



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

วิชาชีพการเดินเรือ สาขาเครื่องกลเรือ

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
ร่วมกับ วิทยาลัยเทคโนโลยีทางทะเลแห่งเอเชีย

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

วิชาชีพการเดินเรือ สาขาเครื่องกลเรือ

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

จัดทำเป็นครั้งแรก

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

การกำหนดและรับรองความรู้ความสามารถ หรือสมรรถนะของบุคคล ของกลุ่มอาชีพการเดินเรือของประเทศไทยที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน อยู่ภายใต้การควบคุมและดูแลโดยกรมเจ้าท่า ในข้อบังคับกรมเจ้าท่า เกี่ยวกับการสอบความรู้ของผู้ทำการในเรือ พ.ศ. 2557 อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 279 แห่งพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พระพุทธศักราช 2456 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย (ฉบับที่ 13) พ.ศ. 2525 ข้อบังคับกรมเจ้าท่าเกี่ยวกับการสอบความรู้ของผู้ทำการบนเรือในเรื่องการแบ่งชั้นความรู้ วิธีการสอบความรู้ หลักสูตร คุณสมบัติ ของผู้สมัครสอบ ค่าธรรมเนียมในการสอบ การออกประกาศนียบัตรรับรองความรู้ความสามารถ และรายละเอียดอื่นๆ เกี่ยวกับการสอบความรู้ของผู้ทำการบนเรือสำหรับเรือเดินทะเล เพื่อให้เป็นไปตามพันธกรณีของอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐานการฝึกอบรม การออกประกาศนียบัตร และการเข้ายามสำหรับคนประจำเรือ ค.ศ.2010 (International Convention on Standard of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers 2010, as amended STCW) และรองรับตามข้อกำหนดของอนุสัญญาว่าด้วยแรงงานทางทะเล ค.ศ.2006 (Maritime Labour Convention 2006, MLC 2006) ซึ่งข้อกำหนดนี้ได้มีการกำหนดมาตรฐาน (Quality Standard) เกี่ยวกับการสอบและการประเมินความรู้ การรับรองสถานศึกษาฝึกอบรม การรับรองหลักสูตรการศึกษาและการฝึกอบรม การเรียนการสอน การตรวจติดตามมาตรฐานการเรียนการสอน การออกใบรับรองการปฏิบัติงานในทะเล การออกและการต่ออายุประกาศนียบัตร และการออกประกาศนียบัตรสุขภาพ เพื่อบังคับใช้กับผู้ที่มีอาชีพนายช่างกลเรือ

การกำหนดมาตรฐานของเรือประมงรวมถึงผู้มีอาชีพช่างกลเรือให้มีความพร้อมที่จะออกไปทำการประมงนอกน่านน้ำ โดยไม่ขัดต่อหลักกฎหมายระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการทำประมงและการเดินเรือ จึงถือเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งในการทำประมงของไทย ซึ่งจะทำให้ไม่เกิดเงื่อนงำที่ทำให้เจ้าหน้าที่ของรัฐชายฝั่งอื่นๆ สามารถนำไปใช้ในการกล่าวหาและจับกุมอย่างไม่เป็นธรรมได้อีกต่อไป นอกจากนี้มาตรฐานที่กำหนดขึ้นยังทำให้สามารถควบคุมคุณภาพแรงงานบนเรือประมงให้สามารถเข้าใจถึงหลักกฎหมายระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการทำประมงและการเดินเรือในเบื้องต้นได้ เพื่อให้สามารถเตรียมการป้องกันและต่อสู้ทางกฎหมายกับเจ้าหน้าที่ของรัฐชายฝั่งอื่นๆ ในกรณีที่เกิดปัญหาในอนาคต

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

N/A

6. ครั้งที่

1

| | | | |
|---------------------------|-------|------------------------|-------|
| ครั้งที่ (อื่น ๆ) | - N/A | | |
| ครั้งที่ประกาศก่อนหน้านี้ | - N/A | วันที่ประกาศ | - N/A |
| ข้อสังเกต | - N/A | การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ | - N/A |

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพการเดินเรือ

สาขาเครื่องกลเรือ

อาชีพช่างกลเรือ ระดับ 1

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

| รหัสหน่วยสมรรถนะ | เนื้อหา |
|------------------|--|
| ME111 | ถอดประกอบชิ้นส่วนเครื่องจักรใหญ่ |
| ME303 | ปฏิบัติการควบคุมการทำงานระบบเครื่องสูบบนเรือประมง |
| ME403 | ทำความสะอาดส่วนต่างๆภายในห้องเครื่องเรือประมง |
| ME404 | เลือกใช้ ดูแลรักษา จัดเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาดภายในห้องเครื่อง |
| ME405 | ทำความสะอาดบริเวณเครื่องจักรกลภายในห้องเครื่อง |
| ME406 | เข้าเวรยามในห้องเครื่องเรือประมง |
| ME407 | ซ่อมแซม ปรับเปลี่ยน ดูแลการรั่วไหลของระบบท่อทางภายในห้องเครื่องเรือประมง |
| ME408 | ใช้อุปกรณ์และเครื่องมือช่างในการซ่อมบำรุงได้อย่างถูกวิธีและปลอดภัย |
| ME409 | ปฏิบัติตามหลักชีวอนามัยและความปลอดภัยของบุคลากรเรือประมง |
| ME410 | ปฏิบัติการเพื่อความปลอดภัยเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉินบนเรือประมง |

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพการเดินเรือ สาขาเครื่องกลเรือ อาชีพช่างกลเรือ ระดับ 1

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

บุคคลที่มีคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ในอาชีพช่างกลเรือระดับ 1 ซึ่งจะสามารถปฏิบัติงานในการเป็นนายช่างกลเรือประมงที่มีขนาดแรงม้าของเครื่องยนต์ระหว่าง 200 – 500 แรงม้าจะสามารถปฏิบัติงานถอดประกอบชิ้นส่วนเครื่องจักรใหญ่ ปฏิบัติการควบคุมการทำงานระบบเครื่องสูบ ทำความสะอาดส่วนต่างๆภายในห้องเครื่อง เลือกใช้ ดูแลรักษา จัดเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาดภายในห้องเครื่อง ทำความสะอาดบริเวณเครื่องจักรกลภายในห้องเครื่อง เข้าเวรยามในห้องเครื่อง ซ่อมแซม ปรับเปลี่ยน ดูแลการรั่วไหลของระบบท่อทางภายในห้องเครื่อง ใช้อุปกรณ์และเครื่องมือช่างในการซ่อมบำรุงได้อย่างถูกวิธีและปลอดภัย ปฏิบัติตามหลักชีวอนามัยและความปลอดภัยของบุคลากร ปฏิบัติการเพื่อความปลอดภัยเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉินบนเรือประมง ทั้งนี้บุคคลจะต้องมีคุณลักษณะในเรื่องของทักษะการสื่อสาร การทำงานเป็นทีม ความสามารถในการแก้ไขปัญหา และทักษะในการเรียนรู้ประกอบด้วย

