



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพอาชีพผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
ร่วมกับ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพอาชีพผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

การทบทวนมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพตามกรอบคุณวุฒิวิชาชีพ 8 ระดับ ครั้งที่ 1

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

อุตสาหกรรมยางล้อของประเทศไทย

ยางพาราจัดเป็นพืชเศรษฐกิจและทรัพยากรที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อประเทศไทย

โดยอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับยางพาราสร้างมูลค่าให้กับประเทศปีละหลายแสนล้านบาท มีประชากรที่เกี่ยวข้องกับห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมยางพาราตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมกันประมาณ 10 ล้านคน ยางพาราจึงเป็นหนึ่งในทรัพยากรเพียงไม่กี่ประเภทที่ประเทศไทยจะสามารถแข่งขันได้ในระดับสากล ฉะนั้นประเทศไทยจำเป็นต้องส่งเสริมและพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่ายางพาราให้มากเพื่อประโยชน์ของคนไทยเองและเพื่อประโยชน์ของคนทั้งโลก เนื่องจากประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตและส่งออกยางพารารายใหญ่ที่สุดของโลกมากกว่าสองทศวรรษแล้ว

สำหรับอุตสาหกรรมยางล้อเป็นอุตสาหกรรมที่มีการแข่งขันมากและต้องใช้เทคโนโลยีในการผลิตสูง

มีการใช้ปริมาณวัตถุดิบยางพาราที่มีอยู่ในตลาดโลกประมาณร้อยละ 70-80 ต่อปี ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการผลิตยางล้อตั้งแต่ ล้อรถจักรยาน ล้อรถจักรยานยนต์ ล้อรถยนต์ ล้อรถบรรทุก ล้อรถเหมือง ล้อเครื่องบิน โดยอุตสาหกรรมผลิตยางล้อของประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ที่ต้องการพัฒนาการด้านความรู้ ความสามารถ ความคิดใหม่ด้านนวัตกรรม ความรู้ด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อให้เกิดการเติบโตพัฒนาการอย่างยั่งยืน

ทั้งนี้ทรัพยากรที่มีความสำคัญที่สุดในอุตสาหกรรมยางล้อ คือ บุคลากร

โดยคุณภาพของบุคลากรในทุกระดับมีความสำคัญต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมยางพาราของประเทศไทยอย่างยั่งยืน

ประเทศไทยจึงมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมยางพารา รวมถึงยางล้อให้มีความรู้ความสามารถ มีทักษะและมีมือการทำงานที่มีคุณภาพตรงกับอุปกรณ์ ขบวนการ เทคโนโลยีที่ใช้ในกระบวนการผลิตยางล้อ ดังนั้น การพัฒนาและทบทวนมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพของสาขาวิชาชีพผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ จึงเป็นโครงการที่มีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมยางล้อของประเทศไทย

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

การทบทวนมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพตามกรอบคุณวุฒิวิชาชีพ 8 ระดับ ครั้งที่ 1

6. ครั้งที่

1 / 2562

ครั้งที่ประกาศก่อนหน้านี้ N/A

วันที่ประกาศ N/A

ข้อสังเกต N/A

การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ

การทบทวนมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพจากกรอบคุณวุฒิวิชาชีพ 7 ระดับ เป็น 8 ระดับ มีรายละเอียด ดังนี้

- ทบทวนรายละเอียดของหน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence) หน่วยสมรรถนะย่อย (Element of Competence) และเกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria) ตลอดจนรายละเอียด ที่ปรากฏใน Template มาตรฐานอาชีพและหน่วยสมรรถนะ ทั้ง 18 ข้อ เพื่อให้มีความสมบูรณ์สอดคล้องกับ กรอบคุณวุฒิวิชาชีพ (8 ระดับ)

- ปรับแก้รายละเอียดในเครื่องมือประเมินให้สอดคล้องกับระดับคุณวุฒิวิชาชีพที่ได้รับการปรับปรุง

