คุณวุฒิวิชาชีพ

สาขาวิชาชีพวิศวกรรมชีวการแพทย์ อาชีพวิศวกรชีวการแพทย์ ระดับ 5

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

เป็นผู้มีความสามารถแก้ไขปัญหาในบริบทที่มีการเปลี่ยนแปลงทั่วไป
สามารถคิดวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ได้ด้วยตนเอง มีความเป็นผู้นำ จัดการผลิตภาพการทำงาน ถ่ายทอดสอนงาน และกำกับดูแลผู้ร่วมงานให้บรรลุตามแผนงานได้ปฏิบัติงานตามหน้าที่หลักทั้ง 3 ด้าน ดังนี้ (1)
หน้าที่ในการให้บริการทางเทคนิค ซึ่งครอบคลุมสมรรถนะต่าง ๆ คือ การติดตั้ง บำรุงรักษา
ตรวจสอบความปลอดภัยและประสิทธิภาพ ค้นหาและซ่อมแซมความผิดพลาด
ทวนสอบ/สอบเทียบและปรับแต่งเครื่องมือมือแพทย์และระบบสนับสนุนทางการแพทย์ตรงตามมาตรฐานสากล (2)
หน้าที่ในการสนับสนุนงานวิชาการ ซึ่งครอบคลุมสมรรถนะต่าง ๆ คือ ฝึกอบรม/ให้ความรู้แก่ผู้ใช้และผู้ปฏิบัติการ
กำหนดรายละเอียดเพื่องานวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบทางวิศวกรรมชีวการแพทย์
ติดตามและถ่ายทอดเทคโนโลยีใหม่ ๆ ด้านวิศวกรรมชีวการแพทย์ (3)
หน้าที่ในการบริหารจัดการระบบวิศวกรรมชีวการแพทย์ให้ใช้งานได้อย่างปลอดภัย เพียงพอ พร้อมใช้
มีประสิทธิภาพและคุ้มค่า และมีความรู้พื้นฐานในระบบคุณภาพโรงพยาบาล ซึ่งครอบคลุมสมรรถนะต่าง ๆ คือ
การวางแผนและจัดระบบงานวิศวกรรมชีวการแพทย์
การบริหารจัดการเครื่องมือแพทย์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องให้เพียงพอพร้อมใช้และปลอดภัยตามมาตรฐานต่อการใช้งาน การประยุกต์ใช้เทคนิคและเทคโนโลยีสารสนเทศในการวางแผนเพื่อแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการเครื่องมือแพทย์

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

การขอเข้ารับการประเมินเพื่อเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพอาชีพวิศวกรชีวการแพทย์ ระดับ 5 นั้น
เปิดโอกาสให้กับบุคคลหลายระดับโดยพิจารณาจากระดับการศึกษาและประสบการณ์ทำงานในสาขาวิชาชีพ วิศวกรรมชีวการแพทย์เป็นหลัก
ผู้มีสิทธิ์เข้ารับการประเมิน ต้องมีคุณสมบัติตรงกับข้อใดข้อหนึ่งในตารางต่อไปนี้

	คุณวุฒิการศึกษา	**ประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้อง**
กรณีที่ 1	จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า ในสาขาวิศวกรรมชีวการแพทย์ หรืออุปกรณ์การแพทย์ หรือฟิสิกส์อุตสาหกรรมและอุปกรณ์การแพทย์ หรืออุปกรณ์ชีวการแพทย์ หรือเทคโนโลยีคลีนิค หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	ต้องการประสบการณ์ทำงานอย่างน้อย 1 ปี
กรณีที่ 2	จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า ในสาขาไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์ เมคคาทรอนิกส์ เทคโนโลยีชีวการแพทย์	ต้องการประสบการณ์ทำงานอย่างน้อย 3 ปี
กรณีที่ 3	จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า ในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ต้องการประสบการณ์ทำงานอย่างน้อย 5 ปี
กรณีที่ 4	ไม่ต่ำกว่าระดับ ปวส. อุตสาหกรรม หรือเทียบเท่า	ต้องมีประสบการณ์ทำงานอย่างน้อย 5 ปี และได้รับการรับรองสมรรถณะอาชีพวิศวกรชีวการแพทย์ตลอดระยะเวลาดังกล่าวหรือเทียบเท่า

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

- ผู้ปฏิบัติงานในสถานพยาบาล หรือ หน่วยงานที่มีความเกี่ยวข้อง
ซึ่งมีหน้าที่ควบคุมและดูแลเครื่องมือแพทย์/อุปกรณ์การแพทย์และระบบวิศวกรรมให้มีคุณภาพและความปลอดภัย

หมายเหตุ : (ข้อแนะนำเฉพาะสำหรับคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

หมายเหตุ

N/A

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

30105	MET-ZZZ-5-127ZB	ติดตั้งเครื่องมือแพทย์ที่มีความซับซ้อนทางเทคนิคระดับสูงและระบบสนับสนุนทางการแพทย์
30106	MET-ZZZ-5-112ZB	ค้นหาและซ่อมแซมความผิดพลาดของเครื่องมือแพทย์ที่มีความซับซ้อนทางเทคนิคระดับสูงและระบบสนับสนุนทางการแพทย์
30107	MET-ZZZ-5-113ZB	บำรุงรักษาเครื่องมือแพทย์ที่มีความซับซ้อนทางเทคนิคระดับสูงและระบบสนับสนุนทางการแพทย์
30108	MET-ZZZ-5-114ZB	ตรวจสอบความปลอดภัยและประสิทธิภาพ เครื่องมือแพทย์ที่มีความซับซ้อนทางเทคนิคระดับสูงและระบบสนับสนุนทางการแพทย์
30109	MET-ZZZ-5-115ZB	ทวนสอบ สอบเทียบและปรับแต่งเครื่องมือแพทย์ที่มีความซับซ้อนทางเทคนิคระดับสูงและระบบสนับสนุนทางการแพทย์
30203	MET-ZZZ-5-116ZB	ฝึกอบรม ให้ความรู้แก่ผู้ใช้และผู้ปฏิบัติการ
30204	MET-ZZZ-5-119ZB	กำหนดรายละเอียดเพื่องานวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบทางวิศวกรรมชีวการแพทย์
30205	MET-ZZZ-5-120ZB	ติดตามและถ่ายทอดเทคโนโลยีใหม่ ๆ ด้านวิศวกรรมชีวการแพทย์ระดับหน่วยงานย่อยภายในองค์กร
30301	MET-ZZZ-5-121ZB	วางแผนและจัดระบบงานวิศวกรรมชีวการแพทย์
30302	MET-ZZZ-5-125ZB	บริหารจัดการเครื่องมือแพทย์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องให้เพียงพอพร้อมใช้และปลอดภัยตามมาตรฐานต่อการใช้งาน
30303	MET-ZZZ-5-126ZB	ประยุกต์ใช้เทคนิคและเทคโนโลยีสารสนเทศในการวางแผนเพื่อแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการเครื่องมือแพทย์

องค์กรรับรอง ที่สามารถเข้ารับการประเมินสมรรถนะบุคคล