

มหาวิทยาลัยศิลปากร



โครงการอบรมคอมพิวเตอร์ เพื่อการเขียนแบบและออกแบบสัญญา

รอบที่ 1 ปีงบประมาณ พ.ศ.2565
เดือนธันวาคม 2565 - เดือนกุมภาพันธ์ 2566



โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการสัญญา โดยคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้ดำเนินการต่อเนื่องเป็นปีที่ 11 เพื่อให้ความรู้กับเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อเสริมทักษะความรู้ในการออกแบบ เขียนแบบ จัดการข้อมูลในรูปแบบการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และข้อมูลดิจิทัล ตามรายละเอียดของโครงการอบรมแต่ละเรื่อง อันเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพความถูกต้องแม่นยำในการทำงานของหน่วยงานต้นสังกัด อันมีผลทำให้การบริการประชาชนดีและรวดเร็วยิ่งขึ้น โดยมีผู้ผ่านการอบรมแล้วกว่า 4,200 ท่าน

ในรอบที่ 1 ปีพุทธศักราช 2566 ได้มีการจัดโครงการต่อเนื่องระหว่าง เดือนธันวาคม 2565 - เดือนกุมภาพันธ์ 2566 เพื่อให้บุคลากรหน่วยงานภาครัฐมีการเรียนรู้เข้าใจเทคโนโลยี สามารถประยุกต์ใช้ พร้อมทั้งพัฒนาระบบการทำงาน และสร้างระบบงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทันต่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย เป็นการสนับสนุนนโยบายรัฐบาลดิจิทัลของไทย "ประเทศไทย 4.0" ที่เน้นการขับเคลื่อนประเทศด้วยนวัตกรรม ปัญญา และเทคโนโลยี (www.oic.go.th) การจะทำให้ประเทศไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

โดยในปัจจุบัน การใช้เทคโนโลยีของการอบรมด้วยการใช้คอมพิวเตอร์ ได้พัฒนาขึ้นอย่างมาก โดยเฉพาะเรื่องข้อมูลราคาวัสดุผ่านระบบ Cloud การออกแบบอาคารแบบ 3 มิติ หรือระบบข้อมูลแผนที่ Online และระบบพิกัดจากดาวเทียม ซึ่งทั้งหมดได้แยกเป็นการอบรมตามเอกสารแนะนำ ซึ่งจากการอบรมที่ผ่านมาผู้เข้ารับการอบรมได้รับความรู้ และนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หลักสูตรที่ 1

การถอดแบบประมาณราคา และจัดทำราคา กลางงาน ก่อสร้างจากไฟล์แบบ 2D CAD, PDF, ไฟล์ภาพ และภาพถ่ายดาวเทียม Google ด้วยโปรแกรม PEstimate EDU.

หลักสูตรที่ 2

การทำแผนที่ด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรม Power Civil, Google Earth, GPS สำหรับงานออกแบบโยธา คำนวณปริมาณงานดิน งานโคกหนองนา

หลักสูตรที่ 3

พัฒนางานแบบอาคารจากการเขียนลายเส้น เป็นการเขียน สามมิติด้วยเทคโนโลยี BIM (Building Information Modeling)

