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 4

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

- N/A -

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	**เนื้อหา**
30204	ให้คำปรึกษาการบำรุงรักษางานระบบเสียง

30205 วางแผนการบำรุงรักษาระบบเสียง

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมบันเทิง สาขาเทคโนโลยีระบบเสียง อาชีพนักบำรุงรักษาระบบเสียง ระดับ 4

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

เป็นผู้ชำนาญการในงานบำรุงรักษาระบบเสียงและมีเทคนิคในการปฏิบัติงาน มีกระบวนการคิดและปฏิบัติที่หลากหลาย
สามารถหาข้อสรุปและตัดสินใจกับปัญหาในบริบทที่คาดการณ์ปัญหาได้เพื่อหาข้อสรุปที่เกี่ยวข้องโดยทฤษฎีและเทคนิค เพื่อบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบเสียง
ตามความต้องการในการใช้งาน ตลอดจนสัมพันธ์กับส่วนงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้ด้วยตนเอง
กำกับดูแลกระบวนการทำงานให้สำเร็จลุล่วงและปรับปรุงคุณภาพผลงานอย่างต่อเนื่อง

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. ผู้ที่จะผ่านการประเมินและได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพนักบำรุงรักษาระบบเสียง ระดับ 4
ต้องผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะอาชีพของคุณวุฒิวิชาชีพนี้ทั้ง 2 หน่วยสมรรถนะ
2. ผู้ที่จะเข้าสู่การประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพนักบำรุงรักษาระบบเสียง ระดับ 4 ต้องเป็นผู้ที่ได้รับคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพนักบำรุงรักษาระบบเสียง ระดับ 3
3. ผู้ที่จะเข้าสู่การประเมิน ระดับ 4 โดยไม่ได้รับคุณวุฒิวิชาชีพ ระดับ 3 ต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องด้านการบำรุงรักษาระบบเสียง
โดยมีเอกสารการรับรองการทำงานจากต้นสังกัด และเข้ารับการประเมินตามหน่วยสมรรถนะอาชีพของคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพนักบำรุงรักษาระบบเสียง ระดับ 3

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

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

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

นักเทคโนโลยีระบบเสียง

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

30204 ให้คำปรึกษาการบำรุงรักษางานระบบเสียง

30205 วางแผนการบำรุงรักษาระบบเสียง

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)	30204	ให้คำปรึกษาการบำรุงรักษางานระบบเสียง	30204.01	เข้าใจส่วนประกอบของระบบเสียง Understand components of reliability for Sound Reinforcement System
				30204.02	ประเมินขั้นตอนการบำรุงรักษาระบบเสียงที่ใช้ในปัจจุบัน Assess current practice for maintenance implications
				30204.03	ให้คำปรึกษากลยุทธ์ที่เชื่อถือได้ในการนำไปสู่การปฏิบัติ Assist in implementing the reliability strategy
		30205	วางแผนการบำรุงรักษาระบบเสียง	30205.01	ระบุการบำรุงรักษาเชิงป้องกันสำหรับระบบเสียง
				30205.02	วางแผนกิจกรรมการบำรุงรักษาระบบเสียง Plan maintenance activity
				30205.03	ประสานงานกับบุคลากรในงานการบำรุงรักษาระบบเสียง Coordinate staff for maintenance work
				30205.04	บริหารจัดการให้คำแนะนำเพื่อสนับสนุนบุคคลากรงานบำรุงรักษาระบบเสียง Organize assistance to support maintenance work/staff

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 30204

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ให้คำปรึกษาการบำรุงรักษางานระบบเสียง

3. ทบทวนครั้งที่ - / -

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้บำรุงรักษาระบบเสียง ชั้น 4

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ ใช้ทักษะและความรู้ในการให้คำปรึกษาการบำรุงรักษางานระบบเสียง ซึ่งจะต้องเข้าใจส่วนประกอบของระบบเสียง สามารถประเมินขั้นตอนการบำรุงรักษาระบบเสียงที่ใช้ในปัจจุบัน และให้คำปรึกษาการบำรุงรักษางานระบบเสียง