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1) คุณสมบัติผู้เข้ารับการประเมินสู่คุณวุฒิวิชาชีพ

ผู้ที่เข้าสู่การทดสอบคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพช่างกลเรือ ระดับ 1 ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

- 1.1) ผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำการบนเรือประมงในด้านการเป็นช่างเครื่องบนเรือมากกว่า 1 ปี
- 1.2) หรือผ่านการฝึกอบรมวิชาชีพช่างฝีมือแรงงานหรือช่างยนต์จากสถาบันฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองจากสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน
- 1.3) ผู้ที่มีหนังสือคนประจำเรือ ที่ออกให้โดยกรมเจ้าท่า
- 1.4) ผู้ที่ผ่านหลักสูตรฝึกอบรมพื้นฐานของผู้ปฏิบัติการบนเรือตามระเบียบกรมเจ้าท่า

2) เกณฑ์การประเมิน

ผ่านการประเมินและได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพช่างกลเรือ ระดับ 1 ตามหน่วยสมรรถนะอาชีพทุกหน่วย

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

ผู้ที่ทำงานในอุตสาหกรรมเครื่องกลเรือประมง ซึ่งมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับเครื่องกลเรือ การควบคุมเครื่องยนต์ต่างๆ การดูแลความเรียบร้อยเรือประมง และบุคลากรที่เกี่ยวข้องของบนเรือ

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิจีพีซีพี)

- ME111 ถอดประกอบชิ้นส่วนเครื่องจักรใหญ่
- ME303 ปฏิบัติการควบคุมการทำงานระบบเครื่องสูบบนเรือประมง
- ME403 ทำความสะอาดส่วนต่างๆภายในห้องเครื่องเรือประมง
- ME404 เลือกใช้ ดูแลรักษา จัดเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาดภายในห้องเครื่อง
- ME405 ทำความสะอาดบริเวณเครื่องจักรกลภายในห้องเครื่อง
- ME406 เข้าเวรยามในห้องเครื่องเรือประมง
- ME407 ซ่อมแซม ปรับเปลี่ยน ดูแลการรั่วไหลของระบบท่อทางภายในห้องเครื่องเรือประมง
- ME408 ใช้อุปกรณ์และเครื่องมือช่างในการซ่อมบำรุงได้อย่างถูกวิธีและปลอดภัย
- ME409 ปฏิบัติตามหลักชีวอนามัยและความปลอดภัยของบุคลากรเรือประมง
- ME410 ปฏิบัติการเพื่อความปลอดภัยเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉินบนเรือประมง

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

(ทบทวนครั้งที่ (ไม่มี) ประกาศใช้ ณ วัน/เดือน/ปี)

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

| ความมุ่งหมายหลัก Key Purpose | บทบาทหลัก Key Roles | | หน้าที่หลัก Key Function | |
|---|------------------------|--|-----------------------------|--|
| | รหัส | คำอธิบาย | รหัส | คำอธิบาย |
| พัฒนาบุคลากรทางด้านเครื่องกลเรือประมงให้มีความมั่นคงต่อธุรกิจประมงพาณิชย์ของประเทศพร้อมก้าวสู่ระดับสากล | ME | พัฒนาบุคลากรทางด้านเครื่องกลเรือประมงให้ปฏิบัติงานควบคุมเครื่องยนต์บนเรือประมง | ME1 | ควบคุมเครื่องจักรใหญ่บนเรือประมง |
| | | | ME3 | ควบคุมเครื่องเครื่องจักรช่วยบนเรือประมง |
| | | | ME4 | ควบคุมเรือและลูกเรือประมงตามกฎหมายข้อบังคับความปลอดภัยในการทำงาน |

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

(ทบทวนครั้งที่ (ไม่มี) ประกาศใช้ ณ วัน/เดือน/ปี)

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 | | |
| ME1 | ควบคุมเครื่องจักรใหญ่บนเรือประมง | ME111 | ถอดประกอบชิ้นส่วนเครื่องจักรใหญ่ | ME111 01 | จัดเตรียมเครื่องมือในการถอดประกอบเครื่องจักรใหญ่ | | |
| | | | | ME111 02 | ถอดประกอบชิ้นส่วนเครื่องจักรใหญ่ได้ถูกต้อง | | |
| ME3 | ควบคุมเครื่องจักรช่วยบนเรือประมง | ME303 | ปฏิบัติการควบคุมการทำงานระบบเครื่องสูบนบนเรือประมง | ME303 01 | เข้าใจหลักการควบคุมการทำงานของเครื่องสูบนบนเรือประมง | | |
| | | | | ME303 02 | ควบคุมการเดินเครื่องสูบนทุกประเภทบนเรือประมงได้อย่างถูกต้อง | | |
| ME4 | ควบคุมเรือและลูกเรือประมงตามกฎหมายข้อบังคับความปลอดภัยในการทำงาน | ME403 | ทำความสะอาดส่วนต่างๆภายในห้องเครื่องเรือประมง | ME403 01 | เลือกใช้อุปกรณ์ทำความสะอาดภายในห้องเครื่อง | | |
| | | | | ME403 02 | ทำความสะอาดส่วนต่างๆภายในห้องเครื่อง | | |
| | | | | ME403 03 | ดูแลรักษาวัสดุ-อุปกรณ์ในการทำความสะอาดส่วนต่างๆภายในห้องเครื่อง | | |
| | | | | ME404 01 | แยกประเภทวัสดุ-อุปกรณ์ทำความสะอาดภายในห้องเครื่อง | | |
| | | | | ME404 02 | ใช้วัสดุ-อุปกรณ์ ทำความสะอาดภายในห้องเครื่อง | | |
| | | | | ME405 01 | ทำความสะอาดบริเวณเครื่องจักรกลภายในห้องเครื่อง | | |
| | | | | ME405 02 | ทำความสะอาดบริเวณเครื่องจักรกลในขณะเครื่องหยุดทำงาน | | |
| | | ME406 | เข้าเวรยามในห้องเครื่องเรือประมง | ME406 01 | ดูแลควบคุมการทำงานของอุปกรณ์และเครื่องจักรในห้องเครื่องในขณะเข้าเวรยาม | | |
| | | | | ME406 02 | ลงบันทึกการทำงานของอุปกรณ์และเครื่องจักรในห้องเครื่องลงในสมุดปุมช่างกล | | |
| | | ME407 | ซ่อมแซม ปรับเปลี่ยน ดูแลการรั่วไหลของระบบท่อทางภายในห้องเครื่องเรือประมง | ME407 01 | ดำเนินการซ่อมแซมการรั่วไหลของระบบท่อในห้องเครื่องได้อย่างถูกต้อง | | |
| | | | | ME407 02 | รายงานการรั่วไหลในระบบท่อทางเพื่อการปรับเปลี่ยน | | |
| | | ME408 | ใช้อุปกรณ์และเครื่องมือช่างในการซ่อมบำรุงได้อย่างถูกวิธีและปลอดภัย | ME408 | ใช้เครื่องมือช่างและอุปกรณ์ได้อย่างปลอดภัย | ME408 01 | |
| | | | | | | ME408 02 | ใช้เครื่องมือช่างอย่างถูกวิธี |
| | | | | | | ME408 03 | เลือกใช้เครื่องมือในการซ่อมบำรุงอย่างเหมาะสม |

| หน้าที่หลัก Key Function | | หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence | | หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence | |
|-----------------------------|--|------------------------------------|--|---|--|
| รหัส | คำอธิบาย | รหัส | คำอธิบาย | รหัส | คำอธิบาย |
| ME4 | ควบคุมเรือและลูกเรือประมงตามกฎหมายข้อบังคับความปลอดภัยในการทำงาน | ME409 | ปฏิบัติตามหลักชีวอนามัยและความปลอดภัยของบุคลากรเรือประมง | ME409 01 | ประยุกต์หลักปฏิบัติด้านชีวอนามัยและความปลอดภัยมาใช้กับบุคลากรเรือประมง |
| | | | | ME409 02 | ปฏิบัติตามข้อกำหนด FAO/ILO/IMO สำหรับชาวประมงและบุคลากรเรือประมง |
| | | ME410 | ปฏิบัติการเพื่อความปลอดภัยเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉินบนเรือประมง | ME410 01 | ควบคุมและแก้ไขเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นบนเรือประมง |
| | | | | ME410 02 | ให้ความช่วยเหลือบุคลากรเรือประมงในสถานการณ์ฉุกเฉิน |

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ ME111
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ถอดประกอบชิ้นส่วนเครื่องจักรใหญ่
3. ทบทวนครั้งที่ N/A / N/A
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ช่างกลเรือ

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ จะสามารถจัดเตรียมเครื่องมือในการถอดประกอบเครื่องจักรใหญ่ และถอดประกอบชิ้นส่วนเครื่องจักรใหญ่ได้ถูกต้อง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อุตสาหกรรมช่างกลเรือ/อู่เรือ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

รหัส ISCO 3151 ช่างเทคนิคหรือช่างเครื่องประจำเรือ

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

| สมรรถนะย่อย (Element) | เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria) | วิธีการประเมิน (Assessment) |
|---|---|---------------------------------------|
| ME11101 จัดเตรียมเครื่องมือในการถอดประกอบเครื่องจักรใหญ่ | 1.1 บอกรูปร่างและอุปกรณ์ที่ใช้ในการถอดและประกอบเครื่อง 1.2 เลือกใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการใช้ถอดประกอบ 1.3 ปฏิบัติตามข้อกำหนดของคู่มือการใช้เครื่องด้านความปลอดภัยในการถอด/ประกอบเครื่องได้ | การสัมภาษณ์ การสังเกตการปฏิบัติงาน |
| ME11102 ถอดประกอบชิ้นส่วนเครื่องจักรใหญ่ได้ถูกต้อง | 2.1 ถอดชิ้นส่วนของเครื่องจักรใหญ่ตามขั้นตอนที่ระบุในคู่มือ 2.2 ตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนของเครื่องจักรใหญ่ 2.3 ปรับเปลี่ยนชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่ชำรุด 2.4 บันทึกรายงานการซ่อมบำรุง | การสัมภาษณ์ การสังเกตการปฏิบัติงาน |

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- ทักษะการเตรียมและใช้เครื่องมือในการถอด/ประกอบ วัด ตรวจสอบชิ้นส่วนเครื่องยนต์
- วิเคราะห์ ตรวจสอบ ทดสอบ ระบบการทำงานและชิ้นส่วนเครื่องยนต์ที่ขัดข้อง
- ทักษะการใช้เครื่องมือช่าง

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- หลักการทำงานของเครื่องยนต์ดีเซลเรือ
- หลักการ วิธีการใช้ และบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์วิเคราะห์ ถอด/ประกอบ วัด ตรวจสอบชิ้นส่วนเครื่องยนต์
- ลำดับขั้นตอนการถอด/ประกอบ วัด ตรวจสอบชิ้นส่วนเครื่องยนต์

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- หนังสือคนประจำเรือ (SEAMAN Book)
- หนังสือคนประจำเรือ (SEA Book) สำหรับแรงงานต่างด้าว
- แบบบันทึกรายการผลจากการสังเกต

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ประกาศนียบัตรแสดงความรู้ความสามารถของผู้ทำการในเรือ ฝ่ายช่างกลเรือ จากกรมเจ้าท่า
- เอกสารรับรองผลการเรียนหรือผลการอบรมที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ผู้ประเมินตรวจสอบประเมิน โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานการปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

- สอบสัมภาษณ์
- ข้อสอบปฏิบัติ

15. ขอบเขต (Range Statement)

การถอดประกอบชิ้นส่วนเครื่องจักรใหญ่ครอบคลุมถึงการถอดประกอบชิ้นส่วนเครื่องจักรใหญ่ เครื่องจักรช่วย เครื่องกำเนิดไฟฟ้า รวมถึงการปรับเปลี่ยนชิ้นส่วนของเครื่องจักร

(ก) คำแนะนำ

- การถอดเพลาขับเคลื่อนออกจากเครื่องจักร ต้องมีการปรับศูนย์เพลาโดย เครื่องวัดการเยื้องศูนย์ทุกครั้ง
- การวาง ไข และอ่านเครื่องมือวัดละเอียดต้องปฏิบัติอย่างระมัดระวัง
- การติดเครื่องครั้งแรกต้องสังเกตความดันในระบบหล่อลื่นให้อยู่ในเกณฑ์
- การวัดปากแหวน ต้องวัดให้ถูกต้องตำแหน่ง และการจัดปากแหวนที่ถูกต้อง
- ไขทักษะและความรู้ ใน ข้อ 13 (ก) และ (ข)

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- คู่มือการถอดประกอบเครื่อง เป็นส่วนหนึ่งที่แสดงในคู่มือการใช้คำแนะนำในการใช้เครื่องจักรใหญ่บนเรือ

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

- สอบสัมภาษณ์
- ข้อสอบปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ ME303
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ปฏิบัติการควบคุมการทำงานระบบเครื่องสูบบนเรือประมง
3. ทบทวนครั้งที่ N/A / N/A
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ช่างกลเรือ

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ จะสามารถเข้าใจหลักการควบคุมการทำงานของเครื่องสูบบนเรือประมง ควบคุมการเดินเครื่องสูบบนเรือประมงได้ถูกต้อง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อุตสาหกรรมช่างกลเรือ/อู่เรือ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

