



Autodesk Inventor 2019 Basic

โปรแกรม Autodesk Inventor เป็น โปรแกรมเขียนแบบ ทางวิศวกรรมเครื่องกลที่ใช้งานได้อย่างง่ายดายมากโปรแกรมหนึ่ง เป็นโปรแกรมที่เหมาะสมกับผู้ใช้งานที่ไม่เคยใช้งานโปรแกรมเขียนแบบใด ๆ มาก่อน โดยหน้าจอการใช้งานถูกออกแบบมาให้ใช้งานได้อย่างง่ายดาย ซึ่งหน้าจอจะใกล้เคียงกับหน้าจอของ Microsoft Office เป็นอย่างมากทำให้ผู้ใช้งานไม่จำเป็นที่จะต้องปรับตัวนาน

โปรแกรม inventor นั้นจะเป็นโปรแกรมซึ่งแตกต่างจาก AutoCAD โดยสิ้นเชิง ซึ่ง Inventor นั้นจะทำงานเน้นไปที่งาน 3D 95% ที่เดียวโดยจุดเด่นของโปรแกรมอยู่ที่ การสร้างชิ้นงานในลักษณะ 3D จะเน้นไปที่การแก้ไขที่ง่ายมากกว่าการเขียนที่ง่ายเหมือนโปรแกรม AutoCAD

ในหลักสูตรนี้จะแนะนำตั้งแต่พื้นฐานการทำงานกับ Autodesk Inventor 2019 ซึ่งเป็นเวอร์ชันล่าสุดมาพร้อมความสามารถใหม่ ๆ มากมาย เช่น Hole Command แบบใหม่ Variable Radial/Helical Curve , Inverted Fillet, Direct Edit Supports Automatic Blending , Content Center, Model-Based Definition, Color Schema Editor, Sheet Metal, Any CAD for Fusion 360 , Migrate Custom Settings Tool, Shared View และอื่น ๆ อีกมากมาย ผ่าน Workshop ให้ได้ฝึกฝนตั้งแต่พื้นฐานจนสามารถนำไปประยุกต์ชิ้นงานของตนเองได้

วัตถุประสงค์:

- เรียนรู้เครื่องมือและหน้าต่างของ Autodesk Inventor 2019 ล่าสุด
- The Inventor workflow
- Sketching
- Drawing lines, shapes, and splines
- Dimensioning
- Modifying sketch geometry
- Creating work planes, axes, and points
- Projecting and importing geometry



- Modeling parts
- Building parts with placed features
- Creating patterns
- Creating sculpted objects
- Adding parts to an assembly
- Using constraints to position parts
- Enhancing designs with visualization techniques
- Creating drawing views
- Creating basic annotations

กลุ่มเป้าหมาย:

- นักเรียนนักศึกษา
- ครู อาจารย์ วิทยากรที่สนใจ
- นักวิชาการ นักไอที หรือผู้ดูแลระบบ
- ผู้สนใจทั่วไปที่ต้องการศึกษาการใช้งานโปรแกรม Autodesk Inventor 2019

ความรู้พื้นฐาน:

- พื้นฐานการใช้งานคอมพิวเตอร์ เช่น Copy , Paste สร้างไฟล์และโฟลเดอร์
- การใช้งานระบบปฏิบัติการ Windows / MacOS

ระยะเวลาในการอบรม:

- 20 ชั่วโมง

ราคาคอร์สอบรม:

- 7,900 บาท (ราคานี้ยังไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)



วิทยากรผู้สอน:

- อาจารย์สามิตร โกยม

เนื้อหาการอบรม:

Module 1: Basic Concepts

- Exploring major workflow steps
- Home dashboard
- Reviewing different file types

Module 2: Leveraging the Project

- Project file introduction
- Create a project
- Setting up the project file

Module 3: Navigating the Interface

- Navigating using the ViewCube
- Navigating using the navigation tools
- Using the browser
- Using the ribbon bar
- Using the Quick Access Toolbar
- Using the Marking menu

Module 4: Sketching Concepts

- Introducing sketching
- Working with origin geometry
- Understanding constraints



Module 5: Create Sketch Geometry

- Drawing lines
- Create rectangles and arcs
- Create splines
- Construction geometry
- Dimensioning
- Parameters

Module 6: Modifying Sketch Geometry

- Trim, Extend, and Split tools
- Offsetting sketch geometry
- Pattern and mirror sketch geometry

Module 7: Work Features

- Understanding work features
- Create offset work planes
- Create work planes
- Create work axes and points

Module 8: Projecting and Importing Geometry

- Projecting geometry
- Import AutoCAD data
- Autodesk AnyCAD

Module 9: Understanding Part Modeling

- Part feature introduction
- Create a base extrusion feature
- Create an extrusion to next face
- Extrude enhancements



- Create revolves
- Complex shapes with the Loft tool
- Add control to a loft by creating rails
- Create a sweep feature
- Create a sweep feature with model edges

Module 10: Building Parts with Placed Features

- Adding concentric holes
- Adding linear holes
- Adding threaded holes
- Bi-directional holes
- Modify edges with fillets and chamfers
- Partial chamfers
- Hollowing parts with the shell feature

Module 11: Create Patterns of Features

- Create rectangular feature patterns
- Add intelligence to a rectangular pattern
- Create rectangular feature patterns along a path
- Create circular feature patterns
- Mirroring part features
- Sketch pattern

Module 12: Create Sculpted Objects

- T-Splines introduction
- Create a base form
- Understanding the Edit Form tool
- Taking advantage of symmetry



- Inserting and modifying edges

Module 13: Adding Parts to an Assembly File

- Introduction to assemblies
- Placing components
- Creating and editing components in an assembly
- Placing fasteners from the content center

Module 14: Using Constraints to Position Parts

- Mate or Flush constraint
- Angle constraint
- Insert constraint
- Driving constraints
- Translational constraint
- Motion constraint
- Contact sets

Module 15: Assembly Visualization Techniques

- Adding materials to parts in an assembly
- Visual styles
- Enhancing the design experience with visual settings

Module 16: Create Drawing Views

- Exploring initial drawing creation
- Placing views: Base and projected views
- Create section views
- Create detail views
- Create breakout views



Module 17: Create Basic Annotations

- Create general dimensions
- Changing dimension precision
- Create baseline, ordinate, and chain dimensions