



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมบันเทิง สาขาเทคโนโลยีระบบเสียง

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
ร่วมกับ คณะผู้เชี่ยวชาญ

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมบันเทิง สาขาเทคโนโลยีระบบเสียง

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

ครั้งที่ 1/2564

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีระบบเสียงเป็นธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมด้านบันเทิง อาทิเช่น ธุรกิจวิทยุโทรทัศน์ ธุรกิจการจัดการแสดงสด ธุรกิจการจัดงานประชุม ฯลฯ ซึ่งนักเทคโนโลยีระบบเสียงคือผู้ที่ทำงานด้านเสียงในสถานที่ต่างๆ เช่น โรงแรม ห้องบันทึกเสียง โรงละคร ห้องประชุม โรงภาพยนตร์ สถานีโทรทัศน์ สถานีวิทยุ ร้านอาหาร ผับ บาร์ คาราโอเกะ หน่วยสื่อโสตทัศนอุปกรณ์ของหน่วยงาน ซึ่งนักเทคโนโลยีระบบเสียงมีหลากหลายอาชีพ เช่น, Lighting Technician, Lighting programmer, Lighting Designer, Sound Engineer, Sound Technician, ผู้ควบคุมระบบเสียงในงานดนตรีการแสดงสด เป็นต้น

อัตราการเติบโตของธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีระบบเสียงเป็นไปอย่างต่อเนื่องส่งผลให้ภาคแรงงานในอุตสาหกรรมนี้มีความต้องการแรงงานเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งการให้บริการที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีระบบเสียงมีส่วนที่ต้องคำนึงถึงความปลอดภัย เนื่องจากมีความเกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้า

ซึ่งอุบัติเหตุและความผิดพลาดในอุตสาหกรรมเหล่านี้สามารถก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินอย่างรุนแรง

ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพนักเทคโนโลยีระบบเสียง

เพื่อรองรับการขยายตัวของอุตสาหกรรมดังกล่าวและเพื่อพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีระบบเสียงให้มีประสิทธิภาพตรงตามความต้องการของผู้ประกอบการ

รวมถึงเป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรการเรียน การสอนในระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวส.) และในระดับอุดมศึกษา ให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

ครั้งที่ 1/2564

6. ครั้งที่

1 --N/A--

ครั้งที่ประกาศก่อนหน้านี้ --N/A--

วันที่ประกาศ --N/A--

ข้อสังเกต: ปรับกรอบคุณวุฒิวิชาชีพ จาก 7 ระดับ เป็น 8 ระดับ โดยปรับระดับคุณวุฒิให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันของอาชีพ

การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ :

1. ปรับระดับคุณวุฒิเดิม ให้สอดคล้องกับรายละเอียดตามกรอบคุณวุฒิวิชาชีพ 8 ระดับ

อาชีพที่มีการเปลี่ยนแปลงระดับคุณวุฒิ

อาชีพผู้ควบคุมอุปกรณ์ระบบเสียง ระดับ 2-3 ปรับเป็น ระดับ 3-4

2. เพิ่มเต็มเกณฑ์การต่ออายุใบรับรองมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมบันเทิง

สาขาเทคโนโลยีระบบเสียง

อาชีพนักบำรุงรักษาระบบเสียง ระดับ 3

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

- N/A -

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ เนื้อหา

30201	ดำเนินการงานบำรุงรักษาระบบเสียงเชิงป้องกัน (Perform Preventive (Routine) Maintenance on Sound Reinforcement System)
30202	ดำเนินการด้านการซ่อมระบบเสียง (Perform In-House Repair on Sound Reinforcement System)
30203	จัดทำเอกสารในการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของงานระบบเสียง (Documentation for Preventive Maintenance work for Sound Reinforcement System)

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมบันเทิง สาขาเทคโนโลยีระบบเสียง อาชีพนักบำรุงรักษาระบบเสียง ระดับ 3

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

เป็นผู้ที่มีทักษะในงานบำรุงรักษาระบบเสียง สามารถประยุกต์หลักการ และเลือกใช้อุปกรณ์ระบบเสียงได้ตามคู่มือและข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ด้วยตนเอง เพื่อบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบเสียง ตามความต้องการตามแผนให้สำเร็จลุล่วง ตลอดจนสัมพันธ์กับส่วนงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และตัดสินใจแก้ปัญหาภายใต้การแนะนำของผู้บังคับบัญชา

