



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ  
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพการเดินเรือ สาขาเครื่องมือประมง

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)  
ร่วมกับ วิทยาลัยเทคโนโลยีทางทะเลแห่งเอเชีย

## 1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพการเดินเรือ สาขาเครื่องมือประมง

## 2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

จัดทำเป็นครั้งแรก

## 3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

## 4. ข้อมูลเบื้องต้น

การกำหนดและรับรองความรู้ความสามารถ หรือสมรรถนะของบุคคล ของกลุ่มอาชีพการเดินเรือของประเทศไทยที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน อยู่ภายใต้การควบคุมและดูแลโดยกรมเจ้าท่าในข้อบังคับกรมเจ้าท่าเกี่ยวกับการสอบความรู้ของผู้ทำการเดินเรือ พ.ศ.2557 อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 279 แห่งพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พุทธศักราช 2456 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย (ฉบับที่ 13) พ.ศ.2525 ข้อบังคับกรมเจ้าท่าเกี่ยวกับการสอบความรู้ของผู้ทำการเดินเรือในเรื่องการแบ่งชั้นความรู้ วิธีการสอบความรู้ หลักสูตร คุณสมบัติของผู้สมัครสอบ ค่าธรรมเนียมในการสอบ การออกประกาศนียบัตรรับรองความรู้ความสามารถ และรายละเอียดอื่นๆ เกี่ยวกับการสอบความรู้ของผู้ทำการเดินเรือสำหรับเรือเดินทะเล เพื่อให้เป็นไปตามพันธกรณีของอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐานการฝึกอบรม การออกประกาศนียบัตรและการเข้ายามสำหรับคนประจำเรือ 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 เพื่อบังคับใช้กับผู้มีอาชีพช่างกลเรือ เช่น ในตาราง A-3/1 ว่าด้วยมาตรฐานความรู้ความสามารถสำหรับนายประจำเรือของเรือกลเดินทะเลขนาด 500 ตันกรอส หรือมากกว่า (Table A-II /1) ในอนุสัญญา STCW 2010 ได้กล่าวถึงบทบาทหน้าที่ในการปฏิบัติงานบนเรือ โดยมีการกำหนดสมรรถนะ ความรู้ความเข้าใจและความเชี่ยวชาญ วิธีการทดสอบสมรรถนะ และเกณฑ์การประเมินสมรรถนะ ของนายประจำเรือของเรือกลเดินทะเลขนาด 500 ตันกรอส หรือมากกว่า ในหลายๆ ด้าน

การกำหนดมาตรฐานของเรือประมงตลอดจนผู้ควบคุมเรือประมงและลูกเรือประมงให้มีความพร้อมที่จะออกไปทำการประมงนอกน่านน้ำ โดยไม่ขัดต่อหลักกฎหมายระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการทำประมงและการเดินเรือถือเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งในการทำประมงของไทย ซึ่งจะทำให้ไม่เกิดเงื่อนไขที่ทำให้เจ้าหน้าที่ของรัฐชายฝั่งอื่นๆ สามารถนำไปใช้ในการกล่าวหาและจับกุมอย่างไม่เป็นธรรมได้อีกต่อไป นอกจากนี้มาตรฐานที่กำหนดขึ้น ทำให้สามารถควบคุมคุณภาพแรงงานบนเรือประมงให้สามารถเข้าใจถึงหลักกฎหมายระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการทำประมงและการเดินเรือในเบื้องต้นได้ เพื่อให้สามารถเตรียมการป้องกันและต่อสู้ทางกฎหมายกับเจ้าหน้าที่ของรัฐชายฝั่งอื่นๆ ในกรณีที่เกิดปัญหาในอนาคต สำหรับมาตรการอื่นๆ ได้แก่ การติดตั้งระบบระบุตัวปลาของเรือผ่านดาวเทียม การติดตั้งระบบการติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานของรัฐที่มีความสามารถในการเฝ้าตรวจและติดตามสถานการณ์ทางทะเลได้ตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งการยกระดับความรู้ความสามารถของบุคลากรที่ทำงานบนเรือจริง จึงเป็นกลไกที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการเป็นแรงขับเคลื่อนให้อุตสาหกรรมนี้ก้าวต่อไปได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนอย่างแท้จริง