- รหัส ISCO 3151 ช่างเทคนิคหรือช่างเครื่องประจำเรือ

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

| สมรรถนะย่อย (Element) | เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria) | วิธีการประเมิน (Assessment) |
|--|---|--------------------------------------|
| ME30301 เข้าใจหลักการควบคุมการทำงานของเครื่องสูบบนเรือประมง | 1.1 อธิบายหลักการการทำงานของเครื่องสูบบนเรือประมงประเภทต่างๆ ได้ 1.2 อธิบายหลักการควบคุมเครื่องสูบบนเรือประมง 1.3 อธิบายการขัดข้องของเครื่องสูบบนเรือประมงได้ | การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน |
| ME30302 ควบคุมการเดินเครื่องสูบบนเรือประมงได้อย่างถูกต้อง | 2.1 ควบคุมการใช้เครื่องสูบน้ำในการปรับแตงน้ำอับเฉาว่างเรือได้ 2.2 ควบคุมการใช้เครื่องสูบน้ำในการควบคุมน้ำเสียให้เครื่องได้อย่างถูกต้องและไม่เป็นมลภาวะทางทะเล 2.3 ควบคุมการใช้เครื่องสูบน้ำมันในการปฏิบัติการของระบบน้ำมันเชื้อเพลิงได้อย่างเหมาะสม | การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน |

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะ
 - มีทักษะการใช้เครื่องสูบลประเภทต่างๆ
 - มีทักษะการใช้เครื่องมือช่าง
- (ข) ความต้องการด้านความรู้
 - การทำงานของเครื่องสูบล
 - ความรู้เรื่องคุณสมบัติของของเหลว
 - หลักการทำงานอย่างปลอดภัยทางไฟฟ้า

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

- (ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)
 - หนังสือคนประจำเรือ (SEAMAN Book)
 - หนังสือคนประจำเรือ (SEA Book) สำหรับแรงงานต่างด้าว
 - แบบบันทึกรายการผลจากการสังเกต
- (ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)
 - ประกาศนียบัตรแสดงความรู้ความสามารถของผู้ทำการในเรือ ฝ่ายเดินเรือ จากกรมเจ้าท่า
 - เอกสารรับรองผลการเรียนหรือผลการอบรมที่เกี่ยวข้อง
- (ค) คำแนะนำในการประเมิน
 - ผู้ประเมินตรวจสอบประเมิน โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานการปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้
- (ง) วิธีการประเมิน
 - สอบสัมภาษณ์
 - ข้อสอบปฏิบัติ

15. ขอบเขต (Range Statement)

การทำงานของเครื่องสูบลบนเรือประมง ครอบคลุมถึงการเดินเครื่องสูบลบนเรือประมง ในทุกระบบที่มีการใช้เครื่องสูบล ผู้ปฏิบัติต้องมีความรู้และเข้าใจในการทำงาน รวมทั้งสามารถรายงานปัญหาของเครื่องสูบลให้ผู้บังคับบัญชาทราบ

- (ก) คำแนะนำ
 - ศึกษาคู่มือการปฏิบัติการและการควบคุมเครื่องสูบล
 - การสูบลน้ำออกนอกเรือต้องระวังในเรื่องไหลย้อนกลับ
 - การสูบลน้ำมันต้องระมัดระวังมลภาวะทางทะเล
 - ใช้ความรู้และทักษะตามข้อ 13 (ก) และ (ข)

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

- การสอบสัมภาษณ์
- ข้อสอบปฏิบัติ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ ME403
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ทำความสะอาดส่วนต่างๆภายในห้องเครื่องเรือประมง
3. ทบทวนครั้งที่ N/A / N/A
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ช่างกลเรือ

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ จะสามารถเลือกใช้อุปกรณ์ทำความสะอาดภายใน ทำความสะอาดส่วนต่างๆภายในห้องเครื่อง และดูแลรักษาวัสดุ-อุปกรณ์ในการทำความสะอาดส่วนต่างๆ ภายในห้องเครื่อง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อุตสาหกรรมช่างกลเรือ/อู่เรือ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

- รหัส ISCO 3151 ช่างเทคนิคหรือช่างเครื่องประจำเรือ

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

| สมรรถนะย่อย (Element) | เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria) | วิธีการประเมิน (Assessment) |
|--|---|-----------------------------|
| ME40301 เลือกใช้อุปกรณ์ทำความสะอาดภายในห้องเครื่อง | 1.1 สํารวจส่วนต่างๆ ภายในห้องเครื่องที่จะทำความสะอาด 1.2 จัดเตรียมวัสดุ-อุปกรณ์ในการทำความสะอาดส่วนต่างๆภายในห้องเครื่อง 1.3 เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ในการทำความสะอาดส่วนต่างๆภายในห้องเครื่องได้เหมาะสม | การสัมภาษณ์ |
| ME40302 ทำความสะอาดส่วนต่างๆภายในห้องเครื่อง | 2.1 ใช้วัสดุ-อุปกรณ์และผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดภายในห้องเครื่อง 2.2 ทำความสะอาดส่วนต่างๆภายในห้องเครื่องได้ถูกต้องตามขั้นตอน | การสัมภาษณ์ |
| ME40303 ดูแลรักษาวัสดุ-อุปกรณ์ในการทำความสะอาดส่วนต่างๆ ภายในห้องเครื่อง | 3.1 ดูแลรักษาวัสดุ-อุปกรณ์ทำความสะอาดส่วนต่างๆภายในห้องเครื่อง 3.2 จัดเก็บผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดส่วนต่างๆภายในห้องเครื่อง | การสัมภาษณ์ |

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะ
 - ทักษะในการทำความสะอาดภายในห้องเครื่อง
 - ทักษะการใช้เครื่องมือช่าง
- (ข) ความต้องการด้านความรู้
 - ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับชิ้นส่วนต่างๆ ภายในห้องเครื่อง

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

- (ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)
 - หนังสือคนประจำเรือ (SEAMAN Book)
 - หนังสือคนประจำเรือ (SEA Book) สำหรับแรงงานต่างด้าว
 - แบบบันทึกรายการผลจากการสังเกต
- (ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)
 - ประกาศนียบัตรแสดงความรู้ความสามารถของผู้ทำการในเรือ ฝ่ายเดินเรือ จากกรมเจ้าท่า
 - เอกสารรับรองผลการเรียนหรือผลการอบรมที่เกี่ยวข้อง
- (ค) คำแนะนำในการประเมิน
 - ผู้ประเมินตรวจประเมิน โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานการปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้
- (ง) วิธีการประเมิน
 - สอบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

- (ก) คำแนะนำ
 - ใช้ความรู้และทักษะตามข้อ 13 (ก) และ (ข)
- (ข) คำบอกรายละเอียด
 - N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

- N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

- N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

- สอบสัมภาษณ์

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ ME404
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ เลือกลงใช้ ดูแลรักษา จัดเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาดภายในห้องเครื่อง
3. ทบทวนครั้งที่ N/A / N/A
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ช่างกลเรือ

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ จะสามารถแยกประเภทวัสดุ-อุปกรณ์ ทำความสะอาดภายในห้องเครื่อง และใช้วัสดุ-อุปกรณ์ ทำความสะอาดภายในห้องเครื่อง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อุตสาหกรรมช่างกลเรือ/อู่เรือ

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) |
|--|---|-----------------------------|
| ME40401 แยกประเภทวัสดุ-อุปกรณ์ ทำความสะอาดภายในห้องเครื่อง | 1.1 แบ่งลักษณะงานทำความสะอาดภายในห้องเครื่อง 1.2 บอกประเภทวัสดุ-อุปกรณ์และผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดภายในห้องเครื่อง 1.3 บอกลักษณะการใช้งานของวัสดุอุปกรณ์แต่ละประเภท | การสัมภาษณ์ |
| ME40402 ใช้วัสดุ-อุปกรณ์ ทำความสะอาดภายในห้องเครื่อง | 2.1 เลือกใช้วัสดุ-อุปกรณ์และผลิตภัณฑ์ในการทำความสะอาดภายในห้องเครื่อง 2.2 ใช้วัสดุ-อุปกรณ์และผลิตภัณฑ์ในการทำความสะอาดภายในห้องเครื่อง | การสัมภาษณ์ |

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะ
- ทักษะในการทำความสะอาดภายในห้องเครื่อง
 - ทักษะการใช้เครื่องมือช่าง
- (ข) ความต้องการด้านความรู้
- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับชิ้นส่วนต่างๆภายในห้องเครื่อง

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- หนังสือคนประจำเรือ (SEAMAN Book)
- หนังสือคนประจำเรือ (SEA Book) สำหรับแรงงานต่างด้าว
- แบบบันทึกรายการผลจากการสังเกต

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ประกาศนียบัตรแสดงความรู้ความสามารถของผู้ทำการในเรือ ฝ่ายเดินเรือ จากกรมเจ้าท่า
- เอกสารรับรองผลการเรียนหรือผลการอบรมที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ผู้ประเมินตรวจประเมิน โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานการปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

- สอบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

อุปกรณ์ทำความสะอาดภายในห้องเครื่องครอบคลุมถึง เครื่องมือทำความสะอาด น้ำยาทำความสะอาด วัสดุสิ้นเปลือง รวมทั้งอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยเฉพาะบุคคลที่ประกอบกันเพื่อใช้ในการทำความสะอาดในห้องเครื่องเรือ ซึ่งผู้ปฏิบัติงานต้องสามารถเลือกใช้และจัดเก็บได้

(ก) คำแนะนำ

- ตระหนักถึงความปลอดภัยในการทำงาน
- เข้าใจหลักการ 5 ส ในการทำงาน

(ข) คำบอกรายละเอียด

- N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

- N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

- N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

- สอบสัมภาษณ์

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ ME405
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ทำความสะอาดบริเวณเครื่องจักรกลภายในห้องเครื่อง
3. ทบทวนครั้งที่ N/A / N/A
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ช่างกลเรือ

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ จะสามารถทำความสะอาดบริเวณเครื่องจักรกลในขณะที่เดินเครื่อง และทำความสะอาดบริเวณเครื่องจักรกลในขณะที่เครื่องหยุดทำงาน

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อุตสาหกรรมช่างกลเรือ/อู่เรือ

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) |
|---|---|-----------------------------|
| ME40501 ทำความสะอาดบริเวณเครื่องจักรกลในขณะที่เดินเครื่อง | 1.1 บอกรหัสตำแหน่งของเครื่องจักรในขณะที่เดินเครื่องที่จำเป็นต้องทำความสะอาด 1.2 เลือกใช้วิธีทำความสะอาดเครื่องจักรในขณะที่เดินเครื่องได้ถูกต้องปลอดภัย 1.3 เลือกใช้เครื่องมือทำความสะอาดได้ถูกต้องปลอดภัย 1.4 ปฏิบัติการทำความสะอาดเครื่องจักรในขณะที่เดินเครื่องได้ถูกต้องปลอดภัย | การสัมภาษณ์ |
| ME40502 ทำความสะอาดบริเวณเครื่องจักรกลในขณะที่เครื่องหยุดทำงาน | 2.1 บอกรหัสตำแหน่งของเครื่องจักรในขณะที่เครื่องหยุดที่จำเป็นต้องทำความสะอาด 2.2 เลือกใช้วิธีทำความสะอาดเครื่องจักรในขณะที่เครื่องหยุดได้ถูกต้องปลอดภัย 2.3 เลือกใช้เครื่องมือทำความสะอาดได้ถูกต้องปลอดภัย 2.4 ปฏิบัติการทำความสะอาดเครื่องจักรในขณะที่เครื่องหยุดได้ถูกต้องปลอดภัย | การสัมภาษณ์ |

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะ
 - ทักษะในการทำความสะอาดภายในห้องเครื่อง
 - ทักษะการใช้เครื่องมือช่าง
- (ข) ความต้องการด้านความรู้
 - ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับชิ้นส่วนต่างๆ ภายในห้องเครื่อง

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

- (ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)
 - หนังสือคนประจำเรือ (SEAMAN Book)
 - หนังสือคนประจำเรือ (SEA Book) สำหรับแรงงานต่างด้าว
 - แบบบันทึกรายการผลจากการสังเกต
- (ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)
 - ประกาศนียบัตรแสดงความรู้ความสามารถของผู้ทำการในเรือ ฝ่ายเดินเรือ จากกรมเจ้าท่า
 - เอกสารรับรองผลการเรียนหรือผลการอบรมที่เกี่ยวข้อง
- (ค) คำแนะนำในการประเมิน
 - ผู้ประเมินตรวจประเมิน โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานการปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้
- (ง) วิธีการประเมิน
 - สอบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

การทำความสะอาดในตัวเครื่องจักรเพื่อตรวจสอบการรั่วไหล เช่น น้ำมันเครื่อง จารบี เป็นขบวนการตรวจสอบ

- (ก) คำแนะนำ
 - ตระหนักถึงความปลอดภัยในการทำงาน
 - เข้าใจหลักการ 5 ส ในการทำงาน

(ข) คำบอกรายละเอียด

- N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

- N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

- N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

- สอบสัมภาษณ์

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ ME406
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ เข้าเวรยามในห้องเครื่องเรือประมง
3. ทบทวนครั้งที่ N/A / N/A
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ช่างกลเรือ

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ จะสามารถดูแลควบคุมการทำงานของอุปกรณ์และเครื่องจักรในห้องเครื่องในขณะเข้าเวรยาม และลงบันทึกการทำงานของอุปกรณ์และเครื่องจักรในห้องเครื่องลงในสมุดปูมช่างกลตามมาตรฐานกรมเจ้าท่า

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อุตสาหกรรมช่างกลเรือ/อู่เรือ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