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. ผู้ที่จะผ่านการประเมินและได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพนักบำรุงรักษาระบบเสียง ระดับ 3 ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะอาชีพของคุณวุฒิวิชาชีพนี้ทั้ง 3 หน่วยสมรรถนะ
2. ผู้ที่จะเข้าสู่การประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพนักบำรุงรักษาระบบเสียง ระดับ 3 ต้องเป็นผู้ที่มี ประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องด้านการบำรุงรักษาระบบเสียง โดยมีเอกสารการรับรองการทำงานจากหน่วยงานต้นสังกัด

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

1. ต้องแสดงหลักฐานการทำงานในอาชีพในช่วงระยะเวลา 3 ปี หลังจากได้รับหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ ได้รับการต่ออายุอัตโนมัติ
2. หากไม่มีหลักฐานตามข้อ 1 ต้องเข้ารับการประเมินใหม่ในทุกหน่วยสมรรถนะของอาชีพนี้
3. ในกรณีพิเศษ เช่นเกิดโรคระบาด ให้ดำเนินการต่ออายุอัตโนมัติ

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

นักเทคโนโลยีระบบเสียง

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

30201 ดำเนินการงานบำรุงรักษาระบบเสียงเชิงป้องกัน (Perform Preventive (Routine) Maintenance on Sound Reinforcement System)

30202 ดำเนินการด้านการซ่อมระบบเสียง (Perform In-House Repair on Sound Reinforcement System)

30203 จัดทำเอกสารในการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของงานระบบเสียง (Documentation for Preventive Maintenance work for Sound Reinforcement System)

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ 05/01/2565

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
พัฒนาการให้บริการด้านเสียงของประเทศไทยให้ได้มาตรฐาน และเทียบเท่าระดับสากล	30	บำรุงรักษาระบบ (System Maintenance)	302	บำรุงรักษาระบบเสียง (Sound Reinforcement System Maintenance)

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ 05/01/2565

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		
302	บำรุงรักษาระบบเสียง (Sound Reinforcement System Maintenance)	30201	ดำเนินการงานบำรุงรักษาระบบเสียงเชิงป้องกัน (Perform Preventive (Routine) Maintenance on Sound Reinforcement System)	30201.01	เข้าใจขั้นตอนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน Understand Preventive Maintenance Procedure		
				30201.02	ดำเนินการบำรุงรักษาระบบเสียงเชิงป้องกัน		
				30202	ดำเนินการด้านการซ่อมระบบเสียง (Perform In-House Repair on Sound Reinforcement System)	30202.01	ดำเนินการซ่อมระบบเสียงขั้นพื้นฐาน Undertake basic in-house repair tasks
						30202.02	ดำเนินการด้านการซ่อมระบบเสียงที่มีปัญหาซับซ้อน Undertake complex repair tasks
				30203	จัดทำเอกสารในการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของงานระบบเสียง (Documentation for Preventive Maintenance work for Sound Reinforcement System)	30203.01	เตรียมข้อมูลสำหรับเอกสารการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของงานระบบเสียง Collect data for Preventive Maintenance Documentation of Sound Reinforcement System
						30203.02	ปรับปรุงเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานบำรุงรักษาระบบเสียงให้ทันสมัย Update inventory records to reflect any changes to the equipment or additional routine maintenance is required

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 30201
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ดำเนินการงานบำรุงรักษาระบบเสียงเชิงป้องกัน (Perform Preventive (Routine) Maintenance on Sound Reinforcement System)
3. ทบทวนครั้งที่ - / -
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง
5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)
ผู้บำรุงรักษาระบบเสียงชั้น 3

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ ใช้ทักษะและความรู้ในการบำรุงรักษาระบบเสียงเชิงป้องกัน (Preventive maintenance) ที่ต้องทำเป็นประจำ ซึ่งผู้ปฏิบัติงานต้องเข้าใจขั้นตอนการบำรุงรักษาระบบเสียงเชิงป้องกัน และสามารถดำเนินการบำรุงรักษาระบบเสียงเชิงป้องกัน

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)