## 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

สาขาเครื่องมือประมง

อาชีพนักประมงอวนลาก ระดับ 3

## 8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
FG102	ซ่อมแซมเครื่องเครื่องมือประมงประเภทอวนลาก (Trawl)
FG201	ดูแลรักษาสัตว์น้ำ
FG202	เลือกใช้อุปกรณ์ และสถานที่ในการจับสัตว์น้ำ

## 10. ระดับคุณวุฒิ

### 10.1 สาขาวิชาชีพการเดินเรือ สาขาเครื่องมือประมง อาชีพนักประมงอวนลาก ระดับ 3

#### คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

บุคคลที่มีคุณลักษณะของผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ในอาชีพนักประมงอวนลาก ระดับ 3 จะมีทักษะในการซ่อมแซมเครื่องเครื่องมือประมงประเภทอวนลาก (Trawl) ได้ สามารถเก็บรักษาเครื่องมือประมงประเภทอวนลาก (Trawl) ได้อย่างถูกต้อง มีทักษะในการเลือกใช้อุปกรณ์ และสถานที่ในการจับสัตว์น้ำได้อย่างถูกต้อง และสามารถขนย้ายสัตว์น้ำได้อย่างถูกต้อง

#### การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

##### 1) คุณสมบัติผู้เข้ารับการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ

ผู้ที่เข้าสู่งานทดสอบคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพนักประมงอวนลาก ชั้น 2 จะต้องมีความรู้ดังต่อไปนี้

- 1.1) เป็นผู้ที่มีอายุ 20 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป และมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานบนเรือประมงอวนลากไม่น้อยกว่า 2 ปี หรือ
- 1.2) เป็นผู้ที่มีอายุ 19 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป และสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานบนเรือประมงอวนลากไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือ
- 1.3) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานบนเรือประมงอวนลากไม่น้อยกว่า 6 เดือน หรือ
- 1.4) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ระดับอนุปริญญา ในสาขาอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำประมงและมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานบนเรือประมงอวนลากไม่น้อยกว่า 3 เดือน หรือ
- 1.5) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ระดับอนุปริญญา ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการทำประมงและมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานบนเรือประมงอวนลากไม่น้อยกว่า 1 เดือน หรือ
- 1.6) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป ในสาขาอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำประมงและมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานบนเรือประมงอวนลากไม่น้อยกว่า 1 เดือน หรือ
- 1.7) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไปในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการทำประมง หรือ
- 1.8) เป็นผู้ที่ได้รับใบรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพนักประมงอวนลากชั้น 1

##### 2) เกณฑ์การประเมิน

ผ่านการประเมินและได้รับการรับรองคุณวุฒิวชิพอาชีพนักประมงวนลาก ชั้น 2 ตามหน่วยสมรรถนะอาชีพทุกหน่วย

**หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ**

N/A

**กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)**

ผู้ปฏิบัติงานบนเรือประมง

**หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวชิพอาชีพนี้)**

FG102 ซ่อมแซมเครื่องเครื่องมือประมงประเภทวนลาก (Trawl)

FG201 ดูแลรักษาสัตว์น้ำ

FG202 เลือกใช้อุปกรณ์ และสถานที่ในการจับสัตว์น้ำ

**ตารางแผนผังแสดงหน้าที่**

**1. ตารางแสดงหน้าที่ 1**

ประกาศใช้ ณ 22/04/2564

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

ความมุ่งหมายหลัก Key Purpose	บทบาทหลัก Key Roles		หน้าที่หลัก Key Function	
	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
เพื่อให้มีความรู้และทักษะในการทำประมงและการใช้เครื่องมือประมง การซ่อมแซม การเก็บรักษาเครื่องมือประมงได้อย่างถูกต้องเหมาะสม มีประสิทธิภาพและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างยั่งยืน	FG	ใช้เครื่องมือประมง จัดการเครื่องมือประมงซ่อมแซม ดัดแปลง เก็บรักษา เครื่องมือประมงได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนการควบคุมการทำงานประมงให้เป็นไปตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ	FG1	รู้หลักการและใช้งานเครื่องมือประมงรวมทั้งบริหารจัดการเครื่องมือประมง
		FG2	เก็บรักษา ดูแลสัตว์น้ำหลังการจับ	

