



## การฝึกยกระดับฝีมือ

หลักสูตร การใช้งานโปรแกรม SolidWork

(The Use SolidWork)

รหัสหลักสูตร 1420014220110

สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 15 พระนครศรีอยุธยา

กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ผู้อนุมัติหลักสูตร	นายถวัลย์ น้อยอุทัย นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 15 พระนครศรีอยุธยา	
วันที่อนุมัติ ...../...../.....	จำนวน.....3.....แผ่น	ปรับปรุงครั้งที่ ...../.....



**หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ**  
**สาขา การใช้งานโปรแกรม SolidWork**  
**(The Use SolidWork)**  
**รหัสหลักสูตร 1420014220110**

**สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 15 พระนครศรีอยุธยา กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน**

**1. วัตถุประสงค์**

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ทักษะและมีความพร้อมทั้งร่างกายจิตใจตลอดจนมีทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพการใช้งานโปรแกรม SolidWork และสามารถปฏิบัติงานได้ดังนี้

- 1.1 เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมสามารถปฏิบัติการใช้โปรแกรม SolidWork เพื่อการเขียนแบบได้อย่างถูกต้อง
- 1.2 เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมสามารถนำความรู้ด้านโปรแกรม SolidWork มาประยุกต์กับงานเขียนแบบเครื่องกล และงานอื่นที่เกี่ยวข้องได้

**2. ระยะเวลาฝึก**

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องในสังกัดกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน เป็นเวลา 30 ชั่วโมง และจะต้องมีเวลาฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิ์สอบวัดผล

**3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก**

- 3.1 มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
- 3.2 มีความรู้ด้านการอ่านแบบและเขียนแบบมาแล้ว
- 3.3 มีสภาพร่างกายและจิตใจที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึก และสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร

**4. วุฒิบัตร**

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขาการใช้งานโปรแกรม SolidWork (The use SolidWork)

ชื่อย่อ : วพร.สาขาการใช้งานโปรแกรม SolidWork (The Use SolidWork) ผู้รับการฝึกที่ผ่านการประเมินผล และมีเวลาการฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาฝึกทั้งหมดจะได้รับวุฒิบัตร วพร.สาขาการใช้งานโปรแกรม SolidWork

**5. หัวข้อวิชา**

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1422240501	ความรู้เบื้องต้นและหน้าต่างใช้งานของโปรแกรม SolidWork	1	0
1422240502	การสร้างชิ้นงานแบบพาราเมตริกโซลิดโมเดลลิง (Parametric Solid Modeling)	0	11
1422240503	การสร้างระนาบและแกนอ้างอิง	0	3
1422240504	การสร้างแบบสั่งงาน (Drawing)	0	3
1422240505	ชิ้นส่วนมาตรฐานเครื่องกล	0	3
1422240506	การวิเคราะห์ความแข็งแรงของชิ้นงานโดยใช้ Simulation Xpress	0	3
1422240507	การสร้างแบบภาพประกอบ (Assembly)	0	3
1422240508	การวัดและประเมินผล	0	3
<b>รวม</b>		<b>1</b>	<b>29</b>
		<b>30</b>	





- 1422240506 การวิเคราะห์ความแข็งแรงของชิ้นงานโดยใช้ Simulation Xpress (0 : 3)  
วัตถุประสงค์รายวิชา  
เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถวิเคราะห์ความแข็งแรงของชิ้นงานโดยใช้ Simulation Xpress ได้  
คำอธิบายรายวิชา  
ฝึกปฏิบัติวิเคราะห์ความแข็งแรงของชิ้นงานโดยใช้ Simulation Xpress การคำนวณคุณสมบัติทางกายภาพของชิ้นส่วน การวิเคราะห์ความเค้นของชิ้นงาน และการสร้างส่วนเสริมความแข็งแรงให้ชิ้นงาน
- 1422240507 การสร้างแบบภาพประกอบ (Assembly) (0 : 3)  
วัตถุประสงค์รายวิชา  
เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถสร้างภาพประกอบ การบังคับชิ้นส่วน 2 ชั้นในการประกอบ การสร้างฉาก (Scene) การปรับแต่งตำแหน่งด้วยคำสั่ง Tweak การใส่บอลลูน (Balloons) การใส่ตารางรายการ (Parts List) ได้  
คำอธิบายรายวิชา  
ฝึกปฏิบัติการสร้างภาพประกอบ การบังคับชิ้นส่วน 2 ชั้นในการประกอบ การสร้างฉาก (Scene) การปรับแต่งตำแหน่งด้วยคำสั่ง Tweak การใส่บอลลูน (Balloons) การใส่ตารางรายการ (Parts List) การเพิ่มชุดชิ้นงานประกอบย่อยเข้าไปใน Assembly หลัก และการใช้ชิ้นงานที่มี Configurations ในการสร้าง Assembly
- 14217309901 การวัดและประเมินผล (0 : 3)  
เป็นการประเมินความรู้และทักษะของผู้รับการฝึกตามแบบที่กำหนด

#### 7. ผู้จัดทำหลักสูตร

- 7.1 นายถวัลย์ น้อยอุทัย ตำแหน่งนักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ  
7.2 นางสาวสุนทรีย์ ชัยพิชิต ตำแหน่งนักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ  
7.3 นายภาณุวัฒน์ อ้วนสา ตำแหน่งนักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....ผู้เขียนและเสนอหลักสูตร  
(นายภาณุวัฒน์ อ้วนสา)  
นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....ผู้เห็นชอบหลักสูตร  
(นางสาวสุนทรีย์ ชัยพิชิต)  
แทน หัวหน้ากลุ่มงานมาตรฐานฝีมือแรงงาน  
และรับรองความรู้ความสามารถ

ลงชื่อ.....ผู้อนุมัติหลักสูตร  
(นายถวัลย์ น้อยอุทัย)  
นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการ สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ๑๕ พระนครศรีอยุธยา