หลักสูตรที่ 4

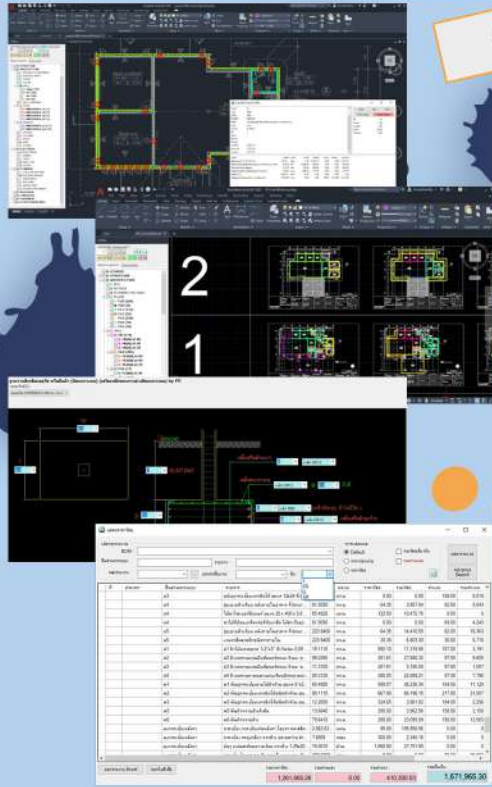
การเขียนแบบอาคารเอนกประสงค์และคำนวณ โครงสร้างเหล็ก บนโปรแกรม 2D CAD ด้วย โปรแกรม QuickDesign EDU.

“ราชการและพนักงานลูกจ้างของรัฐวิสาหกิจ สามารถเข้ารับการอบรมโดยไม่ถือเป็นวันลาเมื่อได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชาแล้ว และมีสิทธิ์เบิกค่าลงทะเบียนตลอดจนค่าใช้จ่ายต่างๆ ได้ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ (ฉบับที่2) พ.ศ. 2554 และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมการจัดงาน และการประชุมระหว่างประเทศ”

1 หลักสูตร

การถอดแบบประมาณราคาและจัดทำราคากลางงานก่อสร้าง จากไฟล์แบบ 2D CAD, PDF, ไฟล์ภาพ และภาพถ่ายดาวเทียม Google ด้วยโปรแกรม PEstimate EDU

- รุ่นที่ 1 16-19 มกราคม 2566 จ.เชียงใหม่
- รุ่นที่ 2 30-2 กุมภาพันธ์ 2566 จ.กรุงเทพฯ
- รุ่นที่ 3 20-23 กุมภาพันธ์ 2566 จ.ขอนแก่น



รายละเอียด

หน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานรัฐวิสาหกิจที่มีการดำเนินการก่อสร้างอาคาร โครงสร้าง ระบบสาธารณูปโภค หรือสิ่งอื่นใด อันมีลักษณะคงทน ถาวร และใช้ประโยชน์ได้รวมถึงการ ปรับปรุง รื้อถอน ต่อเติมและซ่อมแซมสิ่งก่อสร้าง ต้องมีการดำเนินการจัดจ้างก่อสร้างตาม พรบ. การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 โดยมีหลักเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง กำหนดให้ผู้มีหน้าที่ในการคำนวณราคากลางปฏิบัติตาม

สำหรับผู้มีหน้าที่ในการคำนวณราคากลาง จะทำราคากลางจากแบบก่อสร้าง ซึ่งมีทั้งแบบมาตรฐานเดิม หรือออกแบบใหม่เป็น 2D อยู่ในรูปแบบของเอกสารกระดาษ, ไฟล์ PDF, ไฟล์รูปภาพ หรือไฟล์ CAD มีขั้นตอนในการถอดปริมาณงาน และคำนวณเป็นปริมาณวัสดุค่าแรงงาน ราคางานต้นทุน โดยมีขั้นตอน การปฏิบัติงานตามหลักเกณฑ์ข้างต้น

จุดประสงค์เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องตามหลักเกณฑ์ ลดระยะเวลาและความผิดพลาดที่เกิด จากการทำงานลง ด้วยโปรแกรมประมาณราคา PEstimate (พี-เอสทีเมท) ซึ่งมีคุณสมบัติในการถอด ปริมาณจากแบบโดยทำงานบนโปรแกรม CAD เก็บข้อมูลในฐานข้อมูล และมีระบบดาวน์โหลดราคาวัสดุ ก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์และค่าแรงงานกรมบัญชีกลาง มีการจัดเก็บสูตรคำนวณวัสดุรวมต่อหน่วย รวมถึงสามารถปรับแก้ไขวิธีการคำนวณค่าเผื่อต่างๆ ให้เป็นหลักเกณฑ์ที่กำหนดได้ ทำให้ขั้นตอนการทำงาน เป็นระบบ เอกสารและข้อมูลต่างๆ มีที่มาที่สามารถตรวจสอบได้ โดยการอบรมเป็นลักษณะการปฏิบัติจริง ใช้ตัวอย่างจากแบบอาคารสำหรับงานมาตรฐานทำการถอดปริมาณทั้งงานโครงสร้างสถาปัตยกรรม และงานระบบ ทำการคำนวณออกเป็นปริมาณวัสดุ, ราคา ไปจนถึงการออก BOQ ปร.4, ปร.2 ในรูปแบบไฟล์ Excel

- รุ่นที่ 1 19-22 ธันวาคม 2565 จ.กรุงเทพฯ
- รุ่นที่ 2 13-16 กุมภาพันธ์ 2566 จ.ชลบุรี (พัทยา)

หลักสูตร 2

การทำแผนที่ด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรม Power Civil, Google Earth, GPS สำหรับงานออกแบบโยธา, คำนวณปริมาณงานดิน งานโคกหนองนา

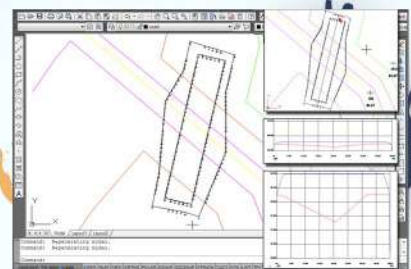
รายละเอียด

หลักสูตรสำหรับงานเขียนแบบโยธา งานสำรวจ การจัดทำแผนที่ผังเมืองต่างๆ รวมถึงการคำนวณระยะทางปริมาณงานดินอย่างรวดเร็ว สร้างแผนที่ในระดับสำรวจเบื้องต้น งานสำรวจจากข้อมูลในอินเทอร์เน็ต Google Earth และจากอุปกรณ์ GPS การเขียนแบบโยธา ระบบพิกัดต่างๆ แบ่งแปลงที่ดิน ทำแบบสำรวจพื้นที่ ถนน เส้นระดับด้วยคอมพิวเตอร์

การทำงานของโปรแกรม Power Civil:DTM ทำงานบนออโต้แคด (Plug-in) คำสั่งเป็นภาษาไทยใช้งานง่าย การทำงานเป็นลำดับขั้นตอน แยกหมวดหมู่การใช้งาน งานระดับ, เส้นตัด, งานดิน, แบ่งแปลง และการนำเข้าข้อมูลจากกล้องสำรวจต่างๆ ก็สามารถแปลงเข้าโปรแกรมได้ทั้งหมด การใช้งานที่สามารถทำได้ร่วมกับโปรแกรมอื่นๆ เช่น Google Earth, Application Smartphone

ความสามารถคำนวณปริมาณงานดิน, ถนน, วัสดุหรือการขุดลอก, คลอง, บึงต่างๆ คำนวณงานดินตัดดินถม งานดินเฉลี่ย สร้างเส้นระดับ (Contour) แสดงกราฟดินถมดินขุดเป็น Cross Section, Profile Section จัดทำแผนที่ระบบพิกัด L7017, L7018 เพื่องานแผนที่ภาษี สำหรับงานผังที่ดินจะมีตัวอย่างการคำนวณ พื้นที่ที่ดินแบบ ไร่-งาน-วา, ตรว., ตรม เป็นต้น แบ่งแปลงที่ดินเป็นหมู่ตารางที่ดิน ตั้งชื่อแปลงที่ดิน พร้อมแสดงพื้นที่ของแปลง เป็นต้น

