



กำหนดการ

หลักสูตร “Smart Construction Management”

สำหรับผู้บริหารระดับกลาง และระดับสูง

จัดทำโดย โครงการวิศวกรอาสา มุขนิธิเพื่อการพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

วันที่	เวลา	หัวข้อบรรยาย
วันแรก	09.00 น.-12.00 น.	เตรียมความพร้อมสู่ Construction Management <ul style="list-style-type: none">- นวัตกรรมงานก่อสร้าง- ผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานโครงการก่อสร้าง- เป้าหมายของโครงการ- ความล้มเหลว / ความสำเร็จ- ระดมสมองเพื่อการพัฒนาองค์กร
	13.00 น. -16.00 น.	<ul style="list-style-type: none">- แนวทางการทำงานร่วมกัน- แนวทางลดการสูญเสีย- อนาคตมุ่งสู่การพัฒนา
วันที่สอง	09.00 น.-12.00 น.	ความรู้พื้นฐานและแนวคิดทางการเงินของโครงการ <ul style="list-style-type: none">- อัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal Rate of Return)- การวิเคราะห์มูลค่าปัจจุบันสุทธิ ของกระแสเงินสดโครงการ Net Present Value (NPV)- ปัจจัยชี้วัดความคุ้มค่าอื่นๆ ในการลงทุนของโครงการ
	13.00 น. -16.00 น.	การติดตามความก้าวหน้า และการประเมินผลโครงการ <ul style="list-style-type: none">- การติดตามความก้าวหน้าของงาน- เทคนิค Earned Value- กระแสเงินสดของโครงการ- การคาดการณ์สถานการณ์ล่วงหน้าก่อนที่ปัญหาจะเกิดเช่น วัสดุ แรงงาน ฯลฯ- การรายงานความก้าวหน้าของโครงการ- การวัดความสำเร็จของโครงการ และวิธีประเมินผลโครงการ- การพัฒนาตัวชี้วัดเพื่อประเมินผลโครงการและผู้ร่วมงาน

วันที่	เวลา	หัวข้อบรรยาย
วันที่สาม	09.00 น.-12.00 น.	การบริหารสัญญางานก่อสร้าง และกรณีศึกษา <ul style="list-style-type: none"> - สำคัญสำคัญของสัญญางานก่อสร้าง - ขอบเขตงานตามสัญญาและเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องในสัญญา - ประเภทของเอกสารกำกับสัญญาในช่วงต่างๆของโครงการ - เงื่อนไขการชำระเงินตามงวดงานและการส่งมอบงาน - การขยายระยะเวลาตามสัญญา - การระงับข้อพิพาทด้วยวิธีการอนุญาโตตุลาการ - กรณีศึกษา การบริหารสัญญาการก่อสร้าง
	13.00 น. -16.00 น.	การจัดทำแผนและแนวทางการบริหารความเสี่ยงในงานวิศวกรรมการก่อสร้าง <ul style="list-style-type: none"> - แผนบริหารการจัดการความเสี่ยง - วิธีกำหนดความเสี่ยงของโครงการ - การวิเคราะห์และจัดลำดับความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้น - การวางกลยุทธ์เพื่อจัดการกับความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้น - การตรวจสอบและติดตามประเมินผลตามแผนบริหารความเสี่ยงของโครงการ - การตรวจสอบ และปรับปรุงแผนบริหารความเสี่ยง
วันที่สี่	09.00 น.-12.00 น.	ความรู้พื้นฐานทางด้านโครงสร้าง <ul style="list-style-type: none"> - การควบคุมและตรวจสอบงานคอนกรีต ไม้แบบ และเหล็กเสริมโครงสร้าง - การควบคุมคุณภาพงานเสาเข็มของอาคารแบบต่าง ๆ - การควบคุมคุณภาพงานพื้นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กแบบต่าง ๆ - การควบคุมคุณภาพการทำให้ระบบป้องกันดินพังสำหรับงานอาคาร - เทคโนโลยีและนวัตกรรมในงานโครงสร้าง
	13.00 น.16.00 น.	การบริหารโครงการ (Project management) <ul style="list-style-type: none"> - Project Characteristics - CPM (Critical Path Method) - EOT (Extension of Time) - Site Lay Out Planning - Soil Protection Schedule - Mat Foundation Schedule - Sub Structure Schedule - Supper Structure Schedule - Architecture Schedule/Loop - Case study Master Schedule Condo 54 story - Case study Master Schedule Condo 44 story (Const. 19 month)

วันที่	เวลา	หัวข้อบรรยาย
วันที่ห้า	09.00 น.-12.00 น.	เทคโนโลยีการก่อสร้างโดยใช้ชิ้นส่วนสำเร็จรูป <ul style="list-style-type: none"> - แนวคิดและนวัตกรรมการก่อสร้างการก่อสร้างด้วยระบบชิ้นส่วนสำเร็จรูป - แนวทางการออกแบบระบบชิ้นส่วนสำเร็จรูป - ขั้นตอนการก่อสร้างด้วยระบบชิ้นส่วนสำเร็จรูป (การผลิต การกองเก็บ และการติดตั้ง) - ปัญหาและอุปสรรค และ แนวทางป้องกัน
	13.00 น. - 16.00 น.	ความรู้พื้นฐานทางด้านงาน สถาปัตยกรรม <ul style="list-style-type: none"> - การควบคุมคุณภาพงานตกแต่งพื้น ผนัง และฝ้าเพดาน - การควบคุมคุณภาพงานประตู่-หน้าต่าง - การควบคุมคุณภาพงานหลังคา - การควบคุมคุณภาพงานสีภายใน และภายนอกอาคาร - การควบคุมคุณภาพอื่นๆ ในงานสถาปัตยกรรม
วันที่หก	09.00 น.-12.00 น.	ความรู้พื้นฐานงานระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร <ul style="list-style-type: none"> - การตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์และเครื่องจักรกลงานระบบประกอบอาคาร - การทดสอบระบบประกอบอาคารต่างๆ - การควบคุมคุณภาพการติดตั้งงานระบบประกอบอาคาร
	13.00 น. - 16.00 น.	แนวทางการตรวจสอบ และส่งมอบงานให้ลูกค้า <ul style="list-style-type: none"> - การสร้างวินัยในการตรวจสอบ - เอกสารและเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจสอบ - วิธีการพื้นฐานในการตรวจสอบงานโครงสร้าง - วิธีการพื้นฐานในการตรวจสอบงานสถาปัตยกรรม - วิธีการพื้นฐานในการตรวจสอบงานระบบ - จิตวิทยาในการสื่อสารเพื่อการส่งมอบ
วันที่เจ็ด	09.00 น. - 16.00 น.	ศึกษาดูงาน