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)
30204.01 เข้าใจส่วนประกอบของระบบเสียง Understand components of reliability for Sound Reinforcement System	1.ระบุขั้นตอนการปฏิบัติงานในการควบคุมและตรวจสอบได้ถูกต้องและเหมาะสม Determinemanufacturer's recommended best-practice in operation& inspection 2.ให้คำปรึกษาแก่บุคคลที่เกี่ยวข้องในการบำรุงรักษาตามขั้นตอนที่เหมาะสม Consultwith relevant people with regard to appropriate maintenance procedure 3.ควบคุมอุปกรณ์ให้มีสภาพพร้อมต่อการใช้งานได้ถูกต้องตามข้อกำหนดของงานที่ต้องการ Ensurethat sound equipment are in maintain to operational ready condition, in linewith production requirements 4. เตรียมการป่องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นระหว่างการติดตั้งควบคุม และความปลอดภัยอื่นๆ ได้อย่างเหมาะสม Anticipate problems thatcould arise during setup, operation and safety accordingly	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การสาธิตการปฏิบัติงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
30204.02 ประเมินขั้นตอนการบำรุงรักษาระบบเสียงที่ใช้ในปัจจุบัน Assess current practice for maintenance implications	1.ระบุประสิทธิภาพของอุปกรณ์และการปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดได้ถูกต้องIdentify the overall equipment capacity and operation workflow 2.ประเมินการใช้งานขั้นตอนการปฏิบัติงานสำหรับอุปกรณ์และระบบเสียง Evaluateprocedures for equipment/system reliability implications 3.อธิบายขั้นตอนการปฏิบัติงานในปัจจุบันให้กับบุคคลเกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องและปฏิบัติได้Discuss current practices with relevant people to determine anyequipment/system reliability implications 4.ให้คำแนะนำที่เหมาะสมในการปรับปรุงขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อความน่าเชื่อถือของอุปกรณ์และระบบRecommend changes to improve equipment/systemreliability in accordance with procedures	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การสาธิตการปฏิบัติงาน
30204.03 ให้คำปรึกษากลยุทธ์ที่เชื่อถือได้ในการนำไปสู่การปฏิบัติ Assist in implementing the reliability strategy	1.เลือกการปฏิบัติที่เป็นเลิศเพื่อนำไปใช้กับแผนงานที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสม Arrangefor Best-Practice to be incorporated in relevant workplans 2.กำหนดความต้องการในการฝึกอบรมกับบุคคลที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสม Identifytraining needs in discussion with relevant personnel 3. ให้คำปรึกษาเพื่อพัฒนาทักษะเพื่อการบำรุงรักษาที่เป็นเลิศแบบเชิงรุกได้อย่างเหมาะสมAssist personnel to develop required skills for Best-practice/proactive maintenance work 4. เปรียบเทียบข้อมูลกับตัวชี้วัดสมรรถนะได้อย่างเหมาะสม Comparedata/information with performance indicators 5.เสนอแนะการปรับปรุงกลยุทธ์ที่สอดคล้องกับขั้นตอนการปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม Recommendimprovements to reliability strategy in accordance with procedures	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. การใช้งานอุปกรณ์ระบบเสียง

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. ให้คำปรึกษาการบำรุงรักษางานระบบเสียง

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการบำรุงรักษางานระบบเสียง

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการทำงานจากสถานประกอบการ หรือ
2. ผลงานกับการให้คำปรึกษาการบำรุงรักษางานระบบเสียง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองผลการอบรมเกี่ยวกับการบำรุงรักษางานระบบเสียง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจประเมินเกี่ยวกับการให้คำปรึกษาการบำรุงรักษางานระบบเสียง จากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

ประเมินจากหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานความรู้ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือการประเมิน

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องมีความรู้ความสามารถในการให้คำปรึกษาการบำรุงรักษางานระบบเสียง

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. เครื่องมือประเมิน
   1) แบบบันทึกการสัมภาษณ์
   2) แบบบันทึกการสาธิตการปฏิบัติงาน
2. เครื่องมือประเมิน
   1) แบบบันทึกการสัมภาษณ์
   2) แบบบันทึกการสาธิตการปฏิบัติงาน
3. เครื่องมือประเมิน
   1) แบบบันทึกการสัมภาษณ์
   2) แบบบันทึกการสาธิตการปฏิบัติงาน

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 30205

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ วางแผนการบำรุงรักษาระบบเสียง

3. ทบทวนครั้งที่ - / -

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้บำรุงรักษาระบบเสียง ชั้น 4

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้ ใช้ทักษะและความรู้ในการวางแผนการบำรุงรักษาระบบเสียง ซึ่งจะต้องสามารถระบุการบำรุงรักษาเชิงป้องกันสำหรับระบบเสียง วางแผนกิจกรรมการบำรุงรักษาระบบเสียง และประสานงานกับบุคลากรในงานการบำรุงรักษาระบบเสียง

