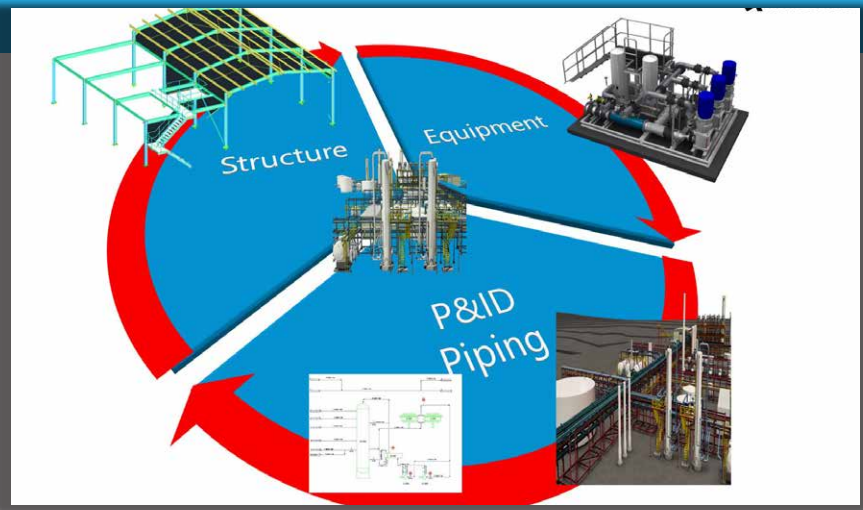


# หลักสูตร Autodesk AutoCAD Plant 3D

## Essentials

ระยะเวลาในการอบรม: 2 วัน

หลักสูตร “Autodesk AutoCAD Plant 3D Essentials” ผู้เรียนจะได้เรียนรู้คำสั่งที่สำคัญใน Autodesk AutoCAD Plant 3D เช่นการสร้าง Project, การสร้างแผนภาพกระบวนการผลิต (Piping & Instrument Diagram : P & ID) การสร้างท่อแบบ 3 มิติ และ Isometric DWG เป็นต้น ผู้เรียนจะได้ทดลองทำแบบฝึกหัดแบบ Step By Step ในทุกบทเรียนเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจในบทเรียนมากขึ้น เนื่องจาก AutoCAD Plant 3D นั้นใช้แพลตฟอร์มพื้นฐานจากโปรแกรม AutoCAD ก่อนเรียนหลักสูตรนี้ควรมีความเข้าใจในการใช้เครื่องมือพื้นฐานโปรแกรม AutoCAD มาก่อน



### เนื้อหาของหลักสูตร

- การสร้าง Project
- User Interface
- การเขียนและแก้ไข P&ID
- การแก้ไข P&ID
- สร้างโครงสร้าง 3 มิติ (Structural Members)
- การเพิ่มอุปกรณ์ 3 มิติ
- การสร้างท่อ 3 มิติ
- สร้าง Isometric Drawings
- วิธีการพิมพ์แบบ (Publishing and Printing)

### คุณสมบัติของผู้เข้าอบรม

ควรมีความเข้าใจในการใช้เครื่องมือพื้นฐานโปรแกรม AutoCAD มาก่อน

### สถานที่อบรม

188/1108 ซ.ร่มเกล้า 52/1 โครงการเออร์ลิงก์ พาร์ค ชั้น 3 ถ.ร่มเกล้า  
แขวงคลองสามประเวศ เขตลาดกระบัง กทม. 10520  
โทร 02-101-9244 โทรสาร 02-101-9245

**Able Success**  
**ACADEMY**  
Get beyond belief

**AUTODESK**  
Authorized Training Center  
Authorized Certification Center

# COURSE OUTLINE



## DAY 1

### Workshop 1 User Interface

- ขั้นตอนการสร้าง Project
- User Interface
- Project Manager
- ความหมายของ Grip

### Workshop 2 P&ID

- การเลือกใช้ Workspace
- วางอุปกรณ์ Equipment/Nozzles และกำหนด Tag
- Line Piping และกำหนด Tag
- เลือก Valve, Fitting และกำหนด Tag
- เครื่องมือวัด (Instrument) และกำหนด Tag
- กำหนด Instrument Line
- กำหนด Off-Page

## DAY 2

### Workshop 3 การสร้างโครงสร้าง 3 มิติ

- การสร้าง Grid
- Footing
- สร้างโครงสร้าง 3 มิติ
- การแก้ไขโครงสร้าง 3 มิติ
- การเพิ่มแพลตฟอร์ม (Platforms)
- การเพิ่มบันได (Stairs)
- เพิ่มราวจับ (Railings)
- การเพิ่มอุปกรณ์ 3 มิติ

### Workshop 4 สร้างท่อ 3 มิติ

- การสร้างท่อ
- Compass
- การแก้ไขท่อ
- การต่อท่อแบบ Stub-in และ Tee
- การเพิ่ม Pipe Supports

### Workshop 5 แบบ Isometric

- คำสั่ง Quick Isometric Drawing
- การสร้าง New Iso Styles
- แบบ Orthographic
- คำสั่ง Export to AutoCAD
- การสั่งพิมพ์

**Note:** The suggested course duration is a guideline. Course topics and duration may be modified by the instructor based upon the knowledge and skill level of the course participants.