นักเทคโนโลยีระบบแสงและเสียง

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)
30201.01 เข้าใจขั้นตอนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน Understand Preventive Maintenance Procedure	1. ให้คำปรึกษาและเข้าใจขั้นตอนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันได้ ถูกต้อง Consult superior and understand preventive maintenance procedure 2. ระบุพื้นที่ที่มีผลต่อความไม่ปกติในการแสดงตามความต้องการของงานและตารางการทำงานได้ครบถ้วน Understand area which may cause conflict with irregular show usagerequirement and schedule 3. ปฏิบัติตามเงื่อนไขวิกฤติ (critical condition) เพื่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์จนการแสดงเสร็จสิ้นได้ถูกต้อง Comply to critical conditions which must be met in order to maintain equipment until show usage/season is over	ข้อสอบข้อเขียน การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การสาธิตการปฏิบัติงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
30201.02 ดำเนินการบำรุงรักษาระบบเสียงเชิงป้องกัน	1.รักษาความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์สายเคเบิลและอุปกรณ์ประกอบตามกระบวนการของบริษัท (SOP) Clean and maintain equipment, cables and accessories according to Company (SOP) procedures 2.ดำเนินการตรวจสอบความปลอดภัยของอุปกรณ์ตามคู่มือการใช้งานและคู่มือความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงาน Conduct safety checks on equipment according to manufacturer instructions and work health and safety (WHS) guidelines 3. ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์กรณีที่ต้องมีการเปลี่ยนหรือตามความต้องการของงาน Check and replace basic spares and consumables and ensure equipment is operational ready and available for productions 4.ดำเนินการงานเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและการบำรุงรักษาเพื่อสำเนาแจ้งให้กับบุคคลที่เกี่ยวข้อง Complete required documentation to ensure accurate records of checked and items maintained and provide copies to relevant personnel	ข้อสอบข้อเขียน การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. การใช้งานอุปกรณ์ระบบเสียง

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. การทบทวนขั้นตอนและรับคำปรึกษาจากหัวหน้างาน
2. การบำรุงรักษาระบบเสียงเชิงป้องกัน (Preventive maintenance)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ประเภทและลักษณะของเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการบำรุงรักษาระบบเสียงเชิงป้องกัน
2. วิธีการทบทวนเอกสาร รายละเอียดของเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการบำรุงรักษาระบบเสียงเชิงป้องกัน
3. วิธีการบำรุงรักษาระบบเสียงเชิงป้องกัน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการทำงานจากสถานประกอบการ หรือ
2. ผลงานการบำรุงรักษาระบบเสียงเชิงป้องกัน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองผลการอบรมเกี่ยวกับการบำรุงรักษาระบบเสียงเชิงป้องกัน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินควรประเมินเกี่ยวกับการบำรุงรักษาระบบเสียงเชิงป้องกัน จากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

ประเมินจากหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานความรู้ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือการประเมิน

15. ขอบเขต (Range Statement)

- (ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องมีความรู้ความสามารถในการการบำรุงรักษาระบบเสียงเชิงป้องกัน

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. เครื่องมือประเมิน

1) แบบทดสอบข้อเขียน

2) แบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติงาน

2. เครื่องมือประเมิน

1) แบบทดสอบข้อเขียน

2) แบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติงาน

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 30202
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ดำเนินการด้านการซ่อมระบบเสียง (Perform In-House Repair on Sound Reinforcement System)
3. ทบทวนครั้งที่ - / -
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้บำรุงรักษาระบบเสียง ชั้น 3

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ ใช้ทักษะและความรู้ในการดำเนินการด้านการซ่อมระบบเสียงประกอบด้วย การซ่อมระบบเสียงขั้นพื้นฐาน

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)

นักเทคโนโลยีระบบแสงและเสียง

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)
30202.01 ดำเนินการซ่อมระบบเสียงขั้นพื้นฐาน Undertake basic in-house repair tasks	<p>1.ระบุความผิดปกติที่เกิดขึ้นและทำการปิดอุปกรณ์ได้ถูกต้องตามคู่มือการใช้งานและขั้นตอนการปฏิบัติงานRecognise faults and safely shut down equipment, following manufacturer instructions and company (SOP) procedures</p> <p>2.แยกความผิดปกติของอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนของอุปกรณ์ได้ถูกต้องตามขั้นตอนการปฏิบัติงานและระบุความต้องการในการซ่อมบำรุงได้ถูกต้องIsolate fault to specific equipment or parts of equipment using fault detection (SOP) procedures and determine repair requirements</p> <p>3.ระบุทรัพยากรที่ต้องการเพื่อให้เป็นไปตามตารางการบำรุงรักษาได้ครบถ้วน Determineresources required (tools, personnel and consumables) to meet maintenance schedule (deadline)</p> <p>4.ซ่อมแซมอุปกรณ์ที่มีความเสียหายไม่รุนแรงและสามารถดำเนินการเองได้ถูกต้องตามขั้นตอนการปฏิบัติงานMake minor repairs to faulty equipment according to safety requirements and manufacturer instructions and only within level of ownresponsibility</p>	<p>ข้อสอบข้อเขียน</p> <p>การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน</p> <p>การสาธิตการปฏิบัติงาน</p>