- รหัส ISCO3151 ช่างเทคนิคหรือช่างเครื่องประจำเรือ

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

| สมรรถนะย่อย (Element) | เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria) | วิธีการประเมิน (Assessment) |
|---|--|-----------------------------|
| ME40601 ดูแลควบคุมการทำงานของอุปกรณ์และเครื่องจักรในห้องเครื่องในขณะเข้าเวรยาม | 1.1 บอกหน้าที่ในการควบคุมการทำงานของเครื่องจักรกลและอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ ในห้องเครื่องได้ 1.2 ประเมินสภาพการทำงาน of เครื่องจักรภายในห้องเครื่อง 1.3 ควบคุมการทำงานของเครื่องจักรให้อยู่ในสภาวะการทำงานที่ปกติ | การสัมภาษณ์ |
| ME40602 ลงบันทึกการทำงานของอุปกรณ์และเครื่องจักรในห้องเครื่องลงในสมุดปูมช่างกล | 2.1 บันทึกรายงานการตรวจสอบเครื่องจักรขณะทำงาน 2.2 บันทึกชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักร 2.3 บันทึกรายการอุปกรณ์ภายในห้องเครื่อง | การสัมภาษณ์ |

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- ทักษะในการปฏิบัติงานในห้องเครื่อง
- ทักษะในการวิเคราะห์ความผิดปกติของเครื่องยนต์
- ทักษะในการใช้เครื่องมือช่าง
- ทักษะในการรายงาน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- หลักการทำงานของเครื่องยนต์เรือ
- หลักการทำงานด้านความปลอดภัยตามมาตรฐานสากล

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- หนังสือคนประจำเรือ (SEAMAN Book)
- หนังสือคนประจำเรือ (SEA Book) สำหรับแรงงานต่างด้าว
- แบบบันทึกรายการผลจากการสังเกต

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ประกาศนียบัตรแสดงความรู้ความสามารถของผู้ทำการในเรือ ฝ่ายเดินเรือ จากกรมเจ้าท่า
- เอกสารรับรองผลการเรียนหรือผลการอบรมที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ผู้ประเมินตรวจสอบประเมิน โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานการปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

- สอบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

การเข้ายวมห้องเครื่องเป็นการปฏิบัติงานประเภทหนึ่งของผู้ปฏิบัติงานบนเรือฝ่ายช่างเรือในการดูแลบันทึก ควบคุมการทำงานของเครื่องจักรกลภายในห้องเครื่องตามระยะเวลาที่ได้รับมอบหมาย รวมทั้งตรวจสอบความผิดปกติที่เกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการรั่วไหลของท่อของตัวเรือ การรั่วไหลของท่อทาง รวมทั้งการแก้ไขสถานการณ์เบื้องต้นก่อนจะรายงานให้ต้นกลเรือทราบ

(ก) คำแนะนำ

- เข้าใจหน้าที่ในการปฏิบัติเวรยามในห้องเครื่อง

(ข) คำบอกรายละเอียด

- N/A

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

- N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

- N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

- สอบสัมภาษณ์

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ ME407
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ช่อมแซม ปรับเปลี่ยน ดูแลการรั่วไหลของระบบท่อทางภายในห้องเครื่องเรือประมง
3. ทบทวนครั้งที่ N/A / N/A
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ช่างกลเรือ

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ จะสามารถดูแลควบคุมการทำงานของอุปกรณ์และเครื่องจักรในห้องเครื่องในขณะที่เข้าเวรยาม และลงบันทึกการทำงานของอุปกรณ์และเครื่องจักรในห้องเครื่องลงในสมุดปั๊มช่างกล

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อุตสาหกรรมช่างกลเรือ/อูเรือ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

- ISCO3151 ช่างเทคนิคหรือช่างเครื่องประจำเรือ

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

| สมรรถนะย่อย (Element) | เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria) | วิธีการประเมิน (Assessment) |
|---|--|-----------------------------|
| ME40701 ดำเนินการซ่อมแซมการรั่วไหลของระบบท่อในห้องเครื่องได้อย่างถูกต้อง | 1.1 ประเมินสถานการณ์การรั่วไหลของระบบท่อ 1.2 กำหนดวิธีการและลำดับขั้นตอนของการซ่อมบำรุง 1.3 จัดเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์และอะไหล่สำรอง 1.4 ดำเนินการซ่อมบำรุงให้ถูกต้องตามวิธีการ | การสัมภาษณ์ |
| ME40702 รายงานการรั่วไหลในระบบท่อทางเพื่อการปรับเปลี่ยน | 2.1 บอกระดับของความเสียหายของระบบท่อ 2.2 จัดเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์และอะไหล่สำรองเพื่อการปรับเปลี่ยน 2.3 รายงานผลการปรับเปลี่ยนให้ต้นกลทราบตามลำดับ | การสัมภาษณ์ |

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะ
- มีทักษะการใช้เครื่องมือช่าง
 - มีทักษะในการประเมินสถานการณ์
 - มีทักษะในการรายงาน
- (ข) ความต้องการด้านความรู้
- ความรู้พื้นฐานการซ่อมบำรุง
 - ความรู้พื้นฐานด้านวัสดุช่าง
 - ความรู้พื้นฐานด้านระบบท่อ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- หนังสือคนประจำเรือ (SEAMAN Book)
- หนังสือคนประจำเรือ (SEA Book) สำหรับแรงงานต่างด้าว
- แบบบันทึกรายการผลจากการสังเกต

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ประกาศนียบัตรแสดงความรู้ความสามารถของผู้ทำการในเรือ ฝ่ายเดินเรือ จากกรมเจ้าท่า
- เอกสารรับรองผลการเรียนหรือผลการอบรมที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ผู้ประเมินตรวจสอบประเมิน โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานการปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

- สอบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

การซ่อมแซม ปรับเปลี่ยนดูแลการรั่วไหลของระบบท่อทางภายในห้องเครื่องเรือประมงครอบคลุมถึงระบบและอุปกรณ์ของท่อทางภายในห้องเครื่องเรือประมงประกอบด้วย ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง ระบบน้ำมันหล่อลื่น ระบบน้ำหล่อเย็น ระบบสูบน้ำเสีย และระบบการย้ายน้ำอับเฉา ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ปกติ

(ก) คำแนะนำ

- ศึกษาและเข้าใจระบบท่อทางบนเรือ
- เข้าใจลักษณะการวางเครื่องยนต์และเครื่องจักรทุกชนิดในห้องเครื่อง (Machinery Arrangement)

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

- N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

- N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

- สอบสัมภาษณ์

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ ME408
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ใช้อุปกรณ์และเครื่องมือช่างในการซ่อมบำรุงได้อย่างถูกวิธีและปลอดภัย
3. ทบทวนครั้งที่ N/A / N/A
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง
5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ช่างกลเรือ

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ จะสามารถเข้าใจหลักการใช้เครื่องมือช่างและอุปกรณ์ได้อย่างปลอดภัย เข้าใจการใช้เครื่องมือช่างอย่างถูกวิธี และเลือกใช้เครื่องมือในการซ่อมบำรุงอย่างเหมาะสม