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพผลิตภัณฑ์ยางพารา

สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

อาชีพผู้ปฏิบัติงานการขึ้นรูปยาง ระดับ 3

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

9. หน่วยสมรรถนะทั้งหมดในมาตรฐานอาชีพ (List of All Units of Competence within this Occupational Standards)

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
1.1.3.1	บำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์การผลิต
1.1.3.2	ควบคุมการทำงานเครื่องขึ้นรูปยาง
1.1.3.3	ปรับแก้การทำงานเครื่องขึ้นรูปยาง
1.1.3.4	ควบคุมคลังชิ้นส่วนประกอบยางล้อ
1.1.3.5	ควบคุมกระบวนการผลิต ตามแผนที่กำหนด

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ อาชีพผู้ปฏิบัติงานการขึ้นรูปยาง ระดับ 3

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

ผู้ที่ได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ ของอาชีพนี้นี้จะต้องผ่านการประเมินสมรรถนะ สามารถปรับแก้การทำงานเครื่องขึ้นรูปยางตามหลักการที่เหมาะสมควบคู่กับการใช้คู่มือ ควบคุมกระบวนการผลิตตามแผนที่กำหนดโดยต้องสอบผ่านเกณฑ์และสามารถปฏิบัติงานปรับตั้งค่าควบคุม ปรับเปลี่ยนแม่พิมพ์ แก้ปัญหากรณีไฟตกไฟดับตามหลักการที่ถูกต้อง สามารถทำงานตรวจรับวัตถุดิบ วางแผนการผลิต แก้ปัญหาคุณภาพที่เกิดจากกระบวนการผลิตในเบื้องต้นตามคู่มือการปฏิบัติงาน สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

- ผู้ที่ผ่านการประเมินและได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานการขึ้นรูปยาง ระดับ 3 ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะ (UOC) ของอาชีพผู้ปฏิบัติงานการขึ้นรูปยาง ระดับ 3 ทั้ง 5 หน่วยสมรรถนะหลัก (UOC)
- ผู้ที่เข้าสู่การทดสอบคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานการขึ้นรูปยาง ระดับ 3
 - ต้องสอบผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานสำหรับคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานการขึ้นรูปยาง ระดับ 1-2 หรือ
 - มีประสบการณ์การทำงานมาไม่น้อยกว่า 1-2 ปี หรือ
 - สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับ ปวช.
- ผู้ที่มีคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานการขึ้นรูปยาง ระดับ 3 สามารถเลื่อนระดับอาชีพ ขึ้นระดับที่สูงขึ้นได้โดยต้องสอบผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานสำหรับคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปฏิบัติงานการขึ้นรูปยาง ระดับที่สูงขึ้น

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

N/A

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- 1.1.3.1 บำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์การผลิต
- 1.1.3.2 ควบคุมการทำงานเครื่องขึ้นรูปยาง
- 1.1.3.3 ปรับแก้การทำงานเครื่องขึ้นรูปยาง
- 1.1.3.4 ควบคุมคลังชิ้นส่วนประกอบยางล้อ
- 1.1.3.5 ควบคุมกระบวนการผลิต ตามแผนที่กำหนด

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ 01/01/2562

ตาราง 1 : FUNCTIONAL MAP แสดง KEY PURPOSE , KEY ROLES , KEY FUNCTION

ความมุ่งหมายหลัก Key Purpose	บทบาทหลัก Key Roles		หน้าที่หลัก Key Function	
คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
ผลิตยางล่อ และขึ้นส่วนยางสำหรับยานยนต์ให้ได้คุณภาพ ตามมาตรฐาน และลูกค้ากำหนด	1.1	ปฏิบัติงานตามกระบวนการผลิตยางล่อ และขึ้นส่วนยานยนต์	1.1.3	ควบคุมการขึ้นรูปร่าง