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ 22/04/2564

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
FG1	รู้หลักการและใช้งานเครื่องมือประมงรวมทั้งบริหารจัดการเครื่องมือประมง	FG102	ซ่อมแซมเครื่องเครื่องมือประมงประเภทอวนลาก (Trawl)	FG102 01	ใช้วัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมในการซ่อมแซมอวนลาก
				FG102 02	ผูกเงื่อน ต่อเชือก และสลิง
				FG102 03	ซ่อมแซมอวนลาก
FG2	เก็บรักษา ดูแลสัตว์น้ำหลังการจับ	FG201	ดูแลรักษาสัตว์น้ำ	FG201 01	จำแนกประเภทและชนิดสัตว์น้ำเบื้องต้น
				FG201 02	เก็บรักษาสัตว์น้ำ
				FG201 03	ใช้เครื่องทำความเย็นเพื่อแช่แข็งสัตว์น้ำ
				FG201 04	ใช้น้ำแข็งเพื่อแช่แข็งสัตว์น้ำ
		FG202	เลือกใช้อุปกรณ์ และสถานที่ในการจัดเก็บสัตว์น้ำ	FG202 01	ใช้อุปกรณ์ และภาชนะจัดเก็บสัตว์น้ำ
				FG202 02	เตรียมสถานที่จัดเก็บสัตว์น้ำภายในเรือ

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ FG102
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ช่อมแซมเครื่องเครื่องมือประมงประเภทอวนลาก (Trawl)
3. ทบทวนครั้งที่ N/A / N/A
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักประมงอวนลาก

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมในการซ่อมแซมอวนลากได้อย่างเหมาะสม สามารถผูกเงื่อน ต่อเชือก และสลึงได้และมีทักษะในการซ่อมแซมอวนลากได้

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)

ผู้ปฏิบัติงานบนเรือประมง

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

- ISCO; 6222 ผู้ปฏิบัติงานด้านการประมงน้ำจืด และประมงชายฝั่งทะเล
- ISCO; 6223 ผู้ปฏิบัติงานด้านการประมงน้ำลึก
- ISCO; 8350 ลูกเรือและผู้ปฏิบัติงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

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

- N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
FG10201 ใช้วัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมในการซ่อมแซมอวนลาก	1.1 ระบุอุปกรณ์ช่วยซ่อมแซมอวนลาก 1.2 ระบุชนิด, ขนาดของเนื้ออวนที่ใช้ในอวนลาก 1.3 ระบุชนิด, ขนาดของต่ายและเชือกที่ใช้ในอวนลาก 1.4 ระบุชนิด, ขนาดของทุ่นลอยและตะกั่วถ่วงที่ใช้ในอวนลาก 1.5 ระบุชนิด, ขนาดของโซ่และสลึงที่ใช้ในอวนลาก 1.6 จัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับใช้ซ่อมแซมเครื่องมือประมงอวนลากขณะปฏิบัติงานในทะเล	การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
FG10202 ผูกเงื่อน ต่อเชือก และสลึง	2.1 ใช้เงื่อนที่สำคัญในการทำประมง 2.2 ต่อเชือกด้วยวิธีการแทงเชือก 2.3 ทำหัวเชือก 2.4 แทงบ่วงเชือก 2.5 ตัดสลึงโดยใช้ตัวตัด 2.6 ต่อสลึง 2.7 แทงบ่วงสลึง 2.8 ใช้เครื่องช่วยแทงสลึง	การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

สมรรถนย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
FG10203 ซ่อมแซมอวนลาก	3.1 เลือกใช้อุปกรณ์เย็บอวน 3.2 ตัดอวน 3.3 เย็บอวน 3.4 ต่อดาว	การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

**12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)**

- N/A

**13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)**

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- ทักษะการเย็บอวน
- ทักษะการต่อเชือก
- ทักษะการผูกเงื่อน
- ทักษะการแทงสลิง
- ทักษะการแทงบ่วงเชือก
- ทักษะการทำหัวเชือก
- ทักษะการใช้เครื่องมือช่าง

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- พื้นฐานการทำประมงด้วยเครื่องมือประมงอวนลากของไทย
- องค์ประกอบของเรือประมงอวนลาก
- พื้นฐานการซ่อมบำรุง
- คุณสมบัติของเชือกในล่อน

**14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)**

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

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

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- เอกสารรับรองผลการเรียนหรือผลการอบรมที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ผู้ประเมินตรวจประเมิน โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานการปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

- การสัมภาษณ์
- การสาธิตการปฏิบัติงาน

**15. ขอบเขต (Range Statement)**

การซ่อมแซมเครื่องมือประมงประเภทอวนลากภายใต้หน่วยสมรรถนะนี้ มีขอบเขตเริ่มตั้งแต่การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นต่อการซ่อมแซม การเลือกใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม การลงมือซ่อมแซมที่ถูกต้องตามหลักการ ทั้งในเรื่องของการเย็บดาว การต่อดาว การตัดผืนอวน การใช้เงื่อนที่จำเป็น/ถูกต้อง การต่อเชือก การแทงเชือก และการแทงสลิง

(ก) คำแนะนำ

- ในขั้นตอนการต่อเชือกขนาดเล็กหรือด้ายนั้น ผู้ปฏิบัติงานควรคำนึงถึงชนิดของการต่อเชือก สำหรับเชือกขนาดเล็กหรือด้ายจะพบมาก สำหรับการเย็บอวน ซ่อมอวน หรือแม้แต่การต่อใช้ในกรณีต่าง ๆ เงื่อนที่ไขกันโดยทั่วไปสำหรับการต่อเชือก สองเส้นที่มีขนาดเท่ากันเข้าด้วยกัน จะมีความเหนียวแน่นของเงื่อนที่ต่อ ผูกง่าย ยิ่งดึงยิ่งแน่น และแก้ออกได้ยาก ได้แก่ เงื่อนประสานแรง เงื่อนพิรอด เงื่อนหัวล้านชนกัน และเงื่อนขัดสมาธิ

- ใช้ทักษะและความรู้ตามข้อ 13 (ก) และ (ข)

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- อุปกรณ์ที่ใช้ในการเย็บอวน ซ่อมอวน ที่สำคัญได้แก่ 1. ด้ายหรือเชือกที่ใช้เย็บเป็นเนื้ออวน 2. ไม้ขีดตาอวน (Mesh Stick) เป็นอุปกรณ์ที่ใช้กำหนดขนาดของตาอวน ช่วยให้ตาอวนมีขนาดเท่า ๆ กัน ทั้งชิ้น ขนาดความกว้างของไม้ขีดตาอวนจะเท่ากับความยาวของขาอวน (Bar Length) และ 3. ชุน (Net Needle) เป็นอุปกรณ์ให้ความสะดวกในการเย็บอวน ทำจากไม้หรือ พลาสติกขนาดของชุนที่ใช้ขึ้นอยู่กับขนาดตาอวนและขนาดเชือก เชือกที่ใช้ซึ่งมีความยาวมากจะถูกจัดให้อยู่ภายในชุน และสะดวกสำหรับการเย็บและซ่อมอวน

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

- N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

- N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

- การสัมภาษณ์
- การสาธิตการปฏิบัติงาน



1. รหัสหน่วยสมรรถนะ FG201
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ดูแลรักษาสัตว์น้ำ
3. ทบทวนครั้งที่ N/A / N/A
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักประมงวนลาก, นักประมงวนลอมจับ, นักประมงวนครอบ, นักประมงวนลอย

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะสามารถจำแนกประเภทและชนิดสัตว์น้ำเบื้องต้นได้ สามารถเก็บรักษาสัตว์น้ำได้ด้วยวิธีการที่เหมาะสมมีทักษะในการใช้เครื่องทำความเย็นและน้ำแข็งเพื่อแช่แข็งสัตว์น้ำ

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)