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อุตสาหกรรมช่างกลเรือ/อูเรือ

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) |
|--|--|-----------------------------|
| ME40801 ใช้เครื่องมือช่างและอุปกรณ์ได้อย่างปลอดภัย | 1.1 วิเคราะห์ความเสี่ยงและอุบัติเหตุที่อาจเกิดจากการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ 1.2 ใช้เครื่องมืออุปกรณ์ด้วยความระมัดระวัง 1.3 เผื่อระวังอันตรายที่จะเกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติงาน | การสัมภาษณ์ |
| ME40802 ใช้เครื่องมือช่างอย่างถูกวิธี | 2.1 อธิบายคุณสมบัติของเครื่องมืออุปกรณ์ซ่อมบำรุงแต่ละประเภท 2.2 อ่านค่าเครื่องมือวัดแต่ละประเภทได้ถูกต้องแม่นยำ 2.3 จัดเตรียมเครื่องมือซ่อมบำรุงได้ตามลำดับการทำงาน | การสัมภาษณ์ |
| ME40803 เลือกใช้เครื่องมือในการซ่อมบำรุงอย่างเหมาะสม | 3.1 ใช้เครื่องมืออุปกรณ์ได้ถูกต้องตามประเภทของงาน 3.2 เลือกใช้เครื่องมืออุปกรณ์ตามลำดับความสำคัญของงาน | การสัมภาษณ์ |

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะ
 - ทักษะการใช้เครื่องมือช่าง
- (ข) ความต้องการด้านความรู้
 - ความปลอดภัยในการทำงาน
 - การเชื่อมและการตัดโลหะ
 - การใช้เครื่องมือวัด

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

- (ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)
 - หนังสือคนประจำเรือ (SEAMAN Book)
 - หนังสือคนประจำเรือ (SEA Book) สำหรับแรงงานต่างด้าว
 - แบบบันทึกรายการผลจากการสังเกต
- (ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)
 - ประกาศนียบัตรแสดงความรู้ความสามารถของผู้ทำการในเรือ ฝ่ายเดินเรือ จากกรมเจ้าท่า
 - เอกสารรับรองผลการเรียนหรือผลการอบรมที่เกี่ยวข้อง
- (ค) คำแนะนำในการประเมิน
 - ผู้ประเมินตรวจสอบประเมิน โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานการปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้
- (ง) วิธีการประเมิน
 - สอบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

การใช้อุปกรณ์และเครื่องมือช่างในการซ่อมบำรุงได้อย่างถูกวิธีและปลอดภัย ครอบคลุมถึงอุปกรณ์และเครื่องมือช่างที่ใช้ในการซ่อมบำรุงเรือทั้งหมด

- (ก) คำแนะนำ
 - ตามใบอนุญาตทำการประมง
 - ใช้ความรู้และทักษะตามข้อ 13 (ก) และ (ข)

(ข) คำบอกรายละเอียด

- N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

- N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

- N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

- สอบสัมภาษณ์

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ ME409
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ปฏิบัติตามหลักชีวอนามัยและความปลอดภัยของบุคลากรเรือประมง
3. ทบทวนครั้งที่ N/A / N/A
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ช่างกลเรือ รองต้นกลเรือ ต้นกลเรือ

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ จะสามารถประยุกต์หลักปฏิบัติด้านชีวอนามัยและความปลอดภัยมาใช้กับบุคลากรบนเรือประมงได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อุตสาหกรรมการเดินเรือประมงพาณิชย์

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

- ISCO 3151 ช่างเทคนิคหรือช่างเครื่องประจำเรือ

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

- แนวปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานภาคประมงทะเล ของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ปี พ.ศ.2556

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

| สมรรถนะย่อย (Element) | เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria) | วิธีการประเมิน (Assessment) |
|--|--|-----------------------------|
| ME40901 ประยุกต์หลักปฏิบัติด้านชีวอนามัยและความปลอดภัยมาใช้กับบุคลากรเรือประมง | 1.1 ปฏิบัติตามข้อกำหนดของสภาพความเป็นอยู่และสภาพการทำงานตามแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานภาคประมงทะเล 1.2 ป้องกันอันตรายที่เกิดจากใบจักรเรือ 1.3 ป้องกันอันตรายที่เกิดจากไฟฟ้าบนเรือ 1.4 ป้องกันอันตรายที่เกิดจากการใช้เครื่องมือกาวาน 1.5 ป้องกันอันตรายที่เกิดจากเครื่องมือเก็บอวน 1.6 ป้องกันอันตรายที่เกิดจากการใช้รอก 1.7 ป้องกันอันตรายที่เกิดจากการอยู่ในจุดอับที่ทำให้เกิดการหนีบของอุปกรณ์ 1.8 ป้องกันอันตรายที่เกิดจากการชนและกระแทก ยกหรือเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ 1.9 ป้องกันอันตรายที่เกิดจากอันตรายจากการเคลื่อนย้ายแผ่นตะเข้ 1.10 ป้องกันอันตรายที่เกิดจากอันตรายจากการเคลื่อนย้ายอวน | การสัมภาษณ์ |

| สมรรถนะย่อย (Element) | เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria) | วิธีการประเมิน (Assessment) |
|--|--|-----------------------------|
| ME40902 ปฏิบัติตามข้อกำหนด FAO/ILO/IMO สำหรับชาวประมงและบุคลากรเรือประมง | 2.1 ปฏิบัติตามขั้นตอนความปลอดภัยตามแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานภาคประมงทะเลของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน 2.2 ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของ IMO/FAO | การสัมภาษณ์ |

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- ใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลปฏิบัติการเหตุฉุกเฉินอย่างเต็มความสามารถ เช่น ไฟไหม้ เรือโดนกัน เรืออัปปาง น้ำเข้าเรือ

อันตรายจากการใช้เครื่องมือประมง

- ทักษะการใช้อุปกรณ์ช่วยชีวิต

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้เกี่ยวกับวัตถุ อุปกรณ์และสถานการณ์ที่เป็นอันตราย เช่น กว้าน เชือก และแผ่นตะเข้ การยกเคลื่อนย้ายอวน การปล่อยอวนสำหรับการทำประมง รวมถึงแสงสว่างในบริเวณที่ทำงานและทางเดินที่ไม่เพียงพอ และอันตรายจากเครื่องยนต์

- ความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์และค้นหาอันตราย โดยการแบ่งงานที่จะวิเคราะห์ออกเป็นขั้นตอนย่อยๆ เช่น ขั้นตอนการวางอวน การกู้อวน การตก การ คัดแยก การเก็บสัตว์น้ำ หรืออาจจะจำแนกโดยกำหนดสถานที่ปฏิบัติงาน บริเวณ ปฏิบัติงานของลูกจ้าง เช่น ปฏิบัติงานที่ห้องเครื่อง ปฏิบัติงานบริเวณดาตาฟ้าเรือ การปฏิบัติงานบริเวณห้องครีวหรือสถานที่ทำครีว หรือปฏิบัติงานห้องควบคุม การจ่ายกระแสไฟฟ้า

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- หนังสือคนประจำเรือ (SEAMAN Book)
- หนังสือคนประจำเรือ (SEA Book) สำหรับแรงงานต่างด้าว
- แบบบันทึกรายการผลจากการสังเกต