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ 01/01/2562

ตาราง 2 : FUNCTIONAL MAP แสดง KEY FUNCTION , UNIT OF COMPETENCE , ELEMENT OF COMPETENCE

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence			
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย		
1.1.3	ควบคุมการขึ้นรูปยาง	1.1.3.1	บำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์การผลิต	1.1.3.1	ตรวจสอบเครื่องขึ้นรูปยางก่อนผลิต		
				.1			
				1.1.3.1.1	บันทึกการตรวจสอบประจำวัน		
						1.1.3.1.1	บำรุงรักษาสภาพพื้นฐานเครื่องขึ้นรูปยาง
						2	
						3	
		1.1.3.2	ควบคุมการทำงานเครื่องขึ้นรูปยาง	1.1.3.2	ควบคุมการทำงานเครื่องขึ้นรูปยาง	1.1.3.2	เตรียมการขึ้นรูปยางตามกระบวนการผลิต
						.1	
						1.1.3.2.1	ชั่งน้ำหนัก
						1.1.3.2.2	ตรวจสอบสภาพ ตำหนิ (AppearanceCheck)
						1.1.3.2.3	ตรวจสอบสัญญาณความผิดปกติ (Alarm) ของเครื่องจักร
						1.1.3.2.4	รายงานปัญหาเมื่อเกิดสิ่งผิดปกติ (หยุด เรียก รอ)
						1.1.3.2.5	บันทึกรายงานการขึ้นรูปยาง
						1.1.3.2.6	ประกอบโครงยางตามวิธีขึ้นรูปยางให้ตรงตามคู่มือปฏิบัติงาน
						1.1.3.2.7	ไล่อากาศออกจากการขึ้นรูปยาง
						1.1.3.2.8	ตรวจสอบรอยต่ออย่างผ้าใบ เส้นใยเหล็ก ขอบลวดและยางเสริม และหน้ายางและแก้มยาง
1.1.3.3	ปรับแก้การทำงานเครื่องขึ้นรูปยาง	1.1.3.3	ปรับแก้การทำงานเครื่องขึ้นรูปยาง	1.1.3.3	แก้ปัญหาในกรณีแก๊ทเหตุฉุกเฉินไฟฟ้าดับหรือไฟตก		
				.1			
				1.1.3.3.1	ปรับตั้งค่าควบคุมเครื่องขึ้นรูปยางตามคู่มือการปฏิบัติงาน		
				1.1.3.3.2	เปลี่ยนปรับตั้ง อุปกรณ์ต่างๆ ในการขึ้นรูปยางตามคู่มือการปฏิบัติงานที่กำหนด		
1.1.3.4	ควบคุมคลังขึ้นส่วนประกอบยางล้อ	1.1.3.4	ควบคุมคลังขึ้นส่วนประกอบยางล้อ	1.1.3.4	ใช้อุปกรณ์การขนย้ายขนาดเล็ก (Hand lift) ได้		
				.1			
				1.1.3.4.1	เบิกจ่ายขึ้นส่วนประกอบและจัดเก็บตามคู่มือปฏิบัติงาน		
				1.1.3.4.2	ติดป้ายบ่งชี้ (Tag) ระบุสถานะขึ้นส่วนประกอบ		
				2			
				3			

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
1.1.3	ควบคุมการขึ้นรูปยาง	1.1.3.5	ควบคุมกระบวนการผลิต ตามแผนที่กำหนด	1.1.3.5.1	ตรวจรับและทวนสอบวัตถุดิบ ชนิด จำนวน ปริมาณ ตามคู่มือการปฏิบัติงาน
				2	แก้ปัญหาคุณภาพที่เกิดจากกระบวนการผลิตในเบื้องต้น
				3	รับและตรวจสอบแผนการผลิตรายวัน

คำอธิบาย

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่ (ต่อ) เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานหลังจากได้หน้าที่หลัก (Key Function) เพื่อให้ได้ หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence) และหน่วยสมรรถนะย่อย (Element of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.3.1
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ บำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์การผลิต
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานการขึ้นรูปยาง ระดับ 2