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)
30205.01 ระบุการบำรุงรักษาเชิงป้องกันสำหรับระบบเสียง	1.ตรวจสอบรายละเอียดของชนิดอุปกรณ์/ระบบเพื่อประเมินระดับของการบำรุงรักษาที่ต้องการได้ถูกต้องVerify details of equipment/system type to assesslevel of maintenance required 2.ระบุชนิดและความต้องการการบำรุงรักษาเพิ่มเติมสำหรับอุปกรณ์และระบบได้ถูกต้อง Determinetype and extent of maintenance require for the equipment/system 3.อธิบายความต้องการในการบำรุงรักษาระบบเสียงให้กับบุคคลที่เกี่ยวข้องได้ถูกต้องครบถ้วนต่อการกำหนดตารางการบำรุงรักษาที่เหมาะสมDiscuss requirement with relevant people to identify suitablemaintenance schedule	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การสาธิตการปฏิบัติงาน
30205.02 วางแผนกิจกรรมการบำรุงรักษาระบบเสียง Plan maintenance activity	1.กำหนดตารางการบำรุงรักษาเชิงป้องกันได้อย่างเหมาะสมกับตารางการทำงาน Scheduleпreventive maintenance around operation/project schedule 2.บริหารจัดการลำดับงานของบุคคลากรในงานบำรุงรักษาได้อย่างเหมาะสมเพื่อให้มีสามารถดำเนินงานได้ตามตารางการบำรุงรักษาที่กำหนดOrganize work priorities so that maintenance staff are available tomeet scheduled commitments	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การสาธิตการปฏิบัติงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
30205.03 ประสานงานกับบุคลากรในงานการบำรุงรักษาระบบเสียง Coordinate staff for maintenance work	1.ประเมินความเชี่ยวชาญและสมรรถนะของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับทักษะที่ต้องการในการบำรุงรักษาได้อย่างเหมาะสมและมีความปลอดภัยEvaluate expertise and competencies of staff in relation to skillsrequired to maintain the equipment appropriately and safely 2. จัดบุคลากรให้ปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสมตามทักษะความถนัดเพื่อลดความสูญเสียจากความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นAllocate staff member with appropriate skills and competency to taskto minimise risk of failure 3.ให้คำปรึกษาที่ถูกต้องและเหมาะสมกับบุคลากรในการบำรุงรักษาเพื่อการแก้ปัญหาในการบำรุงรักษาและซ่อมบำรุงAdvise designated repair staff of faults & manufacturer warrantiesin conducting maintenance and fault repair 4.เตรียมการบำรุงรักษาเชิงป้องกันและนำเสนอหัวหน้างานและบุคคลที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องเหมาะสมPrepare preventive maintenance schedule and inform superior and allrelevant staffs	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การสาธิตการปฏิบัติงาน
30205.04 บริหารจัดการให้คำแนะนำเพื่อสนับสนุนบุคคลากรงานบำรุงรักษาระบบเสียง Organize assistance to support maintenance work/staff	1.จัดหาทรัพยากรที่ต้องการได้อย่างถูกต้องเหมาะสม Provide additionalresources if required 2. กำหนดการใช้วัสดุและชิ้นส่วนในการขนย้ายได้ถูกต้อง Arrangedelivery of additional materials and parts for a smooth maintenancetransition 3. หาวิธีการกระตุ้นการดำเนินงานด้านการบำรุงรักษาที่ไม่เป็นไปตามกรอบเวลาได้อย่างเหมาะสมProvide solution to expedite maintenance work if the fault cannot berectified in specified timeframe 4.จัดการกับผลิตภัณฑ์สนับสนุนงานบำรุงรักษาระบบเสียงได้อย่างถูกต้องเหมาะสม Organiseproduct manufacturer support as appropriate	การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. การใช้งานอุปกรณ์ระบบเสียง

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. การวางแผนกิจกรรมการบำรุงรักษาระบบเสียง
2. การเตรียมเอกสารในการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของงานระบบเสียง

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมการบำรุงรักษาระบบเสียง

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1. เอกสารรับรองการทำงานจากสถานประกอบการ หรือ
2. ผลงานกับการวางแผนกิจกรรมการบำรุงรักษาระบบเสียง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. เอกสารรับรองผลการอบรมเกี่ยวกับการวางแผนกิจกรรมการบำรุงรักษาระบบเสียง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้ประเมินตรวจประเมินเกี่ยวกับการวางแผนกิจกรรมการบำรุงรักษาระบบเสียง จากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

ประเมินจากหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานความรู้ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือการประเมิน

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องมีความรู้ความสามารถในการวางแผนกิจกรรมการบำรุงรักษาระบบเสียง

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. เครื่องมือประเมิน
   1) แบบบันทึกการสัมภาษณ์
   2) แบบบันทึกการสาธิตการปฏิบัติงาน
2. เครื่องมือประเมิน
   1) แบบบันทึกการสัมภาษณ์
   2) แบบบันทึกการสาธิตการปฏิบัติงาน
3. เครื่องมือประเมิน
   1) แบบบันทึกการสัมภาษณ์
   2) แบบบันทึกการสาธิตการปฏิบัติงาน

ดูรายละเอียดจากคู่มือประเมิน