ผู้ปฏิบัติงานบนเรือประมง

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

- ISCO; 6222 ผู้ปฏิบัติงานด้านการประมงน้ำจืด และประมงชายฝั่งทะเล
- ISCO; 6223 ผู้ปฏิบัติงานด้านการประมงน้ำลึก
- ISCO; 8350 ลูกเรือและผู้ปฏิบัติงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

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

- มาตรฐานอาหารแช่แข็ง (มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ มกอช. 7014-2548)
- พระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 กระทรวงสาธารณสุข

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
FG20101 จำแนกประเภทและชนิดสัตว์น้ำเบื้องต้น	1.1 ระบุชนิดสัตว์น้ำ 1.2 จำแนกประเภทสัตว์น้ำตามวิธีการเก็บรักษา	การสัมภาษณ์ การสังเกตการปฏิบัติงาน
FG20102 เก็บรักษาสัตว์น้ำ	2.1 บอกหลักการเบื้องต้นในการเก็บรักษาสัตว์น้ำ 2.2 ระบุขั้นตอนการเก็บรักษาสัตว์น้ำ 2.3 เก็บรักษาสัตว์น้ำตามความเหมาะสม 2.4 ตรวจสอบสภาพสัตว์น้ำขณะเก็บรักษา 2.5 ใช้วัสดุหรือวัสดุอุปกรณ์ในการถนอมอาหารสัตว์น้ำ	การสัมภาษณ์ การสังเกตการปฏิบัติงาน
FG20103 ใช้เครื่องทำความเย็นเพื่อแช่แข็งสัตว์น้ำ	3.1 บอกหลักการเบื้องต้นของระบบทำความเย็นที่ใช้แช่แข็งสัตว์น้ำ 3.2 ตรวจสอบคู่มือที่เหมาะสมในการแช่แข็งสัตว์น้ำ 3.3 ตรวจสอบระบบทำความเย็นขณะแช่แข็งสัตว์น้ำ 3.4 จัดบันทึกรายงานข้อมูลคู่มือ ความชื้นขณะแช่แข็งสัตว์น้ำ 3.5 รายงานสภาพสัตว์น้ำขณะแช่แข็ง	การสัมภาษณ์ การสังเกตการปฏิบัติงาน

สมรรถนย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
FG20104 ใช้น้ำแข็งเพื่อแช่แข็งสัตว์น้ำ	4.1 บอกหลักการเบื้องต้นของการใช้น้ำแข็งแช่แข็งสัตว์น้ำ 4.2 ใช้น้ำแข็งแช่แข็งสัตว์น้ำ 4.3 ตรวจสอบคู่มือหมูน้ำแข็งขณะแช่แข็งสัตว์น้ำ 4.4 จดบันทึกรายงานข้อมูลอุณหภูมิ ความชื้นขณะแช่แข็งสัตว์น้ำ 4.5 รายงานสภาพสัตว์น้ำขณะแช่แข็ง	การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

**12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)**

- N/A

**13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)**

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- ทักษะการจัดเก็บสัตว์น้ำ
- ทักษะการใช้เครื่องทำความเย็น

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้ในการจำแนกประเภทสัตว์น้ำ
- ความรู้ในการประเมินสภาพสัตว์น้ำที่จะจัดเก็บ
- วิธีการเก็บรักษาสัตว์น้ำในเรือประมง
- มาตรฐานสุขลักษณะการดูแลรักษาสัตว์น้ำหลังการจับและการขนส่ง

**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

- การสัมภาษณ์
- การสาธิตการปฏิบัติงาน

**15. ขอบเขต (Range Statement)**

การเก็บรักษาสัตว์น้ำภายใต้หน่วยสมรรถนะนี้ มุ่งเน้นหลักสำคัญที่การป้องกันหรือชะลอการเน่าเสียของสัตว์น้ำให้ช้าลง

โดยจะต้องมีการดูแลและเอาใจใส่อย่างดีตามชนิดและประเภทของสัตว์น้ำ และมีความครอบคลุมตั้งแต่การจับสัตว์น้ำ การลำเลียงขนส่งบนเรือ สถานที่เก็บรักษาบนเรือ ตลอดจนการแปรรูปเบื้องต้นบนเรือ

