

29

หลักสูตรระยะระดับฝีมือ  
สาขาเทคนิคการใช้เครื่องวัดค่าสีสเปกโตรโฟโตมิเตอร์  
Spectrophotometer Operation Technique  
รหัสหลักสูตร 342008<sup>๒120401</sup>.....  
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 7 อุบลราชธานี  
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

1. วัตถุประสงค์การฝึก

- 1.1 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถอธิบายความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเครื่องวัดค่าสีสเปกโตรโฟโตมิเตอร์ได้
- 1.2 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถอธิบายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้เครื่องวัดค่าสีสเปกโตรโฟโตมิเตอร์ได้
- 1.3 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถแสดงทักษะการใช้เครื่องวัดค่าสีสเปกโตรโฟโตมิเตอร์ได้
- 1.4 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถนำความรู้ หรือทักษะไปใช้ในการปฏิบัติงานหรือพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกในภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ โดยสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 7 อุบลราชธานี หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาฝีมือแรงงาน 30 ชั่วโมงฝึก

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

- 3.1 มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
- 3.2 เป็นผู้ที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับงานสีรถยนต์
- 3.3 มีความพร้อมสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร

4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขา เทคนิคการใช้เครื่องวัดค่าสีสเปกโตรโฟโตมิเตอร์  
ชื่อย่อ : วพร. สาขา เทคนิคการใช้เครื่องวัดค่าสีสเปกโตรโฟโตมิเตอร์  
ผู้รับการฝึกที่ผ่านการประเมินผล และมีระยะเวลาการฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาการฝึกทั้งหมด จะได้รับวุฒิบัตร วพร. สาขา เทคนิคการใช้เครื่องวัดค่าสีสเปกโตรโฟโตมิเตอร์

5. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ระยะเวลาฝึก (ชั่วโมง)	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
3421228101	ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเครื่องวัดค่าสี่สเปกโตรโฟโตมิเตอร์	1	-
3421228102	ความปลอดภัยในการใช้เครื่องวัดค่าสี่สเปกโตรโฟโตมิเตอร์	1	-
3421228103	อุปกรณ์และคุณลักษณะเครื่องวัดค่าสี่สเปกโตรโฟโตมิเตอร์	1	-
3421228104	ขั้นตอนการใช้เครื่องวัดค่าสี่สเปกโตรโฟโตมิเตอร์	3	21
3421229901	การวัดและประเมินผล	1	2
	รวม	7	23
		30	

6. เนื้อหาวิชา

- 3421228101 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเครื่องวัดค่าสี่สเปกโตรโฟโตมิเตอร์ (1 : 0)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกสามารถอธิบายความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเครื่องวัดค่าสี่สเปกโตรโฟโตมิเตอร์ได้  
 คำอธิบายรายวิชา  
 ศึกษาเกี่ยวกับ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเครื่องวัดค่าสี่สเปกโตรโฟโตมิเตอร์ ได้แก่ ประวัติความเป็นมาของเครื่อง และหลักการทำงานของเครื่อง
- 3421228102 ความปลอดภัยในการใช้เครื่องวัดค่าสี่สเปกโตรโฟโตมิเตอร์ (1 : 0)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกสามารถอธิบายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้เครื่องวัดค่าสี่สเปกโตรโฟโตมิเตอร์ได้  
 คำอธิบายรายวิชา  
 ศึกษาเกี่ยวกับ ความปลอดภัยในการใช้เครื่องวัดค่าสี่สเปกโตรโฟโตมิเตอร์ ได้แก่ ข้อควรระวังและการบำรุงรักษาต่าง ๆ ของเครื่องวัดค่าสี่สเปกโตรโฟโตมิเตอร์
- 3421228103 อุปกรณ์และคุณลักษณะเครื่องวัดค่าสี่สเปกโตรโฟโตมิเตอร์ (1 : 0)  
 วัตถุประสงค์รายวิชา  
 เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกสามารถอธิบายเกี่ยวกับอุปกรณ์และคุณลักษณะเครื่องวัดค่าสี่สเปกโตรโฟโตมิเตอร์ได้  
 คำอธิบายรายวิชา  
 ศึกษาเกี่ยวกับอุปกรณ์และคุณลักษณะเครื่องวัดค่าสี่สเปกโตรโฟโตมิเตอร์ แบบต่าง ๆ

3421228104 ขั้นตอนการใช้เครื่องวัดค่าสีสเปกโตรโฟโตมิเตอร์  
วัตถุประสงค์รายวิชา

(3 : 21)

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกสามารถอธิบายและปฏิบัติการตามขั้นตอนการใช้เครื่องวัดค่า  
สีสเปกโตรโฟโตมิเตอร์ได้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับขั้นตอนการใช้เครื่องวัดค่าสีสเปกโตรโฟโตมิเตอร์ ได้แก่  
ขั้นตอนการใช้งาน วิธีการเปลี่ยนภาษา การตรวจสอบเครื่องก่อนนำไปใช้งาน โปรแกรมการค้นหาสูตรสี การ  
เชื่อมต่อระหว่างโปรแกรมกับเครื่องวัดค่าสีสเปกโตรโฟโตมิเตอร์ การติดตั้งเครื่องชั่ง การใช้งานฟังก์ชันปรับแต่ง  
เฉดสีอัตโนมัติอัตโนมัติ การเปรียบเทียบค่าสีจากเครื่องสเปกโตร ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการประเมินชิ้นงาน  
การสร้างสูตรสีส่วนบุคคล การลบค่าการวัดจากเครื่องสเปกโตรออกจากสูตรสีส่วนบุคคล และ การแก้ไขสูตรสี  
และการดูสูตรสีจากฐานข้อมูลส่วนบุคคล

3421229901 การวัดและประเมินผล

(1 : 2)

ประเมินความรู้ ความสามารถของผู้เข้ารับการฝึก โดยการทดสอบภาคทฤษฎีและปฏิบัติ

ผู้จัดทำหลักสูตร

1. นายปิยะพันธ์ สันตมาศ นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
2. นายนคร มีธรรม ครูฝึกฝีมือแรงงาน ระดับ ช3

ลงนาม.....ผู้เสนอหลักสูตร

(นายปิยะพันธ์ สันตมาศ)

หัวหน้าฝ่ายเครื่องกล

ความเห็นของคณะกรรมการพิจารณาหลักสูตร

คณะกรรมการพิจารณาหลักสูตรได้ประชุมรับรองและพิจารณาหลักสูตรแล้ว เมื่อวันที่.....30

เดือน.....ตุลาคม..... พ.ศ. ....2561.....

ลงนาม.....ผู้เห็นชอบหลักสูตร

(นายวสันต์ สุตันตั้งใจ)

หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนาฝีมือแรงงาน

ลงนาม.....ผู้อนุมัติหลักสูตร

(นายชัยรัตน์ ฉัตรสุภกุล)

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน

ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ๗ อุบลราชธานี