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 หน่วยสื่อโสตทัศนูปกรณ์ของหน่วยงาน 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. เพิ่มเติมเกณฑ์การต่ออายุใบรับรองมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ

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

30202	ดำเนินการด้านการซ่อมระบบเสียง
30203	จัดทำเอกสารในการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของงานระบบเสียง

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 โดยมีเอกสารการรับรองการ ทำงานจากหน่วยงานต้นสังกัด

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

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

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

นักเทคโนโลยีระบบเสียง

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

30201 ดำเนินการงานบำรุงรักษาระบบเสียงเชิงป้องกัน
30202 ดำเนินการด้านการซ่อมระบบเสียง
30203 จัดทำเอกสารในการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของงานระบบเสียง

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
พัฒนาการให้บริการด้านเสียงของประเทศไทยให้ได้มาตราฐาน 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	30201.01	เข้าใจขั้นตอนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน Understand Preventive Maintenance Procedure
				30201.02	ดำเนินการบำรุงรักษาระบบเสียงเชิงป้องกัน
		30202	ดำเนินการด้านการซ่อมระบบเสียง	30202.01	ดำเนินการซ่อมระบบเสียงขั้นพื้นฐาน Undertake basic in-house repair tasks
				30202.02	ดำเนินการด้านการซ่อมระบบเสียงที่มีปัญหาซับซ้อน Undertake complex repair tasks
		30203	จัดทำเอกสารในการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของงานระบบเสียง	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

3. ทบทวนครั้งที่ - / -

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้บำรุงรักษาระบบเสียงชั้น 3

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ ใช้ทักษะและความรู้ในการบำรุงรักษาระบบเสียงเชิงป้องกัน (Preventive maintenance) ที่ต้องทำเป็นประจำ ซึ่งผู้ปฏิบัติงานต้องเข้าใจขั้นตอนการบำรุงรักษาระบบเสียงเชิงป้องกัน และสามารถดำเนินงานการบำรุงรักษาระบบเสียงเชิงป้องกัน

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☑	☐	☐	☐	☐	☐

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.ให้คำปรึกษาและเข้าใจขั้นตอนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันได้ถูกต้อง Consultsuperior and understand preventive maintenance procedure 2.ระบุพื้นที่ที่มีผลต่อความไม่ปกติในการแสดงตามความต้องการของงานและตารางการทำงานได้ครบถ้วนUnderstand area which may cause conflict with irregular show usagerequirement and schedule 3. ปฏิบัติตามเงื่อนไขวิกฤติ (critical condition) เพื่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์จนการแสดงเสร็จสิ้นได้ถูกต้อง Complyto critical conditions which must be met in order to maintain equipment untilshow usage/season is over	ข้อสอบข้อเขียน การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การสาธิตการปฏิบัติงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
30201.02 ดำเนินการบำรุงรักษาระบบเสียงเชิงป้องกัน	1.รักษาความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์สายเคเบิลและอุปกรณ์ประกอบตามกระบวนการของบริษัท (SOP) Cleanand maintain equipment, cables and accessories according to Company (SOP) procedures 2.ดำเนินการตรวจสอบความปลอดภัยของอุปกรณ์ตามคู่มือการใช้งานและคู่มือความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงานConduct safety checks on equipment according to manufacturerinstructions and work health and safety (WHS) guidelines 3. ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์กรณีที่ต้องมีการเปลี่ยนหรือตามความต้องการของงานCheck and replace basic spares and consumables and ensure equipment isoperational ready and available for productions 4.ดำเนินการงานเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและการบำรุงรักษาเพื่อสำเนาแจ้งให้กับบุคคลที่เกี่ยวข้องComplete required documentation to ensure accurate records of checkedand 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 รายละเอียดของเอกสารที่เกี่ยวข้องกับบำรุงรักษาระบบเสียงเชิงป้องกัน
3. วิธีการบำรุงรักษาระบบเสียงเชิงป้องกัน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการทำงานจากสถานประกอบการ หรือ
2. ผลงานการบำรุงรักษาระบบเสียงเชิงป้องกัน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองผลการอบรมเกี่ยวกับการบำรุงรักษาระบบเสียงเชิงป้องกัน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจประเมินเกี่ยวกับการบำรุงรักษาระบบเสียงเชิงป้องกัน 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) แบบบันทึกการสาธิตการปฏิบัติงาน
2. เครื่องมือประเมิน
   1) แบบทดสอบข้อเขียน
   2) แบบบันทึกการสาธิตการปฏิบัติงาน

   ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 30202

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ดำเนินการด้านการซ่อมระบบเสียง

3. ทบทวนครั้งที่ - / -

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้บำรุงรักษาระบบเสียง ชั้น 3

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ ใช้ทักษะและความรู้ในการดำเนินการด้านการซ่อมระบบเสียงประกอบด้วยการซ่อมระบบเสียงขั้นพื้นฐาน

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☑	☐	☐	☐	☐	☐

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	1.ระบุความผิดปกติที่เกิดขึ้นและทำการปิดอุปกรณ์ได้ถูกต้องตามคู่มือการใช้งานและขั้นตอนการปฏิบัติงานRecognise faults and safely shut down equipment, followingmanufacturer instructions and company (SOP)procedures 2.แยกความผิดปกติของอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนของอุปกรณ์ได้ถูกต้องตามขั้นตอนการปฏิบัติงานและระบุความต้องการในการซ่อมบำรุงได้ถูกต้องIsolate fault to specific equipment or parts of equipment using faultdetection (SOP) procedures anddetermine repair requirements 3.ระบุทรัพยากรที่ต้องการเพื่อให้เป็นไปตามตารางการบำรุงรักษาได้ครบถ้วน Determineresources required (tools, personnel and consumables) to meet maintenance schedule (deadline) 4.ซ่อมแซมอุปกรณ์ที่มีความเสียหายไม่รุนแรงและสามารถดำเนินการเองได้ถูกต้องตามขั้นตอนการปฏิบัติงานMake minor repairs to faulty equipment according to safetyrequirements and manufacturer instructions and only within level of ownresponsibility	ข้อสอบข้อเขียน การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การสาธิตการปฏิบัติงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
30202.02 ดำเนินการด้านการซ่อมระบบเสียงที่มีปัญหาซับซ้อน Undertake complex repair tasks	1.อธิบายความผิดปกติและการซ่อมบำรุงที่ต้องการกับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะได้ถูกต้อง Discussfaults and repair needs with technical specialists with correct use ofterminology 2.ส่งต่อข้อมูลด้านการซ่อมระบบเสียงที่มีปัญหาซับซ้อนไปยังผู้เชี่ยวชาญเฉพาะหรือผู้ที่ได้รับอนุญาตได้ถูกต้องครบถ้วนRefer complex repairs to technical specialists or licensed personnelin 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

ผู้ประเมินตรวจประเมินเกี่ยวกับการซ่อมระบบเสียงขั้นพื้นฐาน 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) แบบบันทึกการสาธิตการปฏิบัติงาน
2. เครื่องมือประเมิน
   1) แบบทดสอบข้อเขียน
   2) แบบบันทึกการสาธิตการปฏิบัติงาน

   ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 30203

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดทำเอกสารในการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของงานระบบเสียง

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
☐	☐	☑	☐	☐	☐	☐	☐

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 Makeappropriate testing and measurements to ensure maintenance are perform inaccordance to the manufacturer specifications 2. ระบุความต้องการในการทดสอบและขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เหมาะสมกับทีมผู้บริหารได้อย่างถูกต้องIdentify areas requiring further testing and recommend appropriateprocedures 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 Evaluateprocedures for equipment/system reliability implications 2.ปรับปรุงเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานบำรุงรักษาระบบเสียงได้ถูกต้องและทันสมัย Updateinventory records to reflect any changes to the equipment or additionalroutine 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

ผู้ประเมินตรวจประเมินเกี่ยวกับการจัดทำเอกสารในการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของงานระบบเสียง จากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

(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) แบบบันทึกการสาธิตการปฏิบัติงาน
2. เครื่องมือประเมิน
   1) แบบทดสอบข้อเขียน
   2) แบบบันทึกการสาธิตการปฏิบัติงาน

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน