดและนวัตกรรมการก่อสร้างด้วยระบบสำเร็จรูป
- แนวทางการออกแบบระบบชิ้นส่วนสำเร็จรูป
- ขั้นตอนการก่อสร้างด้วยระบบชิ้นส่วนสำเร็จรูป (การผลิต การขนส่ง การกองเก็บ และการติดตั้ง)
- ปัญหาและอุปสรรค และแนวทางการป้องกัน

PM11) การใช้งานโปรแกรม Microsoft Project เพื่อการวางแผนงาน

- ลักษณะการใช้งานโดยภาพรวมของ Microsoft Project
- การใช้งานโปรแกรมเพื่อควบคุมเวลา ค่าใช้จ่าย และทรัพยากร
- การทำรายงานและการอ่านรายงานจากโปรแกรม
- กรณีศึกษาการใช้งานโปรแกรม

PM12) สัญญางานก่อสร้าง

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ :-

งานมูลนิธิเพื่อการพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

อาคารสำนักงานอธิการบดี ชั้น 6 โทรศัพท์ 02 – 470-8304 , 089-412-7769