ในหลักสูตรนี้จะสอนการคำนวณปริมาณงานดินสำหรับโครงการโคกหนองนา เช่น ถนน หรือขุดลอก

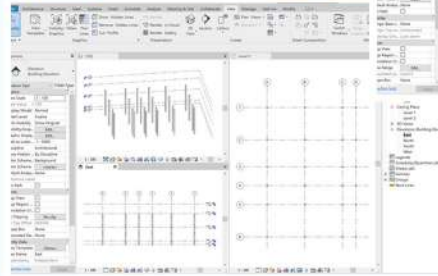
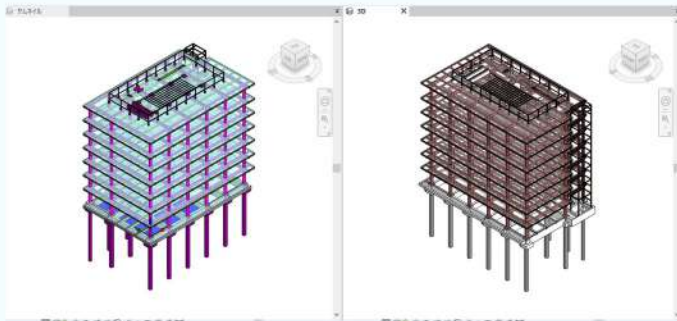
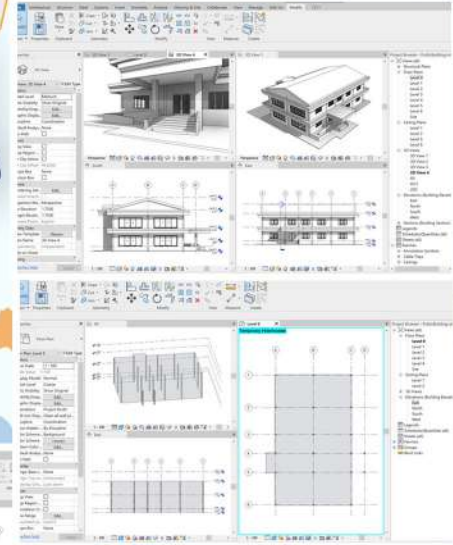


พัฒนาอานแบบอาคาร จากการเขียนลายเส้น เป็นการเขียนสามมิติ ด้วยเทคโนโลยี BIM (Building Information Modeling)

รายละเอียด

การออกแบบก่อสร้างปัจจุบันเทคโนโลยี BIM (Build Information Modeling) สร้างแบบจำลองอาคาร ได้เข้ามาแทนที่การทำงานแบบเดิมที่เป็น 2 มิติเรียบร้อยแล้ว โดยการทำงานสร้างเป็นแบบจำลองโมเดล 3 มิติ และการทำงานที่รวดเร็วลดเวลาในการเขียนแบบได้จริง แสดงมุมมองได้ทั้ง 2 มิติ และ 3 มิติ แก้ไขง่าย เพียงเปลี่ยนแปลงแก้ไขในแต่ละจุดก็สามารถอัปเดตข้อมูลไปยังทุกส่วนที่เกี่ยวข้องช่วยลดข้อผิดพลาด, ประหยัดเวลาและการแก้ไขได้เป็นอย่างดี ซึ่งปัจจุบันมีหลายหน่วยงานระดับประเทศสนับสนุนให้มีการใช้งาน BIM เกือบทุกภาคส่วน เช่น วสท สภาสถาปนิก เป็นต้น

แต่เนื่องจาก BIM ต่างไปจากระบบเดิมที่เขียนแบบเป็นเส้น 2 มิติ การใช้งานในด้านมุมมองต่างๆ ความเข้าใจในการปรับใช้ที่ถูกต้องจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง การเลือกใช้คำสั่ง เลือกสัญลักษณ์ อุปกรณ์ทุกอย่างที่เป็นเส้น จะเปลี่ยนเป็นรูปแบบวัตถุ 3 มิติ



4 หลักสูตร

การเขียนแบบอาคารเอนกประสงค์และคำนวณโครงสร้างเหล็กบน โปรแกรม 2D CAD ด้วยโปรแกรม QuickDesign EDU.