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถตรวจสอบ บำรุงรักษาเครื่องขึ้นรูปได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.3.1.1 ตรวจสอบเครื่องขึ้นรูปยางก่อนผลิต	1.1 เตรียมคู่มือการตรวจสอบเครื่องจักรประจำวัน 1.2 ตรวจสอบอุปกรณ์เบื้องต้น ตามใบตรวจสอบรายวัน 1.3 ตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักร 1.4 ตรวจสอบเครื่องขึ้นรูปยางอย่างถูกต้องตามจุดและลำดับขั้นตอน 1.5 ระบุสภาพเครื่องมือ อุปกรณ์ ชิ้นส่วนเครื่องจักรที่ตรวจสอบได้ว่าปกติหรือผิดปกติ 1.6 แจ้งข้อมูลผลการตรวจสอบเครื่องจักรเมื่อพบปัญหา 1.7 บันทึกรายงานผลการตรวจสอบได้ถูกต้อง	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.3.1.2 บันทึกการตรวจสอบประจำวัน	2.1 เตรียมใบตรวจสอบเครื่องจักรประจำวัน 2.2 ระบุชิ้นส่วนที่ชำรุด (ชื่อ, ลักษณะ)	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.3.1.3 บำรุงรักษาสภาพพื้นฐานเครื่องขึ้นรูปยาง	3.1 เตรียมคู่มือการปฏิบัติงานสำหรับขั้นตอนการบำรุงรักษาเครื่องจักรที่เป็นไปตามหลักการถูกต้อง 3.2 ดำเนินการหล่อลื่นจุดที่กำหนดได้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน 3.3 ปรับตั้งชิ้นแน่นจุดที่กำหนดได้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการใช้ประแจ แหวน ปากตาย ทกเหลียม
2. ทักษะการใช้อุปกรณ์อัดจาระบี
3. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับศัพท์เทคนิคเบื้องต้นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องจักร
3. ความรู้เกี่ยวกับเครื่องจักร, ข้อกำหนด, ข้อห้าม
4. ความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างการทำงานของเครื่องจักร
5. ความรู้เกี่ยวกับระบบ Hydraulic พื้นฐาน
6. ความรู้เกี่ยวกับระบบ Pneumatic พื้นฐาน
7. ความรู้เกี่ยวกับระบบไฟฟ้าพื้นฐาน
8. ความรู้เกี่ยวกับระบบส่งกำลัง
9. ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ของเครื่องจักร
10. ความรู้พื้นฐาน การหล่อลื่น ชันแน่น
11. ความรู้พื้นฐานการเขียนใบตรวจสอบเครื่องจักร
12. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยเบื้องต้นในการทำงานในโรงงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัด
วัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้
และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี
 - แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค
 - แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์
3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
 - แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.3.2
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ควบคุมการทำงานเครื่องขึ้นรูปยาง
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานการขึ้นรูปยาง ระดับ 2