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
30202.02 ดำเนินการด้านการซ่อมระบบเสียงที่มีปัญหาซับซ้อน Undertake complex repair tasks	1.อธิบายความผิดปกติและการซ่อมบำรุงที่ต้องการกับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะได้ถูกต้อง Discuss faults and repair needs with technical specialists with correct use of terminology 2.ส่งต่อข้อมูลด้านการซ่อมระบบเสียงที่มีปัญหาซับซ้อนไปยังผู้เชี่ยวชาญเฉพาะหรือผู้ที่ได้รับอนุญาตได้ถูกต้องครบถ้วน Refer complex repairs to technical specialists or licensed personnel in consultation with relevant superior	ข้อสอบข้อเขียน การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. การใช้งานอุปกรณ์ระบบเสียง

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. การซ่อมระบบเสียงขั้นพื้นฐาน
2. การเตรียมเอกสารในการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของงานระบบเสียง

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับซ่อมระบบเสียงขั้นพื้นฐาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการทำงานจากสถานประกอบการ หรือ
2. ผลงานกับการซ่อมระบบเสียงขั้นพื้นฐาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองผลการอบรมเกี่ยวกับการซ่อมระบบเสียงขั้นพื้นฐาน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินเกี่ยวกับการซ่อมระบบเสียงขั้นพื้นฐาน จากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

ประเมินจากหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานความรู้ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือการประเมิน

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องมีความรู้ความสามารถในการซ่อมระบบเสียงขั้นพื้นฐาน

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. เครื่องมือประเมิน
 - 1) แบบทดสอบข้อเขียน
 - 2) แบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติงาน
 2. เครื่องมือประเมิน
 - 1) แบบทดสอบข้อเขียน
 - 2) แบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติงาน
- ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 30203
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดทำเอกสารในการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของงานระบบเสียง (Documentation for Preventive Maintenance work for Sound Reinforcement System)

3. ทบทวนครั้งที่ - / -

4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้บำรุงรักษาระบบเสียง ชั้น 3

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ ใช้ทักษะและความรู้ในการจัดทำเอกสารในการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของงานระบบเสียง

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)

นักเทคโนโลยีระบบแสงและเสียง

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)
30203.01 เตรียมข้อมูลสำหรับเอกสารการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของงานระบบเสียง Collect data for Preventive Maintenance Documentation of Sound Reinforcement System	1. ดำเนินการทดสอบและวัดผลการบำรุงรักษาระบบเสียงได้เหมาะสมตามข้อกำหนด Make appropriate testing and measurements to ensure maintenance are performed in accordance to the manufacturer specifications 2. ระบุความต้องการในการทดสอบและขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เหมาะสมกับที่ผู้บริหารได้อย่างถูกต้อง Identify areas requiring further testing and recommend appropriate procedures to supervisory staff	ข้อสอบข้อเขียน การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การสาธิตการปฏิบัติงาน
30203.02 ปรับปรุงเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานบำรุงรักษาระบบเสียงให้ทันสมัย Update inventory records to reflect any changes to the equipment or additional routine maintenance is required	1. ประเมินขั้นตอนสำหรับการใช้งานอุปกรณ์ระบบเสียงได้ถูกต้องเหมาะสม Evaluate procedures for equipment/system reliability implications 2. ปรับปรุงเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานบำรุงรักษาระบบเสียงได้ถูกต้องและทันสมัย Update inventory records to reflect any changes to the equipment or additional routine maintenance is required	ข้อสอบข้อเขียน การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. การใช้งานอุปกรณ์ระบบเสียง

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. การจัดทำเอกสารในการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของงานระบบเสียง
2. การบำรุงรักษาเชิงป้องกันของงานระบบเสียง

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. การบำรุงรักษาเชิงป้องกันของงานระบบเสียง

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการทำงานจากสถานประกอบการ หรือ
2. ผลงานกับการจัดทำเอกสารในการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของงานระบบเสียง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองผลการอบรมเกี่ยวกับการจัดทำเอกสารในการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของงานระบบเสียง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจสอบประเมินเกี่ยวกับการจัดทำเอกสารในการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของงานระบบเสียง จากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

ประเมินจากหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานความรู้ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือการประเมิน

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องมีความรู้ความสามารถในการจัดทำเอกสารในการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของงานระบบเสียง

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. เครื่องมือประเมิน

- 1) แบบทดสอบข้อเขียนหรือแบบบันทึกการสัมภาษณ์
- 2) แบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติงาน

2. เครื่องมือประเมิน

- 1) แบบทดสอบข้อเขียน
- 2) แบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติงาน

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน