

## คุณวุฒิวิชาชีพ

สาขาวิชาชีพพลังงานและพลังงานทดแทน สาขาเทคโนโลยีชีวมวล และเทคโนโลยีก๊าซชีวภาพ  
อาชีพผู้ควบคุมกระบวนการผลิตไฟฟ้า ระดับ 5

### คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

เป็นผู้มีสมรรถนะทางเทคนิคและการจัดการ แก้ไขปัญหาในบริบทที่มีการเปลี่ยนแปลงทั่วไป  
สามารถคิดวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ได้ด้วยตนเอง มีความเป็นผู้นำ  
สามารถวางแผนการผลิตไฟฟ้าให้เป็นไปตามเป้าหมาย ตรวจสอบและควบคุม ระบบผลิตไฟฟ้า หม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) มีทักษะในการทำงานที่ต้องคิดวิเคราะห์ข้อมูล วางแผนและแก้ปัญหาที่ซับซ้อนในการปฏิบัติงาน  
เตรียมพร้อมต่อสถานะฉุกเฉินของระบบสายส่ง หรือหม้อแปลงไฟฟ้า ภายในพื้นที่ควบคุม  
ตรวจสอบความปกติของเครื่องจักร อุปกรณ์ ตรวจวัดและเก็บข้อมูลการผลิตและใช้พลังงานไฟฟ้า  
วิเคราะห์ดัชนีการใช้พลังงาน จัดทำเป้าหมายและแผนการดำเนินงานการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า  
ดำเนินการจัดการพลังงานตามรายละเอียดในรายงานการจัดการพลังงานตามรูปแบบของกฎกระทรวงการอนุรักษ์พลังงาน ควบคุมการดำเนินงาน กิจกรรมที่เกี่ยวข้องด้านไฟฟ้าให้เป็นไปตามกฎหมาย/กฎระเบียบ การติดตาม สั่งการ การเดินเครื่องโดยการประสานจากการไฟฟ้าในพื้นที่เพื่อเชื่อมต่อบริเวณ (On-grid) การติดตาม สั่งการตัดแยกระบบ (Disconnected) การสั่งการเพื่อรักษาระบบผลิตไฟฟ้าในโหมดแยกตัวเป็นอิสระจากระบบโครงข่ายไฟฟ้าหลัก (Island Mode) การสั่งการเพื่อกู้ระบบไฟฟ้า (Back Start)  
ออกแบบแผนประเมินและบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ตามระยะเวลาการใช้งาน  
วางแผนการซ่อมบำรุงและแผนการปรับเปลี่ยนและซ่อมบำรุงเครื่องจักรอุปกรณ์ ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิต  
จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน จัดทำคู่มือปฏิบัติ ทดสอบการทำงานของอุปกรณ์หลังการซ่อมบำรุง  
รวมทั้งจัดทำแผนการจัดซื้อชิ้นส่วนอะไหล่ อุปกรณ์ เครื่องจักร จัดการผลิตภาพการทำงาน ถ่ายทอด สอนงาน และกำกับดูแลผู้ร่วมงานให้บรรลุตามแผนได้ ประเมินผลการปฏิบัติงานและส่งมอบงานได้ตามเป้าหมาย

### การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

ผู้ที่เข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาเทคโนโลยีชีวมวล และเทคโนโลยีก๊าซชีวภาพ อาชีพผู้ควบคุมกระบวนการผลิตไฟฟ้า ระดับ 5 ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

1. มีอายุไม่ต่ำกว่า 20 ปี บริบูรณ์
2. เข้าเกณฑ์คุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้
  - 2.1 ผ่านการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ควบคุมกระบวนการผลิตไฟฟ้า ระดับ 4 และทำงานอยู่ในอาชีพหลังจากผ่าน ระดับ 4 ไม่น้อยกว่า 1 ปี
  - 2.2 สำเร็จการศึกษาขั้นต่ำปริญญาตรีในสาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 1 ปี
  - 2.3 สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรือเทียบเท่าในสาขาที่เกี่ยวข้องและมีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 2 ปี

### กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

ผู้ปฏิบัติงานในส่วนการควบคุมกระบวนการผลิตไฟฟ้า ผู้ปฏิบัติงานส่วนส่งและจำหน่ายไฟฟ้า  
ช่างซ่อมบำรุงระบบส่งและจำหน่าย วิศวกรรมและซ่อมบำรุง

### หมายเหตุ

N/A

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

|                    |              |                                                                                         |
|--------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| BMG-<br>EP01-5-001 | GPW-CRUF-818 | วางแผนและควบคุมการสั่งการดำเนินงานของสถานีผลิตไฟฟ้า                                     |
| BMG-<br>TP01-5-005 | GPW-GLBM-812 | บำรุงรักษาเครื่องจักรในกระบวนการผลิตความร้อนเชิงป้องกัน<br>(Preventive Maintenance: PM) |
| BMG-<br>EP01-5-002 | GPW-OGJM-819 | บำรุงรักษาเครื่องจักรในกระบวนการผลิตไฟฟ้าเชิงป้องกัน (Preventive<br>Maintenance: PM)    |
| BMG-<br>EP01-5-003 | GPW-KOFS-820 | จัดทำแผนบำรุงรักษาเครื่องจักรในกระบวนการผลิตไฟฟ้า                                       |
| BMG-<br>EP01-4-004 | GPW-EYJH-817 | ซ่อมบำรุงเครื่องจักรในกระบวนการผลิตไฟฟ้า                                                |

**องค์กรรับรอง ที่สามารถเข้ารับการประเมินสมรรถนะบุคคล**