รุ่นที่ 1 19-22 ธันวาคม 2565
จ.กรุงเทพฯ
รุ่นที่ 2 13-16 กุมภาพันธ์ 2566
จ.ชลบุรี (พัทยา)

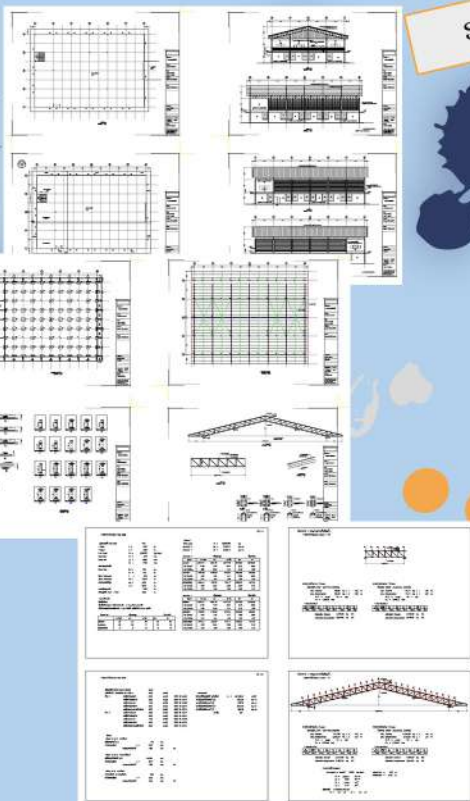
รายละเอียด

การเขียนแบบคำนวณโครงสร้างเหล็ก พร้อมทำรายการคำนวณการขออนุญาตก่อสร้าง และใช้สำหรับการก่อสร้างได้จริง

- สร้างแบบแปลนโครงสร้าง ที่ได้จากการคำนวณ งานเสา, คาน, พื้น คสล, พื้น Flat-slab และโครงหลังคา Truss
- เขียนรูปตัด แสดงการเสริมเหล็กฐานราก, เสา, คาน, พื้น และหลังคา Truss
- เขียนแบบแปลนงานสถาปัตย์ ใช้คำสั่งช่วยให้สามารถเขียนแบบได้รวดเร็ว เช่น การเขียนผนัง, ประตูหน้าต่าง, สุขภัณฑ์ และบันได
- เขียนแบบรูปด้านทั้ง 4 ด้าน และรูปตัด 2 รูป, เขียนแบบผังโครงการ ผังบริเวณและช่วยทำสารบัญแบบ
- เขียนแบบงานระบบไฟฟ้า และงานสุขาภิบาล, ดั่งบ่าบัดน้ำเสีย
- ดัดปริมาณจากแบบไปยังโปรแกรม Excel เพื่อออกรายงาน
- คำสั่งช่วยพิมพ์แบบ และพิมพ์รายการคำนวณ
- การเขียนแบบอาคารโครงสร้างเหล็กบนโปรแกรมอัตโนมัติ 2มิติ ร่วมกับโปรแกรมเสริม Quick Design EDU. โดยจะมีคำสั่งในการช่วยเขียนแบบโครงสร้าง Gridline, ฐานราก, เสา, คาน, พื้น, ผนัง, บันได และโครงหลังคา Truss

คุณสมบัติของโปรแกรม

ลดเวลาและความผิดพลาดที่เกิดจากการเขียนแบบ และการคำนวณโครงสร้างอาคารด้วยมือได้แบบที่ใช้สำหรับการก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ ทั้งแบบสถาปัตย์, แบบโครงสร้าง, แบบงานระบบไฟฟ้า และสุขาภิบาล พร้อมรายการคำนวณ



ชื่อ - นามสกุล _____ ตำแหน่ง _____

อีเมล _____ เบอร์มือถือ _____

ชื่อ - นามสกุล _____ ตำแหน่ง _____

อีเมล _____ เบอร์มือถือ _____

หน่วยงาน _____

ที่อยู่ _____

โทรศัพท์หน่วยงาน _____ โทรสาร _____

หลักสูตรที่ท่านต้องการอบรม (กรุณาทำเครื่องหมาย ในช่อง [])