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ประกาศนียบัตรแสดงความรู้ความสามารถของผู้ทำการในเรือ ฝ่ายเดินเรือ จากกรมเจ้าท่า
- เอกสารรับรองผลการเรียนหรือผลการอบรมที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ผู้ประเมินตรวจประเมิน โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานการปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

- สอบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

- ความรู้เกี่ยวกับวัตถุ อุปกรณ์และสถานการณ์ที่เป็นอันตราย เช่น กว้าน เชือก และแผ่นตะเข้ การยกเคลื่อนย้ายอวน การปล่อยอวนสำหรับการทำประมง รวมถึงแสงสว่างในบริเวณที่ทำงานและทางเดินที่ไม่เพียงพอ และอันตรายจากเครื่องยนต์

- ศึกษาข้อกำหนดขององค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization of the United Nations ; FAO)

- ศึกษาข้อกำหนดขององค์การเดินเรือระหว่างประเทศ (International Maritime Organization ; IMO)

- ใช้ทักษะและความรู้ตามข้อ 13 (ก) และ (ข)

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- กว้าน เป็นเครื่องมือสำคัญของเรือประมง เป็นอุปกรณ์ที่ช่วยในการผ่อนแรงสำหรับการยกอวนพร้อมสัตว์น้ำขึ้นจากทะเล กว้านของเรือประมง แต่ละชนิดจะแตกต่างกัน กว้านหลักของเรือลากแผ่นตะเฆและเรืออวนล้อม จะติดตั้งอยู่บริเวณด้านข้างของเรือ แต่จะมีขนาดและจำนวนที่ต่างกัน

- รอก เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบกับกว้านที่ใช้ในการยกอวน รอกของเรืออวนลากจะติดอยู่กับเสาที่แยกจากเสากระโดงบริเวณหัวเรือ ส่วนรอกของเรืออวนล้อมจะติดอยู่บริเวณด้านบนของเสากระโดงเรือและบริเวณคานที่อยู่หน้างั่งเรือ

- อันตรายจากเครื่องจักร หมายถึง อันตรายจากระบบการส่งกำลังของเครื่องจักร และระบบที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรทั้งหมด หรืออาจได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงานทั้งในภาวะปกติหรือในขณะแก้ไขจุดบกพร่องของเครื่องจักรที่กำลังทำงาน

- อันตรายจากไฟฟ้า หมายถึง เครื่องกำเนิดไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าบนเรือ อาจก่อให้เกิดอันตรายกับ ลูกจ้างจากกระแสไฟฟ้ารั่ว ในส่วนของอุปกรณ์ที่แผงเมนสวิตช์แผงสวิตช์ จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายจากกระแสไฟฟ้าดูดสูง

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

- N/A

17. utschahrrmร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

- N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

- สอบสัมภาษณ์

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ ME410
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ปฏิบัติการเพื่อความปลอดภัยเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉินบนเรือประมง
3. ทบทวนครั้งที่ N/A / N/A
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ช่างกลเรือ รองต้นกลเรือ และต้นกลเรือ

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ จะสามารถควบคุมและแก้ไขเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นบนเรือประมง และสามารถให้ความช่วยเหลือบุคลากรบนเรือประมงในสถานการณ์ฉุกเฉินได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อุตสาหกรรมการเดินเรือประมงพาณิชย์

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

- ISCO; 3151 ช่างเทคนิคและช่างเครื่องประจำเรือ

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

- N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

| สมรรถนะย่อย (Element) | เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria) | วิธีการประเมิน (Assessment) |
|---|--|-----------------------------|
| ME41001 ควบคุมและแก้ไขเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นบนเรือประมง | 1.1 ปฏิบัติตามหน้าที่เมื่อเกิดไฟไหม้ 1.2 ใช้เครื่องมือดับเพลิงพื้นฐาน 1.3 ปฏิบัติตามหน้าที่เมื่อเรือโดนกัน 1.4 ปฏิบัติตามหน้าที่ในการสละเรือ 1.5 ทำการอุดปะและค้ำจุนเรือ 1.6 แก้ไขการติดขัดของใบจักรเรือ | การสัมภาษณ์ |
| ME41002 ให้ความช่วยเหลือบุคลากรเรือประมงในสถานการณ์ฉุกเฉิน | 2.1 จัดเตรียมเครื่องมือป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ 2.2 ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายในการทำงานสอดคล้องกับสถานการณ์ฉุกเฉิน 2.3 สามารถห้ามเลือดได้ 2.4 ให้ความช่วยเหลือคนตกน้ำด้วยการพยุงป้องกันเบื้องต้น 2.5 เข้าเฝือกอ่อนเบื้องต้นได้ 2.6 จัดเตรียมยาสามัญประจำบ้านไว้บนเรือพร้อมใช้งาน 2.7 ให้ความช่วยเหลือผู้ที่สูญเสียความร้อนในร่างกายได้ 2.8 ให้ความช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บจากไฟไหม้และน้ำร้อนลวก | การสัมภาษณ์ |

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- ทักษะในการผจญเพลิง
- ทักษะการแก้ปัญหาเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- ทักษะการใช้อุปกรณ์ช่วยชีวิต
- ทักษะในการใช้อุปกรณ์ปฐมพยาบาล

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้เรื่องการดำรงชีพในทะเลและความปลอดภัยในทะเลตามกฎข้อบังคับของมาตรฐานเดินเรือประมงสากล เช่น การดำรงชีพในทะเล การผจญเพลิง การช่วยเหลือผู้ตกน้ำ เป็นต้น
- ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีการเกิดไฟ
- การใช้เครื่องมือดับเพลิง
- ความรู้ในการปฐมพยาบาล

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- หนังสือคนประจำเรือ (SEAMAN Book)
- หนังสือคนประจำเรือ (SEA Book) สำหรับแรงงานต่างด้าว
- แบบบันทึกรายการผลจากการสังเกต

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ประกาศนียบัตรแสดงความรู้ความสามารถของผู้ทำการในเรือ ฝ่ายเดินเรือ จากกรมเจ้าท่า
- เอกสารรับรองผลการเรียนหรือผลการอบรมที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ผู้ประเมินตรวจประเมิน โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานการปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

- สอบสัมภาษณ์

15. ขอบเขต (Range Statement)

การปฏิบัติเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉินบนเรือประมงภายใต้หน่วยสมรรถนะนี้ เป็นกิจกรรมที่เรือทุกลำต้องมีการจัดทำแผนในการรับมือสถานการณ์ฉุกเฉินบนเรือหรือแผนฉุกเฉินประจำเรือ ซึ่งอยู่ภายใต้ข้อกำหนด การเดินเรือสากล และแผนดังกล่าวจะกำหนดให้มีการฝึกประจำ

(ก) คำแนะนำ

- ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินบนเรือ
- ใช้ทักษะและความรู้ตามข้อ 13 (ก) และ (ข)

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

- N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

- N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

- สอบสัมภาษณ์