

## คุณวุฒิวิชาชีพ

สาขาวิชาชีพพลังงานและพลังงานทดแทน สาขาเทคโนโลยีชีวมวล และเทคโนโลยีก๊าซชีวภาพ  
อาชีพผู้ทดสอบและควบคุมคุณสมบัติเชื้อเพลิงชีวภาพ ระดับ 3

### คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

เป็นผู้มีสมรรถนะทางเทคนิคในการประยุกต์หลักการ เลือกใช้และทำงานตามมาตรฐาน แก้ไขปัญหาทางเทคนิคควบคู่ไปกับการใช้เครื่องมือ เข้าใจและอธิบายสาระสำคัญของงานด้วยหลักการที่ถูกต้อง มีความรู้ด้านองค์ประกอบของสสารหรือตัวอย่างที่จะดำเนินการเก็บ และทักษะทางเทคนิคที่จำเป็นในการเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์ผล ดำเนินงานตามแผนการเก็บตัวอย่าง เลือกใช้หลักการและเครื่องมือได้อย่างเหมาะสม และปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างได้เหมาะสมและถูกวิธี พร้อมจัดส่งตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้อง สามารถทำงานตามมาตรฐานแก้ไขปัญหาหน้างานควบคู่กับการใช้เครื่องมือ สามารถตรวจสอบคุณภาพตัวอย่างการย่อยสลายและการหมักโดยต้องมีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการตรวจสอบคุณภาพการย่อยสลายและการหมัก ได้แก่ การย่อยสลายสารอินทรีย์ การผลิตก๊าซชีวภาพ เป็นต้น มีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการตรวจสอบองค์ประกอบทางเคมีของน้ำเสียและก๊าซชีวภาพ โดยใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ได้เป็นอย่างดี มีทักษะที่จำเป็นในด้านของเครื่องมือทดสอบ สารเคมี และวัตถุดิบทราย ในห้องปฏิบัติการ วิธีการเตรียมพื้นที่และอุปกรณ์ในการทดสอบได้ถูกต้องตามเทคนิคหรือมาตรฐานการทดสอบ และเป็นไปตามหลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ ใช้สารสนเทศในการทำงาน ตัดสินใจแก้ปัญหาหน้างานภายใต้การแนะนำของหัวหน้างาน รายงานผลการทำงานอย่างต่อเนื่อง

### การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

ผู้ที่เข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพ สาขาเทคโนโลยีชีวมวล และเทคโนโลยีก๊าซชีวภาพ

อาชีพผู้ทดสอบและควบคุมคุณสมบัติเชื้อเพลิงชีวภาพ ระดับ 3 ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

1. มีอายุไม่ต่ำกว่า 18 ปี บริบูรณ์
2. เข้าเกณฑ์คุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้
  - 2.1 สำเร็จการศึกษาขั้นต่ำระดับอนุปริญญา หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

หรือเทียบเท่าในสาขาที่เกี่ยวข้อง

2.2 สำเร็จการศึกษาระดับ ม.6 หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่าในสาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 1 ปี

2.3 สำเร็จการศึกษต่ำกว่าระดับ ม.3 หรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับสาขาอาชีพไม่น้อยกว่า 3 ปี

### กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

ผู้ปฏิบัติการฝ่ายผลิตก๊าซชีวภาพ

### หมายเหตุ

N/A

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

BMG- QC01-3-002	GPW-ZBTV-636A	เตรียมสารเคมีและอุปกรณ์ในการทดสอบคุณภาพเชื้อเพลิง
BMG- QC01-3-003	GPW-NQXG-637A	เก็บตัวอย่างก๊าซชีวภาพ
BMG- QC01-3-005	GPW-NEPZ-639A	ตรวจสอบคุณภาพตัวอย่างการย่อยสลายและการหมัก
BMG- QC01-3-006	GPW-EIUX-640A	ปรับปรุงองค์ประกอบของก๊าซชีวภาพ

**องค์กรรับรอง ที่สามารถเข้ารับการประเมินสมรรถนะบุคคล**