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถเตรียมการขึ้นรูป ประกอบ ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ บันทึก รายงานได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.3.2.1 เตรียมการขึ้นรูปยางตามกระบวนการผลิต	1.1 เบิกวัตถุดิบได้ถูกต้องตรงตามแผนการผลิตประจำวัน 1.2 เตรียมการผลิตคู่มือการใช้งานเครื่องจักรได้ถูกต้องตรงตามแผนการผลิต 1.3 เตรียมอุปกรณ์และปรับตั้งค่าเครื่องจักรให้ตรงตามแผนการผลิตและคู่มือการปฏิบัติงาน 1.4 จัดเตรียมพื้นที่การทำงาน (Housekeeping) ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.3.2.11 ชั่งน้ำหนัก	11.1 บันทึกการตรวจสอบ 11.2 ชั่งน้ำหนักโครงยาง 11.3 ตรวจสอบน้ำหนักเทียบกับคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.3.2.12 ตรวจสอบสภาพ ดำหนิ (Appearance Check)	12.1 ตรวจสอบสภาพผิว ดำหนิของยางที่ขึ้นรูปได้ตามคู่มือการปฏิบัติงานที่กำหนด 12.2 บันทึกผลการตรวจสอบ 12.3 คัดแยกชิ้นงาน เสีย งานดีตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.3.2.13 ตรวจสอบสัญญาณความผิดปกติ (Alarm) ของเครื่องจักร	13.1 ตรวจสอบสัญญาณผิดปกติของเครื่องจักร 13.2 ปรับแก้ไขสัญญาณความผิดปกติของเครื่องจักรตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.3.2.14 รายงานปัญหาเมื่อเกิดสิ่งผิดปกติ (หยุด เรียก รอ)	14.1 หยุดเครื่องจักร หยุดการผลิต เมื่อพบสิ่งผิดปกติในการทำงาน 14.2 เรียกผู้ที่เกี่ยวข้องเข้ามาตรวจสอบ ทำการแก้ไข 14.3 เตรียมความพร้อมสำหรับการผลิต 14.4 บันทึกปัญหาในรายงานการผลิตประจำวัน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.3.2.15 บันทึกรายงานการขึ้นรูปยาง	15.1 ตรวจสอบและบันทึก - จำนวนผลผลิตตามแผน - ชิ้นงานเสียที่เกิดขึ้น - ปัญหาในการผลิต 15.2 บันทึกรายงานการขึ้นรูปยาง	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.3.2.2 ประกอบโครงยางตามวิธีขึ้นรูปยางให้ตรงตามคู่มือปฏิบัติงาน	2.1 ตรวจสอบชิ้นส่วนประกอบทุกส่วนให้ตรงตาม spec ที่กำหนด 2.2 ประกอบโครงยาง (ยางชั้นใน ชั้นยางผ้าใบขอบลวดและยางเสริม และหน้ายางและแก้มยาง) และตรวจสอบทีละขั้นตอนตามคู่มือการขึ้นรูปยางได้อย่างถูก ต้องตามลำดับ	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.3.2.5 ไล่อากาศออกจากการขึ้นรูปยาง	5.1 ไล่อากาศออกจากชั้นยางด้านในผ้าใบเส้นใยเหล็กขอบลวดและ ยางเสริม และหน้ายางและแก้มยาง ตามลำดับ 5.2 ตรวจสอบสภาพยางที่ไล่อากาศให้ตรงตามลำดับของขั้นตอนก การไล่อากาศ	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.3.2.6 ตรวจสอบรอยต่ออย่างผ้าใบ เส้นใยเหล็ก ขอบลวดและยางเสริม และหน้ายางและแก้มยาง	6.1 สามารถต่อรอยต่ออย่างต่างๆ ถูกต้องตรงตามคู่มือปฏิบัติงาน 6.2 ตรวจสอบการผิดปกติของรอยต่อต่างๆ	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการตรวจสอบตำหนิชิ้นงาน
2. ทักษะการตรวจสอบรอยต่ออย่าง
3. ทักษะในการดูตราซัง
4. ทักษะการติดต่อประสานงาน
5. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับศัพท์เทคนิคเบื้องต้นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
2. ความรู้ ความเข้าใจในการต่ออย่าง
3. ความรู้เกี่ยวกับป้ายบ่งชี้ (Tag)
4. ความรู้เกี่ยวกับ การตัดแก้มยางตามขนาดที่กำหนด
5. ความรู้เกี่ยวกับ สัญลักษณ์ สัญญาณ Alarm ของเครื่องจักร
6. ความรู้เกี่ยวกับกฎความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้เครื่องจักร
7. ความรู้เกี่ยวกับการเขียนรายงาน
8. ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกชิ้นงานดี ชิ้นงานเสีย
9. ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมเครื่องขึ้นรูปยาง
10. ความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องชั่งน้ำหนัก
11. ความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องมือวัด
12. ความรู้เกี่ยวกับการบันทึกรายงานการผลิตประจำวัน
13. ความรู้เกี่ยวกับการตั้งแรงดันลม
14. ความรู้เกี่ยวกับการบันทึก เขียน รายงานผลการแก้ไข
15. ความรู้เกี่ยวกับการบันทึกรายงานการตรวจ
16. ความรู้เกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้น
17. ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการชั่งน้ำหนักยาง
18. ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการประกอบแก้มยาง
19. ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการประกอบขอบลวด
20. ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการประกอบยางชั้นใน
21. ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการประกอบยาง ฉาบใยเหล็ก
22. ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการประกอบยาง ฉาบผ้าใบ
23. ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการประกอบหน้ายางและแก้มยาง
24. ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการไล่อากาศออกจากชิ้นยาง
25. ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนรีด บีบ อัด ยาง
26. ความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างการทำงานของเครื่องจักร
27. ความรู้เกี่ยวกับการสุ่มตรวจสอบผลิตภัณฑ์
28. ความรู้เกี่ยวกับรหัส ชื่อ ชนิดวัตถุดิบ
29. ความรู้เกี่ยวกับของชิ้นงาน
30. ความรู้ในการเขียนใบจ่ายงาน
31. ความรู้ในการเขียนใบแจ้งซ่อม
32. ความรู้ในการใช้ใบตรวจสอบประจำวัน
33. ความรู้ในการตรวจสอบหน้างาน
34. ความรู้เกี่ยวกับหมายเลขรหัส เอกสาร ในการปฏิบัติงาน
35. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ 5 ส
36. ความรู้เกี่ยวกับวิธีการทำความสะอาด
37. ความรู้เกี่ยวกับวัตถุดิบ
38. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยเบื้องต้นในการทำงานในโรงงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี

- แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก

2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค

- แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์

3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง

- แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.3.3
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ปรับแก้การทำงานเครื่องขึ้นรูปยาง
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานการขึ้นรูปยาง ระดับ 3

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถปรับ ตั้งค่า เครื่องขึ้นรูป เปลี่ยนอุปกรณ์ต่างๆ ของการขึ้นรูปยาง แก้ปัญหากรณีไฟฟ้าดับฉุกเฉินได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.3.3.1 แก้ปัญหาในกรณีแก่เหตุฉุกเฉินไฟฟ้าดับหรือไฟตก	1.1 ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน เมื่อ ไฟดับ หรือไฟตก 1.2 แจง / รายงานผลการปฏิบัติแผนฉุกเฉิน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.3.3.2 ปรับตั้งค่าควบคุมเครื่องขึ้นรูปยางตามคู่มือการปฏิบัติงาน	2.1 ปรับตั้งเครื่องจักรตามคู่มือการปฏิบัติงาน 2.2 เทียบข้อมูลค่าควบคุมเครื่องตรงกับแผนการผลิต 2.3 ป้อนค่าควบคุมได้ถูกต้องตามข้อมูลในคู่มือการปฏิบัติงานที่กำหนด 2.4 ตรวจสอบยืนยันข้อมูลที่ป้อนเข้าเครื่องขึ้นรูปยาง 2.5 บันทึกข้อมูลที่ป้อนลงเครื่องในการผลิตลงในรายงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.3.3.3 เปลี่ยนปรับตั้ง อุปกรณ์ต่างๆ ในการขึ้นรูปยางตามคู่มือการปฏิบัติงานที่กำหนด	3.1 เตรียมอุปกรณ์ต่างๆในการขึ้นรูปยางตามแผน 3.2 เปลี่ยนอุปกรณ์ต่างๆ ได้ 3.3 ปรับตั้งค่าตามคู่มือการปฏิบัติงาน 3.4 ทดลองขึ้นรูปยางตามคู่มือการปฏิบัติงาน 3.5 ตรวจสอบยืนยันการขึ้นรูปยางตามคู่มือการปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการใช้เครื่องมือช่างพื้นฐาน
2. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น
3. ทักษะการใช้โปรแกรมควบคุมเครื่องจักรในการทำงานได้