หลักสูตรที่ 1 การถอดแบบประมาณราคา และจัดทำราคากลางงานก่อสร้างจากไฟล์แบบ 2D CAD, PDF ไฟล์ภาพ และภาพถ่ายดาวเทียม Google ด้วยโปรแกรม PEstimate EDU. (อบรม 4 วัน ค่าลงทะเบียน 15,000 บาท)

[] วันที่ 16-19 มกราคม 2566 (จ.เชียงใหม่) [] วันที่ 30 มกราคม -2 กุมภาพันธ์ 2566 (จ.กรุงเทพฯ)

[] วันที่ 20-23 กุมภาพันธ์ 2566 (จ.ขอนแก่น)

หลักสูตรที่ 2 การทำแผนที่ด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรม Power Civil, Google Earth, GPS สำหรับงานออกแบบโยธาและคำนวณปริมาณงานดิน งานโคกหนองนา (อบรม 4 วัน ค่าลงทะเบียน 15,000 บาท)

[] วันที่ 19-22 ธันวาคม 2565 (จ.กรุงเทพฯ) [] วันที่ 13-16 กุมภาพันธ์ 2566 (จ.ชลบุรี/พัทยา)

หลักสูตรที่ 3 พัฒนางานแบบอาคาร จากการเขียนลายเส้น เป็นการเขียนสามมิติ ด้วยเทคโนโลยี BIM (Building Information Modeling) (อบรม 4 วัน ค่าลงทะเบียน 15,000 บาท)

[] วันที่ 16-19 มกราคม 2566 (จ.เชียงใหม่) [] วันที่ 30 มกราคม -2 กุมภาพันธ์ 2566 (จ.กรุงเทพฯ)

[] วันที่ 20-23 กุมภาพันธ์ 2566 (จ.ขอนแก่น)

หลักสูตรที่ 4 การเขียนแบบอาคารเอนกประสงค์และคำนวณโครงสร้างเหล็กบนโปรแกรม 2D CAD ด้วยโปรแกรม QuickDesign EDU. (อบรม 4 วัน ค่าลงทะเบียน 15,000 บาท)

[] วันที่ 19-22 ธันวาคม 2565 (จ.กรุงเทพฯ) [] วันที่ 13-16 กุมภาพันธ์ 2566 (จ.ชลบุรี/พัทยา)

— (ค่าลงทะเบียนทุกหลักสูตร ไม่รวมค่าที่พัก อาหารเช้า อาหารเย็น และค่าเดินทาง) —

การชำระเงินค่าลงทะเบียน

โอนเงินค่าลงทะเบียนผ่านทาง ธนาคารทหารไทยธนชาติ จำกัด (มหาชน)
สาขา ท่าพระจันทร์ ประเภทออมทรัพย์
ชื่อบัญชี (ภาษาไทย) อบรมคอมพิวเตอร์สถาปัตย์
ชื่อบัญชี (ภาษาอังกฤษ) University Sila
เลขที่บัญชี 810-2-02480-2
ภายหลังการชำระเงิน กรุณาส่งหลักฐานการชำระเงิน
พร้อมระบุ ชื่อ-นามสกุล-ชื่อหน่วยงาน-หลักสูตรที่ลงสมัครลงในสลิปโอนเงิน
ส่งอีเมลล์ arch.silpakorn@gmail.com

ลงทะเบียนด้วยตนเองได้ที่

http://arch.go2cad.com
line : @arch.su
สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ศูนย์ประสานงาน
หรือต้องการ จดหมายเชิญจากทางมหาวิทยาลัย
08 4118 2004, 08 0922 3311
โทรสาร : 029137121, 025856100
Email : arch.silpakorn@gmail.com

