

คุณวุฒิวิชาชีพ

สาขาวิชาชีพวิศวกรรมชีวการแพทย์ สาขการผลิตเครื่องมือแพทย์ อาชีพผลิตเครื่องมือแพทย์ ระดับ 4

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

บุคคลที่มีคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ในคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพวิศวกรรมชีวการแพทย์ สาขการผลิตเครื่องมือแพทย์ อาชีพผลิตเครื่องมือแพทย์ ชั้น 4 จะสามารถปฏิบัติงานผลิตเครื่องมือแพทย์ด้วยเครื่อง Multi-function หรือจัดทำโปรแกรมคำสั่ง CAM สำหรับเครื่อง CNC หรือเครื่องพิมพ์สามมิติ หรือ กำหนดพารามิเตอร์เครื่องฉีดขึ้นรูปหรือหบขึ้นรูป และเลือกบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับเครื่องมือแพทย์ อีกทั้งบุคคลจะต้องมี

คุณลักษณะดังนี้

1. มีทักษะการสื่อสารขั้นพื้นฐานในการปฏิบัติงาน
2. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
3. ความสามารถในการแก้ไขปัญหาขั้นพื้นฐาน
4. มีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน
5. มีการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง
6. การปฏิบัติงานวิชาชีพ และความรับผิดชอบในวิชาชีพ

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. ผู้ที่เข้าสู่งานประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ “อาชีพผลิตเครื่องมือแพทย์ ชั้น 4”
ต้องมีประสบการณ์ในการทำงานหรือประกอบอาชีพเกี่ยวกับการผลิตเครื่องมือแพทย์ไม่น้อยกว่า 6 ปี
โดยมีใบรับรองการทำงานจากสถานประกอบการ และมีความสามารถตามสมรรถนะที่ระบุไว้ หรือ
ผ่านการรับรองและถือครองคุณวุฒิวิชาชีพ ชั้น 3 ของอาชีพผลิตเครื่องมือแพทย์ มาไม่น้อยกว่า 2 ปี หรือ
เป็นผู้ที่มีคุณวุฒิทางการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี ในทุกสาขาช่างอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง
2. ผู้ที่จะผ่านการประเมิน และได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ “อาชีพผลิตเครื่องมือแพทย์ ชั้น 4”
ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะอาชีพ ชั้น 4 ตามที่กำหนด 1 ใน 10 รูปแบบ ดังนี้
 - รูปแบบที่ 1 ต้องผ่านหน่วยสมรรถนะบังคับ 9 หน่วย คือ
หนึ่งในรูปแบบที่ระบุไว้ในกรผ่านอาชีพผลิตเครื่องมือแพทย์ ชั้น 2 102MM06 102MM16 และ 102MM24
 - รูปแบบที่ 2 ต้องผ่านหน่วยสมรรถนะบังคับ 9 หน่วย คือ
หนึ่งในรูปแบบที่ระบุไว้ในกรผ่านอาชีพผลิตเครื่องมือแพทย์ ชั้น 2 102MM07 102MM17 และ 102MM24
 - รูปแบบที่ 3 ต้องผ่านหน่วยสมรรถนะบังคับ 9 หน่วย คือ
หนึ่งในรูปแบบที่ระบุไว้ในกรผ่านอาชีพผลิตเครื่องมือแพทย์ ชั้น 2 102MM11 102MM15 และ 102MM24
 - รูปแบบที่ 4 ต้องผ่านหน่วยสมรรถนะบังคับ 7 หน่วย คือ 102MC01 102MC02 102MC03 102MC04
102MM08 102MM18 และ 102MM24
 - รูปแบบที่ 5 ต้องผ่านหน่วยสมรรถนะบังคับ 7 หน่วย คือ 102MC01 102MC02 102MC03 102MC04
102MM09 102MM23 และ 102MM24
 - รูปแบบที่ 6 ต้องผ่านหน่วยสมรรถนะบังคับ 7 หน่วย คือ 102MC01 102MC02 102MC03 102MC04
102MM10 102MM23 และ 102MM24
 - รูปแบบที่ 7 ต้องผ่านหน่วยสมรรถนะบังคับ 7 หน่วย คือ 102MC01 102MC02 102MC03 102MC04
102MM11 102MM23 และ 102MM24
 - รูปแบบที่ 8 ต้องผ่านหน่วยสมรรถนะบังคับ 8 หน่วย คือ 102MC01 102MC02 102MC03 102MC04
102MM12 102MM19 102MM20 และ 102MM24มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ

สาขาวิชาชีพวิศวกรรมชีวการแพทย์ สาขาการผลิตเครื่องมือแพทย์ 30 | Page

- รูปแบบที่ 9 ต้องผ่านหน่วยสมรรถนะบังคับ 8 หน่วย คือ 102MC01 102MC02 102MC03 102MC04
102MM13 102MM19 102MM21 และ 102MM24
- รูปแบบที่ 10 ต้องผ่านหน่วยสมรรถนะบังคับ 8 หน่วย คือ 102MC01 102MC02 102MC03 102MC04
102MM14 102MM19 102MM22 และ 102MM24

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

N/A

หมายเหตุ

N/A

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

102MM15	MET-FBMG-234A	ผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องขึ้นรูป Multi-function
102MM16	MET-TJIO-235A	จัดทำโปรแกรมคำสั่งสำหรับเครื่องกลึง CNC
102MM17	MET-XYMG-236A	จัดทำโปรแกรมคำสั่งสำหรับเครื่องกัด CNC
102MM18	MET-WLUV-237A	จัดทำโปรแกรมคำสั่งสำหรับเครื่อง WEDM/EDM

102MM19	MET-UNGW-238A	แก้กระบวนการผลิต
102MM20	MET-PGCO-239A	กำหนดพารามิเตอร์เครื่องฉีดขึ้นรูปพลาสติก
102MM21	MET-ZAFI-240A	กำหนดพารามิเตอร์เครื่องฉีดขึ้นรูปยาง
102MM22	MET-BNDW-241A	กำหนดพารามิเตอร์ด้วยการทุบขึ้นรูป (Forging)
102MM23	MET-GQEW-242A	จัดทำโปรแกรมคำสั่งสำหรับเครื่อง 3D Printing
102MM24	MET-WXQK-243A	เลือกบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับเครื่องมือแพทย์

องค์กรรับรอง ที่สามารถเข้ารับการประเมินสมรรถนะบุคคล