

## หลักสูตร ออกแบบประกอบชิ้นส่วนเครื่องกล Basic Solid Works Mechanical Parts and Assembly [Part2]

ใน Part 2 นี้จะกล่าวถึงเนื้อหาในส่วนของการสร้างวัตถุ Part เพื่อการประกอบ ใน Solid Works เราเรียกว่า Assembly การสร้างงานเพื่อประกอบกันจึงมีความจำเป็นที่จะต้องพิจารณาตั้งแต่ Part ชิ้นแรก หลักสำคัญในการสร้างชิ้นงานในแต่ละชิ้นคือ ชิ้นงานจะต้องแก้ไขได้ การประกอบ คือการนำชิ้นงานตั้งแต่สองชิ้นขึ้นไปมาประกอบกัน หลักการประกอบกับหลักการสร้างชิ้นงาน จึงต้องมีความสัมพันธ์กันอย่างมาก เพื่อที่จะช่วยในการออกแบบแก้ไขได้ตลอดเวลา โดยส่งผลกระทบต่อท้ายที่สุด หัวใจสำคัญอยู่ที่ผู้เขียน เริ่มต้นถูก เริ่มต้นดี มีชัยไปกว่าครึ่ง เรียนรู้เทคนิคการสร้างชิ้นงานและการประกอบด้วยหลักการที่ถูกต้อง เพื่อให้การออกแบบวัตถุเป็นเรื่องที่ง่าย แม่นยำ รวดเร็ว และสมบูรณ์แบบมากยิ่งขึ้น

### วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. สามารถขึ้นรูปวัตถุ 3 มิติ ด้วยหลักการที่ถูกต้องได้อย่างรวดเร็ว
2. สามารถนำวัตถุมาประกอบกัน ด้วยหลักการกำหนดความสัมพันธ์ได้อย่างถูกต้อง
3. สามารถถอดประกอบ งานประกอบวัตถุได้อย่างสมบูรณ์แบบ
4. สามารถแก้ไข ปรับปรุงวัตถุ ที่ประกอบแล้วได้
5. สามารถทำแอนิเมชันถอดประกอบเบื้องต้นได้

### หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ

- ผู้สนใจทั่วไป
- นักเรียนนักศึกษา
- วิศวกรนักออกแบบ ช่างเขียนแบบ

### วิทยากร/อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ ฌภพ บรรเทาทุกข์ [อ.ซีโก้] zicOdesign <https://www.facebook.com/zicOdesign.d>

**ประวัติการศึกษา:** ปริญญาตรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ คณะวิศวกรรมศาสตร์

**ประสบการณ์ทำงาน:** วิทยากรบรรยายหลักสูตรการออกแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรในงานวิศวกรรม ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ วิทยากรบรรยายหลักสูตรการออกแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรในงานวิศวกรรม วิทยากรบรรยายหลักสูตรการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม อาจารย์สอนคอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบโดยโปรแกรมออกแบบทางด้าน 3 มิติ Solid Works, Auto Desk AutoCAD 2D& 3D, Auto Desk Inventor, Auto Desk Mechanical Desks top, Auto Desk Revit 3D Building, Sketch Up, Rhino

ระยะเวลาที่ใช้ในการเรียน หลักสูตร 14 ชั่วโมง เรียนทั้งสิ้น 4 ครั้ง (ครั้งละ 3 ชั่วโมงครึ่ง)

### ค่าเรียน

ราคา 6,800บาท ราคาสุทธิ ไม่มีภาษีมูลค่าเพิ่ม

\*\*\* เฉพาะนักเรียนเก่าของสถาบันลดเหลือ 5,800 บาท

ขั้นตอนและเงื่อนไขการสมัครเรียน โปรดอ่านก่อนทำการสมัคร

<https://netdesign.ac.th/media/Files/condition/condition.pdf>

### วิธีการชำระเงิน

1. ชำระเงินสดด้วยตนเองก่อนวันเริ่มอบรมเป็นเวลา 1 สัปดาห์
2. โอนเงินเข้าบัญชี "บริษัท เน็ตดีไซน์ พารากอน จำกัด"

ธนาคารกรุงศรีอยุธยา สาขาพอรูจันทวน ประเภทบัญชี กระแสรายวัน เลขที่บัญชี 253-0-02599-9

(กรุณาส่งรายละเอียดการชำระค่าอบรมผ่าน Email: [contact@NetDesign.ac.th](mailto:contact@NetDesign.ac.th) และ Line :: @netdesign )

3. ส่งจ่ายเช็คขีดคร่อมในนาม "บริษัท เน็ตดีไซน์ พารากอน จำกัด"
4. ชำระผ่านบัตรเครดิตได้ที่เน็ตดีไซน์ทุกสาขา

**Cancellation:** กรณีที่ท่านมีเหตุจำเป็นต้องการยกเลิกการสำรองที่นั่ง โปรดแจ้งล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนวันเริ่มอบรมอย่างน้อย 7 วัน มิฉะนั้นจะไม่คืนค่าอบรม

## เนื้อหาของหลักสูตร

<b>Basic Solid Works Mechanical Parts and Assembly [Part2]</b>	
ครั้งที่ 1	การนำ Parts มาประกอบกันในงาน / การจับคู่เพื่อการประกอบชิ้นงาน Assembly
ครั้งที่ 2	การกำหนดความสัมพันธ์ Mate Assembly / Edit Mate
ครั้งที่ 3	การใช้ Feature Pattern ในการประกอบ Assembly Pattern
ครั้งที่ 4	การแยก+รวม+การทำแอนิเมชัน ชิ้นงานประกอบ Explode
***Course Outline อาจมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมของนักเรียนในคอร์สนั้นๆ โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า	