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารภาษาอังกฤษ และศัพท์เทคนิค
2. ความรู้เกี่ยวกับการใช้ ควบคุมเครื่องตาม คู่มือปฏิบัติงาน
3. ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบคุณภาพยาง
4. ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตามคู่มือแผนฉุกเฉิน
5. ความรู้เกี่ยวกับการขั้นตอนการผลิต
6. ความรู้เกี่ยวกับเครื่องจักร, ข้อกำหนด, ข้อห้าม
7. ความรู้เกี่ยวกับใช้ควบคุมเครื่องขึ้นรูปยาง
8. ความรู้เกี่ยวกับการใช้ควบคุมเครื่องจักร
9. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยเบื้องต้นในการทำงานในโรงงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี
 - แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค
 - แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์
3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
 - แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.3.4
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ควบคุมคลังชิ้นส่วนประกอบยางล้อ
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานการขึ้นรูปร่าง ระดับ 1

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถจัดเก็บ ดัดป้ายบ่งชี้ (Tag) ระบุสถานะใช้อุปกรณ์การขนย้ายขนาดเล็กได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.3.4.1 ใช้อุปกรณ์การขนย้ายขนาดเล็ก (Hand lift) ได้	1.1 ตรวจสอบ สภาพ ความพร้อมของอุปกรณ์ขนย้าย ตามคู่มือปฏิบัติงาน 1.2 ใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ขนย้ายได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย 1.3 บำรุงรักษาอุปกรณ์ขนย้ายได้ตามคู่มือปฏิบัติงาน	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.3.4.2 เบิกจ่ายชิ้นส่วนประกอบและจัดเก็บตามคู่มือปฏิบัติงาน	2.1 รายละเอียดของป้ายชี้บ่ง (Tag) ใบมอบชิ้นงาน และชิ้นงานตรงกัน เช่น ยางเส้นใยเหล็ก ยางผ้าใบ หน้ายางและแก้มยางขอบลวดและยางเสริม เป็นต้น 2.2 ชิ้นงานได้รับการจัดเก็บอย่างถูกต้องตรงคู่มือการปฏิบัติงาน 2.3 ชิ้นงานได้รับการจัดเก็บโดยชิ้นงานไม่ได้รับความเสียหาย 2.4 รายละเอียดของชิ้นงานได้รับการบันทึกลงในใบรับ-มอบสินค้า	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.3.4.3 ดัดป้ายบ่งชี้ (Tag) ระบุสถานะชิ้นส่วนประกอบ	3.1 เขียนและดัดป้ายบ่งชี้ (Tag) ได้ถูกต้องตามคู่มือการปฏิบัติงาน 3.2 ตรวจสอบความถูกต้องของป้ายบ่งชี้ (Tag)	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับศัพท์เทคนิคเบื้องต้นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
3. ความรู้เกี่ยวกับ ป้ายบ่งชี้ (Tag)
4. ความรู้เกี่ยวกับการใช้ การควบคุม เครื่องมือ อุปกรณ์ ขนย้าย
5. ความรู้เกี่ยวกับ มาตรฐาน การจัดเก็บ เคลื่อนย้ายวัตถุ
6. ความรู้เกี่ยวกับการจัดเก็บสินค้า
7. ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบบำรุงรักษา เครื่องมือ อุปกรณ์ ขนย้าย
8. ความรู้เกี่ยวกับการบันทึกใบรับ-มอบสินค้า
9. ความรู้เกี่ยวกับคู่มือในการปฏิบัติงาน (OPS/WI)
10. ความรู้ในการเขียนป้ายชี้บ่ง
11. ความรู้ในการใส่ยางตามเบอร์ที่กำหนด

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัดผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี
 - แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค
 - แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์
3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
 - แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 1.1.3.5
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ควบคุมกระบวนการผลิต ตามแผนที่กำหนด
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2562
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานการขึ้นรูปยาง ระดับ 3

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านการประเมินหน่วยสมรรถนะ (UOC) นี้จะต้องสามารถปรับ ตั้งค่า เครื่องขึ้นรูป เปลี่ยนแม่พิมพ์ แก้ปัญหากรณีไฟฟ้าดับฉุกเฉินได้ และต้องสามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

