

## คุณวุฒิวิชาชีพ

สาขาวิชาชีพการออกแบบผลิตภัณฑ์ สาขาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม อาชีพนักออกแบบโคมไฟและอุปกรณ์ให้แสงสว่าง  
ชั้น 5

### คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

บุคคลที่มีคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ในอาชีพนักออกแบบโคมไฟและอุปกรณ์ให้แสงสว่างชั้น 5 ต้องมีความรู้ความสามารถในการพัฒนาการออกแบบสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์สู่ตลาด จากความรู้และความเข้าใจพื้นฐานของหลอดไฟและอุปกรณ์ให้แสงสว่างประเภทต่างๆ มีความรู้เรื่องหลักการทำงาน เช่นการวางระบบแผงวงจรเบื้องต้น การจ่ายกระแสไฟ และข้อกำหนดต่างๆของการออกแบบ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับค่าแสง การกำเนิดของแสง การสะท้อน การหักเห และทฤษฎีสี ชั้นพื้นฐาน เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบ เข้าใจวัสดุพื้นฐานเพื่อใช้ในการออกแบบโคมไฟ และอุปกรณ์ให้แสงสว่าง สามารถนำเอาความรู้ด้านวัสดุมาใช้ในการออกแบบได้อย่างเหมาะสมเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบลดต้นทุน และออกแบบกรรมวิธีในการผลิตเบื้องต้น เพื่อสร้างความทนทาน ยืดอายุการใช้งานสำหรับผลิตภัณฑ์ โดยการทำงานในอุตสาหกรรมจำเป็นต้องเข้าใจศัพท์เทคนิคขั้นพื้นฐานในอุตสาหกรรม เพื่อง่ายในการสื่อสาร เพื่อความเข้าใจให้ตรงกัน ความเข้าใจระบบการผลิตขั้นพื้นฐานในอุตสาหกรรมการออกแบบโคมไฟ และอุปกรณ์ให้แสงสว่าง เช่น การผลิตด้วยแม่พิมพ์ เป็นต้น สามารถประกอบชิ้นส่วนอุปกรณ์ประเภทโคมไฟ และอุปกรณ์ให้แสงสว่าง และการติดตั้งผลิตภัณฑ์ตามลำดับขั้นตอนที่ถูกต้อง เพราะหากไม่มีความรู้ความเข้าใจในการประกอบชิ้นส่วนเวลาที่ผลิตชิ้นงานโคมไฟและอุปกรณ์ให้แสงสว่าง ก็อาจจะไม่สามารถออกแบบสำหรับติดตั้งใช้งานได้จริง ประกอบกับการที่มีเจตคติที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรมในการประกอบวิชาชีพ

### การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. ผู้ที่จะผ่านการประเมินและได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพอาชีพนักออกแบบโคมไฟและอุปกรณ์ให้แสงสว่าง ชั้น 5 ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะอาชีพชั้น 5 ทั้ง 3 หน่วยสมรรถนะทดสอบโดยการสัมภาษณ์ นำเสนอผลงาน (รูปเล่ม) สอบข้อเขียนแบบปรนัย และอัตนัย สอบปฏิบัติ (ใช้คอมพิวเตอร์ และ Idea Sketch) 2. ผู้ที่เข้าสู่การทดสอบคุณวุฒิวิชาชีพอาชีพนักออกแบบโคมไฟและอุปกรณ์ให้แสงสว่าง ชั้น 5 ต้องมีประสบการณ์เกี่ยวกับการออกแบบ หรือสำเร็จการศึกษาด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าสมรรถนะและเกณฑ์ในการปฏิบัติงานที่กำหนดไว้ 3. ผู้ที่มีคุณวุฒิวิชาชีพด้านการออกแบบโคมไฟและอุปกรณ์ให้แสงสว่าง ชั้น 5 สามารถเลื่อนชั้นคุณวุฒิวิชาชีพปฏิบัติงานด้านออกแบบโคมไฟและอุปกรณ์ให้แสงสว่าง ในชั้นที่สูงขึ้นโดยต้องมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 3 ปี หลังจากได้รับคุณวุฒิวิชาชีพ ชั้น 5

### กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

ผู้ทำงานในกลุ่มนักออกแบบโคมไฟและอุปกรณ์ให้แสงสว่าง ซึ่งมีหน้าที่ในการออกแบบโคมไฟและอุปกรณ์ให้แสงสว่าง

### หมายเหตุ

N/A

### หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- U เสนอภาพร่างและแนวคิด (idea) การออกแบบโคมไฟและอุปกรณ์ให้แสงสว่าง
- U จัดทำภาพ 3 มิติและต้นแบบ (Model) เพื่อนำเสนอเพื่อประกอบการผลิตโคมไฟและอุปกรณ์ให้แสงสว่าง
- U เขียน shop drawing เพื่อใช้ในการสั่งผลิตโคมไฟและอุปกรณ์ให้แสงสว่าง

---

องค์กรรับรอง ที่สามารถเข้ารับการประเมินสมรรถนะบุคคล