

## คุณวุฒิวิชาชีพ

สาขาวิชาชีพวิศวกรรมชีวการแพทย์ สาขาการผลิตเครื่องมือแพทย์ อาชีพผลิตเครื่องมือแพทย์ ระดับ 3

### คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

เป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ในการประกอบอาชีพ

สาขาวิชาชีพวิศวกรรมชีวการแพทย์ สาขาการผลิตเครื่องมือแพทย์ อาชีพผลิตเครื่องมือแพทย์ ระดับ 3

จะสามารถปฏิบัติงานใช้เครื่องมือพื้นฐานทางกล หรือทางไฟฟ้าในการผลิต

ด้วยความปลอดภัยโดยใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลในการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม

รวมถึงสามารถใช้เครื่องมือวัดละเอียด หรือเครื่องมือวัดทางไฟฟ้า เพื่อใช้ประกอบการทำงานผลิตชิ้นส่วนด้วย

### การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

ผู้เข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพวิศวกรรมชีวการแพทย์ สาขาการผลิตเครื่องมือแพทย์ อาชีพผลิตเครื่องมือแพทย์ ระดับ 3 ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

1. มีวุฒิการศึกษาผ่านเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

1.1 สำเร็จการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 2 ปีอย่างต่อเนื่อง

1.2 สำเร็จการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 1 ปีอย่างต่อเนื่อง

1.3 สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า สาขาวิศวกรรมศาสตร์ อุตสาหกรรมศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 1 ปีอย่างต่อเนื่อง

หรือ มีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

2.

เป็นผู้ปฏิบัติงานที่ต้องมีประสบการณ์ในการทำงานหรือประกอบอาชีพเกี่ยวกับการผลิตเครื่องมือแพทย์ไม่น้อยกว่า 2 ปี โดยมีใบรับรองการทำงานจากสถานประกอบการ หรือผลงานที่น่าเชื่อถือ ที่แสดงหลักฐานไว้ในแฟ้มสะสมผลงาน

### มาตรฐานอาชีพประกอบด้วยหน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence)

#### หน่วยสมรรถนะบังคับ

ลำดับที่	รหัสหน่วย	หน่วยสมรรถนะ
1.	102MC01	คำนวณโดยใช้คณิตศาสตร์เบื้องต้น
2.	102MC02	อ่านแบบและสัญลักษณ์ GD&T
3.	102MC03	ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
4.	102MC04	ใช้เครื่องมือวัดละเอียด
5.	102MC05	ใช้เครื่องมือวัดทางไฟฟ้า
6.	102MM01	ใช้เครื่องมือพื้นฐาน (Hand Tools) และอุปกรณ์ทางกล
7.	102MM02	ใช้เครื่องมือพื้นฐาน (Hand Tools) และอุปกรณ์ทางไฟฟ้า

หมายเหตุ : ต้องประเมินหน่วยสมรรถนะบังคับทั้ง 7 หน่วย

#### หน่วยสมรรถนะเลือก

ลำดับที่	รหัสหน่วย	หน่วยสมรรถนะ
1.	102MM03	ผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องกลึง
2.	102MM04	ผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องกัด
3.	102MM05	ผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องเจีย

หมายเหตุ : เลือกประเมินหน่วยสมรรถนะไม่น้อยกว่า 1 หน่วย จาก 3 หน่วย

### กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

ผู้ทำงานในกลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ ซึ่งมีหน้าที่ในการผลิตเครื่องมือแพทย์

#### หมายเหตุ

N/A

#### หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

102MC01      MET-MHCA-402A      คำนวณโดยใช้คณิตศาสตร์เบื้องต้น

102MC02	MET-WCNX-403A	อ่านแบบและสัญลักษณ์ GD&T
102MC03	MET-HAYS-404A	ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
102MC04	MET-ICHV-405A	ใช้เครื่องมือวัดละเอียด
102MC05	MET-AOVQ-406A	ใช้เครื่องมือวัดทางไฟฟ้า
102MM01	MET-PEAW-378A	ใช้เครื่องมือพื้นฐาน (Hand Tools) และอุปกรณ์ทางกล
102MM02	MET-WDMS-379A	ใช้เครื่องมือพื้นฐาน (Hand Tools) และอุปกรณ์ทางไฟฟ้า
102MM03	MET-GXMG-380A	ผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องกลึง
102MM04	MET-ICBC-381A	ผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องกัด
102MM05	MET-RGWE-382A	ผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องเจีย

**องค์กรรับรอง ที่สามารถเข้ารับการประเมินสมรรถนะบุคคล**