

หลักสูตร

การใช้โปรแกรม NX for CAD (Modeling , Drafting & Assembly)

NX for CAD (Modeling , Drafting & Assembly)

รหัส 7920182510220 ระยะเวลา 30 ชั่วโมง

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถอธิบายความหมาย ความสำคัญของการเขียนแบบด้วยคอมพิวเตอร์ได้
- 1.2 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถปฏิบัติการใช้โปรแกรม AutoCAD เพื่อการเขียนแบบได้
- 1.3 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถปฏิบัติการใช้โปรแกรม AutoCAD ได้อย่างถูกต้อง
- 1.4 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถนำความรู้ด้าน โปรแกรม AutoCAD มาประยุกต์กับงานเขียนแบบเครื่องกล และงานอื่นที่เกี่ยวข้องได้

2. ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ระยะเวลาฝึก 30 ชั่วโมง โดยผู้รับการฝึกจะต้องมีเวลาไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิสอบวัดผล

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

- 3.1 มีความรู้คอมพิวเตอร์เบื้องต้น
- 3.2 เป็นผู้มีความรู้พื้นฐานด้านงานเขียนแบบ
- 3.3 เป็นผู้มีร่างกายแข็งแรง มีความประพฤติดี

4. วุฒิบัตร

ผู้รับการฝึกที่จบหลักสูตร และผ่านการทดสอบของสถาบันพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนอะไหล่ยานยนต์ จะได้รับวุฒิบัตร

หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
7925110301	แนะนำการใช้โปรแกรม CAD/CAM/CAE ทางวิศวกรรม	1	-
7925110302	แนะนำเริ่มต้นการใช้โปรแกรม NX	1	2
7925110303	ระบบคอร์ดิเนต (Coordinate System) และพิกัดอ้างอิง การสร้างและปรับแต่งในชุดคำสั่ง From Features & Features	1	2
7925110304	Operation	2	12
7925110305	การสร้างแบบสั่งงาน (Drawing)	1	3
7925110306	การกำหนดขนาดและรายละเอียดประกอบแบบ	1	2
7925119901	การวัดผล	-	2
	รวม	7	23
		18	

เนื้อหาวิชา

1. แนะนำการใช้โปรแกรม CAD/CAM/CAE ทางวิศวกรรม (1:0)
ศึกษาเกี่ยวกับการใช้โปรแกรม CAD/CAM/CAE ในการออกแบบและเขียนทางวิศวกรรมในปัจจุบัน
2. แนะนำเริ่มต้นการใช้โปรแกรม NX (1:2)
ศึกษาเกี่ยวกับส่วนประกอบของโปรแกรม NX ความต้องการของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้กับโปรแกรม NX การเข้าและออกจากโปรแกรม การปรับแต่งทูลบาร์ (Tool bar) การเลือกวัตถุ (Selection) และการควบคุมการแสดงผลบนจอภาพ
3. ระบบคอร์ดิเนต (Coordinate System) และพิกัดอ้างอิง (1:2)
ศึกษาเกี่ยวกับระบบคอร์ดิเนต ในงาน 3 มิติ ระบบ WCS การปรับแก้และย้ายตำแหน่ง WCS การอ้างอิงตำแหน่งกับระนาบอ้างอิง Datum Plane อ้างอิงแกน Datum Axis
4. การสร้างและปรับแต่งในชุดคำสั่ง From Features & Features Operation (2:12)
ศึกษาและปฏิบัติการสร้างและปรับแต่งในชุดคำสั่ง from features & Features Operation ได้แก่ Boss, Hold, Pad, Pocket, Slot, Groove, Extrude, Sweep, Tube และคำสั่งที่เกี่ยวข้องในชุดคำสั่ง Feature Operation
5. การสร้างแบบสั่งงาน (Drawing) (1:3)
ศึกษาและปฏิบัติการสร้างแบบสั่งงานภาพฉาย การกำหนดขนาดมาตรฐาน การสร้างภาพตัดเต็ม ภาพตัดครึ่ง ภาพตัดย่อยส่วน ภาพไอโซเมตริก การย้ายและลบการฉายภาพ การตารางรายการประกอบแบบ

6. การกำหนดขนาดและรายละเอียดประกอบแบบ


(1:2)

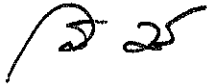
ศึกษาและปฏิบัติการกำหนดขนาดของชิ้นงาน การกำหนดรายละเอียดประกอบแบบสั่งการผลิตการสร้าง และแก้ไขตัวอักษร การกำหนดคุณภาพผิว การกำหนดพิถีพิถันเพื่อ การพิมพ์แบบงาน


7. การวัดผล

(0:2)

เป็นการวัดผลความรู้และทักษะของผู้รับการฝึก

.....
ลงนาม..........ผู้เสนอหลักสูตร
(นายชिरศักดิ์ อยู่เพชร)
นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ

.....
ลงนาม..........ผู้เห็นชอบหลักสูตร
(นายวัชรพงษ์ มุขเชิด)
นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ

.....
ลงนาม..........ผู้อนุมัติหลักสูตร
(นายสุชาติ เงินสุข)
ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาบุคลากรใน
อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนอะไหล่ยานยนต์