สาขาผลิตภัณฑ์ยางพารา สาขาอุตสาหกรรมยางล้อ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
1.1.3.5.1 ตรวจจับและทวนสอบวัตถุดิบ ชนิด จำนวน ปริมาณ ตามคู่มือการปฏิบัติงาน	1.1 ตรวจสอบคุณภาพตามคู่มือการปฏิบัติงาน 1.2 ชนิด และขนาดของวัตถุดิบถูกต้องตรงตามแผนการผลิตประจำวัน 1.3 จำนวนและปริมาณถูกต้องกับแผนการผลิตประจำวัน 1.4 รายละเอียดของวัตถุดิบได้รับการบันทึกลงในใบรายงานการผลิต	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.3.5.2 แก้ไขปัญหาคุณภาพที่เกิดจากกระบวนการผลิตในเบื้องต้น	2.1 วิเคราะห์ปัญหาคุณภาพ 2.2 ดำเนินการแก้ไข 2.3 ตรวจสอบผลก่อนหลัง 2.4 กำหนดวิธีการแก้ปัญหาคุณภาพ และรายงานผล	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน
1.1.3.5.3 รับและตรวจสอบแผนการผลิตรายวัน	3.1 ตรวจสอบหมายเลขเครื่องจักร ปริมาณการผลิตที่เหมาะสม 3.2 ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของวัตถุดิบที่จะทำการผลิต 3.3 รายงานผลการตรวจรับแผนให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ทักษะการรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม เช่น บันทึกผล และพิมพ์งานได้บ้าง (ถ้ามี) เป็นต้น
2. ทักษะการใช้โปรแกรมควบคุมเครื่องจักรในการทำงานได้

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารภาษาอังกฤษ และศัพท์เทคนิค
2. ความรู้เกี่ยวกับ ป้ายบ่งชี้ (Tag)
3. ความรู้เกี่ยวกับ กำลังการผลิตของเครื่องจักร (Capacity)
4. ความรู้เกี่ยวกับ ข้อห้าม ข้อจำกัดของเครื่องจักร
5. ความรู้เกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ PDCA
6. ความรู้เกี่ยวกับข้อห้ามของวัตถุติด
7. ความรู้เกี่ยวกับแผนการผลิตประจำวัน
8. ความรู้เกี่ยวกับวัตถุติด
9. ความรู้เกี่ยวกับแผนการผลิตประจำวัน
10. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยเบื้องต้นในการทำงานในโรงงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. ใบรับรองการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองการอบรม 5 ส
2. ใบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานที่เกี่ยวข้อง
3. ใบรับรองการอบรมในวิชาที่เกี่ยวข้อง
4. เอกสารรับรองการอบรมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยเบื้องต้น

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินจะต้องประเมินในทุกหัวข้อ สมรรถนะย่อย โดยสามารถประเมินรวมกันเพียงครั้งเดียวแต่ต้องสามารถชี้ชัดวัตถุผลได้ว่าได้มีการประเมินในหัวข้อสมรรถนะย่อยนั้นๆ และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1. ประเมินจากผลการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. ประเมินจากสังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
3. ประเมินจากผลการสอบทฤษฎี

15. ขอบเขต (Range Statement)

กระบวนการผลิตยางฉาบผ้าใบจนเสร็จสิ้นได้ผลผลิตที่ถูกจัดเก็บในคลังหรือสถานที่ที่พร้อมนำออกมาใช้งาน

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต
2. ผู้เข้ารับการประเมินควรมีพื้นฐานทางช่างทั่วไป

(ข) ผู้เข้ารับการประเมินสามารถแสดงถึงคุณสมบัติที่ต้องการในอาชีพ ได้แก่ คุณลักษณะที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน

(ค) คำอธิบายรายละเอียด

ให้ความสำคัญกับข้อกำหนด และมาตรฐานการผลิต

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. สอบทฤษฎี
 - แบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. สัมภาษณ์เชิงเทคนิค
 - แบบฟอร์มบันทึกการสัมภาษณ์
3. สังเกตการปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการจริง
 - แบบฟอร์มประเมินการปฏิบัติ