(ก) คำแนะนำ

- การเก็บรักษาสัตว์น้ำต้องคำนึงถึงชนิดและประเภทของสัตว์น้ำ
- การเลือกประเภทของภาชนะและระวางในการจัดเก็บเพื่อรักษาคุณภาพของสัตว์น้ำ
- 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)

- การสัมภาษณ์
- การสังเกตการทำงาน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ FG202
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ เลือกใช้อุปกรณ์ และสถานที่ในการจัดเก็บส้วมน้ำ
3. ทบทวนครั้งที่ N/A / N/A
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักประมงอวนลาก, นักประมงอวนล้อมจับ, นักประมงอวนครอบ, นักประมงอวนลอย

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ผู้ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้จะมีทักษะในการเลือกใช้อุปกรณ์ และภาชนะจัดเก็บส้วมน้ำได้อย่างเหมาะสม และสามารถเตรียมสถานที่จัดเก็บส้วมน้ำภายในเรือได้อย่างเหมาะสม

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)

ผู้ปฏิบัติงานบนเรือประมง

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

- ISCO; 6222 ผู้ปฏิบัติงานด้านการประมงน้ำจืด และประมงชายฝั่งทะเล
- ISCO; 6223 ผู้ปฏิบัติงานด้านการประมงน้ำลึก
- ISCO; 8350 ลูกเรือและผู้ปฏิบัติงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

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

- มาตรฐานอาหารแช่แข็ง (มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ มกอช. 7014-2548)

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
FG20201 ใช้อุปกรณ์ และภาชนะจัดเก็บส้วมน้ำ	1.1 ระบุอุปกรณ์ที่ใช้จัดเก็บส้วมน้ำ 1.2 เลือกใช้ภาชนะจัดเก็บส้วมน้ำ 1.3 ดูแล ทำความสะอาดอุปกรณ์ และภาชนะ 1.4 เก็บรักษาภาชนะ	การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
FG20202 เตรียมสถานที่จัดเก็บส้วมน้ำภายในเรือ	2.1 กำหนดสถานที่ที่เหมาะสมในการจัดเก็บส้วมน้ำ 2.2 เตรียมสถานที่จัดเก็บส้วมน้ำ 2.3 ตรวจสอบสถานที่จัดเก็บส้วมน้ำ 2.4 ดูแลทำความสะอาดสถานที่จัดเก็บส้วมน้ำ	การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะ
- ทักษะการเลือกใช้ภาชนะเพื่อจัดเก็บส้วมน้ำ
  - ทักษะการเลือกใช้สถานที่เพื่อจัดเก็บส้วมน้ำ
- (ข) ความต้องการด้านความรู้
- ความรู้เกี่ยวกับน้ำหนักบรรทุกทุก ระวังขั้วน้ำ และแนวน้ำบรรทุก
  - ความรู้เรื่องการทรงตัวของเรือ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

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

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- เอกสารรับรองผลการเรียนหรือผลการอบรมที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

- ผู้ประเมินตรวจประเมิน โดยพิจารณาจากหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานการปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

- การสัมภาษณ์
- การสังเกตการปฏิบัติงาน

**15. ขอบเขต (Range Statement)**

อุปกรณ์และสถานที่สำหรับการจัดเก็บส้วมน้ำภายใต้หน่วยสมรรถนะนี้ มีความครอบคลุมไปถึงความเหมาะสมและความสะดวกในการตรวจสอบ และขนย้าย ซึ่งต้องอาศัยความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับการทรงตัวของเรือด้วย

(ก) คำแนะนำ

- การเตรียมพื้นที่จัดเก็บส้วมน้ำต้องคำนึงถึงน้ำหนักของส้วมน้ำที่จับมาได้และการทรงตัวของเรือ
- การเลือกใช้ภาชนะและวัสดุในการจัดเก็บส้วมน้ำขึ้นอยู่กับประเภทและชนิดของส้วมน้ำที่จับมาได้และคำนึงถึงหลักสุขอนามัยที่ดี
- ใช้ทักษะและความรู้ตามข้อ 13 (ก) และ (ข)

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

- N/A

**16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)**

- N/A

**17. ชุดสาหรกรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)**

- N/A

**18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)**

- การสัมภาษณ์
- การสังเกตการทำงาน